

**PROMOÇÃO DA ATIVIDADE FÍSICA DA CRIANÇA
COM PERTURBAÇÃO DO ESPECTRO AUTISTA COM
RECURSO A *EXERGAMING*:
CONTRIBUTOS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM
SAÚDE INFANTIL E PEDIÁTRICA**

Lina Teresa Menezes Pires

Abril de 2025
Porto





**SANTA MARIA
HEALTH SCHOOL**
Escola Superior Saúde Santa Maria



Escola Superior de Enfermagem

S. José de Cluny

**PROMOÇÃO DA ATIVIDADE FÍSICA NA CRIANÇA
COM PERTURBAÇÃO DO ESPECTRO AUTISTA COM
RECURSO A *EXERGAMING*: CONTRIBUTOS DO
ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM SAÚDE INFANTIL
E PEDIÁTRICA**

Lina Teresa Menezes Pires

Relatório de estágio do Mestrado em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica orientada pela Professora Sofia Silva, e coorientada pela Professora Catarina Ribeiro, e apresentada à Escola Superior de Saúde de Santa Maria.

Abril de 2025

Porto

“What really matters are the lives you touch along the way and how you finish your journey.”

Nick Vujicic

DEDICATÓRIA

A ti Constança, embora pequenina, um dia saberás que foi o teu olhar curioso e as tuas mãozinhas de quem explora e vê o mundo pela primeira vez, que me inspiraram a seguir um caminho novo de conhecimento e aprendizagem, para saber, ser e fazer mais e melhor, por ti... e pelas crianças com quem me cruzar nesse caminho.

AGRADECIMENTOS

Quando nos desafiamos a desenvolver um projeto, nem sempre nos damos conta de todos os passos que percorremos, mas sabemos que cada etapa requer dedicação e esforço pessoal. No entanto, esse caminho só se torna possível graças a cada pessoa especial, que nos apoia, encoraja e inspira.

Quero agradecer à Professora Sofia Silva e à Professora Catarina Ribeiro, pela mentoria e orientação no desenvolvimento deste relatório final.

Agradeço ao meu namorado, Daniel, pelo apoio e incentivo constantes, pelo abraço, nos dias mais difíceis e, pela partilha das alegrias, nos dias de conquista.

Aos meus pais, à minha avó, à minha irmã, à minha sobrinha e ao meu cunhado, pelas suas bênçãos e encorajamento para seguir o meu caminho.

Às minhas colegas de mestrado e amigas, Vera Duarte e Catarina Rodrigues, pela amizade, partilha e suporte ao longo de todo o percurso.

Aos enfermeiros tutores, pela sua orientação ao longo dos estágios, como fonte de inspiração e de aprendizagem.

E a todas as crianças e suas famílias, por todas as oportunidades vivenciadas.

CHAVE DE ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS E SIGLAS

ACSM	<i>American College of Sports Medicine</i>
DGS	Direção-Geral da Saúde
EESIP	Enfermeiro Especialista em Saúde Infantil e Pediátrica
ELI	Equipa Local de Intervenção
ESSSM	Escola Superior de Saúde de Santa Maria
JB I	<i>Joanna Briggs Institute</i>
NSE	Necessidades de Saúde Especiais
OE	Ordem dos Enfermeiros
OMS	Organização Mundial de Saúde
PEA	Perturbação do Espectro Autista
PRISMA-ScR	<i>Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews</i>
PSI	Plano de Saúde Individual
ScR	<i>Scoping Review</i>
UCC	Unidade de Cuidados Continuados
USF	Unidade de Saúde Familiar

RESUMO

Introdução: A aquisição de competências do Enfermeiro Especialista em Saúde Infantil e Pediátrica, sustentada na prática baseada na evidência, visa cuidados de excelência, nomeadamente face à criança com condições do neurodesenvolvimento, como a Perturbação do Espectro Autista, caracterizada por alterações cognitivas, motoras e psicoemocionais. A atividade física é fundamental na estimulação destas dimensões, sendo o *exergaming* uma ferramenta promissora na sua promoção, potenciando as suas competências, a capacitação parental e a inclusão social.

Objetivos: Refletir criticamente sobre o processo de aquisição de competências de Enfermeiro Especialista em Saúde Infantil e Pediátrica adquiridas nos contextos de estágio; mapear a evidência disponível sobre a utilização de *exergames* para a promoção da atividade física em crianças com perturbação do espectro autista.

Metodologia: Recorrendo a uma metodologia crítico-reflexiva, analisou-se as competências especializadas e de mestre adquiridas na prática. Conduziu-se uma *scoping review*, segundo o *Joanna Briggs Institute*, com pesquisa na EBSCO e Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal, incluindo estudos com crianças dos 6 aos 12 anos, com Perturbação do Espectro Autista, salientando o *exergaming* para a promoção da atividade física.

Resultados: Refletir criticamente nas competências especializadas e de mestre, permitiu a integração dos conhecimentos na prática. A *scoping review* incluiu 8 estudos que utilizaram *exergaming* em sessões aeróbias, 2 a 3 vezes por semana, durante 2 a 12 semanas, avaliando indicadores como habilidades motoras, função executiva, regulação emocional e socialização. A *Xbox 360 Kinect* foi o recurso mais usado nos diferentes contextos.

Conclusão: O processo de aquisição de competências de Enfermeiro de Saúde Infantil e Pediátrica permitiu uma abordagem holística nos cuidados à criança/jovem e família, baseada em evidência científica. Os resultados da *scoping review* viabilizam o *exergaming* como estratégia para promover a atividade física de crianças com perturbação do espectro autista.

Palavras-chave: Enfermeiro Especialista em Saúde Infantil e Pediátrica, Transtorno do Espectro Autista, Jogos Eletrónicos de Movimento; Atividade Física

ABSTRACT

Introduction: The skills acquisition by the Pediatric Specialist Nurse, grounded in evidence-based practice, aims to deliver high-quality care, particularly when addressing children with neurodevelopmental conditions, such as Autism Spectrum Disorder, characterised by cognitive, motor, and psycho-emotional impairments. Physical activity is fundamental in stimulating these development domains, with exergaming emerging as a promising tool for its promotion, enhancing children's abilities, parental empowerment, and supporting social inclusion.

Objectives: To critically reflect on the skills acquisition process as a Pediatric Specialist Nurse, during clinical practice; to map the available evidence regarding the use of exergames to promote physical activity in children with autism spectrum disorder.

Methodology: A critical-reflective methodology was adopted to analyse the specialist and advanced competencies developed through practice. A scoping review was conducted following the Joanna Briggs Institute framework, with searches performed in EBSCO and the Portuguese Open Access Scientific Repository. It included studies on children, aged 6 to 12 years old, with autism spectrum disorder, highlighting exergaming interventions for promoting physical activity.

Results: Critical reflection on the development of specialist and advanced skills facilitated the integration of theoretical knowledge into practice. The scoping review included 8 studies, employing exergaming in aerobic sessions, 2 to 3 times per week, over a period of 2 to 12 weeks. The Xbox 360 Kinect was the most commonly used resource, across all settings. Evaluated outcomes included motor skills, executive functioning, emotional regulation, and social interaction.

Conclusion: The skills acquisition process as a Pediatric Specialist Nurse facilitated a holistic approach to the care of children and their families, based in scientific evidence. The findings of the scoping review support exergaming as an effective strategy for promoting physical activity in children with autism spectrum disorder.

Keywords: Pediatric Nurse, Autism Spectrum Disorder, Active Video Games; Physical Activity

SUMÁRIO

ÍNDICE DE FIGURAS	11
ÍNDICE DE TABELAS	12
INTRODUÇÃO	13
1. PROCESSO DE AQUISIÇÃO DE COMPETÊNCIAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM SAÚDE INFANTIL E PEDIÁTRICA	14
1.1. COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA.....	14
1.1.1. Responsabilidade profissional, ética e legal	15
1.1.2. Melhoria contínua da qualidade	16
1.1.3. Gestão dos cuidados	18
1.1.4. Desenvolvimento das aprendizagens profissionais	19
1.2. COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM SAÚDE INFANTIL E PEDIÁTRICA	20
1.2.1. Assiste a criança/jovem com a família, na maximização da sua saúde	21
1.2.2. Cuida da criança/jovem e família nas situações de especial complexidade	41
1.2.3. Presta cuidados específicos em resposta às necessidades do ciclo de vida e de desenvolvimento da criança e do jovem	55
1.3. COMPETÊNCIAS DE MESTRE.....	66
2. SCOPING REVIEW	68
2.1. JUSTIFICAÇÃO DA ESCOLHA DA TEMÁTICA.....	68
2.2. PROMOÇÃO DA ATIVIDADE FÍSICA NA CRIANÇA COM PERTURBAÇÃO DO ESPECTRO AUTISTA COM RECURSO A EXERGAMING: SCOPING REVIEW	70
3. PROPOSTA DE INTERVENÇÃO	103
CONCLUSÃO.....	110
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	111

APÊNDICES 135

APÊNDICE I: FORMAÇÃO EM SERVIÇO: PROMOÇÃO DA SAÚDE ORAL NAS CRIANÇAS E JOVENS – INTERVENÇÃO NA EQUIPA DE SAÚDE

APÊNDICE 2: POSTER: PROMOÇÃO DA SAÚDE ORAL NAS CRIANÇAS E JOVENS – INTERVENÇÃO NA EQUIPA DE SAÚDE

APÊNDICE 3: FOLHETO INFORMATIVO PARA OS PAIS: GUIA DE SAÚDE ORAL NA CRIANÇA

APÊNDICE 4: LIVRO INFORMATIVO PARA PAIS E CRIANÇAS – A MINHA CIRURGIA

APÊNDICE 5: FOLHETO INFORMATIVO PARA OS PAIS: COMPREENDER O SÍNDROME DO BEBÉ ABANADO (*SHAKEN-BABY SYNDROME*)

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Fluxograma PRISMA-ScR Dos Estudos Seleccionados.	80
---	----

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Critérios de Elegibilidade segundo a Mnemónica PCC.	76
Tabela 2. Estratégia de Pesquisa.....	78
Tabela 3. Extração de Dados.	82
Tabela 4. Categorização dos Resultados.	86
Tabela 5. Proposta de Plano de Intervenção.....	109

INTRODUÇÃO

O relatório final de estágio referente ao terceiro Mestrado em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica da Escola Superior de Saúde de Santa Maria (ESSSM), do ano letivo 2023-2024, pretende refletir sobre o processo de aquisição de competências de Enfermeiro Especialista em Saúde Infantil e Pediátrica (EESIP) em diferentes contextos da prática clínica.

Este relatório tem como objetivo geral, descrever de forma critico-reflexiva o processo de aquisição de competências do EESIP, nos contextos da prática clínica, aquando dos estágios realizados nos serviços hospitalares de Medicina, Cirurgia, Urgência Pediátrica e de Neonatologia, assim como, a nível da comunidade, numa Unidade de Cuidados na Comunidade (UCC) e numa Unidade de Saúde Familiar (USF) da região norte de Portugal, durante o período de tempo compreendido entre 11/12/2023 e 28/07/2024. Além disso, são discutidas as atividades desenvolvidas como contributo para a aquisição destas competências, seguindo uma metodologia do tipo descritiva, sustentada em adequada evidência científica. Reflete-se também, na aquisição de competências de mestre e de que forma contribuíram para a valorização do exercício profissional e no desenvolvimento de abordagens de intervenção atuais, tendo em conta as necessidades identificadas na criança/jovem e família.

O documento encontra-se estruturado em dois capítulos. No primeiro será realizada uma reflexão crítica sobre o processo individual de aquisição das competências do EESIP e, no segundo capítulo, no sentido da aquisição das competências de mestre, será abordada a Revisão da Literatura, através da metodologia *Scoping Review* (ScR), realizada em concordância com as diretrizes do *Joanna Briggs Institute* (JBI), acerca da promoção da Atividade Física na criança com Perturbação do Espectro Autista (PEA), com recurso a *exergaming*.

A ScR tem como objetivo mapear a evidência científica existente sobre a utilização de *exergames* na promoção da atividade física em crianças com PEA, finalizando com uma proposta de intervenção da sua aplicabilidade na prática de cuidados individualizada à criança com PEA e família.

Nas considerações finais, será realizada uma reflexão breve, acerca dos objetivos do relatório, discutindo os seus pontos principais e as dificuldades encontradas.

1. PROCESSO DE AQUISIÇÃO DE COMPETÊNCIAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM SAÚDE INFANTIL E PEDIÁTRICA

Na profissão de Enfermagem, tem vindo a verificar-se uma crescente necessidade de rigor e objetividade na fundamentação científica da prestação de cuidados diferenciados e especializados e, à particularização da criança/jovem e família como foco dos cuidados. Esta conceptualização dos cuidados implica, por parte dos enfermeiros, uma procura crescente da aquisição de competências técnicas, cognitivas e científicas, para a melhoria da assistência e prestação de cuidados de saúde à pessoa, família, grupo e comunidade, ao longo do ciclo vital (Ramos & Barbieri-Figueiredo, 2020; Regulamento n. 140/2019 da Ordem dos Enfermeiros, 2019).

O desenvolvimento de tais competências, constitui um processo que ocorre durante o percurso da aprendizagem profissional, que pressupõe uma mudança nas capacidades, habilidades e atitudes do exercício profissional e do carácter pessoal, de modo a atingir o potencial exigido pela profissão para a aquisição deste título. Para tal, foram definidos pela Ordem dos Enfermeiros (OE), regulamentos que definem os pressupostos das Competências Comuns dos Enfermeiros Especialistas, bem como, das Competências Específicas para cada área de especialidade (Regulamento n. 140/2019 da Ordem dos Enfermeiros, 2019; Regulamento n. 422/2018 da Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Neste contexto, são abordadas, de seguida, as competências comuns do enfermeiro especialista, referentes à tomada de decisão ética e legal, domínio da gestão e liderança e desenvolvimento de formação e investigação nas referentes áreas de especialização, refletindo sobre a sua contribuição para a abordagem holística à criança, jovem e família, no que diz respeito às intervenções especializadas nos diversos contextos da prática clínica (Regulamento n. 140/2019 da Ordem dos Enfermeiros, 2019).

1.1. COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA

As Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, constituem um alicerce transversal a todas as áreas de especialidade de enfermagem. Estas pressupõem o desenvolvimento de capacidades em vários domínios, nomeadamente: na prática profissional e na tomada de decisão ética e legal; na melhoria contínua da qualidade dos cuidados prestados; na gestão dos cuidados, capacidade de liderança e na promoção do trabalho em equipa; e no desenvolvimento de aprendizagens profissionais, com

contributo para o crescimento contínuo do conhecimento científico e da investigação em enfermagem (Regulamento n. 140/2019 da Ordem dos Enfermeiros, 2019).

Durante os estágios clínicos, procurou-se a integração destas competências na prática do EESIP, de modo a garantir intervenções de enfermagem diferenciadas e humanizadas, baseadas em princípios éticos e legais, na qualidade dos cuidados prestados, na gestão eficiente dos recursos e no apoio à criança e família (Regulamento n. 140/2019 da Ordem dos Enfermeiros, 2019; Regulamento n. 422/2018 da Ordem dos Enfermeiros, 2018).

1.1.1. Responsabilidade profissional, ética e legal

A prática profissional do enfermeiro especialista, assenta no código de conduta e de ética que rege a profissão, o Código Deontológico de Enfermagem. Este conjunto de valores, princípios, direitos e deveres, constituem o padrão ético do cuidar, que garante a prestação de cuidados de enfermagem de qualidade, com base na saúde, bem-estar e interesse da pessoa, criança/jovem e família, respeitando os princípios da vida e dignidade humana, numa abordagem holística, ética e culturalmente sensível (Ordem dos Enfermeiros [OE], 2015a).

A par com o Código Deontológico de Enfermagem, a Convenção dos Direitos da Criança, constitui um documento legal e universal, especialmente importante para os enfermeiros, em particular para o EESIP, cuja prestação de cuidados centrados na criança/jovem e família, assenta nos quatro pilares fundamentais dos direitos civis, políticos, económicos, sociais e culturais da criança, nomeadamente: a não discriminação; o interesse superior da criança; a sobrevivência e desenvolvimento; e a consideração da opinião da criança (Augusto et al., 2020; UNICEF Portugal, 2004).

Por conseguinte, ao longo das práticas de cuidados especializados de enfermagem, assumiu-se responsabilidade pelas decisões e atos praticados, garantindo-se a proteção e defesa da criança/jovem e família, através da valorização dos seus costumes, crenças e valores, assegurando a sua privacidade e confidencialidade. Foi igualmente assegurado o respeito pelos direitos da criança, em todos os seus contextos, considerando os fatores protetores e de risco para o seu crescimento e desenvolvimento, assim como, para o desenvolvimento da parentalidade, atuando em conformidade com os mesmos e em articulação com os recursos das instituições e da comunidade, numa perspetiva

multidimensional (Instituto de apoio à criança, 2008; OE, 2017; UNICEF Portugal, 2004).

A intervenção de enfermagem, pautada nos princípios éticos, científicos e profissionais foi particularmente importante, no que concerne ao estágio desenvolvido numa unidade de neonatologia, ao atender às necessidades dos bebés prematuros e dos pais, num ambiente de elevada complexidade (OE, 2015b, 2017).

Procurou-se a prestação de cuidados baseados na evidência técnica e científica mais atual, nomeadamente no acompanhamento ao bebé pré-termo, com necessidade de ventilação invasiva e monitorização contínua, em concordância com os protocolos definidos pelo serviço e a evolução do estado clínico do bebé, procurando garantir constantemente a segurança e qualidade dos cuidados (S. Barros et al., 2023; Santana, 2022). Avaliou-se os fatores de risco e proteção familiares, considerando o carácter particularmente sensível face à prematuridade extrema e, promoveu-se de forma contínua, o envolvimento dos pais nos cuidados e o fortalecimento do vínculo afetivo com o recém-nascido, através do ensino do toque terapêutico e do método canguru, respeitando os seus limites e disponibilidade emocional e psicológica (S. Barros et al., 2023; Instituto de apoio à criança, 2022; Szewczyk et al., 2024). Atendeu-se às crenças e necessidades espirituais dos pais, disponibilizando apoio espiritual e suporte psicológico e social, através dos recursos existentes na instituição, como grupos e instituições de apoio e de assistência social. A privacidade da família foi igualmente assegurada, garantindo-se espaços reservados para a discussão do plano terapêutico, promovendo-se a participação dos pais nas tomadas de decisão referentes ao plano de saúde do recém-nascido prematuro (Querido et al., 2022; Szewczyk et al., 2024). No âmbito da preparação para o regresso a casa, assistiu-se a sessões educativas para os pais, nas quais foi disponibilizado material de apoio, com vista à capacitação para os cuidados em casa. Além disso, garantiu-se a continuidade dos cuidados na comunidade, através da referenciação para o seguimento nas consultas de desenvolvimento (Neto, 2023).

1.1.2. Melhoria contínua da qualidade

O EESIP assume um papel dinamizador na promoção da qualidade dos cuidados, que se traduz na responsabilidade de assegurar cuidados seguros, baseados em evidência científica, promovendo a avaliação sistemática da prática clínica e a implementação de

estratégias que visem a sua otimização (Regulamento n. 140/2019 da Ordem dos Enfermeiros, 2019).

A consideração pelos projetos em vigor e pelas formações em serviço, nos diferentes contextos da prática clínica, revelou-se essencial para a sua dinamização, em colaboração com a equipa de enfermagem, contribuindo para o reforço da cultura de excelência, inovação e sustentabilidade dos cuidados prestados à criança, jovem e família (OE, 2017). De modo a assegurar a melhoria contínua da prática, a formação em serviço contribui para a consolidação do conhecimento da equipa, para o aumento da motivação e satisfação pessoais e, consequentemente, para o aumento da satisfação dos utentes e da sua confiança nos cuidados de saúde (Jerofke-Owen et al., 2022).

Em termos pessoais, esta competência continuará a ser progressivamente desenvolvida, dado a constante necessidade de aquisição e aprofundamento de conhecimentos, tanto através da atualização científica contínua, como pelas experiências da prática clínica e pela partilha de conhecimento com a equipa de enfermagem.

Neste sentido e, colaborando com o plano de formação previamente definido, no âmbito do estágio de saúde infantil na comunidade, realizou-se uma formação em serviço (Apêndice 1) e um poster (Apêndice 2), acerca da importância da intervenção da equipa de saúde, na promoção da saúde oral das crianças e jovens. Com o objetivo de aumentar a adoção de hábitos de saúde oral saudáveis, foi também realizado um folheto informativo para os pais (Apêndice 3), com recomendações importantes sobre a escovagem dos dentes das crianças e jovens e, sobre os recursos disponíveis na instituição, para atender às suas necessidades específicas (Direção-Geral da Saúde [DGS], 2021).

No contexto do estágio especializado em pediatria cirúrgica e, em articulação com o projeto do serviço para a criação de uma sala de receção às crianças, jovens e pais para hospitalização cirúrgica, desenvolveu-se, em colaboração com duas estudantes do presente mestrado, uma intervenção promotora da humanização dos cuidados. Esta consistiu na elaboração de cartazes informativos, com o objetivo de reduzir a ansiedade e o medo e, na criação de uma “caixa de desejos”. Cada criança deveria preencher a caixa e partilhar livremente os seus desejos, que seriam posteriormente disponibilizados para leitura por outras crianças e famílias, de modo a promover a expressão emocional, a partilha de experiências e a diminuição da ansiedade associada ao internamento e à cirurgia (OE, 2011a; Tomás et al., 2023). A título individual, elaborou-se um livro

informativo direcionado aos pais e às crianças hospitalizadas (Apêndice 4), com o objetivo de complementar o Guia de Acolhimento já existente no serviço. Esta ferramenta visa facilitar a transmissão de conhecimento fundamentado sobre o processo de hospitalização, através da abordagem de estratégias de redução da ansiedade e do medo decorrentes da cirurgia e de informações importantes acerca das particularidades do serviço (Aufegger et al., 2020; Çamur & Karabudak, 2021; OE, 2011a, 2013; Ramos, 2020).

Este projeto promove o papel da instituição e das suas políticas de saúde, como indicador de excelência do cuidar, valorizando a humanização do ambiente hospitalar. (Carmo et al., 2020; Carvalho et al., 2021; OE, 2011a; Tomás et al., 2023).

1.1.3. Gestão dos cuidados

A prática de cuidados de grande complexidade que é exigida ao enfermeiro especialista, deve ter como base, a missão e visão globais do sistema de saúde, cujo princípio último, é garantir a eficácia da organização dos recursos e dos cuidados prestados, tendo em conta os interesses da criança/jovem e família. Para tal, deve ser garantido o acesso a cuidados especializados e equitativos, permitindo a comunicação direta entre o EESIP e a restante equipa de saúde, numa relação clara e coesa com a criança/jovem e família (A. Barros et al., 2023).

Neste âmbito, procurou-se promover a atuação profissional consciente e crítica, com base na capacidade de coordenar, organizar e avaliar os cuidados de enfermagem, assegurando a sua qualidade, continuidade e adequação, face às necessidades da criança, jovem e família (A. Barros et al., 2023; Gonçalves et al., 2022).

No contexto dos estágios especializados, traduziu-se na aprendizagem da gestão eficiente dos recursos, na articulação com equipas multidisciplinares e na tomada de decisões clínicas baseadas na evidência, promovendo uma prática reflexiva, segura e humanizada (Regulamento n. 140/2019 da Ordem dos Enfermeiros, 2019). Além disso, consistiu também, na identificação das necessidades em saúde, na priorização das intervenções e na colaboração com outros profissionais de saúde através, por exemplo, da promoção da saúde nos contextos escolares e da promoção da inclusão das crianças com Necessidades de Saúde Especiais (NSE), em colaboração e parceria com a equipa

multidisciplinar da escola, com a equipa de saúde e com os pais e/ou cuidadores (DGS, 2015b; OE, 2023).

Durante a hospitalização, a gestão dos cuidados à criança/jovem e família, englobou a interdisciplinaridade estabelecida em ligação próxima com a equipa de saúde e com os restantes serviços, nomeadamente, a nutrição, psicologia, serviço social, educação, comissão de ética e equipa médica de cuidados paliativos pediátricos (Pontes et al., 2022). A organização dos cuidados, baseada em diretrizes de integração, acolhimento e responsabilidade do saber profissional da equipa de saúde multidisciplinar, promove a melhoria da assistência à criança/jovem e família hospitalizada (Carvalho et al., 2021; Lopes et al., 2023; OE, 2015b; Rodrigues et al., 2020).

No âmbito desta competência, no estágio realizado no serviço de urgência pediátrica, colaborou-se com o EESIP nas funções de coordenação e gestão dos cuidados de enfermagem, otimizando os recursos disponíveis, no sentido de promover um ambiente seguro e eficiente. Foi possível assimilar habilidades de liderança, tomada de decisão e gestão da equipa, através do planeamento, organização e gestão dos recursos humanos e materiais, em cada área de atuação do serviço (Lourenço et al., 2022; Regulamento n. 140/2019 da Ordem dos Enfermeiros, 2019).

1.1.4. Desenvolvimento das aprendizagens profissionais

A competência comum do enfermeiro especialista relativa ao desenvolvimento das aprendizagens profissionais, compreende o compromisso com a aprendizagem contínua, a partilha de conhecimento e a promoção do desenvolvimento da profissão, fundamentada na prática baseada na evidência (Regulamento n. 140/2019 da Ordem dos Enfermeiros, 2019). Esta assumiu particular relevância nos contextos de estágio, onde procurou-se a atualização permanente dos conhecimentos que fundamentam a prática dos cuidados, com base nos objetivos definidos e nas oportunidades de aprendizagem obtidas nas práticas clínicas (Hu & Xu, 2024; OE, 2017; Regulamento n. 140/2019 da Ordem dos Enfermeiros, 2019).

A aquisição desta competência, demonstrou-se através da mobilização dos conhecimentos assimilados, da pesquisa científica e da valorização da experiência partilhada pelos tutores, promovendo uma prática baseada na evidência e sustentada em padrões de qualidade e segurança. A integração na equipa multidisciplinar foi conduzida

por relações de trabalho eficazes, estabelecidas com assertividade e responsabilidade, tanto com os profissionais de saúde, como com a criança, jovem e família. A prática clínica foi, continuamente, enriquecida por uma postura crítica e pela autorreflexão sobre os cuidados prestados. As lacunas identificadas na aprendizagem, motivaram uma atitude de proatividade, na procura de conhecimento e de oportunidades para a contribuição do desenvolvimento do saber pessoal e profissional. A discussão regular da prática com os tutores, reforçou o pensamento crítico e a capacidade de análise e reflexão, elementos fundamentais para o desenvolvimento das competências do EESIP e para a melhoria da qualidade dos cuidados (Silva et al., 2023).

1.2. COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM SAÚDE INFANTIL E PEDIÁTRICA

A evolução dos contextos social e político contribuiu, significativamente, para uma transformação profunda na forma como se compreende e aborda a saúde das crianças e jovens. Esta mudança surgiu, não só devido à redefinição do conceito de criança enquanto sujeito de direitos, mas também à valorização da família como unidade central dos cuidados de saúde. Paralelamente à crescente complexidade e individualização das necessidades em saúde, a exigência de respostas mais qualificadas e centradas no desenvolvimento integral da criança/jovem, impulsionou o avanço da formação especializada em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica. Esta especialização visa dotar os enfermeiros especialistas de competências específicas para uma prática baseada na evidência, capaz de dar resposta às exigências da sociedade atual (Ramos & Barbieri-Figueiredo, 2020; Regulamento n. 422/2018 da Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Assim, a prática especializada do EESIP é regulamentada por um conjunto de competências delineadas pela OE, que incluem: assistir a criança/jovem e família na maximização da sua saúde; cuidar da criança/jovem e família em situações de especial complexidade; e prestar cuidados específicos face às necessidades do ciclo de vida e de desenvolvimento da criança e jovem (Regulamento n. 422/2018 da Ordem dos Enfermeiros, 2018).

A aquisição destas competências específicas pelo EESIP, assenta numa prática de cuidados baseada na evidência científica e fundamentada por modelos concetuais e

teorias de enfermagem que direcionam o seu pensamento (McEwen & Wills, 2019; Regulamento n. 422/2018 da Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Neste intuito, ao longo dos contextos de estágio, foram desenvolvidas intervenções e atividades no sentido da aquisição das competências de EESIP designadas pela OE, que serão analisadas individualmente nos subcapítulos seguintes, através de uma reflexão crítica, sustentada pelo conhecimento científico e pelos quadros de referência e modelos teóricos que orientam a prática clínica do EESIP, em todas as suas dimensões do saber. Além disso, serão realçadas as unidades de competência e alguns conceitos importantes para o cuidado especializado do EESIP, tais como, o de parentalidade, de esperança e de *empowerment* e capacitação da criança, jovem e família, destacando o seu contributo para o desenvolvimento do processo de aquisição destas competências (Instituto de apoio à criança, 2022; Ramos, 2020; Regulamento n. 422/2018 da Ordem dos Enfermeiros, 2018).

1.2.1. Assiste a criança/jovem com a família, na maximização da sua saúde

Para a aquisição desta competência, a OE (Regulamento n. 422/2018 da Ordem dos Enfermeiros, 2018, p.19193) define duas unidades de competência em que o EESIP: “implementa e gere, em parceria, um plano de saúde, promotor da parentalidade, da capacidade para gerir o regime e da reinserção social da criança/jovem”; e “diagnostica precocemente e intervém nas doenças comuns e nas situações de risco que possam afetar negativamente a vida ou a qualidade de vida da criança/jovem”.

Neste sentido, o EESIP estabelece uma parceria de cuidados com a criança/jovem e família, orientada para a otimização do estado de saúde e para a promoção da gestão eficaz do regime terapêutico e da parentalidade. Compete ao EESIP, desenvolver e gerir um plano de cuidados centrado na promoção da parentalidade, valorizando o fortalecimento das competências parentais, como base para a adesão ao regime terapêutico e integração social, em consonância com as necessidades e metas definidas previamente em parceria (Carvalho et al., 2021; Lopes et al., 2023; Regulamento n. 422/2018 da Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Compreendida como um processo dinâmico e contínuo, a parentalidade engloba um conjunto de funções e práticas exercidas pelos pais/cuidadores, com o objetivo de promover o desenvolvimento global da criança. Este processo envolve, não apenas os

cuidados físicos, mas também o suporte emocional e social, traduzindo-se na construção de relações afetivas consistentes e na criação de um ambiente seguro e responsável, favorecedor ao crescimento e desenvolvimento da criança/jovem (Bornstein, 2019; Rubilar & Richaud, 2018).

Sustentado no conceito de parentalidade e no modelo de Parceria de Cuidados de Anne Casey, o qual enfatiza a importância dos pais/cuidadores, como parceiros essenciais nos cuidados, o EESIP promove o envolvimento ativo do binómio criança/jovem e família, no processo de planeamento, tomada de decisão e de capacitação para a prestação de cuidados (Monteiro & Cerqueira, 2020).

Esta parceria de cuidados, baseada nos pressupostos dos cuidados centrados na família e da negociação dos cuidados, pressupõe a avaliação e análise da família, no que concerne às suas necessidades e problemas de saúde, como também, quanto às estratégias utilizadas para lidar e enfrentá-los, respeitando a sua diversidade cultural e religiosa, o seu contexto socioeconómico e as suas redes de suporte familiar e social (T. Costa et al., 2019; Lopes et al., 2023; Loureiro et al., 2021; Monteiro & Cerqueira, 2020; Silva et al., 2024).

Recorrendo aos modelos e teorias que orientam a sua prática, nomeadamente, ao Modelo Calgary de avaliação familiar, o EESIP obtém uma compreensão sistematizada da dinâmica da família em três dimensões principais, estrutural, desenvolvimental e funcional, assim como da forma como esta influencia a saúde da criança/jovem (T. Costa et al., 2019; Loureiro et al., 2021; Mileski et al., 2022). De igual modo, ao reconhecer a importância do contexto familiar e do ambiente na definição do plano de cuidados da criança/jovem, o EESIP apoia-se na Teoria Bioecológica de Bronfenbrenner para a compreensão dos vários contextos em que a criança/jovem se encontra inserida e, de que forma estes intervêm no seu processo de crescimento e desenvolvimento e no exercício da parentalidade (Assis et al., 2021). Além disso, as experiências de transição que a criança/jovem e família enfrentam, no que concerne à sua saúde, desenvolvimento e contexto situacional, podem afetar significativamente o seu bem-estar, como preconiza Afaf Meleis, na Teoria das Transições, sendo essencial o apoio do EESIP na compreensão e adaptação da família a estas mudanças (Guimarães & Silva, 2016; McEwen & Wills, 2019).

A sustentação nestas abordagens teóricas, possibilita a formulação de um plano de cuidados personalizado e a execução de intervenções direcionadas ao apoio da criança/jovem e da sua família, com vista à promoção do seu potencial máximo de saúde e desenvolvimento (T. Costa et al., 2019; Loureiro et al., 2021; Mileski et al., 2022).

Além disso, o desenvolvimento de uma relação de parceria, pressupõe também a construção de uma relação terapêutica de proximidade. Esta relação, baseada na comunicação clara, empática e adaptada à faixa etária da criança/jovem e às características individuais de cada família, é essencial para a criação de um vínculo de confiança e para a promoção da parentalidade (Bento et al. 2020; OE, 2015b; Ramos, 2020).

Neste contexto, destaca-se a importância do conceito de capacitação, entendida como o processo de aquisição de conhecimentos e competências que permitem, não só aos pais/cuidadores, mas também à criança/jovem, o desenvolvimento de habilidades de modo a responder de forma eficaz às suas necessidades. Associado ao conceito de capacitação, surge o conceito de *empowerment*, cuja importância centra-se no fortalecimento do poder de tomada de decisão e autonomia da criança/jovem e família, valorizando e promovendo a sua participação ativa e informada nas decisões e na gestão do seu plano de cuidados (Ramos, 2020; Silva et al., 2024; Szlamka et al., 2022).

Implementa e gere, em parceria, um plano de saúde promotor da parentalidade, da capacidade para gerir o regime e da reinserção social da criança/jovem

Nos diferentes contextos de estágio, negociou-se um plano de cuidados orientado para a capacitação parental, para a gestão do regime terapêutico e reinserção social, sustentado numa parceria dinâmica, potenciando a autonomia familiar e a otimização da saúde da criança/jovem, através de cuidados personalizados às suas necessidades, valores e projetos de vida (Lopes et al., 2023; Regulamento n. 422/2018 da Ordem dos Enfermeiros, 2018; Silva et al., 2024).

No contexto da comunidade, a implementação de um plano de cuidados de enfermagem individualizado a cada criança/jovem e família, o acompanhamento regular e a identificação precoce de situações de risco ou de alterações no crescimento e

desenvolvimento infantil, são realizadas no âmbito da consulta de saúde infantil e juvenil (DGS, 2013b).

Neste campo de atuação, durante o estágio de saúde infantil na comunidade, foi possível assistir e participar em diversas consultas de saúde infantil e juvenil, que permitiram desenvolver as competências EESIP, no que concerne à avaliação da sua estrutura e dinâmica familiares, de acordo com o Modelo Calgary de avaliação familiar, determinantes para a promoção de hábitos de vida saudáveis, da imunização e da vinculação familiar. Permitindo também, a deteção precoce de situações de risco, de forma a garantir a melhoria da sua qualidade de vida e bem-estar futuro e a vigilância contínua do crescimento e desenvolvimento globais da criança/jovem, através da utilização da escala de desenvolvimento de Mary Sheridan, preconizada desde o primeiro mês de vida, até aos cinco anos de idade (DGS, 2013b; Fernandes & Andrade, 2020).

As consultas de saúde infantil e juvenil, regem-se por alguns pressupostos cientificamente estruturados, baseados no processo de desenvolvimento da criança/jovem. São realizadas em idades-chave, correspondentes a etapas importantes da vida do bebé, da criança e do adolescente, nas quais podem ser identificados padrões a nível do seu desenvolvimento físico, psicomotor, cognitivo e emocional, como também, a nível da socialização, da linguagem, da nutrição e da escolaridade, sendo realizadas em conjugação com o calendário previsto da imunização segundo o Programa Nacional de Vacinação (DGS, 2013b, 2020a; Fernandes & Andrade, 2020; Peixoto et al., 2023).

Cada consulta, realizada em concordância com a idade-chave da criança/jovem, é única e personalizada, contudo, existem parâmetros a avaliar, a nível físico, emocional e psicossocial, que são transversais e essenciais a todas as consultas (DGS, 2013b).

Em cada consulta, procedeu-se, inicialmente, à identificação de intercorrências face às consultas anteriores, bem como, ao esclarecimento de dúvidas e preocupações manifestadas pela criança/jovem e pelos pais. Avaliou-se o crescimento e desenvolvimento da criança/jovem, com base na monitorização dos parâmetros antropométricos e sinais vitais, em conformidade com a faixa etária, e a sua evolução segundo as curvas de percentil de referência. Avaliaram-se igualmente aspetos fundamentais como a relação familiar, a composição do agregado familiar, os hábitos alimentares e de higiene (incluindo a higiene oral), o sono, a prática de atividade física, a ocupação dos tempos livres, o tempo de exposição a ecrãs, a adaptação e desempenho

escolar, as relações sociais, a percepção de afetos e sexualidade, bem como, eventuais comportamentos de risco associados ao consumo de substâncias. (DGS, 2013b; Fernandes & Andrade, 2020; Peixoto et al., 2023). Além disso, confirmou-se o cumprimento do calendário vacinal, de acordo com o Programa Nacional de Vacinação e verificou-se a elegibilidade para a vacina contra a tuberculose (DGS, 2020a).

Em todas as consultas destacaram-se os cuidados antecipatórios, enquanto componente essencial da consulta de saúde infantil e juvenil, os quais constituem intervenções transacionais, alinhadas com a Teoria das Transições de Afaf Meleis, ao promoverem a capacitação dos pais para os desafios inerentes à parentalidade em cada fase de crescimento e desenvolvimento da criança/jovem. Estas intervenções visam facilitar as transições desenvolvimentais da criança/jovem, através de orientações educativas sobre hábitos de vida saudáveis, segurança, nutrição, higiene, sono, afetividade e socialização (DGS, 2013b; Fernandes & Andrade, 2020).

Neste âmbito, foram abordados diversos temas pertinentes, ajustados à faixa etária da criança/jovem, com o objetivo de promover o seu crescimento e desenvolvimento saudáveis. Destacaram-se orientações relativas aos marcos de desenvolvimento esperados para a idade, assim como as atividades didáticas e brinquedos aconselhados à promoção do desenvolvimento da criança, à prática de atividade física e rotinas de sono, bem como recomendações sobre alimentação equilibrada, introdução de novos alimentos e prevenção da obesidade. Foram também fornecidas informações sobre a higiene oral, segurança infantil e prevenção de acidentes, o uso adequado dos ecrãs e sinais de desadaptação escolar, *bullying* ou alterações emocionais, com estratégias de *coping* e resiliência a adotar, salientando os apoios disponibilizados pelo centro de saúde. Além disso, abordaram-se os riscos associados ao consumo de substâncias, questões relativas aos afetos e à sexualidade e, reforçou-se a importância da vacinação, incluindo estratégias para minimizar a dor. Como competência especializada do EESIP o planeamento destas intervenções, adaptadas às necessidades específicas da criança/jovem e família, foram fundamentais para a promoção da otimização da saúde destas famílias (DGS, 2013b, 2020a; Fernandes & Andrade, 2020; Peixoto et al., 2023).

No estágio desenvolvido na UCC, foi possível a colaboração na intervenção do EESIP à criança/jovem e família, em particular as mais vulneráveis e em situação de risco ou dependência funcional, nos contextos sociais em que estão inseridas (Despacho n.

10143/2009 do Ministério da Saúde, 2009). Destacou-se a importância da atuação do EESIP na Saúde Escolar, particularmente na promoção da inclusão das crianças NSE, cujas condições de saúde e níveis de dependência funcional, exigem uma intervenção especializada no ambiente escolar, em articulação com a equipa multidisciplinar da escola e com os pais/cuidadores (DGS, 2015b; OE, 2023).

A criação e mobilização de redes de apoio escolar e comunitário às crianças com NSE, permite operacionalizar uma abordagem integrada e multidimensional, em consonância com a Teoria Bioecológica de Bronfenbrenner. A influência dos vários sistemas nos quais a criança/jovem está inserida, nomeadamente a família, a escola e a comunidade e o reconhecimento da complexidade das suas interações no seu crescimento e desenvolvimento, promoveu uma resposta mais eficaz e centrada na criança, contribuindo para a sua inclusão, bem-estar e desenvolvimento global. (Assis et al., 2021). Segundo esta premissa, a escola constitui o contexto privilegiado para a intervenção individualizada às necessidades das crianças, perspetivando o EESIP como o veículo para a interação e comunicação entre os diferentes sistemas que envolvem a criança/jovem, para que, em conjunto, contribuam para a maximização da sua saúde (Augusto et al., 2020; Pinto et al., 2020).

Neste âmbito, foi possível integrar e colaborar nas atividades desenvolvidas no acompanhamento de crianças com NSE, como PEA e paralisia cerebral, no contexto escolar, em articulação com os docentes, educadores e os pais/cuidadores, no que concerne a atividades de promoção do desenvolvimento cognitivo e psicomotor e colaborou-se na elaboração de Planos de Saúde Individuais (PSI) de crianças diabéticas, com alergias alimentares e epilepsia (OE, 2023).

A elaboração do PSI, em parceria com a família e a escola, é essencial, pois é elaborado tendo em conta as particularidades da criança, inclui os resultados da avaliação das suas condições de saúde, identifica as intervenções a implementar, promove a educação e a capacitação dos educadores e/ou cuidadores e monitoriza a adesão às mesmas, com a finalidade de se obter os ganhos em saúde pretendidos e estabelecidos em parceria (DGS, 2015b; OE, 2023). O apoio e a presença do EESIP na escola, foi valorizada pelos docentes e pelos pais/educadores, como um recurso muito importante para garantir a continuidade dos cuidados de saúde da criança/jovem (Carvalho et al., 2021; DGS, 2015b; OE, 2023).

A intervenção centrada na família, direcionada para as crianças com NSE nos primeiros anos de vida (dos zero aos seis), que apresentam alterações nas suas funções ou estruturas corporais, que interferem no desenvolvimento infantil expectável para a idade, ou que apresentam risco e/ou atraso grave no seu desenvolvimento infantil, é realizada no âmbito da intervenção precoce, através da Equipa Local de Intervenção (ELI) (Augusto et al., 2020).

A nível da intervenção precoce, foi possível assistir e participar, juntamente com a ELI, em intervenções no âmbito da educação, saúde e apoio social, com o intuito de melhorar as oportunidades de aprendizagem da criança e, capacitar e/ou fortalecer as habilidades dos pais e/ou cuidadores, através dos recursos disponíveis na comunidade. As ações em equipa multidisciplinar, foram desempenhadas nos contextos onde a criança se encontra inserida, nomeadamente, casa, infantário e creche, ao longo das suas rotinas e atividades diárias, partindo de uma avaliação prévia, onde as tomadas de decisão para a promoção da saúde e da aprendizagem da criança, foram definidas pela família, em colaboração com a equipa multidisciplinar (Augusto et al., 2020; Decreto-Lei n. 281/2009 do Ministério da Saúde, 2009; OE, 2023).

Como intervenção especializada de enfermagem, realizou-se uma visita domiciliária a uma família de uma criança com PEA, onde foi possível conhecer e avaliar a estrutura e contexto do sistema familiar desta criança, compreender quais os seus fatores facilitadores e inibidores e as preocupações dos pais, monitorizar os ganhos da atuação da ELI e, procurar novas estratégias e recursos para que, através de um contacto de proximidade e relação empática e terapêutica, seja possível melhorar a resposta aos seus objetivos e necessidades (Alves et al., 2018).

O apoio estreito do EESIP nas interações com a família foi valorizado pelos pais, ao sentirem a compreensão e preocupação com a criança na satisfação das suas necessidades e desenvolvimento, bem como, na importância das intervenções de capacitação para lidar com a sua condição de saúde, no envolvimento na prestação de cuidados e nos processos de tomada de decisão (Alves et al., 2018; Bento et al., 2020; Monteiro & Cerqueira, 2020; Silva et al., 2024). Ir ao encontro da satisfação das necessidades da criança e da sua família nos seus contextos, contribuiu, deste modo, para potenciar o seu desenvolvimento e a sua inclusão (Augusto et al., 2020; Carvalho et al., 2021; OE, 2023). Tal verificou-se, por exemplo, aquando da colaboração com a equipa

multidisciplinar numa creche, na elaboração de um plano de rotinas estruturadas, promotoras da adaptação do ambiente educativo às necessidades sensoriais e comunicacionais das crianças com NSE, através de suportes visuais, com ilustrações e pictogramas, para facilitar a compreensão das atividades diárias (DGS, 2015b; OE, 2023).

A ida ao serviço de urgência e a hospitalização, constituem eventos particularmente desafiantes no percurso de vida da criança/jovem, repercutindo-se significativamente na dinâmica familiar. Estes contextos geram, frequentemente, emoções intensas, como ansiedade, medo e preocupação, associadas à perceção da gravidade da doença, à incerteza do diagnóstico e tratamento, à separação do ambiente familiar e à associação com experiências hospitalares anteriores, por vezes traumáticas (Barros et al., 2021; Tavares, 2020). A adaptação da família a estas circunstâncias depende de um conjunto de fatores intrínsecos e extrínsecos. Nos primeiros, destacam-se as características individuais da criança/jovem, tais como, a faixa etária e desenvolvimento, a existência de comorbilidades e a gravidade do seu estado de saúde, bem como, as características pessoais dos pais, incluindo a idade, escolaridade, condições socioeconómicas, estilo parental, conhecimentos sobre a situação de saúde e mecanismos de *coping*. Quanto aos fatores extrínsecos, estes referem-se ao seu contexto sociocultural e ambiental, que abrange a sua cultura, etnia, crenças e redes de apoio familiar e social. A compreensão destes fatores é essencial para o EESIP e para a prestação de cuidados individualizados e humanizados no contexto hospitalar (Barros et al., 2021; Lopes et al., 2023; OE, 2015b; Rodrigues et al., 2020; Tavares, 2020).

Durante o estágio realizado no serviço de urgência pediátrica, verificou-se que as idas a este serviço são motivadas essencialmente por duas razões principais, por iniciativa própria dos pais, devido à preocupação com o estado de saúde dos seus filhos, ou através do encaminhamento por outros serviços, como os centros de saúde, o pediatra ou outros hospitais, devido à falta de recursos nesses locais, ou para esclarecimento do diagnóstico e do tratamento mais adequado (Vaz & Trigo, 2020). Os motivos mais frequentes de atendimento urgente, incidiram, principalmente, nas queixas de febre, dor, vômitos e/ou diarreia, com risco potencial de desidratação, dificuldade respiratória, recusa alimentar, especialmente em lactentes, exantemas e outras alterações cutâneas, além de lesões traumáticas, resultantes de quedas ou acidentes. As situações de emergência, corresponderam a crianças em estado de mal epilético e crises convulsivas, as quais

devido à sua gravidade, receberam atendimento prioritário na sala de emergência (Vaz & Trigo, 2020).

Face à multiplicidade de fatores e de apresentações clínicas que originam os motivos de ida à urgência pediátrica pelas famílias, é particularmente importante que o EESIP adquira competências relativas ao conhecimento, pensamento crítico e olhar clínico, bem como, às habilidades e atitudes técnicas, comunicacionais e relacionais, no que concerne à avaliação, priorização e identificação rápida dos focos de instabilidade da criança e jovem, de modo a responder com celeridade e prontidão, através de intervenções de enfermagem que visam a sua rápida resolução. Deve, também, atender atempadamente às situações de urgência e emergência, de acordo com as diretrizes e algoritmos definidos pelo serviço, baseados na mais recente evidência científica, identificando situações de potencial risco de agravamento e de complicações, atuando na sua prevenção, de modo a minimizar a deterioração do estado de saúde da criança/jovem (Pereira & Galvão, 2022; Vaz & Trigo, 2020).

Além disso, é esperado que o EESIP no contexto da urgência, compreenda os diferentes estádios do processo de desenvolvimento infantil, de modo a identificar desvios ou atrasos do padrão normal de desenvolvimento e demonstre conhecimentos sobre as doenças comuns à infância e sobre as doenças raras, hereditárias, genéticas, crônicas e complexas, de modo a individualizar os seus cuidados conforme as necessidades e as características particulares de cada criança e jovem (Pereira & Galvão, 2022; Vaz & Trigo, 2020).

A ida ao serviço de urgência constitui, igualmente, um momento oportuno para a promoção do papel parental, no sentido da capacitação dos pais no que respeita à atuação e vigilância em situações de alteração do estado de saúde, nomeadamente, no caso de febre e de sinais de dificuldade respiratória, bem como, na promoção da saúde e segurança da criança/jovem, como por exemplo, no que diz respeito à segurança rodoviária, para prevenção das lesões traumáticas (Pereira & Galvão, 2022; Vaz & Trigo, 2020).

A par com o conhecimento técnico e científico, o desenvolvimento de competências relacionais e de comunicação, são fundamentais para a humanização da prestação de cuidados de enfermagem especializados à criança/jovem e família (Tomás et al., 2023).

O serviço de urgência, pode ser percebido pela criança/jovem e família como um ambiente assustador, fonte de medo, angústia e ansiedade. Apesar da brevidade inerente ao contexto, o contacto inicial com o EESIP, pode constituir uma oportunidade para o estabelecimento de uma relação terapêutica e empática. Durante a anamnese realizada na triagem, é possível escutar ativamente, compreender a história familiar, identificar fatores de *stress* e de enfrentamento, bem como, iniciar uma ligação significativa com a criança/jovem e família, promovendo um cuidado mais humanizado (Vaz & Trigo, 2020).

As competências relacionais e comunicacionais do EESIP são fundamentais no serviço de urgência, contribuindo significativamente para a satisfação dos pais/cuidadores e para a diminuição da ansiedade e medo associados a este contexto. A relação terapêutica estabelecida, é valorizada pelos pais, especialmente no que se refere à assertividade e rapidez na triagem, à empatia demonstrada perante as necessidades específicas da criança/jovem, à escuta ativa sem julgamentos e à comunicação clara e honesta sobre tratamentos e procedimentos, demonstrando atenção pelo maior bem-estar da criança/jovem (Peeler et al., 2019; Vaz & Trigo, 2020).

Esta atenção é particularmente importante face às crianças e jovens com NSE e doenças crónicas e complexas, em que o EESIP atua garantindo o seu atendimento prioritário e um ambiente calmo na sala de espera, com menos ruído e menos estímulos sensoriais, dada a hipersensibilidade sensorial da criança, envolvendo também a restante equipa de saúde, de modo a assegurar que todos os profissionais estejam atentos às suas necessidades particulares (Nicholas et al., 2020; Wood et al., 2019).

O estabelecimento de uma parceria de cuidados e a atenção pela adoção de uma comunicação adequada à idade e desenvolvimento global da criança/jovem, assim como, a demonstração de respeito pelas suas diferenças sociais e culturais, promove o *empowerment* parental, o que aumenta a sua sensação de controlo e de participação efetiva nos cuidados prestados (Peeler et al., 2019; Vaz & Trigo, 2020).

Com base no modelo de competência cultural da Teoria do Cuidado Transcultural de Madeleine Leininger, tornou-se essencial o desenvolvimento das competências necessárias para compreender as diferenças culturais das famílias, garantindo cuidados ajustados às suas crenças e valores. Pretendeu-se a promoção de cuidados de saúde humanizados, valorizando a diversidade cultural das famílias, no que concerne à saúde,

visando o equilíbrio entre a aceitação e a negociação, com sensibilidade e respeito pelas suas tradições (Briñez Ariza et al., 2024; E. Silva et al., 2021).

Em suma, ao longo dos estágios realizados, procurou-se acolher a criança/jovem e família, fomentando a promoção da humanização dos cuidados. Procurou-se dialogar, de forma esclarecedora e honesta, com escuta ativa, procurando estabelecer um vínculo e uma relação terapêutica, promotora do papel parental, de forma a garantir que as necessidades da criança/jovem e pais fossem asseguradas, proporcionando um internamento atraumático e humanizado (Barros et al., 2021; Cardoso et al., 2022; Carmo et al., 2020; Carvalho et al., 2021; OE, 2011a; Rodrigues et al., 2020). Considerou-se também o estado emocional da criança/jovem e dos pais, validando os seus sentimentos, permitindo a colocação de questões e a expressão de emoções e preocupações. Prestou-se apoio e suporte emocional, através da utilização de uma comunicação eficaz, com linguagem adequada à idade e desenvolvimento da criança/jovem, culturalmente sensível e adaptada ao contexto de cada família (Cardoso et al., 2022; Davison et al., 2021, 2023; Rodrigues et al., 2020; Tomás et al., 2023; Vaz & Trigo, 2020).

Por exemplo, na admissão ao serviço de cirurgia de uma criança de seis anos, para cirurgia a polidactilia bilateral, cujos pais eram naturais de Angola, procurou-se, através da escuta ativa e do diálogo culturalmente sensível, compreender as suas preocupações e esclarecer todas as dúvidas sobre a cirurgia e o pós-operatório, respeitando as suas crenças de saúde e assegurando que a comunicação fosse feita de forma clara, respeitando o ritmo da família (Barros et al., 2021; Nascimento et al., 2020; E. Silva et al., 2021). De modo a criar um ambiente acolhedor, explicou-se à criança, de forma lúdica e adaptada à sua idade, o que iria acontecer, através do uso dos seus brinquedos e de outros materiais, como máscaras e ligaduras, demonstrando o que aconteceria no bloco operatório e como seriam os tratamentos das suas mãos, no pós-operatório, procurando a sua interação e compreensão (OE, 2011a; J. Silva et al., 2021). De acordo com as boas práticas preconizadas pela OE, incentivou-se o envolvimento dos pais, explicando que seria possível a permanência de um dos pais junto da criança até ao momento da indução anestésica, respeitando as recomendações do bloco operatório, e que poderiam recebê-la no recobro, após a cirurgia. Foi também esclarecido e reforçado, que seriam implementadas intervenções no sentido de minimizar a dor no pós-operatório e foram

distribuídos panfletos acerca da cirurgia e dos cuidados após a alta hospitalar (Cardoso et al., 2022; OE, 2011a; Rodrigues et al., 2020).

Por conseguinte, o acolhimento à criança/jovem e pais, constituiu, um momento essencial para a colheita de dados, no que concerne ao seu sistema familiar e características particulares, mas também, para a avaliação do seu conhecimento e capacidade para lidar com a doença e das experiências anteriores vividas em contexto hospitalar e de urgência. Através da identificação dos fatores facilitadores e *stressores* existentes, a informação foi dirigida de forma mais adequada, de modo a fortalecer as suas capacidades de enfrentamento. Foi também privilegiada a negociação contínua do envolvimento dos pais nos cuidados, respeitando os seus diferentes níveis de participação e tempo de aprendizagem, tal como, as suas diferenças culturais, sociais e religiosas (Barros et al., 2021; Rodrigues et al., 2020; Silva et al., 2022; E. Silva et al., 2021; Tavares, 2020; Urbano et al., 2023).

Procurou-se conhecer os seus hábitos e comportamentos, nomeadamente, qual o seu tipo de alimentação e número de refeições, os seus hábitos de sono e higiene, bem como, os seus brinquedos, objetos, jogos e atividades preferidas, de modo a respeitar, o máximo possível, as suas rotinas e gostos e tornar o ambiente hospitalar mais familiar (OE, 2015b; Sousa et al., 2023; Tavares, 2020).

Incentivou-se a presença constante dos pais, como direito superior da criança e como parceiros essenciais na colaboração dos cuidados, tal como, a visita dos irmãos e outros familiares próximos, como os avós ou os tios. A visita dos irmãos e dos avós, é importante para a manutenção do vínculo emocional e afetivo e faz com que estes não se sintam excluídos da situação vivenciada pela família, fortalecendo a sua rede de suporte familiar (Dias & Mendes-Castillo, 2021; Dryden-Palmer et al., 2024).

Recomendou-se, também, o uso do brinquedo preferido, dos jogos, objetos e roupas pessoais, de modo a diminuir o impacto dos fatores de *stress* que influenciam a hospitalização, como a separação dos pais, o medo do desconhecido, o medo da dor e da lesão corporal e a alteração da autoimagem (Azak et al., 2022; Çamur & Karabudak, 2021; Cardoso et al., 2022; Instituto de apoio à criança, 2008; OE, 2011a, 2015b; Rodrigues et al., 2020; Silva et al., 2022; J. Silva et al., 2021; Sousa et al., 2023; Tavares, 2020). Além disso, deu-se a conhecer a estrutura, as regras e rotinas próprias do serviço, a sala de atividades e a sala de enfermagem, fomentando a proximidade e disponibilidade

de todos os profissionais envolvidos na prestação dos cuidados (Carmo et al., 2020; Carvalho et al., 2021; Tavares, 2020).

Uma das principais preocupações dos pais das crianças e jovens hospitalizados, constitui a falta de informação disponível e da utilização de uma linguagem clara e ajustada às suas capacidades (Rodrigues et al., 2020).

Assim, no sentido de promover a preparação para a hospitalização, em particular, para a cirurgia, no estágio realizado na pediatria cirúrgica, foi possível colaborar no projeto do serviço para a criação de uma sala de receção dos pais e das crianças e adolescentes que serão internados para a realização de procedimentos cirúrgicos. A criação de um espaço físico específico para a receção e informação das crianças/jovens e pais, utilizando recursos como a informação escrita, o lúdico, a arte e o brincar, além de promover o desenvolvimento global da criança e jovem, contribui para a promoção de um ambiente humanizado e de partilha, que incentiva a comunicação e a expressão de sentimentos, medos e dúvidas. Do mesmo modo, permite a avaliação da dinâmica e necessidades familiares, no que concerne à capacitação parental, constituindo uma oportunidade para iniciar a parceria de cuidados e a elaboração do plano de cuidados individualizado (Aufegger et al., 2020; Barros et al., 2021; Çamur & Karabudak, 2021; Lopes et al., 2023; Rodrigues et al., 2020; Teodoro et al., 2021).

A humanização dos cuidados, constituiu, deste modo, uma preocupação constante para minimizar o impacto da ansiedade e do medo associados à cirurgia e, também, para promover o desenvolvimento infantil (Tomás et al., 2023). Para tal, implementou-se estratégias, tais como, levar as crianças, sempre que possível, à sala de atividades, acompanhadas pelos pais, para brincarem com os brinquedos disponibilizados, ler, pintar e jogar jogos de tabuleiro e, incentivou-se os pais a brincar com os seus filhos, cantar ou colocar a sua música preferida, aquando da prestação de cuidados, para reduzir a dor associada aos cuidados, através da distração (Dourado et al., 2022; Ferreira et al., 2021; Tomás et al., 2023).

No domínio do conhecimento e aprendizagem de habilidades, durante o estágio de pediatria no internamento de cirurgia, foram realizadas diversas intervenções de enfermagem especializadas, com o objetivo de fornecer informação às crianças/jovens e pais sobre alguns aspetos particulares que poderiam esperar após a cirurgia. Estes incluem, a possível existência de feridas cirúrgicas, de drenos ou outros dispositivos

médicos, cuja presença pode causar medo e ansiedade, sendo necessário a colaboração dos pais para tranquilizar a criança/jovem face à alteração da sua imagem corporal (OE, 2011a, 2015b; Roberts et al., 2020).

Revelou-se fundamental prestar apoio físico e emocional à criança/jovem, enquanto se ajusta à alteração corporal, e encorajar a expressão de sentimentos e emoções, elogiando a sua recuperação (Barros et al., 2021). Além disso, alertou-se os pais para a importância da observação de comportamentos de dor nas crianças que não conseguem expressar-se, procurando dar atenção às suas expressões faciais, aos comportamentos e posturas indicativos de dor e desconforto, tais como, o choro, a inquietação e a adoção da posição fetal, de modo a que fossem implementadas intervenções de controlo e redução da dor (Brito et al., 2023). Nesta fase, verificou-se, mais uma vez, que a parceria dos cuidados deve ser negociada com os pais quanto às necessidades desenvolvimentais, pois, por exemplo, poderá ser necessário, o ensino e instrução do banho à criança com ferida cirúrgica, ou a sua colaboração, no caso de demonstrarem disponibilidade (Lopes et al., 2023).

A preparação para o regresso a casa, constitui uma competência importante do EESIP, no que diz respeito à transição dos cuidados para o domicílio, no sentido de assegurar a capacitação dos pais para a continuidade dos cuidados da criança/jovem. Para tal, é essencial um planeamento eficaz, através da avaliação do suporte familiar e do acesso aos cuidados de saúde da família, ajustando o plano de alta às suas necessidades individuais. Este processo é indispensável para garantir a recuperação e o bem-estar da criança/jovem e família no domicílio e, neste sentido, capacitou-se os pais através do fornecimento de informações claras e de material de apoio, como panfletos e guias informativos e de ensinamentos para a deteção precoce de sinais e sintomas de complicações, assim como, para a gestão e cumprimento do regime terapêutico (OE, 2015b; Rossi et al., 2024; Shah et al., 2020; Uong et al., 2021).

Por exemplo, no caso das crianças submetidas a amigdalectomia, foram reforçados alguns cuidados a ter após a alta, de modo a promover a cicatrização local, nomeadamente, a nível da alimentação nas primeiras duas semanas e/ou até à data da consulta de seguimento pós-operatório (Obielak, 2024). Aconselhou-se a realização de refeições fracionadas, em pequena quantidade, privilegiando os alimentos líquidos frios, como iogurtes, sumos, gelatina, gelados, fruta cozida e sopa fria, evitando consumir

alimentos sólidos e rijos, que possam ser agressivos para mucosa oral, potenciando o risco de hemorragia e dor, tais como, tostas, torradas e bolachas. Informou-se também acerca da importância do repouso e de evitar o exercício físico na primeira semana após a alta, e foram ainda reforçados, os sinais de alerta perante os quais os pais devem dirigir-se com a criança/jovem ao hospital, como hemorragia ativa, febre e recusa alimentar (Alm et al., 2021b; Obielak, 2024). Os pais foram alertados para a importância de prestar conforto e apoio à criança, dado ser uma cirurgia que acarreta alguns cuidados e que provoca muito desconforto e dor (Alm et al., 2021a; Lima et al., 2023; OE, 2015b). Foi enfatizada a importância do controlo da dor, através da analgesia prescrita, mas também, através de estratégias não farmacológicas, como por exemplo, a distração através da leitura, do pintar, brincar com o brinquedo favorito e ver televisão (Alm et al., 2021b; OE, 2013).

No seguimento da alta hospitalar, salientou-se também a importância da articulação com o Centro de Saúde, para a continuidade dos cuidados, através da carta de alta de enfermagem, preparando a criança/jovem para a necessidade de refazer o tratamento à ferida cirúrgica, ou remover os pontos, naquele contexto. Estes procedimentos, apesar de provocarem pouca dor, causam incómodo e podem ser uma fonte de medo e ansiedade, pelo que foi fundamental, prestar apoio e fomentar a importância de aplicar as estratégias de distração e os mecanismos de *coping*, explicados ao longo do internamento (Alm et al., 2021a; Barros et al., 2021; Brito et al., 2023; OE, 2011a; Zhou et al., 2023).

Ao longo dos estágios de pediatria nos internamentos médico e cirúrgico, colaborou-se e desenvolveu-se planos de cuidados de enfermagem especializados às crianças/jovens e pais, com patologias crónicas e do foro cirúrgico, nomeadamente: diabetes mellitus tipo I; patologias do sistema respiratório, tais como, bronquiolite e pneumonia; apendicite e divertículo de *Meckel*; doença de *Hirschprung*; gastroenterite aguda; doença celíaca; amigdalectomia e adenoamigdalectomia; mal epilético e epilepsia; deprimocitose; anorexia; hipospádias; entre outros, realizados no sentido de ensinar os pais sobre o papel parental durante a hospitalização e na preparação para a alta.

A implementação dos planos de cuidados, implica envolver e negociar com os pais a prestação de cuidados à criança/jovem com necessidades especiais, decorrentes da condição de doença e hospitalização, e/ou com necessidades complexas, que acarretam um ajuste no seu papel parental e na necessidade de adquirir conhecimentos e habilidades

complexas, que serão necessárias após a alta. Para tal, é premente identificar as suas barreiras à aprendizagem, avaliar a sua capacidade para colaborar nos cuidados, assim como capacitar para a execução dos mesmos (Lopes et al., 2023).

No caso das crianças e jovens com doenças crónicas com necessidades complexas, apesar dos pais constituírem os cuidadores mais qualificados e com maior experiência nos cuidados aos seus filhos, os planos de cuidados e as intervenções realizadas, incidiram na colaboração e ajuda nas tomadas de decisão e no aumento do conhecimento e habilidades, no que diz respeito à resolução de novos problemas e no ajuste aos cuidados habituais, face às alterações decorrentes do processo de doença que motivaram o seu internamento hospitalar (Lopes et al., 2023).

Diagnostica precocemente e intervém nas doenças comuns e nas situações de risco que possam afetar negativamente a vida ou a qualidade de vida da criança/jovem

Uma competência essencial do EESIP, refere-se à sua capacidade em diagnosticar precocemente e intervir em doenças comuns e situações de risco que possam afetar negativamente a vida ou a qualidade de vida da criança ou jovem. Este aspeto sublinha a importância da vigilância contínua e da avaliação criteriosa, permitindo identificar sinais precoces de alterações na saúde e implementar intervenções oportunas e eficazes (Regulamento n. 422/2018 da Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Face a este contexto de aprendizagem e desenvolvimento de competências, considerou-se importante destacar algumas situações, nas quais verificou-se a importância do papel do EESIP no cuidado especializado à criança/jovem e família, no contexto da hospitalização e ao diagnóstico e intervenção nas doenças comuns e situações de risco para a vida da criança e jovem (Regulamento n. 422/2018 da Ordem dos Enfermeiros, 2018).

No caso da criança com diabetes tipo I, foi possível verificar a importância do papel do EESIP, na capacitação dos pais quanto ao seu papel parental, dado que, o motivo de internamento deveu-se ao incumprimento do regime terapêutico. Neste caso em particular, confirmou-se a importância de reforçar a capacitação, envolvendo mais um familiar, de modo a reforçar o ensino da contagem dos hidratos de carbono em todas as refeições, no cálculo da dose correta de insulina a administrar e na correta administração

da mesma, dando espaço e tempo para a assimilação dos ensinamentos, supervisionando a sua execução. Foi também necessário, realizar a articulação com a EESIP da consulta externa e da UCC, no sentido do seguimento da criança e família no domicílio e no ambiente escolar, através da carta de alta de enfermagem (Aguilar et al., 2021; ElSayed et al., 2023; Pinto & Malheiro, 2022).

No que se refere à criança com mal epilético, destacou-se a importância do EESIP no ensino acerca da importância da dieta cetogénica, a qual é usada como tratamento adjuvante ao tratamento medicamentoso, na epilepsia resistente aos fármacos, sendo que, atua ao manter o organismo em cetose, aumentando a estabilidade neural, mostrando-se eficaz na redução das crises convulsivas, com comprovados benefícios cognitivos e comportamentais e, consequentemente, no aumento da qualidade de vida da criança e dos pais (Pereira et al., 2021).

Para tal, forneceu-se aos pais informações baseadas em evidência científica, promovendo a sua adesão e capacitação ao regime terapêutico e à dieta cetogénica. Realizou-se o ensino, instrução, treino e supervisão, da avaliação da glicemia e da cetonemia, através da punção do dedo da criança, e da colocação da sonda nasogástrica e administração da alimentação por via entérica, preparando continuamente a alta hospitalar. Providenciou-se a articulação contínua dos cuidados com a terapia da fala, no sentido de promover a alimentação por via oral e, com a nutricionista, para a adequação do plano alimentar. Além disso, alertou-se também para a intervenção face a intercorrências tais como, hipoglicemia, vômitos, febre, letargia e novas crises convulsivas (Lopes et al., 2023).

Quanto ao cuidado à jovem com anorexia, foi possível perceber a importância do EESIP na intervenção face aos transtornos alimentares e às alterações do comportamento, cujo plano de saúde implica a intervenção em variadas áreas, desde a psicológica, interpessoal e familiar, à física e comportamental (Saraiva & Sousa, 2022).

Neste caso em particular, foi importante e determinante o conhecimento da relação familiar, nomeadamente com a mãe, que despoletou este comportamento, dado a existência de distanciamento e falta de envolvimento com a mesma. A avaliação do papel parental preconizada pelo Modelo Calgary, foi importante na determinação da qualidade e força da relação existente entre a adolescente e a mãe, o que permitiu o planeamento de

intervenções direcionadas ao estabelecimento de estratégias para enfrentar e lidar com a fragilidade da relação que foi relatada (T. Costa et al., 2019).

Verificou-se a importância do estabelecimento de uma relação terapêutica de confiança e segurança nos cuidados, adotando uma atitude de ajuda e compreensão, mostrando disponibilidade para ouvir, sem julgar, reforçando com *feedback* positivo, quando apresentou uma alimentação equilibrada. Foi também determinante a cooperação com a equipa multiprofissional, nomeadamente a psicóloga, a neuropsiquiatra e a nutricionista, na elaboração de um plano de saúde individualizado, promotor da sua recuperação física, psíquica e emocional (Saraiva & Sousa, 2022).

Dado que relevou gostar de escrever, uma das estratégias sugeridas, foi incentivar a jovem a escrever um diário, descrevendo as suas emoções, os seus sentimentos e quais os aspetos que gosta em si mesma. Outras intervenções importantes a salientar no seu plano de cuidados incluíram, a vigilância de sinais e sintomas físicos de instabilidade, nomeadamente, alterações urinárias (cetonúria e proteinúria), sinais de desidratação e alterações nos sinais vitais, como hipotensão, bradicardia e hipotermia (Saraiva & Sousa, 2022).

No que diz respeito às patologias do aparelho respiratório, salientou-se a importância da atuação do EESIP na prestação de cuidados à criança e família com bronquiolite, dado ser a patologia mais frequente a nível do internamento em pediatria médica, com grande impacto a nível da saúde familiar. Face a esta patologia, foi possível verificar, que os pais experienciam uma grande preocupação, ansiedade e medo no que diz respeito ao internamento decorrente, devido aos sintomas de dificuldade respiratória que a criança manifesta e a sua sensação de impotência e incapacidade, muitas vezes associada ao pouco conhecimento e informação fidedigna e a experiências anteriores que foram traumáticas, devido à desvalorização das suas queixas (Campbell et al., 2020; DGS, 2015a).

Foi possível a intervenção especializada, como agente facilitador à promoção do papel parental especial, trabalhando em parceria com os pais, no que diz respeito à transmissão de conhecimento acerca desta patologia comum na idade pediátrica. Enfatizou-se particularmente, a instrução e treino da eliminação das secreções brônquicas, com potenciação das respostas fisiológicas normais, através da lavagem nasal com soro fisiológico, do posicionamento, para otimizar a ventilação de acordo com a

idade da criança, da hidratação e da técnica correta da execução da inaloterapia, assim como, dos cuidados com a lavagem e manutenção do equipamento (câmara expansora). Além disso, validou-se continuamente a aprendizagem e a assimilação das técnicas e do conhecimento e forneceu-se informação escrita para facilitar a aprendizagem (DGS, 2015a).

No caso específico de um lactente de três meses, internado com bronquiolite de causa viral, que recorreu inicialmente ao serviço de urgência por apresentar dificuldade respiratória, hipoxemia e recusa alimentar, sendo amamentado exclusivamente com leite materno, durante a abordagem inicial à família, foram determinadas as necessidades dos pais, em termos da sua consciencialização face à situação aguda de doença e à hospitalização, bem como, à necessidade de assumir um novo papel parental especial e à adaptação emocional face ao diagnóstico. Avaliou-se também, a sua autoeficácia e disponibilidade, no que concerne às capacidades para desempenhar os cuidados ao bebé e aquisição de novos conhecimentos, numa contínua parceria de cuidados, em que a negociação foi essencial, para a construção de uma relação de confiança com os mesmos. Verificou-se que estes revelaram consciência da importância do seu envolvimento na prestação de cuidados, demonstrando disponibilidade para a prestação de cuidados em parceria, revelando potencial para melhorar o conhecimento, a capacidade e a autoeficácia, no que respeita, à prevenção da bronquiolite e à limpeza das vias aéreas, através da vigilância de sinais e sintomas de dispneia e estratégias para otimizar a ventilação e a amamentação (Campbell et al., 2020; DGS, 2015a).

Neste contexto, delineou-se um plano de cuidados individualizado, sustentado na anamnese e nos diagnósticos de enfermagem identificados, no que concerne, ao potencial para melhorar o conhecimento e capacidade do papel parental, compromisso da ventilação, compromisso da limpeza das vias aéreas e presença de dispneia (DGS, 2015a). Foi avaliada a ventilação do bebé, quanto à frequência, ritmo respiratório, simetria e profundidade dos movimentos respiratórios, utilização de músculos acessórios, adejo nasal e coloração da pele e, monitorizou-se continuamente a saturação de oxigénio, para determinação de hipoxemia. Avaliou-se o grau de dificuldade respiratória, a presença de apneia, gemido e desconforto constante, assim como, a limpeza das vias aéreas, quanto aos sons respiratórios, ao reflexo e eficácia da tosse, às características da expetoração e a capacidade do lactente em alimentar-se. Face à avaliação do bebé, as intervenções do

EESIP, fundamentadas na evidência científica mais atual e no pensamento crítico especializado, tendo por base a sua situação clínica, incluíram a administração de oxigénio por cânula nasal, de modo a garantir saturações de oxigénio superiores a 92%, o posicionamento com a cabeceira do berço elevada a 30 graus, ou no colo dos pais, de modo a facilitar a ventilação, bem como, a aspiração da via aérea e a lavagem nasal. Face à necessidade de cuidados diferenciados, nos domínios do conhecimento e das habilidades, considerou-se o papel parental como sendo especial, cujas características implicam intervenções para a capacitação, conhecimento e autoeficácia, no âmbito do ensinar, instruir, treinar e avaliar, a eficácia dos cuidados de enfermagem específicos da situação de saúde aguda de natureza transitória, baseados na evidência científica (DGS, 2015a).

As intervenções especializadas de EESIP, incidiram sobre o conhecimento acerca do tratamento e prevenção da bronquiolite, nomeadamente, quanto à prevenção da infeção, com atenção para as medidas de higienização das mãos, dado tratar-se de uma doença de transmissão pelo contato com as secreções nasais. Do mesmo modo, ensinou-se sobre a importância da aspiração das secreções da via aérea, antes de cada refeição e, sobre a importância do posicionamento do bebé e do fracionamento das refeições, para evitar o esforço respiratório. Proporcionou-se momentos de ensino, negociados previamente com os pais, assegurando um ambiente de confiança, reforçando positivamente o seu envolvimento e a sua crescente aquisição de habilidades, permitindo que estes colocassem questões, exprimissem medos e preocupações, estipulando tempos e objetivos, de acordo com a segurança demonstrada e verbalizada pelos mesmos, preparando-se continuamente os cuidados para a alta. Aquando da melhoria clínica do lactente, treinou-se a lavagem e desobstrução nasal com soro fisiológico e realizaram-se ensinamentos sobre a vigilância de sinais de alerta e de agravamento, salientando a importância da adoção contínua das medidas profiláticas para a transmissão das infeções, promovendo a saúde respiratória, com ênfase na importância da continuação do aleitamento materno e da evicção tabágica e do uso de poluentes ambientais (Campbell et al., 2020; DGS, 2013a, 2015a; Tavares, 2020).

No que se refere à capacidade em diagnosticar precocemente e intervir em situações de risco, no estágio decorrente no serviço de urgência pediátrica, assistiu-se à ocorrência de alguns casos de lesões cerebrais traumáticas, resultantes do síndrome do

bebé abanado ou *shaken-baby syndrome*, considerado uma forma de trauma e abuso, resultante de abanar o bebé de forma repetida e violenta (Eismann et al., 2019; Laurent-Vannier, 2022).

A situação em causa, evidenciou a importância primordial da intervenção especializada do ESSIP na prevenção e informação adequada aos pais e cuidadores quanto a este síndrome. Como contributo para a promoção da parentalidade e educação para a prevenção do *shaken-baby syndrome*, elaborou-se um folheto informativo dirigido aos pais, intitulado “Compreender o Síndrome do Bebé Abanado (*Shaken-Baby Syndrome*)” (Apêndice 5), que explica de forma sucinta e clara o que é o *shaken-baby syndrome* e as consequências para o bebé, focando especialmente estratégias que os pais e cuidadores podem adotar para preveni-lo e, recomendações sobre técnicas para acalmar e controlar o choro do bebé (Eismann et al., 2019; Laurent-Vannier, 2022).

Neste contexto de estágio, ocorreram também situações de suspeita de abuso e maus tratos a crianças pequenas, cujos cuidados diferenciados de EESIP, envolveram a participação na equipa multidisciplinar, cujo principal objetivo foi garantir o superior interesse da criança quanto à sua segurança e bem-estar, identificando e intervindo precocemente, de modo a minimizar ao máximo os impactos negativos a nível físico, cognitivo e afetivo (Saraiva & Sousa, 2022).

Foi praticada escuta ativa e recetiva, sem julgar ou culpabilizar, proporcionando um ambiente de confiança, salientando a confidencialidade e a privacidade inerentes, de modo a que fossem conhecidas as ocorrências concretas. Posteriormente, a atuação ficou ao cargo da segurança social e das entidades responsáveis pela proteção da criança, tendo em conta a situação de risco correspondente (Saraiva & Sousa, 2022; UNICEF Portugal, 2004).

1.2.2. Cuida da criança/jovem e família nas situações de especial complexidade

Face à criança/jovem e família em situações de saúde complexas, cabe ao EESIP a mobilização e a disponibilidade oportuna de uma multiplicidade de recursos, terapias e abordagens de intervenção capazes de dar resposta às suas necessidades particulares, de modo a garantir e promover ganhos em saúde (Regulamento n. 422/2018 da Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Para aquisição desta competência, a OE (Regulamento n. 422/2018 da Ordem dos Enfermeiros, 2018, p.19192) define as unidades de competência em que o EESIP: “reconhece situações de instabilidade das funções vitais e risco de morte e presta cuidados de enfermagem apropriados”; “faz a gestão diferenciada da dor e do bem-estar da criança/jovem, otimizando as respostas”; “responde às doenças raras com cuidados de enfermagem apropriados”; “providencia cuidados à criança/jovem promotores da majoração dos ganhos em saúde, recorrendo a uma variedade de terapias de enfermagem comuns e complementares, amplamente suportadas na evidência”; e “promove a adaptação da criança/jovem e família à doença crónica, doença oncológica, deficiência/incapacidade”.

Apresentam-se, de seguida, as atividades realizadas no âmbito da aquisição desta competência, nos diversos contextos de prática clínica dos estágios especializados, acompanhadas de reflexões críticas fundamentadas na prática e sustentadas por evidência científica.

Reconhece situações de instabilidade das funções vitais e risco de morte e presta cuidados de enfermagem apropriados

No estágio realizado no serviço de urgência pediátrica, foi possível desenvolver conhecimentos e competências específicas no âmbito dos cuidados à criança/jovem e família em situação de urgência. Destacou-se, neste contexto, a capacidade para identificar de forma objetiva o motivo que levou os pais a recorrer ao serviço de urgência, através de uma avaliação e observação clínica rigorosas e, à respetiva atuação célere face aos achados obtidos (Vaz & Trigo, 2020).

A participação na realização de triagem em contexto de serviço de urgência pediátrica, com recurso ao sistema *Canadian Paediatric Triage and Acuity Scale*, foi importante na aquisição e desenvolvimento de competências na identificação, avaliação e atuação com prontidão à criança/jovem e família, em situação de instabilidade das funções vitais e risco de vida (DGS, 2018; Regulamento n. 422/2018 da Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Através deste sistema, é realizada a avaliação da gravidade clínica da criança/jovem, segundo o triângulo de avaliação pediátrico, tendo em conta a idade, estágio de desenvolvimento, antecedentes clínicos, sinais vitais e fatores de risco

associados, com a atribuição de graus de prioridade adequados (DGS, 2018; Simon Junior et al., 2023).

O sistema de triagem, define o tempo de atuação de acordo com a prioridade das queixas e sintomas da criança/jovem e, conseqüentemente, determina cuidados atempados, adequados e de qualidade. Contudo, o desafio no que concerne à idade pediátrica, trata-se da potencial rápida alteração do seu estado inicial, o que implica que o EESIP desenvolva a capacidade de identificar precocemente eventuais complicações e focos de instabilidade, intervindo atempadamente (Simon Junior et al., 2023; Vaz & Trigo, 2020).

Para tal, além da triagem, o EESIP deve fazer recurso do triangulo de avaliação pediátrico, como instrumento de avaliação da criança/jovem, baseado em três dimensões essenciais, a aparência, a respiração e a circulação. Este instrumento de avaliação é implementado a nível do pré-hospitalar e no intra-hospitalar, no que concerne à triagem e, é usado em situações de urgência/emergência, na identificação rápida do declínio do estado de saúde da criança/jovem, pelo que é essencial que o EESIP demonstre competência na sua utilização (Simon Junior et al., 2023). A título de exemplo, face a uma criança, cujo motivo de ida à urgência deveu-se à sintomatologia de vômitos e diarreia há dois dias, que se apresente pálida, com postura anormal, apesar de apresentar sinais vitais estáveis, dentro dos expectáveis para a sua faixa etária, a severidade do seu estado de saúde e, conseqüentemente, o seu nível de prioridade na triagem foi aumentado de acordo com a avaliação segundo o triangulo de avaliação pediátrico, devido à sua aparência (Ma et al., 2021).

Além dos instrumentos de avaliação disponíveis e da monitorização dos sinais vitais da criança e jovem, a experiência do EESIP e o seu olhar crítico, ao reconhecer discretas alterações no estado geral da criança, tais como, a postura, a coloração da pele, o aumento da dor, ou a falta de interesse em brincar e interagir, constitui uma competência importante na identificação de um quadro de instabilidade (Ilangakoon et al., 2020; Jensen et al., 2022). A presença dos pais ou cuidadores, neste contexto, é muito importante para a avaliação e tomada de decisão do EESIP pois, são aqueles que melhor conhecem os seus filhos e o seu padrão de saúde normal (Peeler et al., 2019).

Paralelamente ao contexto do serviço de urgência pediátrica, durante os estágios de pediatria realizados nas unidades de medicina e cirurgia, verificou-se a importância da

aquisição de competências especializadas quanto à vigilância, avaliação e documentação contínuas do estado de saúde e da resposta ao tratamento instituído, da criança/jovem hospitalizada. Neste âmbito, destacou-se a importância da interpretação crítica dos dados clínicos e sinais de alerta, com base no conhecimento técnico-científico e pensamento crítico, de forma a identificar precocemente alterações no estado basal, sinais de deterioração clínica, instabilidade hemodinâmica e eventuais complicações que coloquem em risco a vida da criança/jovem, assim como, da importância da discussão dos casos clínicos e das intervenções implementadas, com a restante equipa de saúde (Stotts et al., 2020). Este domínio revelou-se particularmente relevante em casos clínicos concretos acompanhados, como o de uma criança com lesão renal aguda no pós-operatório de uma cirurgia de ressecção de polidactilia bilateral, numa criança internada com displasia broncopulmonar sob suporte ventilatório não invasivo e, no caso de lactentes com bronquiolite, que desenvolveram sintomas de dificuldade respiratória grave (OE, 2015b, 2017; Regulamento n. 422/2018 da Ordem dos Enfermeiros, 2018).

A identificação do risco de complicações e agravamento clínico da criança/jovem durante a hospitalização, através da adequada mobilização dos recursos e intervenções disponíveis, contribui para a prevenção de situações potencialmente críticas e de sequelas para a criança/jovem, aumentando a qualidade dos cuidados e a cultura de segurança hospitalar. Para tal, existem escalas de avaliação de sinais precoces de agravamento clínico em crianças internadas, tais como a *Brighton Paediatric Early Warning Score* (BPWES) que já está a ser utilizada em alguns hospitais em Portugal e que identifica as crianças com maior risco de deterioração do seu estado de saúde (R. Carvalho et al., 2020). Trata-se de uma escala de utilização simples e rápida, que avalia a criança/jovem em três componentes do seu estado clínico (neurológico, cardiovascular e respiratório) e inclui a avaliação e acréscimo de pontuação, no caso da ocorrência de vómitos no pós-operatório ou pela necessidade de nebulização horária, por sinais de dificuldade respiratória. Uma pontuação superior ou igual a três, indica risco de agravamento clínico e a necessidade de maior vigilância do estado de saúde da criança (Carvalho et al., 2020; Kowalski et al., 2021).

Aplica conhecimentos e capacidades facilitadoras da “dignificação da morte” e dos processos de luto

Para a aquisição da competência de EESIP referente aos cuidados em fim de vida e dos processos de luto, durante o estágio de pediatria no internamento de pediatria médica, foi possível assistir e colaborar de perto com a equipa intra-hospitalar de cuidados paliativos pediátricos, nos cuidados diferenciados que dizem respeito à parceria de cuidados, promoção do papel parental, promoção da esperança, capacitação para a gestão dos cuidados, apoio nas tomadas de decisão e adaptação e avaliação da adesão aos cuidados, no que concerne aos projetos de vida das crianças/jovens e família com doenças crónicas complexas e incapacitantes, seguidas por esta equipa (Antunes et al., 2023; Júnior et al., 2024; Maravilha et al., 2021; OE, 2011b).

Destacou-se o envolvimento do EESIP que faz parte desta equipa, como ponto de referência no acompanhamento próximo de todas as crianças/jovens e famílias, ao realizar consultas de enfermagem frequentes, de modo a seguir de perto a sua condição global. Além disso, o EESIP participa ativamente nos processos de tomada de decisão, em articulação com as equipas do centro de saúde, com as escolas, as equipas de cuidados continuados e a unidade de cuidados continuados e paliativos pediátricos, de modo a garantir o seguimento e inclusão destas crianças e jovens, de acordo com as necessidades que apresentam. É evidente o compromisso e o sentimento de gratidão do EESIP na intervenção individualizada a cada criança/jovem e família, em que cada conquista no seu conforto e bem-estar é vivenciada com muita alegria e satisfação, demonstrando sempre disponibilidade para ajudar e informar sobre o processo de evolução do seu estado de saúde. Assim como, é evidente a preocupação com o bem-estar psicoemocional das famílias enlutadas, mantendo o seu apoio até à aceitação da perda, através do contacto permanente com a equipa e da elaboração de cartões personalizados de pêsames e condolências (Pinho et al., 2020; Santos et al., 2022).

No contexto específico da unidade de neonatologia, verificou-se que os cuidados de enfermagem especializados no processo de luto são particularmente exigentes, dado o estado emocional vivenciado pelos pais e restante família, devido às circunstâncias que envolvem o estado crítico e instável do recém-nascido, que motivam o seu internamento e a necessidade de cuidados médicos invasivos. Paralelamente à transição para a parentalidade que, por si só, constitui uma das etapas mais desafiantes da dinâmica

familiar, cabe ao EESIP, o apoio aos pais na transição saúde/doença, quanto ao nascimento antecipado e à hospitalização do recém-nascido pré-termo e à desconstrução das expectativas e desejos dos pais, no que respeita à imagem idealizada do nascimento do bebé (Paraíso Pueyo et al., 2021; Ramos et al., 2020).

A par com as variadas emoções vivenciadas pelos pais de negação, choque, culpa, ansiedade e medo, face à hospitalização na neonatologia, as dificuldades em lidar com o potencial e iminente risco de agravamento e morte, são fatores que o EESIP tem que ter em consideração na abordagem holística nos cuidados ao recém-nascido prematuro (MacKay et al., 2021; Ramos et al., 2020).

É essencial promover o cuidado em parceria, através de intervenções promotoras da esperança realista, estabelecendo uma relação terapêutica, empática e de confiança com os pais, de modo a identificar a sua capacidade em lidar com o processo de luto, comunicar de forma efetiva, clara e honesta a evolução do estado clínico do recém-nascido e praticar a escuta ativa das suas dúvidas, preocupações e necessidades (M. Carvalho et al., 2019; Maravilha et al., 2021; OE, 2011b; Paraíso Pueyo et al., 2021; Ramos et al., 2020).

Neste contexto, assistiu-se aos cuidados de enfermagem no processo de luto de um grande prematuro de 26 semanas de vida e da sua família. O agravamento gradual do seu estado clínico com a ocorrência de uma hemorragia cerebral grave nas primeiras horas de vida do bebé e a sua instabilidade hemodinâmica, determinaram a preparação dos pais para o processo de luto, por parte de toda a equipa de saúde envolvida. Ao longo deste processo, procurou-se estabelecer uma relação empática com os pais, garantindo informações frequentes, claras e honestas acerca do estado de saúde do bebé, adequando a linguagem, por forma a falar em tom de voz calmo e tranquilo, demonstrando compreensão, disponibilidade e abertura para a colocação de dúvidas e para a expressão de sentimentos e emoções. Foi negociado o envolvimento gradual nos cuidados, começando pelo toque e contenção, respeitando o tempo, a disponibilidade e os limites demonstrados pelos pais. Realizou-se intervenções de preparação para a morte e fim de vida, de acordo com as decisões esclarecidas dos pais, procurando sempre respeitar as suas emoções e os seus limites. Para a criação de memórias com o bebé, foi escolhida a roupa do bebé e de seguida foi proporcionado o contacto corporal, colocando o bebé ao colo da mãe, sendo tirada uma fotografia e realizada a impressão digital do pé do bebé,

com o consentimento dos pais, que depois foi-lhes entregue, como parte de uma caixa de memórias do bebé. Motivou-se a presença de outros membros da família e de apoio psicológico, que foi recusada pelos pais e facilitou-se o suporte espiritual, tendo os pais optado pelo suporte religioso, através do batismo realizado pelo capelão do hospital, que foi aceite pelos pais e foi realizado com o seu consentimento, num ambiente de apoio emocional e respeito pelas suas crenças religiosas. O cuidado com a dignificação da morte, através do envolvimento dos pais nos cuidados ao recém-nascido, a realização da caixa de memórias do bebé, a disponibilização de apoio psicológico e o respeito pela sua religião, crenças e valores culturais, assim como, estabelecer uma relação empática, enfatizando que a vida do bebé teve significado, ressaltando que, porém, o seu sofrimento chegou ao fim, apesar de todos os esforços da equipa de saúde e dos pais, constituem cuidados de enfermagem diferenciados que são valorizados pelos pais que lidam com a perda e o luto do bebé prematuro (Bonnot Fazio et al., 2022; Lakhani et al., 2024; MacKay et al., 2021; Paraíso Pueyo et al., 2021).

Faz a gestão diferenciada da dor e do bem-estar da criança/jovem, otimizando as respostas

No decurso da aquisição desta competência de EESIP, com o objetivo de reduzir a ansiedade, o medo e a dor associados aos procedimentos e tratamentos de enfermagem, principalmente os procedimentos mais invasivos, recorreu-se ao uso de intervenções não farmacológicas de redução e controlo da dor, apropriadas à idade e às capacidades cognitivas, motoras e emocionais de cada criança/jovem (OE, 2013).

As estratégias mais utilizadas foram as cognitivo-comportamentais, tais como, a distração e a imaginação guiada, a pintura e o desenho, bem como, a brincadeira lúdica e a modelagem. No caso dos adolescentes, recorreu-se à música, ao contacto com os amigos, às redes sociais, à televisão, assim como, à informação através da pesquisa e leitura em fontes fidedignas. Nos recém-nascidos e nos bebés, utilizou-se o contato físico com os pais, através do colo e do embalo, tal como, a amamentação, o uso da chupeta e o uso da sacarose a 24%, pela ação analgésica promovida pelo gosto adocicado (Mendes et al., 2022; OE, 2013; Pérez-Pozuelo et al., 2025; Short et al., 2017).

Antes de cada procedimento, proporcionou-se a informação antecipatória sobre a intervenção a realizar e sobre o que esperar, através de estratégias cognitivas de

transmissão da informação adequadas à idade e desenvolvimento da criança/jovem e à compreensão dos pais, não ocultando o potencial risco de dor. Promoveu-se um ambiente humanizado e de segurança, procurando conhecer previamente as características individuais e culturais da criança/jovem e a sua história de dor, de modo a adequar a estratégia a utilizar. Fomentou-se a importância da presença dos pais, para suporte emocional e conforto da criança e do jovem, como ajuda fundamental para o sucesso da estratégia implementada (OE, 2013).

A avaliação da dor, constitui a primeira medida de gestão e controlo da dor realizada pelo EESIP. Esta monitorização, baseada em escalas validadas e adequadas à idade e desenvolvimento da criança/jovem, permite a monitorização multidimensional da dor, contemplando aspetos fisiológicos, como por exemplo, alterações na frequência cardíaca e respiratória, comportamentais, como a agitação e emocionais, como a expressão facial ou a verbalização de gemidos (DGS, 2010; Stivanin et al., 2024). A colaboração dos pais na parametrização da dor torna-se essencial, dado o conhecimento substancial que têm dos seus filhos e das suas manifestações individuais de dor. A escolha da escala a utilizar, é determinada pelo contexto clínico e características individuais da criança e jovem e o seu resultado indica a intensidade da dor vivenciada pela criança, a qual irá orientar as intervenções especializadas a serem implementadas (Brito et al., 2023; DGS, 2010; Stivanin et al., 2024).

Para crianças até aos quatro anos, utilizou-se a escala FLACC (*Face, Legs, Activity, Cry, Consolability*), que avalia a dor de acordo com parâmetros específicos, nomeadamente, a face e expressão facial da criança, os movimentos das pernas, o nível e características da sua atividade e comportamento, o choro e a consolabilidade. Nas crianças com necessidades de saúde complexas, com alterações importantes no seu desenvolvimento global, utilizou-se a escala FLACC-R (*Face, Legs, Activity, Cry, Consolability Revised*), a qual acrescenta parâmetros como presença de espasticidade, alteração na respiração e comunicação através de sons e grunhidos. Nas crianças com idades entre os quatro e os seis anos, até à idade escolar, de acordo com o seu estágio de desenvolvimento e capacidade de comunicação, expressão e descrição da dor, a Escala de Faces de *Wong-Baker* foi aplicada, permitindo à criança escolher, entre várias expressões faciais, aquela que melhor representava a sua dor. Para crianças entre os 10 e os 12 anos, bem como para adolescentes com capacidade de verbalização e associação da

dor a causas específicas, foram utilizadas a Escala Numérica e a Escala Visual Analógica, que quantificam a dor numa escala de zero (ausência de dor) a 10 (dor intensa) (DGS, 2010; Stivanin et al., 2024).

A nível hospitalar, a implementação de estratégias não farmacológicas para o alívio da dor revelou-se essencial na promoção do conforto e bem-estar da criança/jovem. O cuidado por assegurar a presença constante dos pais e a implementação de técnicas como, a informação prévia sobre os procedimentos, a distração com brinquedos ou vídeos e o incentivo à respiração profunda, contribuem para a gestão eficaz da dor e ansiedade, especialmente no contexto específico da urgência pediátrica, em que, apesar do ritmo acelerado e do elevado número de atendimentos, é fundamental assegurar um ambiente humanizado e atraumático (Abouzida et al., 2020; Arıkan & Esenay, 2020; Williams et al., 2019).

As estratégias não farmacológicas de controlo da dor mais utilizadas neste contexto, incluíram a brincadeira lúdica, onde se forneceu à criança materiais de uso hospitalar, para tocar e brincar, utilizando o seu brinquedo preferido, ou o seu peluche, para a simulação dos procedimentos, assim como, a modelagem e o *role play*, incentivando a criança a desempenhar o papel de enfermeira que trata do seu brinquedo, ajudando a criar experiências de conforto, dado que, é a própria criança a promover o bem-estar e a demonstrar afeto ao seu brinquedo (Amatuzzi et al., 2019; Carmo et al., 2020; OE, 2011a; J. Silva et al., 2021; Santana & Melo, 2022; Sousa et al., 2023; Teodoro et al., 2021).

Verificou-se que a distração, com recurso a atividades do interesse da criança, assim como, comunicar e informar a criança do que irá acontecer, com um discurso adaptado ao seu desenvolvimento e maturação cognitiva e demonstrando os procedimentos, através de jogos, vídeos, livros ou de música, em parceria com os pais, serviu para aumentar a sua confiança na equipa de saúde e para promover a sua colaboração nos cuidados (Azak et al., 2022; Barros et al., 2021; Davison et al., 2021; Rodrigues et al., 2020; Silva et al., 2022; J. Silva et al., 2021; Sousa et al., 2023).

Utilizou-se também os recursos existentes nas salas de atividades e os momentos com os Doutores Palhaços, da Operação Nariz Vermelho, para promover o contato com outras crianças internadas, incentivando o convívio, a adaptação e a socialização, através do desenho, da pintura, dos jogos, do humor, do sorrir, da música e do teatro (Arriaga et

al., 2020; Barros et al., 2021; Lopes-Júnior et al., 2020; Silva et al., 2022; J. Silva et al., 2021; Teodoro et al., 2021)

No contexto da comunidade, verificou-se uma preocupação importante com a gestão da dor do bebé e da criança/jovem relacionada com a vacinação, dado que constitui o procedimento de saúde mais frequente durante a infância, principalmente no primeiro ano de vida (DGS, 2010, 2020a; OE, 2013). Considerando os elementos particulares do seu desenvolvimento, assim como, o seu contexto social e cultural, a dor é valorizada pelo EESIP como um evento de grande complexidade, cuja gestão é considerada uma boa prática dos cuidados na consulta de saúde infantil e juvenil (Abadesso, 2022; DGS, 2013b).

De entre as técnicas e estratégias de controlo e redução da dor descritas anteriormente, no que se refere à vacinação no bebé, encorajou-se a amamentação ou o aleitamento com leite artificial antes e durante o procedimento, bem como, a sucção não nutritiva através do uso da chupeta, promovendo a redução da dor através do afeto, da sucção, da distração, do sabor adocicado do leite e do contato próximo, pele com pele, com os pais. Após o procedimento, aconselhou-se aconchegar e embalar o bebé para diminuir a dor e o choro (Abadesso, 2022; OE, 2013).

Durante a vacinação da criança, procurou-se que esta permanecesse sentada no colo dos pais ou numa posição confortável, de modo a diminuir a ansiedade precedente. Proporcionou-se técnicas cognitivo-comportamentais, tais como, a distração através dos brinquedos, vídeos e música, e a respiração profunda e pausada, de modo a desviar a sua atenção do procedimento doloroso, procurando sempre explicar o processo passo a passo, de modo a promover a sua confiança, comunicando de forma adequada, em tom de voz calmo, reforçando positivamente o comportamento da criança durante e após a vacinação (Abadesso, 2022; OE, 2013). Outras intervenções importantes também foram consideradas, como por exemplo, promover o ensino e treino das estratégias de controlo e alívio da dor em consultas anteriores, como cuidado antecipatório e, no caso da administração de múltiplas vacinas, foi ainda respeitado o princípio de administrar por último a vacina mais dolorosa, tendo em conta que a perceção de dor aumenta a cada administração (Abadesso, 2022).

Providencia cuidados à criança/jovem promotores da majoração dos ganhos em saúde, recorrendo a uma variedade de terapias de enfermagem comuns e complementares, amplamente suportadas na evidência

Para além das estratégias não farmacológicas de gestão da dor, do medo e da ansiedade, cabe ao EESIP, que cuida da criança/jovem e família em situação de especial exigência e complexidade, garantir a maximização da sua saúde e bem-estar físico e psicoemocional, através da implementação de intervenções de enfermagem autónomas e terapias complementares, baseadas em conhecimentos técnicos e científicos suportados pela evidência e aprovadas pela OE, com benefícios comprovados nos cuidados (OE, 2017; Regulamento n. 422/2018 da Ordem dos Enfermeiros, 2018). Para aquisição desta competência, assistiu-se, a nível do estágio em saúde infantil na comunidade, aos benefícios da massagem infantil nos recém-nascidos e lactentes, através do programa de massagem infantil realizado aos bebés e aos pais no contexto da UCC.

A massagem infantil constitui um conjunto de técnicas com benefícios comprovados cientificamente. A nível fisiológico, promove o alívio da dor, das cólicas e da obstipação do recém-nascido, melhora a icterícia neonatal, com diminuição dos valores de bilirrubinas, quando realizada em conjunto com o tratamento de fototerapia e promove o ganho de peso do recém-nascido prematuro, ao promover a estimulação de todos os sistemas corporais, em especial o circulatório, o digestivo e o imunitário (Mrljak et al., 2022).

Os seus benefícios estendem-se à estimulação da vinculação entre os pais e os bebés, através da promoção da interação pais-filhos, do contacto pele a pele, da atenção, do toque, do amor e do respeito, essenciais para a promoção da parentalidade e das competências parentais, no que respeita ao conhecimento e interpretação da linguagem não-verbal do bebé, bem como de aspetos importantes do seu desenvolvimento global. Além disso, estimula o desenvolvimento cognitivo, motor e de coordenação do bebé, a sua aprendizagem e linguagem e promove o seu relaxamento e a capacidade de se acalmar, facilitando o sono e diminuindo o choro, pelo aumento da dopamina e estimula a autorregulação (Carvalho et al., 2023).

A nível dos cuidados hospitalares, nomeadamente na unidade de neonatologia, o uso da massagem infantil, como terapia complementar, alivia a dor, promove o esvaziamento gástrico e o aumento do peso do recém-nascido prematuro e favorece a

interação e vinculação com os pais, promovendo a diminuição da ansiedade, do *stress* e de sintomas depressivos vivenciados pelas mães, que valorizam esta interação com o recém-nascido, resultando no aumento da sua confiança no envolvimento nos cuidados prestados (Carvalho et al., 2023; McCarty et al., 2023).

Responde às doenças raras com cuidados de enfermagem apropriados e promove a adaptação da criança/jovem e família à doença crónica, doença oncológica, deficiência/incapacidade

As competências do EESIP nos cuidados à criança/jovem e família com doenças crónicas, raras e incapacitantes, abordam todas as dimensões do ser, desde a física, à emocional, à psicológica e espiritual, numa visão holística do cuidar. Em particular no que respeita às crianças/jovens com doenças crónicas complexas e as suas famílias, para além dos cuidados de fim de vida, os cuidados diferenciados de enfermagem, focam-se na promoção do seu conforto e autonomia e, na redução dos sintomas associados ao sofrimento e à dor, procurando a satisfação das suas necessidades, em articulação estreita com uma equipa multiprofissional (Martins & Ramos, 2020).

A abordagem às famílias e crianças/jovens com doenças terminais, transcende o controlo da dor e outros sintomas físicos, englobando também, uma abordagem holística que integre os domínios psicossocial e espiritual. Esta abordagem deve pautar pela sensibilidade e compaixão, com o objetivo de melhorar a sua qualidade de vida, através de cuidados centrados na família e nas suas necessidades, garantindo o suporte e o acesso a cuidados diferenciados no hospital e na comunidade. Trata-se de responder aos direitos destas famílias à autonomia, verdade, diálogo e tomada de decisão, contribuindo para o conforto físico e emocional das famílias e para um cuidado sustentado e digno ao longo de todo o percurso da doença (Correia et al., 2022; Martins & Ramos, 2020; Saraiva & Sousa, 2022; R. Silva et al., 2021; Sinclair et al., 2020; Trainoti et al., 2022).

Atendendo a esta premissa do cuidado, o conceito de esperança surge associado aos cuidados centrados na família, em particular, à criança/jovem e família com doença crónica e/ou incapacitante e potencialmente fatal, como fenómeno de enfermagem complexo, dinâmico e multidimensional, relacionado com a sua saúde, conforto e qualidade de vida. Definida como recurso de motivação interno, a esperança impulsiona para a determinação de objetivos orientados para o futuro, com expectativas realistas,

apesar da incerteza inerente (Antunes et al., 2023; M. Carvalho et al., 2019; Maravilha et al., 2021; OE, 2011b).

A esperança pode ser, também, perspetivada como um fator de resiliência importante para os pais, ajudando-os nos mecanismos para enfrentar o decurso da doença da criança/jovem e do seu papel parental, assim como, na definição de estratégias de *empowerment* e de objetivos realistas, no que concerne às tomadas de decisão, quanto à gestão do plano de cuidados de saúde dos seus filhos (M. Carvalho et al., 2019; Maravilha et al., 2021; OE, 2011b).

A esperança experienciada pelos pais, pode ultrapassar o desejo de cura, dependendo, diretamente, da evolução da doença dos filhos, podendo significar o desejo de conforto e de fim do sofrimento e da dor. Deste modo, a esperança vivenciada pelos pais, é cíclica e depende de fatores relacionados com a criança/jovem, tais como, a progressão da doença, o sofrimento, a dor e o medo e incerteza no futuro e na qualidade de vida da criança/jovem, bem como, de fatores relacionados com os próprios pais, como por exemplo, o seu bem-estar físico, emocional, espiritual e psicológico e a existência de redes de apoio e relações familiares estáveis (Maravilha et al., 2021).

Os cuidados de enfermagem promotores da esperança realista, assumem especial relevância neste contexto, ao serem determinantes para apoiar a família de acordo com as suas necessidades. Cabe ao EESIP, compreender quais os fatores facilitadores e as barreiras à promoção da esperança, de cada família e delinear um plano de intervenção de acordo com a sua avaliação. Como estratégias promotoras da esperança, o EESIP deve: promover as suas capacidades de lidar com as adversidades; ajudar a estabelecer objetivos e metas realistas, em concordância com os seus projetos de vida; encorajar a relação terapêutica com a equipa de saúde e com grupos de apoio; envolver a família ativamente nos cuidados e nas tomadas de decisão; favorecer um ambiente aberto à espiritualidade; promover o suporte social e familiar; e fornecer informação esclarecida, através de uma comunicação empática e eficaz e, da escuta ativa (M. Carvalho et al., 2019; OE, 2011b).

Associados à área da neonatologia, os avanços técnicos e científicos, no que diz respeito ao suporte à vida do recém-nascido pré-termo e aos cuidados às crianças e jovens com doenças do neurodesenvolvimento, doenças raras e doenças crónicas e complexas, permitiram o aumento da sua sobrevivência e esperança de vida, mas também da morbilidade associada (Charepe, 2020).

Tais avanços na saúde, implicam a mobilização de competências clínicas, conhecimento técnico e científico, suportado pela evidência, e habilidades comunicacionais e relacionais, de modo a dar resposta ao cuidado de especial complexidade que estas crianças e jovens e suas famílias assim exigem. Deste modo, a intervenção especializada do EESIP perante a doença crónica e complexa da criança/jovem e família, tem como foco a adaptação ao papel parental complexo, face às diferentes transições que irá enfrentar, de modo a proporcionar uma maior autonomia nos cuidados e à reorganização da sua dinâmica familiar, assim como, na promoção do desenvolvimento cognitivo, psicoemocional e social da criança/jovem e na promoção da esperança realista dos pais, de acordo com os seus projetos de vida familiar futuros (Antunes et al., 2023; Bradshaw et al., 2019; M. Carvalho et al., 2019; Charepe, 2020; OE, 2011b; Saraiva & Sousa, 2022).

Durante os estágios nos serviços de pediatria médica e cirúrgica, conseguiu-se verificar que, algumas das crianças internadas apresentavam doenças crónicas raras, de origem genética, tais como, doença de *Crohn*, doença de *Behçet*, drepanocitose, anemia de *Fanconi* e distrofia miotónica tipo 1 de *Steinert*, sendo que, o motivo do internamento, em alguns casos, tratou-se do agravamento dos sintomas associados à doença. O cuidado do EESIP, desde a admissão na urgência, até à hospitalização, exige especial complexidade na abordagem à criança/jovem e família com doenças raras, dadas as características particulares destas doenças, quer pela sua singularidade, quer pela gravidade, progressão das incapacidades e potencial risco de morte (Charepe, 2020; OE, 2011b).

Os cuidados de enfermagem do EESIP, além de incidirem nos cuidados técnicos específicos para cada doença assumem, como foco principal, o apoio emocional e psicológico, a escuta ativa, a compreensão, a empatia e a promoção da esperança realista, (M. Carvalho et al., 2019; Charepe, 2020; Llubes-Arrià et al., 2022; Maravilha et al., 2021; OE, 2011b; Riegel & Schmitz, 2022). Destacam-se as intervenções especializadas no âmbito da capacitação da criança/jovem e família para a adoção de estratégias de enfrentamento e de adaptação face à doença crónica e de intervenções de enfermagem promotoras da esperança, com recurso ao suporte e apoio familiar, social e da comunidade, nomeadamente da escola, dos serviços de saúde, associações e instituições de crianças e pais com doenças crónicas, de modo a promover o seu máximo bem-estar

de saúde e adesão ao plano terapêutico (M. Carvalho et al., 2019; Charepe, 2020; Maravilha et al., 2021; Ramos, 2020).

No caso de um adolescente com doença de *Crohn*, internado por exacerbação da doença, promoveu-se a capacitação do jovem e dos pais na gestão da doença e na adesão ao tratamento, tendo em conta as especificidades da alimentação, em articulação com a restante equipa multidisciplinar, como a nutricionista e a psicóloga do serviço (OE, 2015b). Dado que lidar com a doença de *Crohn* na adolescência exige estratégias que promovam o seu bem-estar, incentivou-se o adolescente a adotar hábitos saudáveis e sugeriu-se a participação em grupos de apoio, onde pode partilhar a sua experiência e sentir-se compreendido, assim como, deu-se a conhecer técnicas simples de relaxamento e de *mindfulness* que poderia experimentar (Ewais et al., 2021; You et al., 2024; Zhou & Huang, 2023).

Neste âmbito, compreendeu-se a importância da procura pela melhoria contínua da qualidade na prestação dos cuidados de enfermagem, face à exigência e complexidade da abordagem à criança/jovem e sua família com doenças crónicas e NSE, quer no contexto da comunidade, quer no meio hospitalar, nomeadamente, no que diz respeito ao estabelecimento da relação terapêutica, adequada ao seu estágio de desenvolvimento, com estratégias promotoras do desenvolvimento, nos domínios da cognição, linguagem, funcionalidade, psicologia e emoção, capacitando os pais e envolvendo-os no plano de cuidados (Capurso et al., 2021; Lopes et al., 2023; OE, 2017, 2023; Ramos, 2020; Saraiva & Sousa, 2022).

1.2.3. Presta cuidados específicos em resposta às necessidades do ciclo de vida e de desenvolvimento da criança e do jovem

Para garantir a aquisição desta competência, de acordo com as especificidades do desenvolvimento infantil e juvenil, o EESIP deverá contribuir com cuidados especializados que promovam o máximo de potencial de desenvolvimento da criança e jovem, desde o nascimento até à juventude (Regulamento n. 422/2018 da Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Para tal, é preconizado pela OE (Regulamento n. 422/2018 da Ordem dos Enfermeiros, 2018, p.19194) as unidades de competência em que o EESIP: “promove o crescimento e o desenvolvimento infantil”; “promove a vinculação de forma sistemática,

particularmente no caso do recém-nascido (RN) doente ou com necessidades especiais”; “comunica com a criança e família de forma apropriada ao estágio de desenvolvimento e à cultura”; “promove a autoestima do adolescente e a sua autodeterminação nas escolhas relativas à saúde”.

O desenvolvimento infantil é um processo complexo, caracterizado por mudanças importantes em diversas áreas, a nível do desenvolvimento físico e motor, bem como, a nível do desenvolvimento cognitivo, psicoemocional, das competências sociais, da linguagem, do comportamento e da autonomia. Amplamente estudado por vários ramos da ciência, sabe-se que o desenvolvimento da criança é influenciado por diversos fatores, sendo esta o resultado, não só da sua herança genética e de fatores neuroendócrinos, mas também, do ambiente familiar, social, económico, escolar, cultural e religioso, em que se encontra inserida e dos estímulos e experiências aos quais está exposta (Afonso, 2020).

O crescimento e desenvolvimento infantil processa-se por etapas ou marcos passíveis de serem avaliados e monitorizados. Enquanto o crescimento da criança/jovem é monitorizado através de aspetos mensuráveis, o seu desenvolvimento é avaliado qualitativamente, através da diferenciação das habilidades e aptidões que a criança adquire ao longo do tempo. Assim, o processo de desenvolvimento caracteriza-se por ser sequencial e contínuo, progredindo de forma cefalocaudal e do geral para o específico, definido por marcos que determinam o que poderá ser esperado para cada faixa etária. Contudo, apesar da ordem da aquisição de aptidões ser igual para todas as crianças, cada criança é única e desenvolve-se ao seu ritmo pessoal (Afonso, 2020; DGS, 2013b; OE, 2010).

Promove o crescimento e o desenvolvimento infantil

Enquanto EESIP, o conhecimento das diferentes etapas do crescimento e desenvolvimento infantil normal, é fundamental para a promoção de um desenvolvimento dentro dos marcos esperados, assim como, para a deteção precoce de desvios à normalidade e, consequentemente, para a devida referenciação para as diferentes áreas de especialidade. No contexto da comunidade, verificou-se a importância da vigilância do desenvolvimento infantil global nas várias consultas de saúde infantil e juvenil e da capacitação dos pais para a transição das várias etapas do desenvolvimento, através dos cuidados antecipatórios (DGS, 2013b).

As alterações ao desenvolvimento infantil normal podem resultar de causas biológicas ou ambientais, sendo estas últimas frequentemente associadas a contextos de risco. A identificação precoce de sinais de alerta, incluindo desvios patológicos, comportamentais e emocionais, é imprescindível para intervir o mais precocemente possível, minimizar as sequelas a longo prazo e estimular a máxima potencialidade da criança/jovem (Afonso, 2020; DGS, 2013b).

No âmbito das consultas de saúde infantil e juvenil, para a avaliação do desenvolvimento infantil desde o primeiro mês de vida, até aos cinco anos de idade, utilizou-se a escala de avaliação do desenvolvimento de Mary Sheridan (DGS, 2013b; OE, 2010). A escala constitui um padrão de referência que avalia, em cada faixa etária estipulada, as aptidões e capacidades do bebé e da criança, em quatro domínios específicos: a postura e a motricidade global; a visão e a motricidade fina; a audição e a linguagem; e o comportamento e a adaptação social. Esta inclui os pontos a avaliar em cada domínio, a respetiva explicação e recomendações acerca do material a ser utilizado, assim como, os sinais de alerta a ter em atenção, em caso de desvio à normalidade. Além da escala de avaliação do desenvolvimento de Mary Sheridan, é realizado um rastreio de deteção precoce da PEA aos 18, 24 e 30 meses, denominado *Modified Checklist for Autism in Toddlers*, através de um questionário dirigido aos pais (DGS, 2013b; OE, 2010).

No contexto da saúde infantil em centros de desenvolvimento e unidades de apoio à criança, efetuou-se consultas de enfermagem de saúde infantil a crianças com NSE, nas quais procedeu-se à avaliação do seu crescimento e desenvolvimento, tendo em consideração os desvios do padrão expectável para a faixa etária e a escala de avaliação do desenvolvimento de Mary Sheridan. Procurou-se, igualmente, a transmissão de conhecimento através dos cuidados antecipatórios dirigidos aos pais e cuidadores, no sentido de promover o máximo potencial de desenvolvimento da criança, encaminhando para outras áreas de saúde e educação, quando necessário, nomeadamente a terapia da fala e a terapia ocupacional (DGS, 2013b).

Na avaliação do crescimento e desenvolvimento infantil, foi determinante a presença da família, de modo a conhecer o seu contexto familiar, social e cultural, avaliar a vinculação e relação pais-filhos, reconhecendo sinais de alerta, assim como, valorizar as suas preocupações e queixas, procurando esclarecer as suas dúvidas. A presença da

família, é igualmente importante para demonstrar e valorizar as capacidades da criança, elogiando e realçando, através do reforço positivo, o que esta faz bem, como também, para enaltecer os ganhos, quando a criança demonstra que conseguiu adquirir aptidão em alguma atividade que demonstrou dificuldade anteriormente, frisando que o brincar, num ambiente de afeto, amor e segurança, são fatores essenciais para a promoção do seu desenvolvimento (DGS, 2013b).

A demonstração de conhecimentos sobre os padrões de crescimento e desenvolvimento da criança e jovem nas diferentes faixas etárias, revela-se uma competência de elevada importância para o EESIP, dado que, é através da avaliação do desenvolvimento infantil, que o EESIP poderá otimizar o estado de saúde da criança em todos os seus níveis, físico, psicomotor, cognitivo e emocional, assim como, a nível da socialização, comunicação não verbal, alimentação e escolaridade, procurando, em particular, aspetos que se desviem dos padrões normais para a faixa etária, para que seja garantido o apoio precoce às crianças que apresentem maior vulnerabilidade (DGS, 2013b; OE, 2010, 2017, 2023)).

No contexto hospitalar, foi evidente que a hospitalização pode afetar o desenvolvimento infantil global a vários níveis. A nível físico, podem ocorrer alterações resultantes dos sintomas da doença e dos efeitos dos tratamentos, tais como, o cansaço, a privação de sono, alteração na alimentação e falta de autonomia. A nível social, comportamental, cognitivo e social, a distância dos amigos e o absentismo escolar, podem provocar desinteresse pelo estudo e isolamento (Pita et al., 2024). Assim, verificou-se a importância de implementar estratégias e intervenções que reduzam o impacto da hospitalização no desenvolvimento global da criança/jovem (Pita et al., 2024).

Através do brincar terapêutico, é possível promover o desenvolvimento infantil durante a hospitalização da criança/jovem, em todos os domínios, físico, cognitivo, psicoemocional e social (Pita et al., 2024).

Assumindo o brincar como atividade basilar do desenvolvimento infantil, promoveu-se o desenvolvimento motor, através de jogos de tabuleiro, do desenho e da pintura e o desenvolvimento cognitivo e a linguagem, através da leitura e do *role-play*. Promoveu-se, continuamente, o desenvolvimento social, através da presença dos pais, permitindo a visita dos irmãos e dos avós, tal como, sempre que possível, e de acordo

com o seu estado de saúde, a ida à sala de atividades, para brincar e conviver com outras crianças (Dias & Mendes-Castillo, 2021; Dryden-Palmer et al., 2024).

Comunica com a criança e família de forma apropriada ao estágio de desenvolvimento e à cultura

A comunicação eficaz com a criança/jovem e família constitui uma intervenção essencial do EESIP. Esta deve ser ajustada ao estágio de desenvolvimento da criança, bem como ao seu contexto sociocultural, de forma a garantir intervenções culturalmente sensíveis (Brooks et al., 2019; Golsäter et al., 2023).

Nos vários contextos da prática clínica, abordou-se os pais e a criança/jovem com sensibilidade e empatia, com respeito pelas suas diferenças sociais, culturais e religiosas, fornecendo explicações claras e concisas sobre a prestação de cuidados, promovendo o seu envolvimento e participação e respeitando o seu direito à informação e à tomada de decisão no que concerne aos seus cuidados de saúde (Barros et al., 2021; E. Silva et al., 2021). O envolvimento da criança/jovem neste processo, implicou a procura pelo domínio de conhecimentos relacionados com a idade, estágio e características do seu desenvolvimento físico, intelectual e emocional, de modo a adaptar o tipo de intervenção e a técnica de comunicação e linguagem, à sua maturação cognitiva e comportamental (Barros et al., 2021; Bell & Condren, 2016; Davison et al., 2023; Instituto de apoio à criança, 2008).

Nos lactentes, a comunicação realizou-se num tom de voz suave e no contacto visual e toque, com expressão afetiva, com o objetivo de promover a segurança e a proximidade. Nas crianças em idade pré-escolar, utilizou-se uma linguagem simples e concreta, recorrendo ao lúdico e a contar uma história para explicar procedimentos, tais como a punção venosa. Por outro lado, nas crianças em idade escolar, foi importante fornecer explicações curtas e claras, validando e questionando sempre a sua compreensão, dando abertura à colocação de dúvidas e preocupações e à expressão de sentimentos, fazendo uso de material visual, como vídeos, de modo a estimular o seu envolvimento e compreensão dos cuidados. No caso dos adolescentes, privilegiou-se o respeito pela privacidade e o uso de linguagem adequada, com o intuito de promover a autonomia na tomada de decisão do plano de cuidados (Bell & Condren, 2016; Ladha et al., 2018).

Paralelamente, a comunicação teve por base o respeito pela cultura da família. A adaptação ao contexto sociocultural implicou, por exemplo, recorrer a aplicações de tradução, quando necessário. O respeito pelas crenças culturais familiares, assegurou cuidados sensíveis, como por exemplo, reconhecer quem detém o poder de decisão na família e qual o progenitor que presta os cuidados à criança, no caso de uma família angolana (Brooks et al., 2019; Golsäter et al., 2023; Ladha et al., 2018; E. Silva et al., 2021).

Neste sentido, foi também importante, avaliar o desenvolvimento da parentalidade, da interação e dinâmica familiar, em todos os encontros e oportunidades com os pais e a criança, através da observação da comunicação verbal e não-verbal e da própria entrevista aos pais. Procurou-se identificar a capacitação dos pais na prestação de cuidados, fomentando o estabelecimento de uma relação terapêutica de proximidade, de modo a transmitir conhecimentos, esclarecer dúvidas e aumentar a motivação e confiança da família na equipa de saúde, favorecendo o desenvolvimento de um processo de relação dinâmico de capacitação e tomada de decisão conscientes, em todas as dimensões do cuidar (Barros et al., 2021; Cardoso et al., 2022; Carvalho et al., 2021; DGS, 2013b; Monteiro & Cerqueira, 2020; OE, 2015b, 2017; Saraiva & Sousa, 2022; E. Silva et al., 2021).

Promove a Vinculação de forma sistemática

O desenvolvimento do papel parental, inclui, desde o nascimento do bebé, o estabelecimento de uma relação de vinculação, como ligação emocional profunda de suporte, segurança e amor, entre os pais e o recém-nascido. Esta relação de vinculação constitui um alicerce fundamental para o desenvolvimento físico, cognitivo, psicológico e socioemocional da criança/jovem, influenciando de forma significativa, a qualidade das suas interações sociais e das relações estabelecidas com os seus pares, a longo prazo (Instituto de apoio à criança, 2022; Querido et al., 2022).

A importância da qualidade do vínculo afetivo estabelecido precocemente entre o recém-nascido e os pais é, portanto, determinante para o seu desenvolvimento psicossocial futuro, como explica John Bowlby na Teoria da Vinculação. Segundo o mesmo, o recém-nascido procura instintivamente proteção e segurança nas figuras paternas, pelo que, os laços estabelecidos entre este e os pais, desde o nascimento,

prevalecem ao longo da vida e determinam a confiança e a qualidade das suas relações afetivas futuras. Uma vinculação afetiva segura, é promotora de um desenvolvimento emocional e social saudável para a criança/jovem, enquanto que a ausência desse vínculo seguro, pode provocar potenciais dificuldades emocionais e relacionais futuras (Instituto de apoio à criança, 2022; Querido et al., 2022).

No contexto hospitalar, revelou-se essencial a promoção da vinculação pais-filhos, frequentemente comprometida pela ansiedade e medo decorrentes das transições associadas à hospitalização, devido à falta de estratégias para lidar e enfrentar esta transição e à sensação de incapacidade e de culpabilização dos pais (Querido et al., 2022).

O cuidado humanizado do EESIP favorece a proximidade, o envolvimento e a interação entre os pais e o bebé, promovendo o desenvolvimento emocional saudável e a sensibilidade e afeto de uma relação de vinculação segura. Paralelamente, o EESIP desempenha um papel determinante na capacitação parental, através de uma parceria de cuidados assente na confiança, escuta ativa e respeito pelas diferenças culturais (Instituto de apoio à criança, 2022; Querido et al., 2022; Szewczyk et al., 2024).

Sendo a hospitalização pediátrica um momento de extrema ansiedade e medo, estas emoções são aumentadas no caso particular da prematuridade. O nascimento de um recém-nascido prematuro é um evento impactante para os pais e restante família devido, não só à imaturidade neurofisiológica, mas também, às alterações no processo de transição parental e à disrupção da vinculação, o que implica, por parte do EESIP, uma preocupação acrescida com o conhecimento dos fatores e das características familiares determinantes para a adaptação a este evento crítico (Nascimento et al., 2020).

Por conseguinte, no estágio decorrente numa unidade de Neonatologia, foi possível assistir à abordagem do EESIP no cuidado ao recém-nascido pré-termo, reconhecendo o cuidado humanizado e centrado na família, como base para a promoção da vinculação precoce eficaz entre a família e o recém-nascido, do papel parental e do desenvolvimento infantil, como também, para a prática de cuidados clínicos individualizados, com vista à preparação para o regresso a casa, independentemente do estado clínico do recém-nascido pré-termo (Szewczyk et al., 2024).

Neste sentido, é fundamental que o EESIP mantenha o respeito pela individualidade de cada família, mostrando-se afetivamente disponível, ultrapassando a mera transmissão de informação, através da escuta atenta e sensível às suas necessidades

particulares (Nascimento et al., 2020; Szewczyk et al., 2024). Intervenções de enfermagem baseadas no apoio emocional, na comunicação adequada e no cuidado transcultural, ajustadas às especificidades de disponibilidade e envolvimento dos pais, nomeadamente no que diz respeito ao contato físico, à amamentação e à sua participação nos cuidados ao recém-nascido, são fundamentais para promover uma vinculação pais-filhos segura (E. Carvalho et al., 2019; Nascimento et al., 2020; Querido et al., 2022).

No sentido da aquisição desta competência de EESIP, destacam-se como intervenções de enfermagem especializadas promotoras da vinculação, a amamentação, o Método de Canguru e o apoio na participação dos pais nos cuidados ao recém-nascido (Querido et al., 2022).

O papel do EESIP na assistência direta aos pais, através do ensino e orientação no processo de amamentação, é destacado pela sua posição privilegiada nos vários contextos em que se encontra, a nível hospitalar e da comunidade. Sendo o aleitamento materno, fundamental na promoção do desenvolvimento e da saúde do bebé e para o fortalecimento dos laços afetivos e da ligação pais-filhos, a abordagem do EESIP na educação para a importância do aleitamento materno torna-se crucial, para o conhecimento informado, o apoio empático e o *empowerment* das mães e das famílias (Galvão & Silva, 2024).

No contexto hospitalar, as mães são incentivadas a extrair o leite materno e, posteriormente, quando a estabilidade clínica do recém-nascido o permite, são incentivadas a amamentar, com orientação e apoio. O contacto próximo com o recém-nascido durante a amamentação, promove a libertação de hormonas importantes para a diminuição do *stress* materno e do bebé e para estimulação da produção de leite materno, além de promover a vinculação (Querido et al., 2022).

A nível da comunidade, destaca-se a importância do papel do EESIP no período pós-parto, no apoio diferenciado e específico às necessidades das famílias, no que respeita à amamentação. Este suporte transcende a orientação na técnica correta, promovendo também, o incentivo à participação nos programas de promoção da saúde, como a massagem infantil, que favorecem as taxas de adesão, exclusividade e manutenção do aleitamento materno. A baixa adesão e o desmame precoce do aleitamento materno exclusivo, influenciados por fatores de índole biológica, devido a condições de saúde ou patologias crónicas da mãe e do bebé, psicológica, tais como, devido à depressão pós-parto, ansiedade e *stress* emocional, e socioculturais, tais como, as crenças culturais, a

falta de suporte familiar e laboral e a falta de informação, constituem uma preocupação para o EESIP (Almeida et al., 2022; Cardoso et al., 2020; Galvão & Silva, 2024).

Para tal, são desenvolvidos programas e estratégias a nível da comunidade, no âmbito do Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável, de acordo com as recomendações da OMS, para fazer face aos principais fatores que influenciam a adesão ao aleitamento materno exclusivo nos primeiros seis meses de vida, através do desenvolvimento de momentos de aprendizagem e aperfeiçoamento da amamentação, reforçando a sua importância e benefícios para o bebé e para os pais, no que diz respeito, à satisfação das suas necessidades nutricionais, ao fortalecimento do sistema imunitário, à prevenção de doenças, à estimulação da vinculação pais-bebé e da sua satisfação enquanto pais (Almeida et al., 2022; Galvão & Silva, 2024).

A nível da UCC, foi possível contribuir para a integração da promoção do aleitamento materno exclusivo nos cursos de massagem infantil, como estratégia importante para garantir a manutenção do aleitamento materno exclusivo nos primeiros seis meses de vida do bebé, como preconizado pela OMS (Despacho n. 13056/2023, Gabinete da Secretária de Estado da Promoção da Saúde, 2023).

O Método de Canguru, também constitui uma intervenção importante na promoção da vinculação entre os pais e o recém-nascido prematuro, que se encontra internado numa unidade de neonatologia. Este, integra estratégias biopsicossociais baseadas no cuidado humanizado e holístico, o qual é realizado sob adequada supervisão e orientação do EESIP, de acordo com a disponibilidade e envolvimento dos pais, respeitando os seus limites e sentimentos, de acordo com o plano de cuidados e as tomadas de decisão clínicas previamente negociadas com os mesmos, através de intervenções de enfermagem especializadas personalizadas e culturalmente sensíveis (Caetano et al., 2022).

Este método de contato pele a pele do recém-nascido ao peito dos pais, promove o conforto, a segurança e o aconchego do bebé, face aos estímulos externos potencialmente causadores de *stress*, potenciando a sua adaptação à vida extrauterina e aos procedimentos invasivos, através da redução da dor e do *stress* e estimulando o seu desenvolvimento psicomotor, cognitivo e sensorial. Além disso, permite a criação e o fortalecimento dos laços de afetividade entre os pais e o recém-nascido, favorece a adesão ao aleitamento materno, promovendo também a capacitação e o aumento da confiança

dos pais face ao seu papel parental, favorecendo a preparação para a alta (Caetano et al., 2022; Szewczyk et al., 2021).

A promoção da vinculação mãe-filho, revelou-se importante durante a hospitalização de um bebé pré-termo com distrofia miotónica de *Steinert*, ocorrente no estágio de pediatria médica, em que a mãe, portadora da doença, não participava nos cuidados. Após a intervenção especializada do EESIP, com promoção do toque e do envolvimento nos cuidados ao bebé, através da negociação da sua participação na mudança da fralda e no banho e no desenvolvimento da sua capacitação face aos cuidados especiais, ao ensinar e instruir a administrar a alimentação por via entérica, bem como, nas tomadas de decisão face à elaboração do plano de cuidados do seu filho, verificou-se o aumento da sua participação nos cuidados ao bebé, demonstrando mais confiança e segurança nas suas capacidades. As intervenções de enfermagem especializadas, realizadas no sentido de promover a inclusão nos cuidados ao recém-nascido, a comunicação e o apoio emocional, mostraram-se fundamentais para capacitar a mãe e promover a vinculação efetiva com o recém-nascido, com impacto positivo após a alta hospitalar (Querido et al., 2022).

A preparação para o regresso a casa, é particularmente importante no acompanhamento do recém-nascido prematuro, através do ensino e treino de vários cuidados importantes para o desenvolvimento da capacitação parental em casa, nomeadamente no que respeita: à alimentação e aleitamento materno; aos cuidados de higiene; às rotinas de sono e repouso; à prevenção de acidentes e ao transporte no automóvel; às consultas de vigilância de saúde e vacinação; e aos ensinamentos acerca dos sinais de alarme e motivos pelos quais se devem dirigir aos serviços de saúde. Após a alta, os recém-nascidos prematuros são seguidos em consulta de desenvolvimento infantil, em contexto hospitalar e, nos centros de saúde, no âmbito das consultas de vigilância de saúde infantil e juvenil, onde qualquer desvio ou alteração ao padrão normal de desenvolvimento identificado, é referenciado para as entidades de intervenção precoce na infância (Neto, 2023).

A ambivalência de sentimentos de medo e de esperança experienciados pelos pais no ambiente hospitalar, em particular na unidade de neonatologia, perante a resiliência e força demonstrada pelos recém-nascidos, ajudam no desenvolvimento de estratégias de esperança realista e promovem a sua capacitação parental (Szewczyk et al., 2024). Por

esta razão, durante os estágios especializados, procurou-se apoiar a criança/jovem e família na adoção de estratégias promotoras de esperança realista (OE, 2011b).

Através da valorização dos pontos fortes e capacidades dos pais, foram utilizadas estratégias que incentivam o desenvolvimento do papel parental, encorajando o recurso aos serviços de saúde, para otimizar as suas capacidades, com foco nos pequenos progressos, em alinhamento com os objetivos definidos no plano de saúde da criança/jovem (Barros et al., 2021; M. Carvalho et al., 2019; DGS, 2013b; OE, 2023; Ramos, 2020; Saraiva & Sousa, 2022; Sinclair et al., 2020). A capacitação dos pais engloba, também, uma reflexão sobre o percurso realizado e os ganhos obtidos, procurando realizar um diagnóstico de situação, por forma a promover continuamente o seu envolvimento e a aquisição crescente de conhecimentos e habilidades, na parceria de cuidados (Monteiro & Cerqueira, 2020; Ramos, 2020).

Promove a autoestima do adolescente e a sua autodeterminação nas escolhas relativas à saúde

As intervenções especializadas de enfermagem de *empowerment*, fortalecimento dos mecanismos de *coping* e promoção da autoestima, revelaram-se também de particular importância na prestação de cuidados ao adolescente, no âmbito do estágio de pediatria em internamento cirúrgico, face aos adolescentes internados para cirurgia genito-urinária (Regulamento n. 422/2018 da Ordem dos Enfermeiros, 2018).

A adolescência, por si só, trata-se de um período do ciclo vital, vivenciado por grandes alterações físicas e emocionais, com ênfase no desenvolvimento do autoconceito e na formação de identidade, com foco no aspeto físico, na autoimagem e na autoestima. Neste sentido, o processo de hospitalização, é extremamente desafiante para a autoestima do adolescente, quer devido à ansiedade, ao medo do desconhecido e à distância dos familiares e amigos, quer devido à exposição física, à falta de privacidade, à possibilidade de lesão corporal e/ou alteração do seu aspeto físico, que poderá provocar sentimentos de vergonha e baixa autoestima. Deste modo, as intervenções do EESIP ao adolescente, devem ter como foco, o reforço da imagem corporal positiva, com a implementação de estratégias de expressão dos sentimentos e emoções, bem como, reforço da esperança e dos seus mecanismos de enfrentamento (Barros et al., 2021; Paramos et al., 2023; Sampaio et al., 2020).

Assim, foi possível adquirir esta competência de EESIP, através da implementação de intervenções especializadas dirigidas ao adolescente, no sentido de minimizar o impacto da hospitalização e da cirurgia na sua autoestima, com prioridade no estabelecimento de uma relação de confiança, com ênfase na confidencialidade, no respeito pela sua privacidade, na atenção aos seus receios e preocupações, validando os seus sentimentos (Barros et al., 2021; Paramos et al., 2023).

Para tal, procurou-se manter uma comunicação aberta e honesta, explicando todos os procedimentos, a preparação necessária para a cirurgia e o que esperar após a cirurgia, antecipando algumas questões que pudessem surgir, que não fossem expressas por timidez ou vergonha, dando tempo para escutar as suas dúvidas e medos. Privilegiou-se a transmissão de informação adequada à sua maturidade cognitiva e à participação nas tomadas de decisão e nos próprios cuidados, nomeadamente, na colaboração na realização dos tratamentos à ferida cirúrgica e na monitorização dos seus sinais vitais. Como estratégias para diminuição da ansiedade, promoveu-se o envolvimento dos familiares e amigos, através de visitas e do uso do telemóvel, bem como, a prática de algumas das suas atividades preferidas, tais como, ver televisão, usar o telemóvel e as redes sociais, ler, socializar na sala de atividades e ver filmes e/ou séries (Barros et al., 2021; Davison et al., 2021, 2023; Paramos et al., 2023; Sampaio et al., 2020).

1.3. COMPETÊNCIAS DE MESTRE

O mestrado em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica, permite o desenvolvimento de conhecimento e competências científicas e técnicas aprofundadas no âmbito do cuidado à criança, jovem e família, nos vários contextos de atuação. A prática baseada na evidência, capacita o EESIP na tomada de decisão fundamentada nas necessidades e na maximização do potencial de desenvolvimento das crianças, jovens e famílias, permitindo a implementação de intervenções inovadoras, com vista à melhoria contínua da qualidade dos cuidados prestados (OE, 2017; Regulamento n. 140/2019 da Ordem dos Enfermeiros, 2019; Regulamento n. 422/2018 da Ordem dos Enfermeiros, 2018).

A enfermagem enquanto ciência, encontra-se em permanente evolução, sendo imprescindível a adoção de uma prática de cuidados baseada no rigor e robustez do conhecimento técnico e científico. A formação contínua e a investigação através do

mapeamento da evidência científica e da identificação de lacunas no conhecimento, suportam o juízo clínico, fortalecendo a prática baseada na evidência. Para tal, é fundamental que os enfermeiros integrem a investigação na sua prática, assumindo um papel ativo e um compromisso ético na produção de conhecimento científico, contribuindo para o desenvolvimento da disciplina de enfermagem e para o aumento da qualidade, segurança e humanização da prática de cuidados (Hu & Xu, 2024; Lavis et al., 2024; Regulamento n. 140/2019 da Ordem dos Enfermeiros, 2019).

Além disso, as competências de mestre permitem a valorização do exercício profissional, advogando a disseminação do conhecimento científico em enfermagem, no sentido de contribuir para o desenvolvimento de abordagens de intervenção mais atuais, tendo em conta as necessidades mais prementes da população (Regulamento n. 140/2019 da Ordem dos Enfermeiros, 2019; Salvador et al., 2021).

Estas competências foram desenvolvidas nos vários contextos de estágio através, por exemplo, de formação em serviço, nomeadamente, no que diz respeito à intervenção na equipa de saúde na comunidade, quanto à promoção da saúde oral das crianças e jovens, assim como, na elaboração de folhetos e guias informativos acerca da gestão da ansiedade e do medo da cirurgia e, no contexto da urgência, a nível da divulgação do *shaken-baby syndrome*, para a promoção da segurança do bebé (DGS, 2021; Laurent-Vannier, 2022; OE, 2011a).

Neste âmbito, para a aquisição de competências de mestre em enfermagem de saúde infantil e pediátrica, procurou-se investigar e mapear a evidência científica existente, através de uma ScR, sobre a promoção da atividade física da criança com PEA, através da intervenção com *exergames*, que será abordada no capítulo seguinte. Além disso, com o objetivo de integrar a investigação realizada na prática, elaborou-se uma proposta de intervenção relacionada com a temática.

2. SCOPING REVIEW

As Revisões da Literatura constituem um recurso primordial para a produção de conhecimento científico com rigor metodológico, ao reunir e analisar as contribuições mais significativas sobre uma temática de interesse, fornecendo uma visão global do estado de arte, dos progressos e das lacunas existentes sobre essa temática (Andrade, 2021).

A ScR constitui uma metodologia de investigação essencial para a prática baseada na evidência em enfermagem, permitindo mapear o conhecimento disponível, identificar lacunas na investigação e sintetizar as melhores fundamentações para a tomada de decisão clínica. Baseada em referenciais metodológicos, tais como o do JBI, usado na presente ScR, destina-se à investigação de temáticas amplas, incluindo todos os estudos existentes, sem restrição temporal, através de etapas de condução de pesquisa bem definidas (Salvador et al., 2021).

2.1. JUSTIFICAÇÃO DA ESCOLHA DA TEMÁTICA

Durante o processo de aquisição das competências de EESIP, tornou-se clara a importância do papel do EESIP na implementação de planos de intervenção promotores do desenvolvimento infantil, particularmente no que diz respeito à criança/jovem e família com NSE (Regulamento n. 422/2018 da Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Durante o estágio especializado desenvolvido na UCC, em colaboração com outros profissionais, nomeadamente, professores, educadores e terapeutas, quer no âmbito da saúde escolar, como no acompanhamento da criança/jovem e família no centro de saúde e em visita domiciliar, foi evidente a necessidade e a importância do trabalho em equipa multidisciplinar na maximização da saúde destas crianças e do papel de destaque que o EESIP apresenta nestas equipas, ao intervir como agente de ligação entre a família, a equipa multidisciplinar e os recursos da comunidade (Augusto et al., 2020; DGS, 2015b; OE, 2023).

No que concerne às crianças com PEA, foi visível o desejo profundo das famílias em garantir todos os cuidados possíveis para promover o seu máximo potencial de desenvolvimento, o que motivou a procura por estratégias atuais e inovadoras, para a otimização da sua qualidade de vida e desenvolvimento global (Augusto et al., 2020).

A PEA, é uma condição complexa do neurodesenvolvimento, que afeta vários domínios, desde a cognição, à função motora, à comunicação e à interação social, sendo cada vez mais notório, os benefícios da atividade física na saúde e bem-estar destas crianças e jovens (Lima et al., 2020; Morris et al., 2022).

Durante a visita domiciliária a uma criança com PEA e sua família, no estágio especializado no contexto da UCC, constatou-se o interesse desta criança e o envolvimento dos pais, pela tecnologia interativa através dos *exergames*. Neste contexto, e após uma análise preliminar da literatura, compreendeu-se a importância do recurso a *exergames* para a promoção da atividade física das crianças com PEA, sendo fundamental que o EESIP conheça os seus benefícios no desenvolvimento motor, cognitivo, social e emocional destas crianças (Lima et al., 2020; Morris et al., 2022; Sefen et al., 2020; Souza et al., 2022).

Neste âmbito, e sendo competência do EESIP a promoção da saúde e do máximo potencial de desenvolvimento destas crianças, assim como, a sua inclusão escolar e social, e o *empowerment* dos pais em estratégias promissoras do seu desenvolvimento, procurou-se mapear o conhecimento científico sobre esta temática, através de uma ScR (Hu & Xu, 2024; Ramos, 2020; Regulamento n. 422/2018 da Ordem dos Enfermeiros, 2018; Salvador et al., 2021).

2.2. PROMOÇÃO DA ATIVIDADE FÍSICA NA CRIANÇA COM PERTURBAÇÃO DO ESPECTRO AUTISTA COM RECURSO A *EXERGAMING*: SCOPING REVIEW

PROMOTING PHYSICAL ACTIVITY IN CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER THROUGH EXERGAMING: A SCOPING REVIEW

Lina Pires¹; Catarina Dias Ribeiro¹; Sofia Silva¹

¹ Escola Superior de Enfermagem de Santa Maria, Porto, Portugal

Lina Pires <https://orcid.org/0009-0008-0855-2439>

Catarina Ribeiro <https://orcid.org/0000-0003-2002-4408>

Sofia Silva <https://orcid.org/0000-0002-1819-5446>

RESUMO

Introdução: A Perturbação do Espectro Autista é uma condição do neurodesenvolvimento de origem multifatorial e heterogénea, que afeta vários domínios do desenvolvimento infantil global. A atividade física tem um papel multidimensional determinante no desenvolvimento da criança. O *exergaming*, que consiste na movimentação de todo o corpo para a realização de exercícios físicos, através de jogos interativos de realidade virtual, tem surgido como uma ferramenta promissora na promoção da atividade física destas crianças.

Objetivo: Mapear a evidência científica disponível sobre a utilização de *exergames* para a promoção da atividade física em crianças com perturbação do espectro autista.

Métodos: *Scoping review* conduzida de acordo com a metodologia recomendada pelo *Joanna Briggs Institute*. Seguindo a mnemónica População, Conceito e Contexto, definiu-se a seguinte questão de investigação: “Qual a evidência disponível sobre a utilização de *exergames* para a promoção da atividade física nas crianças com perturbação do espectro autista?”. Protocolo, disponível em: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/M4K37>. A pesquisa foi realizada em três etapas, envolvendo bases de dados do motor de busca EBSCO e do Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal. Incluiu-se todos os estudos, sem restrição temporal ou de idioma, com crianças dos seis aos 12 anos com perturbação do espectro autista, com foco

na utilização de *exergaming* para promover a atividade física, abrangendo todos os contextos.

Resultados: Foram incluídas 8 publicações. As intervenções com recurso a *exergaming* encontradas, apresentaram uma frequência de 2 a 3 sessões semanais, durante 2 a 12 semanas, com duração média de 30 minutos de exercícios maioritariamente aeróbios, de intensidade leve a moderada, a moderada a vigorosa. Os recursos mais utilizados foram a *Xbox 360 Kinect*, em contextos que incluíram o domicílio, a escola e a comunidade. Foram aplicados vários instrumentos para a avaliação de indicadores como, as habilidades motoras, a função executiva, o tempo de reação, a qualidade e desempenho social e a regulação emocional das crianças.

Conclusão: Os *exergames* constituem uma ferramenta promissora para a promoção da atividade física das crianças com Perturbação do Espectro Autista, pelos ganhos em vários domínios do seu desenvolvimento global, surgindo como uma abordagem inovadora e viável, de fácil acesso e utilização em vários contextos. Esta *scoping review* responde à questão de investigação e reforça a necessidade de maior investigação para a sustentação dos seus efeitos a longo prazo.

PALAVRAS-CHAVE: Criança, Transtorno do Espectro Autista, Jogos Eletrónicos de Movimento, Atividade Física

ABSTRACT

Introduction: Autism Spectrum Disorder, is a multifactorial and heterogeneous neurodevelopmental condition, affecting various domains of the child's global development. Physical activity plays a crucial multidimensional role in children's development. Exergaming, which involves whole-body movement to perform physical exercises through interactive virtual reality games, has emerged as a promising tool for promoting physical activity in these children.

Objective: To map the available scientific evidence on the use of exergames to promote physical activity in children with autism spectrum disorder.

Methods: A scoping review was conducted according to the Joanna Briggs Institute methodology. Following the Population, Concept, and Context mnemonic, the following research question was defined: "What evidence is available on the use of exergames for promoting physical activity in children with Autism Spectrum Disorder?"

The protocol is available at: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/M4K37>. The search was conducted in three stages, involving databases from the EBSCO research platform and the Open Access Scientific Repository of Portugal. All studies were included, without time frame or language restrictions, involving children aged six to 12 years old, with autism spectrum disorder, focusing on the use of exergaming to promote physical activity, across all settings.

Results: Eight studies were included. The exergaming interventions identified had a frequency of 2 to 3 weekly sessions, over 2 to 12 weeks, with an average duration of 30 minutes, mostly involving aerobic exercises, of light to moderate or moderate to vigorous intensity. The most commonly used resource was the Xbox 360 Kinect, in settings that included the child's home, school, and the community. Various assessment tools were applied to measure indicators such as, motor skills, executive function, reaction time, social quality and performance, and emotional regulation.

Conclusion: Exergames are a promising tool for promoting physical activity in children with Autism Spectrum Disorder, offering benefits across multiple domains of their overall development and emerging as an innovative, viable approach, easily accessible and used in various settings. This scoping review answers the research question and highlights the need for further research to support its long-term effects.

KEYWORDS: Child, Autism Spectrum Disorder, Active Video Games, Physical Activity

INTRODUÇÃO

A Perturbação do Espectro Autista (PEA) constitui uma condição do neurodesenvolvimento de origem multifatorial e heterogênea, caracterizada por alterações nas funções cognitivas, motoras e sensoriais, com comportamentos e interesses repetitivos, restritos e estereotipados, bem como, défices persistentes na interação social, na comunicação verbal e não verbal e na reciprocidade emocional (Anderson-Hanley et al., 2011; Fang et al., 2019; Lima et al., 2020; Morris et al., 2022; Reinders et al., 2019). Utiliza-se o termo espectro, para denominar a diversidade de sintomas e manifestações, que podem ser substancialmente diferentes de acordo com a sua severidade e impacto funcional. Esta pode ser classificada como leve, moderada ou severa, relativamente ao seu compromisso funcional e grau de dependência (Evêncio et al., 2019).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a prevalência da PEA tem aumentado a nível mundial, estimando-se que uma em cada 160 crianças apresentam PEA. O diagnóstico ocorre, maioritariamente, na infância e a sua prevalência varia amplamente de acordo com o país e os critérios de diagnóstico utilizados, sendo também influenciada por diversos fatores socioeconómicos e culturais, como a consciencialização dos pais, educadores e profissionais de saúde e o acesso a cuidados de saúde especializados (Fang et al., 2019; Lima et al., 2020; Morris et al., 2022; Zeidan et al., 2022). O número crescente de crianças com PEA representa um desafio global, que desperta para a importância da sua deteção precoce, mas também para o desenvolvimento de estratégias e intervenções de saúde que promovam o seu máximo potencial de desenvolvimento e qualidade de vida. Para tal, é essencial garantir cuidados equitativos, culturalmente competentes e a aceitação das suas diferenças, como parte da diversidade humana, procurando respeitar a sua dignidade, liberdade de escolha, participação e inclusão na comunidade (Regulamento n. 422/2018 da Ordem dos Enfermeiros, 2018; Zeidan et al., 2022).

Embora sejam amplamente reconhecidas as suas alterações no desenvolvimento cognitivo, emocional e social, mais de 80% das crianças com PEA apresentam risco de comprometimento motor, pelo que, o foco de intervenção nas suas disfunções físicas, nomeadamente, dificuldades da coordenação bilateral, visual e motora, alterações posturais e do equilíbrio estático e dinâmico, tem sido cada vez mais abordado pelos profissionais de saúde (Bhat, 2020). Está ainda comprovado que as dificuldades motoras experienciadas por estas crianças, estão relacionadas com comprometimento no seu desenvolvimento cognitivo, na linguagem e interação social, conduzindo a uma menor participação em atividades lúdicas, brincadeiras e interações sociais, o que faz com que estas sejam tendencialmente menos ativas fisicamente (Jesus et al., 2024; Lang et al., 2010; Lima et al., 2020; Morris et al., 2022; Sam et al., 2015; Sorensen & Zarrett, 2014).

A prática de atividade física constitui, portanto, uma importante oportunidade, não só para promover o seu desenvolvimento físico e motor, mas também para o fortalecimento da interação e das suas relações sociais, para melhoria da comunicação, da flexibilidade cognitiva e da sua gestão emocional (Anderson-Hanley et al., 2011; Jesus et al., 2024; Morris et al., 2022; Rafiei Milajerdi & Dewey, 2023; Reinders et al., 2019; Sam et al., 2015; Sefen et al., 2020; Sorensen & Zarrett, 2014).

Segundo o *American College of Sports Medicine* (ACSM), o incentivo e a prescrição da prática de atividade física personalizada pelos profissionais de saúde, são essenciais para melhorar a saúde e a qualidade de vida da população em geral, em particular das crianças (American College of Sports Medicine & Liguori, 2021; M. Costa et al., 2019). Esta prática regular, proporciona múltiplos benefícios no desenvolvimento das funções motoras, cognitivas, executivas, sociais e psicoemocionais, na melhoria da saúde cardiorrespiratória, metabólica e óssea, assim como, da comunicação, autoestima e desempenho escolar (Best, 2013; Organização Mundial de Saúde [OMS], 2020).

Definida pela OMS, como todo o movimento corporal que exija gasto de energia, incluindo atividades lúdicas, como caminhar e andar de bicicleta, a atividade física assume um papel determinante na saúde e bem-estar das crianças e jovens, sendo recomendada a realização de atividade física, de moderada a vigorosa intensidade, durante 60 minutos, pelo menos três dias por semana, a todas as crianças e jovens, saudáveis e/ou com deficiência (DGS, 2020b; OMS, 2020; Shambhu P et al., 2021). Para tal, é essencial assegurar que todas as crianças tenham acesso a oportunidades seguras, equitativas e individualizadas, para a prática de atividade física variada e inclusiva, adequada à sua faixa etária, desenvolvimento global e necessidades de saúde, que sejam apelativas e divertidas, promovendo a sua adesão (OMS, 2020; Sorensen & Zarrett, 2014).

A promoção da atividade física através de métodos tradicionais, ou com recurso a jogos interativos de realidade virtual, tem demonstrado ser eficaz na abordagem às crianças com PEA, com destaque para a importância da participação e envolvimento da família na implementação de intervenções seguras, que desempenham um papel importante para o desenvolvimento destas crianças (Anderson-Hanley et al., 2011; Jesus et al., 2024; Lima et al., 2020; Morris et al., 2022; Prieto et al., 2023; Reinders et al., 2019; Sefen et al., 2020).

O *Exergaming*, termo resultante da junção das palavras “*exercise*” e “*gaming*”, refere-se à combinação de jogos interativos, com atividade física, através do uso de tecnologia e dispositivos de realidade virtual (Best, 2013; M. Costa et al., 2019; Morris et al., 2022). Diferentes estudos comprovam o *exergaming* como forma alternativa de atividade física, com efeitos no gasto energético, frequência cardíaca e consumo de oxigénio, semelhantes aos observados durante a realização de atividade física tradicional

(Peng et al., 2011). Os *exergames* exigem o movimento corporal, como parte integral dos jogos, através da prática de modalidades como dançar, correr, jogar tênis, promovendo a prática de atividade física, com intensidade variada, de forma envolvente e divertida (Best, 2013; Gao et al., 2016; Lima et al., 2020; Morris et al., 2022; Souza et al., 2022). Isso torna-se particularmente importante no que diz respeito ao aumento da motivação, confiança e autoeficácia, promovendo a adesão e continuação da prática de atividade física (Benzing & Schmidt, 2018; M. Costa et al., 2019).

Além da parte lúdica e interativa dos *exergames*, a sua disponibilidade e aplicabilidade em vários contextos, tanto em casa, como na escola, ou na comunidade, constitui uma ferramenta importante para a promoção da atividade física nas crianças e jovens (Best, 2013; Gao et al., 2017; Lima et al., 2020; Morris et al., 2022; Souza et al., 2022).

As crianças com PEA constituem um grupo significativamente vulnerável à prática de atividade física, pela complexidade das suas características e necessidades especiais (Anderson-Hanley et al., 2011; Best, 2013; Jesus et al., 2024; Lima et al., 2020; Morris et al., 2022; Reinders et al., 2019; Sam et al., 2015). Assim, o recurso ao *exergaming*, como intervenção para a promoção da atividade física, assume particular importância na abordagem a estas crianças, oferecendo experiências tecnológicas interativas de realidade virtual, física e cognitivamente envolventes, com melhoria e efeitos positivos nas funções executivas e cognitivas, nas suas habilidades comunicativas e adaptativas, na interação social, na cooperação e no seu autocontrole (Anderson-Hanley et al., 2011; Best, 2013; Fang et al., 2019; Morris et al., 2022). Promove ainda uma maior adesão à prática de atividade física, através de atividades divertidas e educativas, motivantes e envolventes, que melhoram as competências interpessoais e que podem ser desenvolvidas com a família, favorecendo o processo de capacitação parental e a inclusão social (Anderson-Hanley et al., 2011; Best, 2013; Fang et al., 2019; Morris et al., 2022; Prieto et al., 2023).

A *Scoping Review* (ScR) tem como objetivo, mapear a evidência disponível sobre a utilização de *exergames* na promoção da atividade física em crianças com PEA.

METODOLOGIA

Esta ScR foi conduzida de acordo com a metodologia recomendada pelo *Joanna Briggs Institute* (JBI), tendo o protocolo sido registado na plataforma *Open Science Framework* (OSF), disponível em: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/M4K37>.

A abordagem seguiu o acrónimo PCC (População, Conceito e Contexto), tendo sido definida a seguinte questão de investigação: “Qual a evidência disponível sobre a utilização de *exergames* para a promoção da atividade física nas crianças com PEA?” Considerou-se como população (P) todas as crianças dos seis aos 12 anos de idade com PEA e como conceito (C), o uso de *exergaming* como ferramenta para promover a atividade física. No que concerne ao contexto (C), foram considerados todos os contextos.

De acordo com a mnemónica PCC, foram definidos como critérios de elegibilidade, os apresentados na tabela seguinte (Tabela 1).

Tabela 1. Critérios de Elegibilidade segundo a Mnemónica PCC.

População	Conceito	Contexto
Todos os estudos referentes a crianças com PEA, com idades compreendidas entre os seis e os 12 anos de idade	Todos os estudos referentes à utilização de <i>exergames</i> para a promoção da atividade física.	Todos os contextos.

De acordo com o recomendado pela JBI, foi utilizada uma estratégia de pesquisa em três etapas (Peters et al., 2020). A primeira etapa consistiu numa pesquisa inicial limitada nas bases de dados MEDLINE Complete e CINAHL Complete (via EBSCO), para procura de artigos sobre o tema de interesse, no que diz respeito à atividade física e o uso de *exergames* em crianças com PEA. Esta pesquisa inicial foi realizada através do uso dos descritores e termos *Mesh* identificados na Tabela 2.

Seguiu-se uma análise das palavras-chave contidas nos títulos e resumos dos artigos selecionados, bem como, dos termos de indexação utilizados para descrever os artigos, de modo a desenvolver uma estratégia de pesquisa completa (Tabela 2). Com a finalidade de expandir e focalizar os resultados da pesquisa, foram utilizados os operadores booleanos “OR” e “AND” e a ferramenta “*” de forma a aumentar a precisão da pesquisa e a garantir que todas as variações ou formas das palavras fossem criadas, tornando a pesquisa mais ampla e abrangente (Tabela 2).

A segunda etapa da pesquisa consistiu na utilização de todos os descritores, termos *Mesh* e termos de indexação identificados, através da frase booleana (Tabela 2), adaptados a cada base de dados incluída, de acordo com a estratégia de pesquisa definida pelo JBI. Para esse efeito, realizou-se a pesquisa no instrumento agregador de bases da EBSCOhost, que inclui as bases de dados: CINAHL Complete; MEDLINE Complete; *Nursing & Allied Health: Comprehensive Edition*; *Cochrane Database of Systematic Reviews*; *Cochrane Controlled Trials Register*; *Cochrane Methodology Register*; *Library, Information Science & Technology Abstracts*; *MedicLatina*; e *Cochrane Clinical Answers*. Para abranger a literatura cinzenta, dissertações e teses, recorreu-se ao Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP).

A seleção das fontes de evidência foi desenvolvida através de uma triagem em duas etapas: na primeira etapa foram selecionados os artigos através do seu título e resumo, na qual excluíram-se os artigos que não corresponderam aos critérios de inclusão; e na segunda etapa os artigos pré-selecionados foram analisados pelos revisores através da sua leitura completa, determinando a sua elegibilidade final.

Na terceira fase, foi feita uma análise das listas de referências bibliográficas dos artigos selecionados para inclusão na revisão, de modo a identificar fontes adicionais que não tivessem sido incluídas na pesquisa inicial. A seleção de artigos foi realizada pelos autores de forma independente e, quando surgiram dúvidas, estas foram discutidas e debatidas, de modo a chegar a um consenso final.

Tabela 2. Estratégia de Pesquisa.

Estratégia de Pesquisa		
Descritores/Termos Mesh	População (P)	Child*
		Autism Spectrum Disorder*
		Autistic Spectrum Disorder*
		Autism
		Early Infantile Autism
		Infantile Autism
		Autism disorder*
	Conceito (C)	Exercise*
		Physical Activit*
		Physical Exercise*
		Physical fitness
		Exergam*
		Active Video Gam*
		Active-video Gam*
		Virtual Reality Exercise*
		Video Gam*
	Contexto (C)	
Termos Linguagem Natural	Game-based exercise*	
	Active videogam*	
Operadores Boleanos	OR	
	AND	

RESULTADOS

A seleção dos estudos seguiu a metodologia e diretrizes do *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews* (PRISMA-ScR), garantindo um processo metodológico rigoroso e transparente (Peters et al., 2020; Tricco et al., 2018). O fluxograma PRISMA-ScR que descreve o processo de seleção das fontes de evidência, apresentado na Figura 1, apresenta o número total de publicações identificadas nas bases de dados, assim como, as razões de exclusão realizadas em cada fase da seleção, até chegar ao número final de estudos incluídos na ScR.

A pesquisa inicial nas bases de dados, identificou 2095 registros, sendo que, 164 foram eliminados automaticamente pelo sistema EBSCOhost. Após concluída a pesquisa, os resultados foram exportados para os softwares gestores de referências, *Mendeley Reference Manager* e *Rayyan*. Nesta fase, 436 foram removidos manualmente no gestor de referências *Rayyan*, restando 1495 registros para análise.

Na fase de triagem, os títulos e resumos dos estudos foram avaliados pelos autores, para determinar a sua relevância. Como resultado, 1040 registros foram excluídos com

base no título e, 378 estudos foram eliminados, após a análise do resumo. Desta forma, 77 publicações foram consideradas relevantes para leitura integral.

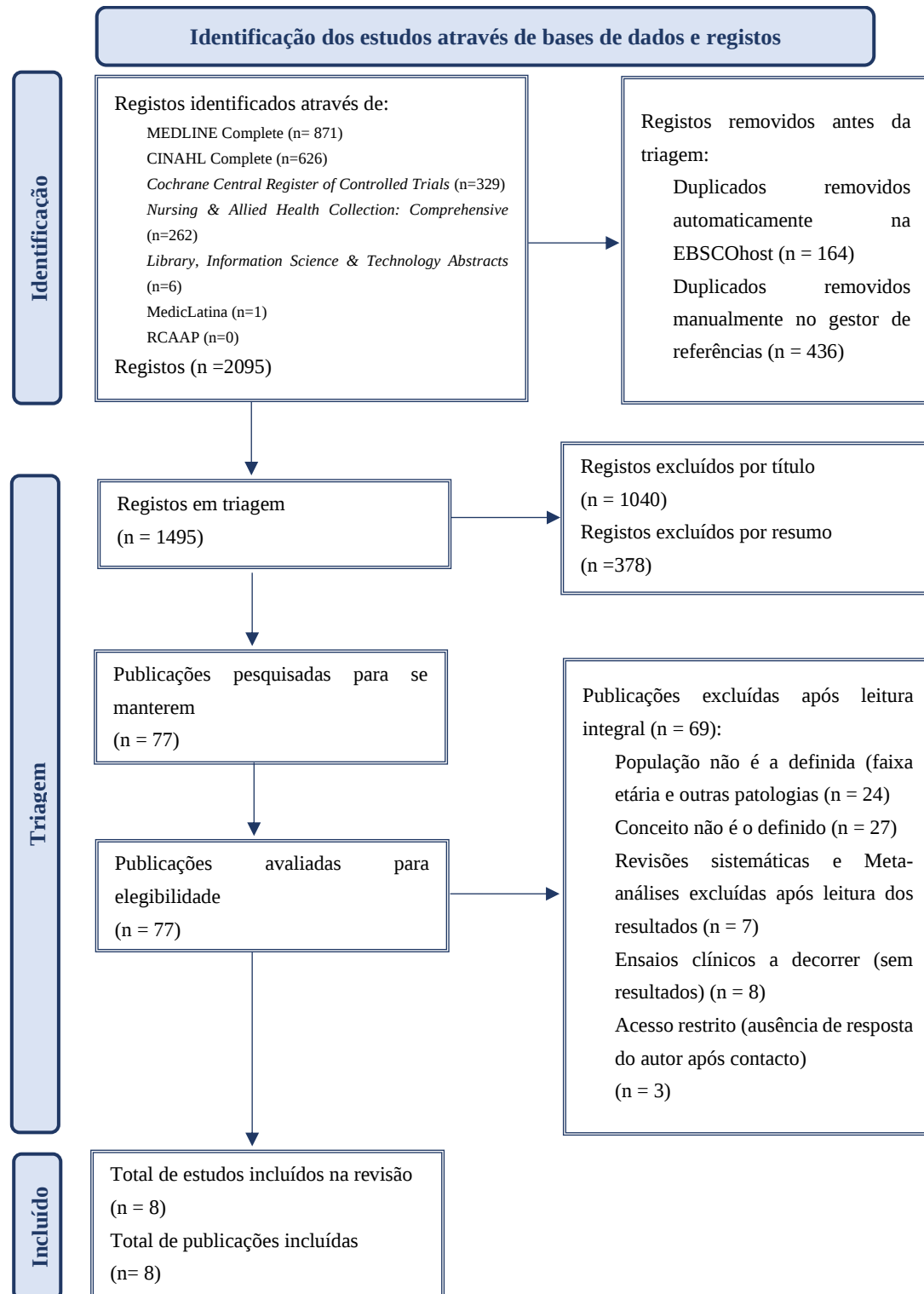
Durante a leitura detalhada dos artigos, os 77 estudos foram analisados quanto à sua elegibilidade, segundo os critérios de inclusão e a questão de investigação definidos à *priori*. No final do processo de elegibilidade dos registos, oito estudos foram considerados elegíveis (Figura 1). Em ambas as fases, a seleção foi feita por dois revisores de forma independente e consultado um terceiro em caso de dúvida.

A extração dos dados foi realizada com recurso a um instrumento de extração dos dados das fontes de evidência elegíveis para o estudo, elaborado pelos autores, de acordo com o preconizado pelo JBI e incluído previamente no protocolo da ScR. Realizou-se a extração dos dados para cada um dos estudos incluídos na revisão e compilou-se os resultados numa tabela (Tabela 3).

Uma análise dos resultados dos oito estudos, demonstrou que a publicação dos estudos ocorreu dentro dos últimos 10 anos, entre 2015 (Chung et al., 2015) e 2024 (Sepehri Bonab et al., 2024), sendo que a maioria dos estudos foram conduzidos no Irão (Rafiei Milajerdi et al., 2021; Sepehri Bonab et al., 2024) e nos EUA (Chung et al., 2015; Golden & Getchell, 2017), com dois estudos cada.

Em relação ao tipo de estudo, todos os estudos selecionados corresponderam a estudos primários, com diversidade metodológica. Os estudos quantitativos foram os mais frequentes, com quatro publicações, incluindo um ensaio clínico controlado e randomizado (Rafiei Milajerdi et al., 2021), um estudo de caso (Diniz et al., 2022), um estudo de pesquisa experimental com pré-teste, pós-teste e grupo de controlo (Sepehri Bonab et al., 2024) e um estudo de caso-controle, do tipo observacional (Golden & Getchell, 2017). Por outro lado, três estudos seguiram a abordagem do tipo *mixed methods*, combinando perspetivas quantitativas e qualitativas, para uma compreensão mais completa das intervenções (Chung et al., 2015; Edwards et al., 2017; Morris et al., 2023) e apenas um estudo utilizou uma metodologia qualitativa, centrada no utilizador (Caro et al., 2020).

Figura 1. Fluxograma PRISMA-ScR Dos Estudos Seleccionados.



No que respeita à população incluída nos estudos, verificou-se uma variação em termos do número de participantes e de género. Como definido *à priori* nos critérios de

inclusão, os estudos incluíram crianças entre os seis e os 12 anos, com cinco estudos que se focaram em grupos de crianças exclusivamente com PEA (Caro et al., 2020; Diniz et al., 2022; Morris et al., 2023; Rafiei Milajerdi et al., 2021; Sepehri Bonab et al., 2024), e três que incluíram grupos de controlo, com crianças sem alterações do desenvolvimento (Chung et al., 2015; Edwards et al., 2017; Golden & Getchell, 2017), permitindo o estudo comparativo entre os dois grupos.

O número de participantes dos estudos, variou entre uma criança (Diniz et al., 2022) e 60 crianças (Rafiei Milajerdi et al., 2021), com predominância pelas crianças do sexo masculino, ou com uma distribuição muito desigual entre os dois sexos. O estudo de Morris et al. (2023), foi a publicação que apresentou uma distribuição de sexos mais diversificada, revelando maior representatividade de género.

As investigações foram implementadas em contextos diferentes, de acordo com o tipo de desenho de estudo e o seu objetivo. Estes variaram entre contextos familiares às crianças, tais como a casa (Chung et al., 2015), a escola (Caro et al., 2020) e espaços na comunidade (Golden & Getchell, 2017), e contextos mais controlados com condições padronizadas, como laboratórios e centros de investigação universitários (Diniz et al., 2022; Rafiei Milajerdi et al., 2021; Sepehri Bonab et al., 2024). Dois estudos implementaram os programas de intervenção com *exergaming* em dois contextos, em casa e na escola (Edwards et al., 2017; Morris et al., 2023).

De um modo geral, os estudos selecionados apresentaram como objetivo, explorar os efeitos dos *exergames* em vários domínios do desenvolvimento das crianças com PEA, bem como, a sua aplicabilidade em diferentes contextos, através da implementação de programas de intervenção com estruturas de intervenção distintas.

A maioria dos artigos investigou os efeitos dos *exergames* nas habilidades motoras das crianças com PEA, com foco nas habilidades motoras objetivas e percecionadas, na coordenação motora, controlo de objetos, desempenho motor e tempo de reação, nos níveis de atividade física e gasto energético (Caro et al., 2020; Diniz et al., 2022; Edwards et al., 2017; Golden & Getchell, 2017; Rafiei Milajerdi et al., 2021). Além disso, também investigaram o impacto dos *exergames* na melhoria da cognição e funções executivas (Rafiei Milajerdi et al., 2021; Sepehri Bonab et al., 2024) e na socialização, regulação emocional e comunicação (Chung et al., 2015; Morris et al., 2023; Sepehri Bonab et al., 2024).

Tabela 3. Extração de Dados.

Autores/ Ano/ País	Título	População	Tipo de Estudo	Objetivos	Estrutura de Intervenção	Principais Resultados	Contributos para a ScR
Rafiei Milajerdi et al., 2021 Irão	The Effects of Physical Activity and <i>Exergaming</i> on Motor Skills and Executive Functions in Children with Autism Spectrum Disorder	60 crianças com PEA (6-10 anos) 3 grupos de 20 crianças (19 do sexo masculino e 1 do sexo feminino)	Quantitativo; Ensaio clínico controlado randomizado	Comparar os efeitos de atividade física tradicional (SPARK - <i>Sports, Play and Active Recreation for Kids</i>) e <i>exergaming</i> (Kinect Tennis) na função motora e na função executiva de crianças com PEA.	60 crianças distribuídas em três grupos: atividade física tradicional (SPARK), <i>exergaming</i> (Xbox Kinect – Tênis) e grupo de controlo. 24 sessões de 35 min, 3 vezes/semana, durante 8 semanas. Avaliação com <i>Movement Assessment Battery for Children – Second Edition</i> (MABC-2) (habilidades motoras) e <i>Wisconsin Card Sorting Test</i> (WCST) (função executiva).	Melhoria da função motora com atividade física tradicional e da função executiva com <i>exergaming</i> , aumentando o envolvimento e a motivação das crianças na prática de atividade física.	O <i>exergaming</i> pode ser uma ferramenta eficaz no desenvolvimento das funções executivas em crianças com PEA, promovendo autonomia, regulação emocional e maior participação na atividade física.
Edwards et al., 2017 Austrália	Does playing a sports active video game improve object control skills of children with autism spectrum disorder?	30 crianças (6-10 anos): 11 com PEA (8 sexo masculino, 3 sexo feminino); 19 com desenvolvimento normal (10 sexo masculino, 9 sexo feminino)	<i>Mixed methods</i> ; Desenho de pesquisa de pré-teste e pós-teste	Investigar o impacto e a viabilidade da utilização de <i>exergames</i> na melhoria das habilidades motoras objetivas e percebidas, quanto ao controlo de objetos, em crianças com PEA, comparativamente com crianças sem PEA	6 sessões de <i>exergaming</i> (Kinect Sports) em crianças com PEA (3 vezes/semana por 45 a 60 min, em casa) e crianças com desenvolvimento normal (1 vez/semana por 50 min, na escola). Avaliação das habilidades motoras com <i>Test of Gross Motor Development</i> (TGMD-3) e da percepção das competências motoras com <i>Pictorial Scale of Perceived Movement Skill Competence for Young Children</i> (PSPMSC). Avaliação da viabilidade com entrevista aos pais.	Nenhuma melhoria nas habilidades motoras objetivas (TGMD-3), mas aumento significativo na percepção das próprias competências motoras (PMSC). Os pais consideraram o <i>exergaming</i> viável, sugerindo sessões mais curtas e frequentes.	O <i>exergaming</i> pode aumentar a confiança e motivação de crianças com PEA na prática de atividade física, promovendo seu o envolvimento e interesse em participar em novas experiências e atividades.
Sepehri Bonab et al., 2024 Irão	The Impact of Virtual Reality Intervention on Emotion Regulation and Executive Functions in Autistic Children	40 crianças com PEA (7-10 anos), sexo masculino; 20 grupo experimental 20 grupo de controlo	Quantitativo; Desenho de pesquisa experimental pré-teste, pós-teste e grupo de controlo	Estudar os efeitos de <i>exergaming</i> com realidade virtual nas funções executivas e na regulação emocional de crianças com PEA.	Grupo experimental: 16 sessões de <i>exergaming</i> com realidade virtual (2 vezes/semana, 30 min); Grupo de controlo: jogos de video sedentários. Avaliação da regulação emocional através da <i>Emotion Regulation Checklist</i> (ERC) e das funções executivas através do <i>Wisconsin card sorting test</i> (WCST) e <i>Flanker task test</i> .	O grupo de crianças com PEA que participou em sessões de <i>exergaming</i> apresentou melhorias significativas na regulação emocional e funções executivas em comparação com o grupo de controlo.	O <i>exergaming</i> com realidade virtual pode ajudar as crianças com PEA a desenvolver estratégias de autorregulação emocional e habilidades cognitivas como memória, resolução de problemas e tomada de decisões.

Tabela 3. Extração de Dados (continuação).

Autores/ Ano/ País	Título	População	Tipo de Estudo	Objetivos	Estrutura de Intervenção	Principais Resultados	Contributos para a ScR
Chung et al., 2015 EUA	Social Behaviors and Active Videogame Play in Children with Autism Spectrum Disorder	6 crianças (6-12 anos); 4 sexo masculino, 2 sexo feminino; 3 diádes (criança PEA /irmão)	<i>Mixed methods</i> Single-case observacional	Analisar o impacto dos <i>exergames</i> , em comparação com jogos de vídeo sedentários, na comunicação, afeto e agressividade em diádes de criança com PEA e irmã(o).	Comparação entre jogos de vídeo tradicionais (grupo de controlo) VS <i>exergames</i> (grupo experimental) em diádes de irmãos com e sem PEA. 3 sessões/semana durante 12 semanas (sessões de 30min). Análise por filmagens e entrevistas aos pais.	O <i>exergaming</i> não melhorou significativamente a interação social em crianças que já jogavam antes do estudo, mas os <i>exergames</i> com realidade aumentada mostraram potencial para estimular as interações entre os irmãos. Estudos adicionais são necessários para avaliar a sua sustentabilidade.	Os <i>exergames</i> com realidade virtual aumentada, podem contribuir para a melhoria da qualidade do comportamento social das crianças com PEA e para a promoção da atividade física.
Golden & Getchell, 2017 EUA	Physical Activity Levels in Children with and Without Autism Spectrum Disorder When Playing Active and Sedentary Xbox Kinect Videogames	17 crianças (8-11 anos) sexo masculino; 9 com PEA e 8 com desenvolvimento normal	Quantitativo; Caso- controle, observacional	Comparar os níveis de atividade física e gasto energético, em diferentes condições de jogo e exercício (jogos de vídeo sedentários, <i>exergames</i> e caminhada), em crianças com e sem PEA.	Comparação entre videojogos sedentários, <i>exergames</i> e caminhada em crianças com e sem PEA. 3 sessões de 20 min, com medição da atividade física através do acelerómetro <i>Actical</i> .	Os <i>exergames</i> aumentaram significativamente a atividade física moderada a vigorosa em comparação com videojogos sedentários (76,25%), mas ficaram abaixo dos níveis da caminhada (99,4%). Não houve diferenças entre crianças com PEA e as crianças com desenvolvimento normal em nenhuma das condições.	Os <i>exergames</i> podem ser uma alternativa motivadora e acessível para aumentar a atividade física em crianças com PEA, sem necessidade de adaptação, facilitando o seu acesso em diversos contextos.
Diniz et al., 2022 Brasil	Efeito do <i>exergames</i> no desempenho motor e no tempo de reação em uma criança com transtorno do espectro autista	1 criança com PEA (6 anos) sexo masculino	Quantitativo; Estudo de caso	Avaliar o impacto dos <i>exergames</i> no tempo de reação e desempenho motor de uma criança de 6 anos com PEA.	8 sessões semanais de <i>exergaming</i> (35 a 40 min) com <i>Xbox Kinect</i> . Avaliação do desempenho motor (Escala de Desempenho Motor de Rosa Neto) e do tempo de reação (RT/S1 - <i>Mental Test and Training System</i>).	Os <i>exergames</i> contribuíram para melhorias na coordenação, equilíbrio e esquema corporal, sem impacto no tempo de reação.	Os <i>exergames</i> podem estimular o desenvolvimento motor e a flexibilidade cognitiva das crianças com PEA de forma lúdica e inclusiva.

Tabela 3. Extração de Dados (continuação).

Autores/ Ano/ País	Título	População	Tipo de Estudo	Objetivos	Estrutura de Intervenção	Principais Resultados	Contributos para a ScR
Caro et al., 2017 México	<i>FroggyBobby: An exergame to support children with motor problems practicing motor coordination exercises during therapeutic interventions</i>	8 crianças com PEA (7-10 anos); 7 sexo masculino e 1 sexo feminino	<i>Qualitativo;</i> Desenho de estudo centrado no utilizador	Apresentar o projeto de desenvolvimento do exergame <i>FroggyBobby</i> e a aplicabilidade do protótipo em crianças com PEA com incapacidades motoras. Avaliar a eficácia do <i>FroggyBobby</i> na melhoria da coordenação motora e na motivação das crianças com PEA.	4 sessões de 8min do <i>exergame FroggyBobby</i> em ambiente escolar, durante 2 semanas (2sessões/semana). Recolha de dados através de filmagens e entrevistas com professores. Codificação dos dados segundo quadros de referência para quantificar comportamentos e interações das crianças com o jogo (emoções, atenção, desempenho motor e estímulos).	As crianças apresentaram melhorias na coordenação motora, atenção e envolvimento. Os professores salientaram o impacto positivo na estimulação motora, cognitiva, na motivação e socialização das crianças.	<i>O exergame FroggyBobby</i> , estimula a atenção e promove a motivação das crianças com PEA, podendo ser uma ferramenta útil na promoção da atividade física e na reabilitação motora destas crianças, tornando os exercícios mais cativantes e eficazes.
Morris et al., 2023 Reino Unido	Exploring the use of a dance-based exergame to enhance autistic children's social communication skills in the home and school environments: a feasibility study	35 crianças com PEA (8-12 anos); 2 grupos: grupo de casa (4 crianças, 3 sexo masculino e 1 sexo feminino, diádes crianças/pais); grupo escolar (31 crianças, 22 sexo masculino e 9 sexo feminino)	<i>Mixed methods</i>	Analisar a viabilidade e a eficácia do exergame <i>Just Dance</i> , na melhoria das competências de comunicação e socialização de crianças com PEA, em dois contextos distintos, em casa e na escola.	12 sessões de <i>exergaming</i> com <i>Just Dance</i> (2vezes/semana durante 6 semanas), realizadas em casa (25 min) e na escola (10 min). Medição da adesão e satisfação com grelhas e questionários. Análise de vídeos (pré e pós-intervenção) e codificação em <i>softwares</i> específicos, para medir os efeitos positivos na socialização e satisfação nas crianças. Entrevistas semiestruturadas com pais e professores, para avaliação da viabilidade do <i>exergame</i> .	Melhorias nas habilidades de comunicação social das crianças, em ambos os contextos. <i>O exergame Just Dance</i> foi considerado agradável, viável e fácil de implementar tanto em casa como na escola.	<i>O exergame Just Dance</i> pode ser um recurso acessível para melhorar a socialização e a comunicação de crianças com PEA, promovendo a atividade física sem necessidade de intervenção contínua de profissionais.

A variabilidade dos achados no que concerne à estrutura das intervenções e aos domínios de atenção, conduziu à sua sistematização em duas categorias, nomeadamente, a estrutura da intervenção e os domínios de atenção.

Na categoria “Estrutura de intervenção”, os resultados foram organizados de acordo com os elementos que definem a intervenção, sistematizados nas subcategorias: Critérios FITT (frequência, intensidade, tempo e tipo de intervenção), que definem os parâmetros do exercício; Recursos, que incluem as plataformas utilizadas; e Contexto, que considera o ambiente onde a intervenção foi desenvolvida.

Na categoria “Domínios de atenção”, os resultados dos estudos foram agrupados de acordo com as áreas de desenvolvimento que procuraram promover, de acordo com as subcategorias: Desenvolvimento motor, que envolve as habilidades motoras objetivas, o nível de atividade física, coordenação, equilíbrio e agilidade motora; Desenvolvimento cognitivo, relacionado com a função executiva; e o Desenvolvimento social e emocional, no que diz respeito à comunicação, interação social e regulação emocional.

Posteriormente, procedeu-se à organização e sintetização da categorização dos resultados numa tabela (Tabela 4).

Tabela 4. Categorização dos Resultados.

Autores/ Ano	Estrutura de Intervenção					Domínios de Atenção			
	Critérios FITT				Recursos	Contexto	Desenvolvimento		
	Frequência	Intensidade	Tipo	Tempo			Motor	Cognitivo	Social e Emocional
Rafiei Milajerdi et al., 2021	3 vezes por semana Total: 24 sessões 8 semanas	Leve a moderada	SPARK <i>Xbox Kinect Tennis</i>	35 min por sessão	<i>Xbox Kinect</i>	Centro de Autismo do Irão	O programa SPARK promoveu uma melhoria da função motora de crianças com PEA.	O <i>exergaming</i> contribui para melhorar a função executiva das crianças com PEA.	Os <i>exergames</i> promovem o envolvimento, motivação e autonomia na prática de atividade física.
Edwards et al., 2017	Grupo PEA: 3 vezes por semana Total: 6 sessões 2 semanas Grupo desenvolvimento normal: 1 vez por semana Total: 6 sessões 6 semanas	Não especificada	<i>Kinect Sports Season 1, Kinect Sports Season 2 e Sports Rivals</i>	Grupo PEA: 45 a 60 min por sessão Grupo desenvolvimento normal: 50 min por sessão	<i>Xbox 360 Kinect</i>	Grupo PEA: Casa Grupo desenvolvimento normal: Escola	Não se verificaram melhorias nas habilidades motoras objetivas.	O <i>exergaming</i> proporcionou um aumento significativo da percepção das competências motoras nas crianças com PEA.	O aumento da percepção das habilidades motoras contribui para o aumento da confiança e motivação, potenciando o envolvimento na atividade física. Os pais consideram a intervenção viável para introduzir na sua rotina diária.

Tabela 4. Categorização dos Resultados (continuação).

Autores/ Ano	Estrutura de Intervenção						Domínios de Atenção		
	Critérios FITT				Recursos	Contexto	Desenvolvimento		
	Frequência	Intensidade	Tipo	Tempo			Motor	Cognitivo	Social e Emocional
Sepehri Bonab et al., 2024	2 sessões por semana Total: 16 sessões 8 semanas	Não especificada	Grupo experimental: <i>Kinect (Kinect Sports 2 e Kinect Adventures)</i> Grupo de controlo: jogo de vídeo sedentário	30 min por sessão	<i>Xbox 360 Kinect</i>	Espaço controlado		As crianças do grupo experimental, apresentaram melhorias significativas na função executiva e flexibilidade cognitiva, em comparação com as crianças do grupo de controlo.	O <i>exergaming</i> com realidade virtual produziu um impacto importante na capacidade de regulação das emoções, desenvolvimento de estratégias de autorregulação e distração que distanciam as crianças de pensamentos intrusivos e emoções negativas.
Chung et al., 2015	Máximo de 3 sessões por semana Sequência: 4 sessões de jogos de vídeo sedentários; 6 sessões de <i>exergames</i> ; 2 sessões de jogos de vídeo sedentários. 12 semanas	Não especificada	Jogos sedentários (<i>Lego Star Wars III: the clone wars e Disney Universe</i>) <i>Exergames (Kinect Star Wars e Kinect Disneyland adventures)</i> Jogo de realidade virtual aumentada usado 1 vez antes da primeira sessão de <i>exergaming (Fruit Ninja Kinect e Kinect Party)</i>	30 min por sessão	<i>Xbox Kinect</i>	Casa			O <i>exergaming</i> não melhorou a interação social em crianças que já jogavam antes do estudo. <i>Exergames</i> com realidade aumentada com potencial para estimular as interações entre os irmãos. Pais caracterizam como experiência positiva, cativante, envolvente e socialmente estimulante.

Tabela 4. Categorização dos Resultados (continuação).

Autores/ Ano	Estrutura de Intervenção						Domínios de Atenção		
	Critérios FITT				Recursos	Contexto	Desenvolvimento		
	Frequência	Intensidade	Tipo	Tempo	Xbox 360 Kinect	Comunidade (Familiar aos participantes)	Motor	Cognitivo	Social e Emocional
Golden & Getchell, 2017	3 sessões	Moderada a vigorosa	Jogos de vídeo sedentários (<i>Bang bang racing</i>) <i>Kinect</i> (<i>Crazy Sales</i> e <i>Save the Hotdog</i>) Caminhada em ritmo controlado	20 min por sessão			Os <i>exergames</i> aumentaram a atividade física moderada a vigorosa em comparação com videojogos sedentários (76,25%), mas ficaram abaixo dos níveis da caminhada (99,4%). Podem ser uma alternativa motivadora e acessível para aumentar a atividade física em crianças com PEA, sem necessidade de adaptação.		
Diniz et al., 2022	1 sessão por semana Total: 8 sessões 8 semanas	Não especificada	<i>Kinect (Kinect Adventures Kinect Sports 1 e 2 Disneyland Adventures Dance Central 3 Rayman Raving Rabbids)</i>	35 a 40 min por sessão	Xbox Kinect	Centro Universitário	Mudança positiva confiável nos índices de desempenho motor, com melhoria significativa na coordenação, esquema corporal e equilíbrio. Não foram verificadas melhorias a nível do tempo de reação.		

Tabela 4. Categorização dos Resultados (continuação).

Autores/ Ano	Estrutura de Intervenção					Domínios de Atenção			
	Critérios FITT				Recursos	Contexto	Desenvolvimento		
	Frequência	Intensidade	Tipo	Tempo			Motor	Cognitivo	Social e Emocional
Caro et al., 2017	2 sessões por semana Total: 4 sessões 2 semanas	Não especificada	<i>FroggyBobby</i>	8 min por sessão			As crianças apresentaram melhorias significativas na coordenação motora.	Os professores salientam o impacto do <i>FroggyBobby</i> , na estimulação cognitiva das crianças.	As crianças demonstraram emoções positivas, com maior motivação e envolvimento nas sessões com <i>FroggyBobby</i> . Os professores referem aumento da socialização nas crianças.
Morris et al., 2023	2 sessões por semana Total: 12 sessões 6 semanas	Não especificada	<i>Just Dance</i>	Casa: 25 min por sessão Escola: 10 min por sessão	<i>Nintendo</i> <i>Xbox Kinect</i> <i>YouTube</i>	Casa e Escola			As crianças demonstraram melhoria nas habilidades de comunicação social, em ambos os contextos.

DISCUSSÃO

De forma a dar resposta à questão de investigação: “Qual a evidência disponível sobre a utilização de *exergames* para a promoção da atividade física nas crianças com PEA?”, a presente ScR teve como objetivo, mapear a evidência científica disponível sobre a utilização de *exergames* para a promoção da atividade física em crianças com PEA.

Os resultados incluíram oito artigos, publicados dentro de uma média de cinco anos, em diferentes países, com diferentes tipos de desenho de estudo, o que indica a atualidade e globalidade da temática em questão, bem como, a pertinência da escolha do tipo de revisão da literatura (Khalil et al., 2016; Lavis et al., 2024; Salvador et al., 2021; Souza et al., 2022).

Relativamente aos principais resultados dos estudos selecionados para esta ScR, estes indicam que os *exergames* podem constituir uma estratégia de intervenção significativamente importante para a promoção da atividade física das crianças com PEA. A variabilidade dos achados, quanto à estrutura da intervenção, bem como, no que diz respeito aos domínios de atenção, permitiu uma compreensão ampla e diversificada dos seus efeitos, indo ao encontro de publicações anteriores, que salientam a potencialidade da tecnologia do *exergaming* e da realidade virtual, na maximização do potencial de desenvolvimento e na promoção da saúde e bem-estar das crianças com PEA, através da atividade física (Fang et al., 2019; Lima et al., 2020; Morris et al., 2022; Rafiei Milajerdi & Dewey, 2023).

A estrutura de intervenção, revelou diferentes abordagens no que diz respeito aos critérios FITT, assim como, na escolha dos *exergames* e nos contextos de implementação. Objetivou-se que, na maioria dos estudos, foram implementadas duas a três sessões de *exergaming* por semana, durante duas (Caro et al., 2020) a 12 semanas (Chung et al., 2015), numa variação total entre três sessões (Golden & Getchell, 2017) e 24 sessões (Rafiei Milajerdi et al., 2021). A duração média das intervenções, foi de cerca de 30 minutos, de exercícios maioritariamente aeróbios. Contudo Edwards et al. (2017), implementaram sessões mais longas, de 45 a 60 minutos, enquanto que, Caro et al. (2017), implementaram sessões de oito minutos.

A intensidade dos *exergames*, variou entre leve e moderada, a moderada e vigorosa, contudo, na sua maioria, não foi especificada (Golden & Getchell, 2017; Rafiei Milajerdi et al., 2021). Sendo que, o estudo de Golden & Getchell (2017), demonstrou

que, três sessões de 20 minutos de *exergaming*, contribuíram para garantir níveis de percentagem de tempo em atividade física moderada a vigorosa, superiores a 75%.

Estes resultados indicam que, através do aumento gradual do tempo de sessões de *exergaming*, pode ser possível garantir os níveis de atividade física recomendados pela OMS e pelo ACSM para estas crianças (American College of Sports Medicine & Liguori, 2021; DGS, 2020b; Ferreira et al., 2023; OMS, 2020; Ruggeri et al., 2020).

Contudo, a heterogeneidade dos achados, no que se refere à estrutura da intervenção, revela uma limitação à generalização dos resultados e a necessidade de estudos futuros para determinar quais os *exergames* e os critérios FITT a utilizar, para a obtenção dos níveis de atividade física preconizados pela OMS e pelo ACSM (American College of Sports Medicine & Liguori, 2021; Benzing & Schmidt, 2018; Moller et al., 2023; OMS, 2020).

Todos os estudos recorreram a equipamentos eletrónicos digitais, como consolas ou computadores e alguns acessórios específicos, para a implementação das intervenções com *exergaming*. A plataforma mais utilizada foi a *Xbox 360* a qual, através de uma tecnologia de captação de movimento, conseguida pela utilização de um sensor de movimento denominado *Kinect*, através de câmaras, radiação infravermelha e microfones, permite o reconhecimento da voz e dos movimentos corporais, possibilitando aos utilizadores interagir com os jogos, sem necessidade de outros acessórios, demonstrando a sua versatilidade e aplicabilidade em diversos contextos (M. Costa et al., 2019; Mousavi Hondori & Khademi, 2014).

Além da *Xbox 360 Kinect*, Morris et al. (2023), também recorreram a outras plataformas, como a *Nintendo* e o *YouTube*. Os jogos utilizados, variaram de acordo com o tipo e objetivo do estudo, sendo os mais usados o *Kinect Sports Season 1 e 2*, *Kinect Star Wars* e *Kinect Adventures*. No entanto, Caro et al. (2020), utilizaram um jogo especificamente desenhado e estudado pelos autores para a implementação a crianças com PEA, o *FroggyBobby* e, Morris et al. (2023), utilizaram exclusivamente o jogo de dança, *Just Dance*.

Um estudo referente aos resultados da utilização de *exergames* quanto ao aumento dos níveis de atividade física, revela que o uso de plataformas portáteis e de deteção de movimento, na implementação de intervenções com *exergames* que envolvem movimentos de todo o corpo ou da parte inferior do corpo, indicaram maior gasto

energético, do que aqueles que envolvem apenas movimentos da parte superior do corpo, o que corrobora a importância do uso destas plataformas na intervenção com *exergaming*, bem como, da importância da escolha dos *exergames*, em função dos ganhos pretendidos (Benzing & Schmidt, 2018; Moller et al., 2023). Contudo, outro estudo sugere que, muitos dos *exergames* disponíveis no mercado não são desenhados com objetivos terapêuticos ou educativos claros, o que limita a sua aplicabilidade em contextos clínicos ou escolares, reduzindo o impacto esperado. O facto da sua eficácia depender da qualidade dos sensores e da capacidade dos sistemas em captar com precisão os movimentos do utilizador, pode interferir na fluidez do jogo e na motivação da criança, diminuindo a sua adesão à prática (Benzing & Schmidt, 2018). Este estudo sugere que o *exergaming* pode destacar-se pelo seu potencial de adaptabilidade e individualização, mas requer uma implementação cautelosa face a riscos como, o aumento do tempo de ecrã e limitações técnicas na personalização e eficácia dos jogos (Benzing & Schmidt, 2018).

Os contextos nos quais foram desenvolvidos os estudos desta ScR, variaram de acordo com o tipo e objetivos da investigação. Estes incluíram, o ambiente de casa, da escola, da comunidade, espaços controlados e centros de investigação. O contexto de casa, ao favorecer as interações entre a família, permitiu que Chung et al. (2015) demonstrassem que os *exergames* com realidade virtual, estimularam as interações entre os irmãos, melhorando a sua comunicação e reduzindo os comportamentos agressivos, o que poderá contribuir para o desenvolvimento de estratégias para a capacitação dos pais na promoção do vínculo familiar, assim como, no ensino da intervenção com *exergames* no domicílio, como preconizado pelo Modelo de Parceria de Cuidados de Anne Casey (Alves et al., 2018; Bento et al., 2020; Graham et al., 2022; Monteiro & Cerqueira, 2020; Silva et al., 2024;). Outros estudos fundamentam esta premissa, ao salientarem as experiências dos pais, que referem a importância dos *exergames* no aumento da atividade física das crianças de uma forma divertida, aumentando a sua motivação e confiança em praticar atividades físicas variadas (Benzing & Schmidt, 2018; Graham et al., 2022).

Por outro lado, no contexto escolar, os *exergames* foram utilizados para promover a socialização e a interação entre pares, verificando-se que os *exergames* como *Just Dance* e *FroggyBobby*, contribuíram para a melhoria na comunicação e socialização, o que poderá ser particularmente importante, como intervenção na inclusão escolar destas crianças (Caro et al., 2020; Morris et al., 2023; OE, 2023). Outros estudos abordam a

importância da implementação de *exergames* em programas de educação física escolar, salientando a importância da definição da estrutura específica da intervenção, de acordo com o objetivo do programa, bem como, da capacitação e envolvimento dos professores e das preferências das crianças (Ye et al., 2018).

Para a avaliação dos resultados, os autores conduziram avaliações pré e pós-intervenção, através de diferentes instrumentos amplamente confiáveis e validados, de acordo com os domínios específicos que pretendiam investigar, descritos na Tabela 3. Estes incluíram, desde um acelerómetro (Golden & Getchell, 2017) para medição da atividade física, a diferentes escalas, grelhas e testes, bem como, filmagens e entrevistas, para avaliação de indicadores como, habilidades motoras, função executiva, flexibilidade cognitiva, qualidade e desempenho social e regulação emocional das crianças.

Os estudos investigaram o impacto dos *exergames* em vários domínios de atenção, com diferentes metodologias e objetivos e, os seus resultados, descritos nas Tabelas 3 e 4, indicam que a intervenção com *exergames* apresentou um impacto importante no desenvolvimento motor, cognitivo, social e emocional das crianças com PEA, tal como corroborado por outros estudos (Fang et al., 2019; Graham et al., 2022).

No que se refere ao desenvolvimento motor, os resultados dos estudos indicaram melhorias na coordenação, esquema corporal, equilíbrio e controlo de objetos, especialmente com a utilização de *exergames* específicos, como o *FroggyBobby* e o *Kinect Sports*, (Caro et al., 2020; Diniz et al., 2022). Estes resultados são corroborados por outros autores, que comprovaram o impacto dos *exergames* na melhoria das competências motoras das crianças com PEA, no que diz respeito à coordenação, equilíbrio, força e agilidade (Collins et al., 2015; List Hilton et al., 2014; Soniyasri et al., 2024; Vukićević et al., 2019).

Quando comparados com os jogos de vídeo sedentários, os resultados do *exergaming* na otimização da função motora das crianças com PEA, foram significativamente melhores, embora ainda abaixo dos obtidos pela atividade física tradicional (Golden & Getchell, 2017; Rafiei Milajerdi et al., 2021). Tais resultados coincidem com os de outros estudos, nos quais a intervenção com *exergames* demonstrou melhorias motoras e níveis de intensidade de atividade física com significativa importância, embora inferiores aos obtidos pela atividade física tradicional (Lau et al., 2020).

Contrariamente a estes achados, Edwards et al. (2017), não comprovaram melhorias nas habilidades motoras objetivas na sua intervenção com *exergaming*. As diferenças nos resultados, poderão ser justificadas pela utilização de diferentes instrumentos para medição das habilidades motoras pelos autores, bem como, pelo contexto em que foram implementadas as intervenções (Ye et al., 2018).

Um contexto mais individualizado como o de Diniz et al. (2022), ou na comunidade, como o de Golden & Getchell (2017), poderão trazer mais benéficos na promoção das habilidades motoras destas crianças. Além disso, as diferenças na duração e frequência das sessões, poderão influenciar diretamente os resultados, sendo importante a implementação de protocolos, com estruturas de intervenção de intensidade e duração equilibradas e personalizadas, de modo a otimizar os seus ganhos (Benzing & Schmidt, 2018; Moller et al., 2023). Contudo, a variação dos achados, deixa claro que, resultados mais sustentáveis requerem mais investigação (Lau et al., 2020; Lima et al., 2020; Morris et al., 2022; Rafiei Milajerdi & Dewey, 2023; Soniyasri et al., 2024).

À semelhança de outras publicações, os resultados desta ScR, demonstraram que a intervenção com *exergaming*, contribui para uma melhoria significativa das funções executivas e da flexibilidade cognitiva das crianças com PEA (Fang et al., 2019; Graham et al., 2022; Hou et al., 2024; Ji et al., 2023; Liang et al., 2022; Lima et al., 2020).

Os estudos de Edwards et al. (2017), Rafiei Milajerdi et al. (2021) e Sepehri Bonab et al. (2024), demonstraram que as intervenções com *exergaming*, contribuíram para a melhoria significativa da função executiva e da flexibilidade cognitiva. Particularmente, Edwards et al. (2017), verificaram que, apesar de não terem sido observadas melhorias nas habilidades motoras objetivas das crianças, a perceção das suas próprias competências aumentou significativamente. Estes resultados são sustentados por outros autores, que demonstraram o impacto positivo da intervenção com *exergaming* no controlo do comportamento, memória e cognição das crianças com PEA (Anderson-Hanley et al., 2011; Collins et al., 2015; Hou et al., 2024; Ji et al., 2023; List Hilton et al., 2014).

No que concerne à área do desenvolvimento social e emocional, Caro et al. (2017), Edwards et al. (2017) e Rafiei Milajerdi et al. (2021), salientam que os *exergames* aumentam a motivação e a confiança das crianças, potenciando o seu envolvimento na atividade física. Além disso, os pais e professores entrevistados nos estudos, relataram que a intervenção com *exergames* foi cativante, envolvente e socialmente estimulante

para as crianças, reforçando a sua viabilidade na sua rotina diária (Caro et al., 2020; Chung et al., 2015; Edwards et al., 2017; Morris et al., 2023).

Outros estudos demonstram que a participação em programas de atividade física, melhora as competências sociais das crianças com PEA (Dickinson & Place, 2016; Morris et al., 2022; Rafiei Milajerdi & Dewey, 2023). Este resultado foi suportado pelos estudos de Caro et al. (2017), Chung et al. (2015) e Morris et al. (2023), que demonstraram que os *exergames* poderão ser uma ferramenta promissora para a promoção da socialização e da comunicação, em crianças com PEA, sobretudo em contextos de interação com os seus pares ou a sua família. Os *exergames* de dança e com realidade aumentada, destacaram-se, neste sentido, favorecendo a expressão emocional e a regulação afetiva (Chung et al., 2015; Morris et al., 2023). Chung et al. (2015), demonstraram que a qualidade das interações sociais destas crianças com a sua família, nomeadamente, com os irmãos, pode ser potenciada, especialmente quando o *exergame* tem um componente de realidade virtual. O estudo de Sepehri Bonab et al. (2024), identificou melhorias significativas na capacidade de regulação emocional após a intervenção com realidade virtual, destacando o papel dos *exergames* na autorregulação e na distração de pensamentos intrusivos e emoções negativas. Este tipo de *exergame* poderá ser cognitivamente mais estimulante para crianças com PEA que já usam jogos de vídeo, comprovando a necessidade de estudos adicionais neste âmbito (Benzing & Schmidt, 2018; Graham et al., 2022).

CONCLUSÃO

Em suma, os *exergames* surgem como uma estratégia terapêutica promissora, que alia os benefícios da atividade física, aos ganhos cognitivos, sociais e emocionais, contribuindo para o desenvolvimento global das crianças com PEA.

A evidência disponível, sugere que sessões estruturadas de *exergaming* de cerca de 30 minutos, duas a três vezes por semana, podem conduzir a melhorias na coordenação motora, equilíbrio, função executiva, habilidades sociais e regulação emocional das crianças com PEA, dos seis aos 12 anos. Deste modo, os resultados desta revisão respondem à questão de investigação e sublinham a importância de personalizar a estrutura da intervenção com *exergaming* de acordo com as preferências, necessidades e condição de saúde individual de cada criança, assim como, avaliar os seus efeitos a longo prazo. Salientam, ainda, a pertinência de avaliar a intervenção, com base em instrumentos

de alta confiabilidade e em faixas etárias diferentes, dado que a restrição à faixa etária a crianças com idade escolar, assim como, o recurso a diferentes instrumentos de avaliação dos domínios do desenvolvimento da criança, pode constituir uma limitação do presente estudo. Como sugestão para futuras investigações, novos estudos poderão explorar a intervenção de *exergames* com realidade aumentada, quanto ao seu potencial para a promoção da atividade física, em diversos contextos sociais e educativos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- American College of Sports Medicine & Liguori, G. (2021). *ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription* (11th ed.). Wolters Kluwer. ISBN 9781975150181
- Alves, J., Amendoeira, J., & Charepe, Z. (2018). A parceria de cuidados pelo olhar dos pais de crianças com necessidades especiais de saúde. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 38(4). <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2017.04.2016-0070>
- Anderson-Hanley, C., Tureck, & Schneiderman. (2011). Autism and exergaming: effects on repetitive behaviors and cognition. *Psychology Research and Behavior Management*, 129. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S24016>
- Bento, M. S., Ferreira, R., & Amendoeira, J. (2020). A criança-família. Da centralidade dos cuidados à relação de parceria. *Revista Da UI_IPSantarém*, 8(1), 276–282. <https://doi.org/10.25746/ruiips.v8.i1.19898>
- Benzing, V., & Schmidt, M. (2018). Exergaming for children and adolescents: Strengths, weaknesses, opportunities and threats. *Journal of Clinical Medicine*, 7(11), 422. <https://doi.org/10.3390/jcm7110422>
- Best, J. (2013). Exergaming in youth. *Zeitschrift für Psychologie*, 221(2), 72–78. <https://doi.org/10.1027/2151-2604/a000137>
- Bhat, A. N. (2020). Is motor impairment in autism spectrum disorder distinct from developmental coordination disorder? A report from the SPARK study. *Physical Therapy*, 100(4), 633–644. <https://doi.org/10.1093/ptj/pzz190>
- Bhat, A. N. (2020). Is motor impairment in autism spectrum disorder distinct from developmental coordination disorder? A report from the SPARK study. *Physical Therapy*, 100(4), 633–644. <https://doi.org/10.1093/ptj/pzz190>
- Caro, K., Martínez-García, A. I., & Kurniawan, S. (2020). A performance comparison between exergames designed for individuals with autism spectrum disorder and

- commercially-available exergames. *Multimedia Tools and Applications*, 79(45–46), 33623–33655. <https://doi.org/10.1007/s11042-019-08577-y>
- Chung, P. J., Vanderbilt, D. L., & Soares, N. S. (2015). Social behaviors and active videogame play in children with autism spectrum disorder. *Games for health journal*, 4(3), 225–234. <https://doi.org/10.1089/g4h.2014.0125>
- Collins, D., Attal, A., & Hilton, C. (2015). Use of exergaming to improve physical and mental fitness for children with autism spectrum disorders. *American Journal of Occupational Therapy*, 69, 1435–1438. <https://doi.org/10.5014/ajot.2015.69S1-PO3095>
- Costa, M., Vieira, L. P., Barbosa, E. de O., Mendes Oliveira, L., Maillot, P., Otero Vaghetti, C. A., Giovani Carta, M., Machado, S., Gatica-Rojas, V., & Monteiro-Junior, R. S. (2019). Virtual reality-based exercise with exergames as medicine in different contexts: A short review. *Clinical Practice & Epidemiology in Mental Health*, 15(1), 15–20. <https://doi.org/10.2174/1745017901915010015>
- DGS. (2020). *Recomendações da OMS para atividade física e comportamento sedentário: Resumo*. Organização Mundial de Saúde. https://www.dgs.pt/programa-nacional-para-a-promocao-da-atvidade-fisica/ficheiros-externos-pnpaf/recomendacoes-af-oms_pt1.aspx
- Dickinson, K., & Place, M. (2016). The impact of a computer-based activity program on the social functioning of children with autistic spectrum disorder. *Games for health journal*, 5(3), 209–215. <https://doi.org/10.1089/g4h.2015.0063>
- Diniz, E., Moreira, O., de Oliveira, C., & Pereira, E. (2022). Efeito do exergames no desempenho motor e no tempo de reação em uma criança com transtorno do espectro autista. *Motricidade*, 18(2), 1–14. <https://doi.org/10.6063/motricidade.XXXX>
- Edwards, J., Jeffrey, S., May, T., Rinehart, N. J., & Barnett, L. M. (2017). Does playing a sports active video game improve object control skills of children with autism spectrum disorder? *Journal of Sport and Health Science*, 6(1), 17–24. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2016.09.004>
- Evêncio, K. M. D. M., Menezes, H. C. S., & Fernandes, G. P. (2019). Transtorno do espectro do autismo: Considerações sobre o diagnóstico / Autism spectrum disorder: Diagnostic considerations. *ID on line Revista de Psicologia*, 13(47), 234–251. <https://doi.org/10.14295/online.v13i47.1983>
- Fang, Q., Aiken, C. A., Fang, C., & Pan, Z. (2019). Effects of exergaming on physical and cognitive functions in individuals with autism spectrum disorder: A systematic

- review. *Games for Health Journal*, 8(2), 74–84. <https://doi.org/10.1089/g4h.2018.0032>
- Ferreira, J. P., Campos, M. J., Toscano, C. V. A., & de Oliveira, G. (2023). *Manual de atividade física adaptada para pessoas com perturbação do espectro do autismo*. Direção-Geral da Saúde. https://www.dgs.pt/programa-nacional-para-a-promocao-da-atividade-fisica/ficheiros-externos-pnpaf/manual-afadaptada_autismo-pdf.aspx
- Gao, Z., Lee, J. E., Pope, Z., & Zhang, D. (2016). Effect of active videogames on underserved children's classroom behaviors, effort, and fitness. *Games for Health Journal*, 5(5), 318–324. <https://doi.org/10.1089/g4h.2016.0049>
- Gao, Z., Pope, Z., Lee, J. E., Stodden, D., Roncesvalles, N., Pasco, D., Huang, C. C., & Feng, D. (2017). Impact of exergaming on young children's school day energy expenditure and moderate-to-vigorous physical activity levels. *Journal of Sport and Health Science*, 6(1), 11–16. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2016.11.008>
- Golden, D., & Getchell, N. (2017). Physical activity levels in children with and without autism spectrum disorder when playing active and sedentary Xbox Kinect videogames. *Games for health journal*, 6(2), 97–103. <https://doi.org/10.1089/g4h.2016.0083>
- Graham, T. C. N., King, N., Coe, H., Zaboynikova, P., Gurd, B. J., & Samdup, D. (2022). Design and evaluation of an exergaming system for children with autism spectrum disorder: The children's and families' perspective. *Frontiers in Virtual Reality*, 3. <https://doi.org/10.3389/frvir.2022.817303>
- Hou, Y., Wang, Y., Deng, J., & Song, X. (2024). Effects of different exercise interventions on executive function in children with autism spectrum disorder: A network meta-analysis. *Frontiers in psychiatry*, 15. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2024.1440123>
- Jesus, A., Menezes, A., Santos, A., Santos, D., Conceição, K., & Sousa, D. (2024). Benefícios da prática de atividade física para crianças com transtorno do espectro do autismo. *Research, Society and Development*, 13(7). <https://doi.org/10.33448/rsd-v13i7.46235>
- Ji, Y.-Q., Tian, H., Zheng, Z.-Y., Ye, Z.-Y., & Ye, Q. (2023). Effectiveness of exercise intervention on improving fundamental motor skills in children with autism spectrum disorder: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in psychiatry*, 14. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2023.1132074>

- Khalil, H., Peters, M., Godfrey, C. M., McInerney, P., Soares, C. B., & Parker, D. (2016). An evidence-based approach to scoping reviews. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 13(2), 118–123. <https://doi.org/10.1111/wvn.12144>
- Lang, R., Koegel, L. K., Ashbaugh, K., Regester, A., Ence, W., & Smith, W. (2010). Physical exercise and individuals with autism spectrum disorders: A systematic review. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 4(4), 565–576. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2010.01.006>
- Lau, P. W.-C., Wang, G., & Wang, J.-J. (2020). Effectiveness of active video game usage on body composition, physical activity level and motor proficiency in children with intellectual disability. *Journal of applied research in intellectual disabilities: JARID*, 33(6), 1465–1477. <https://doi.org/10.1111/jar.12774>
- Lavis, J. N., Grimshaw, J. M., Stewart, R., Elliott, J., Moy, W., & Meerpohl, J. J. (2024). SHOW ME the evidence: Features of an approach to reliably deliver research evidence to those who need it. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (11). <https://doi.org/10.1002/14651858.ED000170>
- Liang, X., Li, R., Wong, S. H. S., Sum, R. K. W., Wang, P., Yang, B., & Sit, C. H. P. (2022). The effects of exercise interventions on executive functions in children and adolescents with autism spectrum disorder: A systematic review and meta-analysis. *Sports Medicine*, 52(1), 75–88. <https://doi.org/10.1007/s40279-021-01545-3>
- Lima, J., Axt, G., Teixeira, D. S., Monteiro, D., Cid, L., Yamamoto, T., Murillo-Rodriguez, E., & Machado, S. (2020). Exergames for children and adolescents with autism spectrum disorder: An overview. *Clinical practice and epidemiology in mental health: CP & EMH*, 16, 1–6. <https://doi.org/10.2174/1745017902016010001>
- List Hilton, C., Cumpata, K., Klohr, C., Gaetke, S., Artner, A., Johnson, H., & Dobbs, S. (2014). Effects of exergaming on executive function and motor skills in children with autism spectrum disorder: A pilot study. *American Journal of Occupational Therapy*, 68(1), 57–65. <https://doi.org/10.5014/ajot.2014.008664>
- Moller, A., Sousa, C. V., Lee, K. J., Alon, D., & Lu, A. S. (2023). Active video game interventions targeting physical activity behaviors: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 25. <https://doi.org/10.2196/45243>
- Monteiro, A., & Cerqueira, C. (2020). Modelo de parceria de cuidados de Anne Casey. In A. L. Ramos & M. do C. Barbieri-Figueiredo (Eds.), *Enfermagem em saúde da criança e do jovem* (pp. 33–38). Lidel - Edições técnicas.
- Morris, P., Hope, E., Foulsham, T., & Mills, J. P. (2023). Exploring the use of a dance-based exergame to enhance autistic children's social communication skills in the

- home and school environments: A feasibility study. *International Journal of Developmental Disabilities*, 71(1), 141–158. <https://doi.org/10.1080/20473869.2023.2212985>
- Morris, P., Hope, E., & Mills, J. P. (2022). The non-fitness-related benefits of exergames for young individuals diagnosed with autism spectrum disorder: A systematic review. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 94. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2022.101953>
- Mousavi Hondori, H., & Khademi, M. (2014). A review on technical and clinical impact of Microsoft Kinect on physical therapy and rehabilitation. *Journal of Medical Engineering*, 2014, 1–16. <https://doi.org/10.1155/2014/846514>
- OE. (2023). *Guia orientador de boas práticas: A criança e o jovem com necessidades de saúde especiais em contexto escolar*. Ordem dos Enfermeiros. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/31169/gobp_nseemmeioescolar_v5n.pdf
- OMS. (2020). *WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour*. World Health Organization. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/336656/9789240015128eng.pdf?sequence=1>
- Peng, W., Lin, J.-H., & Crouse, J. (2011). Is playing exergames really exercising? A meta-analysis of energy expenditure in active video games. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 14(11), 681–688. <https://doi.org/10.1089/cyber.2010.0578>
- Peters, M. D. J., Godfrey, C., McInerney, P., Munn, Z., Tricco, A., & Khalil, H. (2020). Chapter 11: Scoping reviews (2020 version). In E. Aromataris & Z. Munn (Eds.), *JBIR Reviewer's Manual* (pp. 407–452). JBI. <https://doi.org/10.46658/JBIRM-20-01>
- Prieto, L. A., Meera, B., Barry, A., Swarup, G., Asmus, J., Ku, B., Roth, K., Foley, J. T., & Columna, L. (2023). A randomized parent-mediated physical activity intervention for autistic children. *Autism Research*, 16(7), 1450–1461. <https://doi.org/10.1002/aur.2969>
- Rafiei Milajerdi, H., & Dewey, D. (2023). Is active video gaming associated with improvements in social behaviors in children with neurodevelopmental disorders: A systematic review. *Child Neuropsychology: A Journal on Normal and Abnormal Development in Childhood and Adolescence*, 29(1), 1–27. <https://doi.org/10.1080/09297049.2022.2046721>
- Rafiei Milajerdi, H., Sheikh, M., Najafabadi, M. G., Saghaei, B., Naghdi, N., & Dewey, D. (2021). The effects of physical activity and exergaming on motor skills and executive functions in children with autism spectrum disorder. *Games for Health Journal*, 10(1), 33–42. <https://doi.org/10.1089/g4h.2019.0180>

- Regulamento n. 422/2018 da Ordem dos Enfermeiros, Diário da República: II Série, nº 133 (12 julho) (2018).
<https://files.diariodarepublica.pt/2s/2018/07/133000000/1919219194.pdf>
- Reinders, N., Branco, A., Wright, K., Fletcher, P. C., & Bryden, P. J. (2019). Scoping review: Physical activity and social functioning in young people with autism spectrum disorder. *Frontiers in Psychology*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00120>
- Ruggeri, A., Dancel, A., Johnson, R., & Sargent, B. (2020). The effect of motor and physical activity intervention on motor outcomes of children with autism spectrum disorder: A systematic review. *Autism: The International Journal of Research & Practice*, 24(3), 544–568. <https://doi.org/10.1177/1362361319885215>
- Salvador, P., Alves, K., Costa, T., Lopes, R., Oliveira, L., & Rodrigues, C. (2021). Contribuições da scoping review na produção da área da saúde: Reflexões e perspectivas. *Revista Enfermagem Digital Cuidado e Promoção da Saúde*, 6. <https://doi.org/10.5935/2446-5682.20210058>
- Sam, K.-L., Chow, B.-C., & Tong, K.-K. (2015). Effectiveness of exercise-based interventions for children with autism: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Learning and Teaching*, 1(2). <https://doi.org/10.18178/ijlt.1.2.98-103>
- Sefen, J. A. N., Al-Salmi, S., Shaikh, Z., AlMulhem, J. T., Rajab, E., & Fredericks, S. (2020). Beneficial use and potential effectiveness of physical activity in managing autism spectrum disorder. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 14. <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2020.587560>
- Sepehri Bonab, H., Ebrahimi Sani, S., & Behzadnia, B. (2024). The impact of virtual reality intervention on emotion regulation and executive functions in autistic children. *Games for Health Journal*, 14(2). <https://doi.org/10.1089/g4h.2023.0240>
- Shambhu P, A., Jarugool, T., Rubee, D., Emily, E., Nistha, S., & Cheryl, K. (2021). Fitt-Correct: Updated dynamic and evidence-based principle of exercise prescription. *Journal of Novel Physiotherapy and Rehabilitation*, 5(1), 5-9. <https://doi.org/10.29328/journal.jnpr.1001039>
- Silva, S., Sampaio, C., & Marques, G. (2024). Intervenções do enfermeiro de saúde infantil e pediatria na promoção da parceria de cuidados à criança e família: Revisão integrativa. *Servir*, 2(8). <https://doi.org/https://doi.org/10.48492/servir0208.35181>
- Soniyasri, S., Alagesan, J., & Senthil, K. N. (2024). Impact of Xbox gaming on object control skills and balance for children with autism spectrum disorder: A Pilot study.

- Indian Journal of Physiotherapy & Occupational Therapy*, 18, 288–294.
<https://doi.org/10.37506/6ghxes79>
- Sorensen, C., & Zarrett, N. (2014). Benefits of physical activity for adolescents with autism spectrum disorders: A comprehensive review. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1(4), 344–353. <https://doi.org/10.1007/s40489-014-0027-4>
- Souza, A. B. C. de, Ferreira, J. S., Sinésio, L. E. M., Pissurno, F. R., & Alencar, G. P. de. (2022). Exergames como ferramenta de promoção de atividade física em crianças: Uma revisão integrativa. *Research, Society and Development*, 11(1).
<https://doi.org/10.33448/rsd-v11i1.25241>
- Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K. K., Colquhoun, H., Levac, D., Moher, D., Peters, M. D. J., Horsley, T., Weeks, L., Hempel, S., Akl, E. A., Chang, C., McGowan, J., Stewart, L., Hartling, L., Aldcroft, A., Wilson, M. G., Garritty, C., & Straus, S. E. (2018). PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): Checklist and explanation. *Annals of Internal Medicine*, 169(7), 467–473.
<https://doi.org/10.7326/M18-0850>
- Vukićević, S., Đorđević, M., Glumbić, N., Bogdanović, Z., & Jovičić, M. Đ. (2019). A demonstration project for the utility of Kinect-based educational games to benefit motor skills of children with ASD. *Perceptual and Motor Skills*, 126(6), 1117–1144.
<https://doi.org/10.1177/0031512519867521>
- Ye, S., Lee, J. E., Stodden, D., & Gao, Z. (2018). Impact of exergaming on children's motor skill competence and health-related fitness: A quasi-experimental study. *Journal of Clinical Medicine*, 7(9), 261. <https://doi.org/10.3390/jcm7090261>
- Zeidan, J., Fombonne, E., Scolah, J., Ibrahim, A., Durkin, M. S., Saxena, S., Yusuf, A., Shih, A., & Elsabbagh, M. (2022). Global prevalence of autism: A systematic review update. *Autism Research*, 15(5), 778–790. <https://doi.org/10.1002/aur.2696>

3. PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

Considerando as competências do EESIP no apoio à criança e família com necessidades especiais e, reconhecendo o desenvolvimento infantil como foco de atenção, elaborou-se uma proposta de intervenção, que pretende transpor os resultados da ScR para a prática clínica, tendo em conta os vários contextos da criança (DGS, 2015b; Regulamento n. 140/2019 da Ordem dos Enfermeiros, 2019; Regulamento n. 422/2018 da Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Conceptualização da intervenção

A presente proposta de intervenção, trata-se de uma intervenção estruturada de promoção da atividade física, com recurso a *exergaming*, dirigida a crianças com PEA, integrada no seu PSI e nos seus contextos quotidianos. A intervenção inclui uma avaliação inicial individualizada, assim como a seleção personalizada dos *exergames* pela criança e pelos pais, com o apoio do EESIP, a capacitação parental, a formação da comunidade escolar e a avaliação e monitorização contínua da intervenção.

Avaliação Inicial

Uma avaliação inicial, individualizada e estruturada a cada criança, deverá ser realizada, de modo a escolher e adequar o *exergame* aos seus gostos e preferências, no que concerne à atividade física e jogos, tais como, dançar, jogar ténis, jogar à bola, entre outros, assim como, para determinar as suas necessidades específicas, em termos de estimulação do desenvolvimento e as suas condições de saúde (Regulamento n. 422/2018 da Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Deverá também ser questionada a possibilidade de envolvimento por parte da família e as condições para a implementação da intervenção com *exergames* em casa e na escola, de modo a perspetivar estratégias para a sua capacitação, de acordo com os fatores facilitadores e as barreiras identificadas (Benzing & Schmidt, 2018).

Neste sentido, dotar de conhecimento e o *empowerment* dos pais, através do apoio ao papel parental e à parentalidade, com base nos pressupostos de Anne Casey, constitui uma ferramenta fundamental para responder com cuidados de qualidade às suas necessidades (Alves et al., 2018; Carlier et al., 2020; Graham et al., 2022; Monteiro &

Cerqueira, 2020; Regulamento n. 422/2018 da Ordem dos Enfermeiros, 2018; Silva et al., 2024).

Para avaliar as necessidades da criança, será também necessário recorrer a escalas e instrumentos de avaliação, de acordo com o domínio do desenvolvimento infantil que se pretende potenciar. De acordo com os resultados da ScR, as habilidades motoras das crianças, podem ser avaliadas de acordo com a Escala de desempenho motor de Rosa Neto, que avalia várias áreas da motricidade humana, incluindo, a motricidade fina e global, o equilíbrio, a linguagem, o esquema corporal e a lateralidade, bem como, através do *Movement Assessment Battery for Children* (MABC-2), ou ainda, do *Test of Gross Motor Development* (TGMD-3) (Diniz et al., 2022; Edwards et al., 2017; Rafiei Milajerdi et al., 2021). Por outro lado, o desenvolvimento social e emocional, poderá ser avaliado através do *The Emotional Regulation and Social Skills Questionnaire* ou o *Emotional Regulation Checklist* (ERC) (Morris et al., 2023; Sepehri Bonab et al., 2024) e o desenvolvimento cognitivo poderá ser avaliado através do *Wisconsin Card Sorting Test* (WCST) (Rafiei Milajerdi et al., 2021; Sepehri Bonab et al., 2024).

Objetivo

O objetivo geral desta proposta de intervenção para a prática do EESIP, será integrar a intervenção no âmbito da saúde na comunidade, para a utilização deste tipo de tecnologia na promoção da atividade física das crianças com PEA, em estreita colaboração com o Enfermeiro Especialista em Reabilitação, com as famílias, as escolas e outras instituições da comunidade, favorecendo a sua aplicabilidade em vários contextos (DGS, 2015b; OE, 2023; Regulamento n. 140/2019 da Ordem dos Enfermeiros, 2019; Regulamento n. 422/2018 da Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Será estruturado um plano individualizado a cada criança, com o objetivo de implementar os *exergames* nos seus contextos do quotidiano, designadamente em casa e no contexto escolar, como uma forma divertida e motivante de atividade física, para melhorar a sua coordenação motora e o equilíbrio, estimular a função executiva e a regulação emocional e promover as suas interações sociais, de acordo com a avaliação inicial realizada.

Capacitação prévia à intervenção

Previamente à execução da intervenção, é necessário capacitar os pais, os docentes e a comunidade escolar para a intervenção com *exergames*.

No que concerne à **capacitação parental**, preconiza-se a realização de sessões de educação parental, para informar e sensibilizar sobre os benefícios do *exergaming* na promoção da atividade física e desenvolvimento infantil das crianças.

A realização de momentos de capacitação personalizados, no domicílio, para avaliação das condições e da adaptabilidade à intervenção, será primordial para promover o seu envolvimento no planeamento da intervenção, fornecendo orientações práticas sobre como implementar o *exergaming* em casa, de forma segura, incentivando-os a integrar os *exergames* na rotina da criança.

Será importante também, a elaboração de manuais ou guias informativos, para solidificação de mensagens importantes sobre a aplicabilidade do *exergaming* em casa, estabelecendo rotinas de preparação e encerramento das sessões e ensinando a reconhecer sinais de fadiga ou sobrecarga.

A **intervenção na saúde escolar**, constitui um ponto fulcral da intervenção do EESIP. A capacitação e formação dos professores e da restante comunidade escolar, é essencial para fomentar a integração e inclusão das crianças com PEA nas atividades escolares e na prática de atividade física, respondendo às suas necessidades individuais num ambiente inclusivo, que promova o seu desenvolvimento global. Para tal, preconiza-se a realização de sessões de formação e de seminários acerca da aplicabilidade do *exergaming* neste contexto (DGS, 2015b; OE, 2023; Regulamento n. 422/2018 da Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Neste sentido, propõe-se a implementação de sessões de *exergames* adaptadas ao currículo escolar das crianças, no âmbito da educação física e do desporto escolar, bem como, nos recreios e em ações lúdicas da escola, com o apoio dos professores, educadores e restante comunidade escolar (Ye et al., 2018).

Particularmente no contexto escolar, o recurso a *exergaming* pode ser incluído no PSI das crianças com PEA, como uma intervenção divertida e cativante para a promoção da atividade física, de acordo com as suas preferências, necessidades e condições de saúde (DGS, 2015b; OE, 2023).

Contexto de implementação da intervenção

A intervenção será implementada em dois contextos principais: no domicílio, através de sessões com supervisão parental; e, na escola: durante as aulas de educação física, nos recreios e noutras atividades lúdicas. Prevê-se a colaboração entre o EESIP, os Enfermeiros Especialistas em Reabilitação, os pais, docentes e restante comunidade escolar.

Domínios de atenção onde se prevê que a intervenção influencie

Pretende-se que a intervenção tenha impacto nos diferentes domínios do desenvolvimento infantil, previamente definidos na avaliação das necessidades particulares da criança, nomeadamente: no domínio motor, a nível da coordenação motora e equilíbrio; no domínio cognitivo, no que concerne às funções executivas, atenção e memória; e no domínio social e emocional, quanto às suas qualidades sociais e regulação emocional.

População e critérios de elegibilidade para integrar a intervenção

A intervenção será proposta para crianças em idade escolar, dos seis aos 12 anos, com o diagnóstico de PEA, com capacidade motora para a realização de atividade física através dos *exergames*. Para tal, será exigido o consentimento informado e assinado dos encarregados de educação. As crianças com contraindicações médicas para a prática de atividade física e/ou com dificuldades visuais ou motoras graves, não serão abrangidas pela intervenção.

Critérios de segurança para realizar a intervenção

A intervenção deverá ser realizada num espaço seguro e adaptado, sempre supervisionada pelos docentes, EESIP e/ou pais/adulto responsável.

Recursos necessários

Para a realização da atividade física com *exergaming*, serão usadas plataformas de jogos de vídeo com sensor de movimento, como a *Xbox 360 Kinect*, um ecrã de televisão ou um monitor. Outros recursos de apoio consistem em guias informativos e de orientação, manuais para pais e professores e instrumentos de monitorização e avaliação

do exercício, como escalas e grelhas de satisfação. Como recursos humanos, serão envolvidos o EESIP, o enfermeiro especialista em reabilitação, os docentes da escola e os pais, todos devidamente capacitados.

Sinais de alarme para interromper a atividade

A atividade será interrompida face a sinais e sintomas de cansaço excessivo, tonturas, dificuldade respiratória e dor, ou manifestação de frustração intensa ou comportamentos de agitação.

Estrutura da Intervenção

Propõe-se a estrutura de intervenção, baseada no modelo FITT, com a frequência de duas a três sessões de *exergaming* por semana, de intensidade leve a moderada, ajustada à capacidade física da criança, com cerca de 30 minutos por sessão. O tipo de *exergame* será escolhido previamente de acordo com as preferências da criança e dos domínios que se pretende potenciar, como por exemplo, jogos de dança, futebol, ténis ou corrida virtual. Cada sessão inclui um aquecimento de cinco minutos, a execução do *exergame* durante 20 minutos, finalizando com alongamentos e relaxamento durante cinco minutos.

Acompanhamento da sessão

Após a implementação da intervenção, advoga-se o acompanhamento contínuo, de preferência presencial, ou se necessário, à distância, de modo a registar e monitorizar os ganhos e resultados obtidos e readaptar as estratégias de ação.

Estima-se uma avaliação intermédia após quatro semanas de intervenção e uma avaliação final, após oito semanas.

Preconiza-se a avaliação da viabilidade da intervenção e do seu impacto nos domínios do desenvolvimento das crianças e no seu bem-estar social e emocional, através dos instrumentos de avaliação utilizados na avaliação inicial, quanto ao desenvolvimento motor, função executiva, habilidades sociais e regulação emocional.

Para a avaliação do domínio motor, poderá ser utilizada a Escala de Desempenho Motor de Rosa Neto, o *Movement Assessment Battery for Children* (MABC-2) ou o *Test of Gross Motor Development* (TGMD-3), enquanto que, para avaliar o domínio cognitivo,

poderá ser usado o teste *Wisconsin Card Sorting Test* (WCST). Os instrumentos de avaliação do domínio social e emocional serão as grelhas *The Emotional Regulation and Social Skills Questionnaire – parent and teacher version* e *Emotion Regulation Checklist* (ERC). Para este efeito, será importante definir grelhas de satisfação, mediante questionários realizados aos pais, professores e às crianças, através de reuniões mensais, realizadas na escola e em casa.

Conclusão

A implementação de intervenções com recurso a *exergaming* para a promoção da atividade física em crianças com PEA, adaptadas aos diferentes contextos da criança, nomeadamente, o domicílio, a escola e a comunidade, assume o potencial de melhorar os vários domínios do desenvolvimento destas crianças. A intervenção adaptada às suas necessidades individuais, visa a integração desta estratégia no seu PSI, através de uma abordagem multidisciplinar que envolve ativamente o EESIP, os pais/adulto de referência, professores e restante equipa multidisciplinar. A monitorização e avaliação contínuas, são fundamentais para garantir o sucesso e a sustentabilidade da intervenção (Augusto et al., 2020; Benzing & Schmidt, 2018; DGS, 2015b; Graham et al., 2022; OE, 2023).

Considerando as premissas anteriores, desenvolveu-se um exemplo de um plano de proposta de intervenção, passível de ser implementado à criança com PEA, no contexto de casa e da escola (Tabela 5).

Tabela 5. Proposta de Plano de Intervenção.

Participante	Estrutura da Intervenção			Domínio de Atenção a potenciar	Monitorização	Avaliação Intermédia Final	
Crianças com PEA	CrITÉRIOS FITT	Recursos	Contexto				
	- <u>Frequência</u>: 2 a 3 vezes por semana; - <u>Intensidade</u>: Leve a moderada adaptada ao nível de desenvolvimento e capacidade física da criança; - <u>Tempo</u>: 30 minutos por sessão Aquecimento: 5 min Sessão com exergame: 20 min Arrefecimento: 5 min - <u>Tipo</u>: <i>Exergame</i>: Exercícios aeróbios que estimulem o movimento, coordenação, equilíbrio, função executiva, interação social e regulamentação emocional: <i>Just Dance</i>, <i>Kinect Sports Season 1 e 2</i>; <i>Kinect Disneyland Adventures</i>	<i>Xbox 360</i> <i>Kinect</i>	<u>Casa</u> (supervisão dos pais/adulto responsável) <u>Escola</u> : Aulas de educação física; Recreio (supervisão dos professores)	<u>Desenvolvimento Motor</u> : Coordenação; Esquema corporal e Equilíbrio motor	Escala de Desempenho Motor de Rosa Neto <i>Movement Assessment Battery for Children (MABC-2)</i> <i>Test of Gross Motor Development (TGMD-3)</i>		
				<u>Desenvolvimento Cognitivo</u> : Função executiva; Perceção das habilidades motoras; Flexibilidade Cognitiva	<i>Wisconsin Card Sorting Test (WCST)</i>		
				<u>Desenvolvimento Social e Emocional</u> : Motivação; Autonomia; Autoconfiança; Interação social; Regulação emocional; Distração; Habilidades de comunicação	<i>The Emotional Regulation and Social Skills Questionnaire – parent and teacher version</i> <i>Emotion Regulation Checklist (ERC)</i>		

CONCLUSÃO

A realização deste relatório de estágio, contribuiu para adquirir e aprofundar conhecimentos no âmbito das competências e das intervenções especializadas em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica, nos vários contextos da prática clínica.

Salientou-se a importância do papel do EESIP no âmbito da promoção do papel parental, ao implementar a parceria de cuidados de acordo com a disponibilidade, participação e capacitação dos pais na prestação de cuidados, bem como, nos processos de tomada de decisão, de acordo com o potencial de saúde da criança/jovem e família, através da promoção do cuidado humanizado, atraumático, culturalmente competente e adequado à faixa etária e estágio de desenvolvimento da criança e jovem. Destacou-se, em particular, as competências que se referem à promoção do crescimento e desenvolvimento infantil, através do brincar terapêutico e da promoção de estratégias promotoras da esperança realista da criança/jovem e família, em todas as dimensões do cuidar.

De igual modo, a realização deste relatório conduziu a uma reflexão crítica sobre as atividades desenvolvidas e as oportunidades de aprendizagem obtidas que conduziram à aquisição das competências de EESIP, tendo por base a procura da evidência científica mais atual e adequada que comprove e justifique as intervenções da prática.

A realização da ScR, para a consolidação das competências de mestre, contribuiu significativamente para o desenvolvimento do pensamento crítico e reflexivo no domínio da investigação, para uma prática fundamentada na evidência, proporcionando uma base sólida para a conceção de um projeto de intervenção estruturado e direcionado para as necessidades das crianças com PEA.

Considerando as competências do EESIP e, reconhecendo a atividade física como intervenção para a maximização do potencial de desenvolvimento da criança, em particular, da criança com necessidades especiais, o recurso a *exergaming* revela-se uma estratégia divertida e cativante para a melhoria de múltiplos domínios do desenvolvimento infantil. A individualização da intervenção às necessidades específicas da criança e a capacitação dos pais, professores e equipa multidisciplinar, constituem competências determinantes do papel do EESIP.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abadesso, C. (2022). Recomendações da Associação Portuguesa para o Estudo da Dor para o controlo da dor na vacinação pediátrica: Linhas orientadoras para a prática clínica. *Revista DOR*, 28(2). <https://doi.org/10.24875/DOR.M22000018>
- Abouzida, S., Bourgault, P., & Lafrenaye, S. (2020). Observation of emergency room nurses managing pediatric pain: Care to be given...care given. *Pain Management Nursing*, 21(6), 488–494. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2020.03.002>
- Afonso, S. F. (2020). A importância da vigilância do neurodesenvolvimento na consulta de saúde infantil e juvenil em Portugal. *Revista Portuguesa de Clínica Geral*, 36(2), 215–220. <https://doi.org/10.32385/rpmgf.v36i2.12501>
- Aguiar, G. B., Machado, M. E. D., Silva, L. F. da, Aguiar, R. C. B. de, & Christoffel, M. M. (2021). Children with type 1 diabetes mellitus: the experience of disease. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 55. <https://doi.org/10.1590/s1980-220x2020011803725>
- Alm, F., Löf, G., Blomberg, K., & Ericsson, E. (2021). Establishment of resilience in a challenging recovery at home after pediatric tonsil surgery—Children’s and caregivers’ perspectives. *Paediatric and Neonatal Pain*, 3(2), 75–86. <https://doi.org/10.1002/pne2.12051>
- Alm, F., Lundberg, S., & Ericsson, E. (2021). Postoperative pain, pain management, and recovery at home after pediatric tonsil surgery. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*, 278(2), 451–461. <https://doi.org/10.1007/s00405-020-06367-z>
- Almeida, P., Santos, L. O., & Loyola, E. (2022). Prevenção do desmame precoce: importância da atuação dos profissionais de enfermagem. *Concilium*, 22(6), 855–867. <https://doi.org/10.53660/CLM-567-646>
- Alves, J., Amendoeira, J., & Charepe, Z. (2018). A parceria de cuidados pelo olhar dos pais de crianças com necessidades especiais de saúde. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 38(4). <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2017.04.2016-0070>
- Amatuzzi, E., Souza, M. A., & Melo, L. D. L. (2019). Vivências de famílias de crianças em intraoperatório: a arte como possibilidade de cuidado [Experiences of families of children in intraoperative period: art as a care option] [Vivencias de familias de niños en intraoperatorio: el arte como posibilidad de cuidado]. *Revista Enfermagem UERJ*, 27, e36678. <https://doi.org/10.12957/reuerj.2019.36678>

- American College of Sports Medicine & Liguori, G. (2021). *ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription* (11th ed.). Wolters Kluwer. ISBN 9781975150181
- Anderson-Hanley, C., Tureck, & Schneiderman. (2011). Autism and exergaming: effects on repetitive behaviors and cognition. *Psychology Research and Behavior Management*, 129. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S24016>
- Andrade, M. (2021). O papel das revisões de literatura na produção e síntese do conhecimento científico em Psicologia. *Gerais: Revista Interinstitucional de Psicologia*, 14(spe). <https://doi.org/10.36298/gerais202114e23310>
- Antunes, M., Laranjeira, C., Querido, A., & Charepe, Z. (2023). “What do we know about hope in nursing care?”: A synthesis of concept analysis studies. *Healthcare*, 11(20), 2739. <https://doi.org/10.3390/healthcare11202739>
- Arıkan, A., & Esenay, F. I. (2020). Active and passive distraction interventions in a pediatric emergency department to reduce the pain and anxiety during venous blood sampling: A randomized clinical trial. *Journal of Emergency Nursing*, 46(6), 779–790. <https://doi.org/10.1016/j.jen.2020.05.004>
- Arriaga, P., Melo, A. S., & Caires, S. (2020). The effects of hospital clowning on physical and emotional states of pediatric patients during chemotherapy treatment. *Child & Youth Care Forum*, 49(3), 365–381. <https://doi.org/10.1007/s10566-019-09532-6>
- Assis, D., Moreira, L., & Fornasier, R. (2021). Teoria bioecológica de bronfenbrenner: A influência dos processos proximais no desenvolvimento social das crianças. *Research, Society and Development*, 10(10), e582101019263. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i10.19263>
- Aufegger, L., Bùì, K. H., Bicknell, C., & Darzi, A. (2020). Designing a paediatric hospital information tool with children, parents, and healthcare staff: a UX study. *BMC Pediatrics*, 20(1), 469. <https://doi.org/10.1186/s12887-020-02361-w>
- Augusto, C., Rosário, R., Silva, M. J., Araújo, B., & Barbieri-Figueiredo, M. (2020). Crianças com necessidades especiais. In A. L. Ramos & M. do C. Barbieri-Figueiredo (Eds.), *Enfermagem em saúde da criança e do jovem* (pp. 248–263). Lidel - Edições Técnicas.
- Azak, M., Aksucu, G., & Çağlar, S. (2022). The effect of parental presence on pain levels of children during invasive procedures: A systematic review. *Pain Management Nursing*, 23(5), 682–688. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2022.03.011>

- Barros, A., Menegaz, J., Santos, J., Polaro, S., Trindade, L., & Meschial, W. (2023). Conceitos de gestão e gerência do cuidado de enfermagem: revisão de escopo. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 76(1). <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2022-0020pt>
- Barros, I., Lourenço, M., Nunes, E., & Charepe, Z. (2021). Intervenções de enfermagem promotoras da adaptação da criança/jovem/família à hospitalização: Uma scoping review. *Enfermería Global*, 20(1), 539–596. <https://doi.org/10.6018/eglobal.413211>
- Barros, S., Parente, A., Soares, F., Melo, A. P., Castro, N., Rodrigues, D., Coelho, L., Reis, L., Martins, M. E. L., & Cardoso, M. Q. (2023). Humanização em neonatologia na perspectiva dos enfermeiros. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 23(3), e12081. <https://doi.org/10.25248/reas.e12081.2023>
- Bell, J., & Condren, M. (2016). Communication strategies for empowering and protecting children. *The Journal of Pediatric Pharmacology and Therapeutics*, 21(2), 176–184. <https://doi.org/10.5863/1551-6776-21.2.176>
- Bento, M. S., Ferreira, R., & Amendoeira, J. (2020). A criança-família. Da centralidade dos cuidados à relação de parceria. *Revista Da UI_IPSantarém*, 8(1), 276–282. <https://doi.org/10.25746/ruiips.v8.i1.19898>
- Benzing, V., & Schmidt, M. (2018). Exergaming for children and adolescents: Strengths, weaknesses, opportunities and threats. *Journal of Clinical Medicine*, 7(11), 422. <https://doi.org/10.3390/jcm7110422>
- Best, J. (2013). Exergaming in youth. *Zeitschrift für Psychologie*, 221(2), 72–78. <https://doi.org/10.1027/2151-2604/a000137>
- Bhat, A. N. (2020). Is motor impairment in autism spectrum disorder distinct from developmental coordination disorder? A report from the SPARK study. *Physical Therapy*, 100(4), 633–644. <https://doi.org/10.1093/ptj/pzz190>
- Bonnot Fazio, S., Dany, L., Dahan, S., & Tosello, B. (2022). Communication, information, and the parent–caregiver relationship in neonatal intensive care units: A review of the literature. *Archives de Pédiatrie*, 29(5), 331–339. <https://doi.org/10.1016/j.arcped.2022.05.013>
- Bornstein, M. H. (2019). Parenting infants. In *Handbook of Parenting* (pp. 3–55). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429440847-1>
- Bradshaw, S., Bem, D., Shaw, K., Taylor, B., Chiswell, C., Salama, M., Bassett, E., Kaur, G., & Cummins, C. (2019). Improving health, wellbeing and parenting skills in parents of children with special health care needs and medical complexity – a

- scoping review. *BMC Pediatrics*, 19(1), 301. <https://doi.org/10.1186/s12887-019-1648-7>
- Briñez Ariza, K. J., Ortiz Whitaker, M. C., & González Soto, C. E. (2024). Etnoenfermería y teoría del cuidado cultural, evidencias metodológicas en la investigación en enfermería: una revisión integrativa. *Enfermería: Cuidados Humanizados*, 13(2), e3926. <https://doi.org/10.22235/ech.v13i2.3926>
- Brito, M. G. M., Bayer, N. E. K., & Monteiro, L. M. (2023). Percepção dos cuidadores frente a dor pós-operatória pediátrica e cuidados de enfermagem. *Journal of Nursing and Health*, 13(1), e13122933. <https://doi.org/10.15210/jonah.v13i1.22933>
- Brooks, L., Manias, E., & Bloomer, M. J. (2019). Culturally sensitive communication in healthcare: A concept analysis. *Collegian*, 26(3), 383–391. <https://doi.org/10.1016/j.colegn.2018.09.007>
- Caetano, C., Pereira, B. B., & Konstantyner, T. (2022). Effect on the practice of the kangaroo method on the formation and strengthening of the mother-baby bond: A systematic review. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, 22(1), 11–22. <https://doi.org/10.1590/1806-93042022000100002>
- Campbell, A., Hartling, L., Louie-Poon, S., & Scott, S. D. (2020). Parent experiences caring for a child with bronchiolitis: A qualitative study. *Journal of Patient Experience*, 7(6), 1362–1368. <https://doi.org/10.1177/2374373520924526>
- Çamur, Z., & Karabudak, S. (2021). The effect of parental participation in the care of hospitalized children on parent satisfaction and parent and child anxiety: Randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Practice*, 27(5). <https://doi.org/10.1111/ijn.12910>
- Capurso, M., di Castelbianco, F. B., & Di Renzo, M. (2021). “My life in the hospital”: Narratives of children with a medical condition. *Continuity in Education*, 2(1), 4–25. <https://doi.org/10.5334/cie.12>
- Cardoso, J., Getelina, C. O., & Fanezi, L. N. (2020). Fatores associados à manutenção do aleitamento materno e o desmame precoce em crianças menores de 2 anos. *Research, Society and Development*, 9(8), e492985890. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i8.5890>
- Cardoso, N., Siqueira, F., & Rodrigues, J. (2022). Vivências dos profissionais de enfermagem ao compartilhar com pais o cuidado de crianças hospitalizadas / Nursing professionals’ experiences when sharing the care of hospitalized children with their parents. *Brazilian Journal of Development*, 8(2), 8833–8852. <https://doi.org/10.34117/bjdv8n2-028>

- Carlier, S., S. V. der P., Ongenae, F., F. D. B., & F. D. T. (2020). Empowering children with ASD and their parents: Design of a serious game for anxiety and stress reduction. *Sensors (Basel, Switzerland)*, 20(4). <https://doi.org/10.3390/s20040966>
- Carmo, M., Rocha, E., Bentes, M., & Soares, C. (2020). A criança e o jovem submetidos a procedimento cirúrgico. In A. L. Ramos & M. do C. Barbieri-Figueiredo (Eds.), *Enfermagem em saúde da criança e do jovem* (pp. 218–230). Lidel - Edições Técnicas.
- Caro, K., Martínez-García, A. I., & Kurniawan, S. (2020). A performance comparison between exergames designed for individuals with autism spectrum disorder and commercially-available exergames. *Multimedia Tools and Applications*, 79(45–46), 33623–33655. <https://doi.org/10.1007/s11042-019-08577-y>
- Carvalho, E., Mafra, P., Schultz, L., Schumacher, B., & Aires, L. (2019). Inclusão e participação nos cuidados ao filho pré-termo na unidade neonatal: Percepções paternas. *Revista de Enfermagem da UFSM*, 9, e31. <https://doi.org/10.5902/2179769231121>
- Carvalho, M., Lourenço, M., Charepe, Z., & Nunes, E. (2019). Intervenciones promotoras de esperanza en padres de niños con necesidades especiales de salud: Una revisión scoping. *Enfermería Global*, 18(1), 646–689. <https://doi.org/10.6018/eglobal.18.1.342621>
- Carvalho, R., Gonçalves, A., Escobar, C., Figueiredo, A., Monaghan, A., Silva, H., & Loureiro, H. (2020). Adaptação do Brighton Paediatric Early Warning Score em Portugal. *Saúde Infantil Hospital Pediátrico de Coimbra*, 43(3), 103–108. <https://saudeinfantil.asic.pt/images/download-arquivo/2020%20-%203%20-%20Dezembro/RSI-Dezembro-2020-versao-integral.pdf>
- Carvalho, R. M., Silva, I., Martins, E., Landim, C., Gambarra, P., Melo, J., & Ferreira, R. (2021). Atuação multiprofissional em face ao cuidado à criança hospitalizada: Uma revisão integrativa. *Research, Society and Development*, 10(3), e6810313052. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i3.13052>
- Carvalho, V., Silva, M., Alves, L., Rocha, N., Contim, D., & Oliveira, N. (2023). Benefícios da massagem infantil em recém-nascidos e lactentes: Revisão integrativa. *Research, Society and Development*, 12(1), e28212139594. <https://doi.org/10.33448/rsd-v12i1.39594>

- Charepe, Z. (2020). A criança e o jovem com doença crónica ou incapacitante. In A. L. Ramos & M. do C. Barbieri-Figueiredo (Eds.), *Enfermagem em saúde da criança e do jovem* (pp. 231–237). Lidel - Edições Técnicas.
- Chung, P. J., Vanderbilt, D. L., & Soares, N. S. (2015). Social behaviors and active videogame play in children with autism spectrum disorder. *Games for health journal*, 4(3), 225–234. <https://doi.org/10.1089/g4h.2014.0125>
- Collins, D., Attal, A., & Hilton, C. (2015). Use of exergaming to improve physical and mental fitness for children with autism spectrum disorders. *American Journal of Occupational Therapy*, 69, 1435–1438. <https://doi.org/10.5014/ajot.2015.69S1-PO3095>
- Correia, M., Botelho, M., & Magão, M. (2022). A experiência dos pais que acompanham os filhos em cuidados paliativos pediátricos: Scoping review. *Revista de Enfermagem Referência*, VI Série (Nº 1). <https://doi.org/10.12707/RV21112>
- Costa, M., Vieira, L. P., Barbosa, E. de O., Mendes Oliveira, L., Maillot, P., Otero Vaghetti, C. A., Giovani Carta, M., Machado, S., Gatica-Rojas, V., & Monteiro-Junior, R. S. (2019). Virtual reality-based exercise with exergames as medicine in different contexts: A short review. *Clinical Practice & Epidemiology in Mental Health*, 15(1), 15–20. <https://doi.org/10.2174/1745017901915010015>
- Costa, T., Batista, P., Oliveira, A., Lima, D., Oliveira, T., & Batista, J. (2019). Calgary Model in the nursing framework: An integrative literature review / Modelo Calgary no âmbito da enfermagem: Revisão integrativa da literatura. *Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online*, 11(5), 1404–1409. <https://doi.org/10.9789/2175-5361.2019.v11i5.1404-1409>
- Davison, G., Conn, R., Kelly, M. A., Thompson, A., & Dornan, T. (2023). Fifteen-minute consultation: Guide to communicating with children and young people. *Archives of disease in childhood - Education & practice edition*, 108(2), 91–95. <https://doi.org/10.1136/archdischild-2021-323302>
- Davison, G., Kelly, M. A., Conn, R., Thompson, A., & Dornan, T. (2021). How do children and adolescents experience healthcare professionals? Scoping review and interpretive synthesis. *BMJ Open*, 11(7), e054368. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-054368>
- Decreto-Lei n. 281/2009 do Ministério da Saúde, Diário da República: I série, n. 193 (6 outubro) (2009). <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/281-2009-491397>

- Despacho n. 10143/2009 do Ministério da Saúde, Diário da República: II série, n. 74 (16 abril) (2009). <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/despacho/10143-2009-2216310>
- Despacho n. 13056/2023, Gabinete da Secretária de Estado da Promoção da Saúde, Diário da República: II série, n. 244 (20 dezembro) (2023). <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/despacho/13056-2023-808130290>
- DGS. (2010). *Orientação da Direção Geral da Saúde 014/2010: Orientações técnicas sobre a avaliação da dor nas crianças*. Direção-Geral da Saúde. https://www.spp.pt/UserFiles/file/EVIDENCIAS%20EM%20PEDIATRIA/ORIENTACAO%20DGS_014.2010%20DE%20DEZ.2010.pdf
- DGS. (2013a). *Norma n. 029/2012 atualizada a 31/10/2013 - Precauções Básicas do Controlo da Infecção (PBCI)*. Direção-Geral da Saúde. <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/10/precaucoes-basicas-do-controlo-da-infecao-pbci.pdf>
- DGS. (2013b). *Programa Nacional de Saúde Infantil e Juvenil (Norma 010/2013)*. Direção-Geral da Saúde. <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0102013-de-31052013-jpg.aspx>
- DGS. (2015a). *Norma n. 016/2012 atualizada a 02/12/2015 - Diagnóstico e tratamento da bronquiolite aguda em idade pediátrica*. Direção-Geral da Saúde. <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/09/diagnostico-e-tratamento-da-bronquiolite-aguda-em-idade-pediatrica.pdf>
- DGS. (2015b). *Programa Nacional de Saúde Escolar 2015 (Norma 015/2015)*. Direção-Geral da Saúde. https://www.arsnorte.min-saude.pt/wp-content/uploads/sites/3/2018/01/Programa_NSE_2015.pdf
- DGS. (2018). *Norma n. 002/2018 - Sistemas de triagem dos serviços de urgência e referência interna imediata*. Direção-Geral da Saúde. <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/10/sistemas-de-triagem-dos-servicos-de-urgencia-e-referenciacao-interna-imediata.pdf>
- DGS. (2020a). *Norma n. 018/2020 de 27/09/2020 - Programa Nacional de Vacinação 2020*. Direção-Geral da Saúde. <https://www.dgs.pt/normas-orientacoes-e-informacoes/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0182020-de-27092020-pdf.aspx>

- DGS. (2020b). *Recomendações da OMS para atividade física e comportamento sedentário: Resumo*. Organização Mundial de Saúde. https://www.dgs.pt/programa-nacional-para-a-promocao-da-atividade-fisica/ficheiros-externos-pnpaf/recomendacoes-af-oms_pt1.aspx
- DGS. (2021). *Programa Nacional de Promoção da Saúde Oral 2021-2025*. Direção-Geral da Saúde. <https://www.saudeoral.min-saude.pt/sisoPnpsoRepo/PNPSO%202021-2025vdigital.pdf>
- Dias, L. B., & Mendes-Castillo, A. M. C. (2021). The role of grandparents of children with cancer in the hospital. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 74(5). <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-1143>
- Dickinson, K., & Place, M. (2016). The impact of a computer-based activity program on the social functioning of children with autistic spectrum disorder. *Games for health journal*, 5(3), 209–215. <https://doi.org/10.1089/g4h.2015.0063>
- Diniz, E., Moreira, O., de Oliveira, C., & Pereira, E. (2022). Efeito do exergames no desempenho motor e no tempo de reação em uma criança com transtorno do espectro autista. *Motricidade*, 18(2), 1–14. <https://doi.org/10.6063/motricidade.XXXX>
- Dourado, C. A. do N., Almeida, A. P., Silva, R. A. N., Silva, R. M. O., Rangel, M. de F. A., Silva, M. G., Abreu, V. P. L., Da Mota, R. S., Vieira, M. A., Lima, T. O. S., & Abrao, R. K. (2022). A criança no ambiente hospitalar e o processo de humanização. *Concilium*, 22(4), 359–377. <https://doi.org/10.53660/CLM-381-376>
- Dryden-Palmer, K., Shinewald, A., & O’Leary, K. (2024). Supporting siblings during the critical illness hospitalization of a child: Learning from experience. *Frontiers in Pediatrics*, 12. <https://doi.org/10.3389/fped.2024.1337491>
- Edwards, J., Jeffrey, S., May, T., Rinehart, N. J., & Barnett, L. M. (2017). Does playing a sports active video game improve object control skills of children with autism spectrum disorder? *Journal of sport and health science*, 6(1), 17–24. <https://doi.org/10.1016/j.jsbs.2016.09.004>
- Eismann, E., Pearl, E., Theuerling, J., Folger, A., Hutton, J., & Makoroff, K. (2019). Feasibility study of the calm baby gently program: An educational baby book intervention on safe practices related to infant crying. *Child Abuse & Neglect*, 89, 135–142. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2018.12.011>

- ElSayed, N., Aleppo, G., Aroda, V., Bannuru, R., Brown, F., Bruemmer, D., Collins, B., Hilliard, M., Isaacs, D., Johnson, E. L., Kahan, S., Khunti, K., Leon, J., Lyons, S. K., Perry, M. Lou, Prahalad, P., Pratley, R. E., Seley, J. J., Stanton, R. C., & Gabbay, R. A. (2023). 14. Children and adolescents: Standards of care in diabetes-2023. *Diabetes Care*, 46(Supplement 1), 230–253. <https://doi.org/10.2337/dc23-S014>
- Evêncio, K. M. D. M., Menezes, H. C. S., & Fernandes, G. P. (2019). Transtorno do espectro do autismo: Considerações sobre o diagnóstico / Autism spectrum disorder: Diagnostic considerations. *ID on line Revista de Psicologia*, 13(47), 234–251. <https://doi.org/10.14295/online.v13i47.1983>
- Ewais, T., Begun, J., Kenny, M., Hay, K., Houldin, E., Chuang, K.-H., Tefay, M., & Kisely, S. (2021). Mindfulness based cognitive therapy for youth with inflammatory bowel disease and depression - Findings from a pilot randomised controlled trial. *Journal of Psychosomatic Research*, 149. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2021.110594>
- Fang, Q., Aiken, C. A., Fang, C., & Pan, Z. (2019). Effects of exergaming on physical and cognitive functions in individuals with autism spectrum disorder: A systematic review. *Games for Health Journal*, 8(2), 74–84. <https://doi.org/10.1089/g4h.2018.0032>
- Fernandes, I., & Andrade, L. (2020). Apreciação em enfermagem da criança e do jovem. In A. L. Ramos & M. do C. Barbieri-Figueiredo (Eds.), *Enfermagem em Saúde da Criança e do Jovem* (pp. 83–94). Lidel - Edições técnicas.
- Ferreira, J., Campos, T., Dias, D., Silva, I., Dantas, T., & Dantas, D. (2021). Estratégias de humanização da assistência no ambiente hospitalar: Uma revisão integrativa. *Revista Ciência Plural*, 7(1), 147–163. <https://doi.org/10.21680/2446-7286.2021v7n1ID23011>
- Ferreira, J. P., Campos, M. J., Toscano, C. V. A., & de Oliveira, G. (2023). *Manual de atividade física adaptada para pessoas com perturbação do espectro do autismo*. Direção-Geral da Saúde. https://www.dgs.pt/programa-nacional-para-a-promocao-da-atividade-fisica/ficheiros-externos-pnpaf/manual-afadaptada_autismo-pdf.aspx
- Galvão, D., & Silva, E. (2024). O papel do enfermeiro na promoção do aleitamento materno: Revisão integrativa. *Revista de Investigação & Inovação em Saúde*, 7(1), 1–12. <https://doi.org/10.37914/riis.v7i1.354>
- Gao, Z., Lee, J. E., Pope, Z., & Zhang, D. (2016). Effect of active videogames on underserved children's classroom behaviors, effort, and fitness. *Games for Health Journal*, 5(5), 318–324. <https://doi.org/10.1089/g4h.2016.0049>

- Gao, Z., Pope, Z., Lee, J. E., Stodden, D., Roncesvalles, N., Pasco, D., Huang, C. C., & Feng, D. (2017). Impact of exergaming on young children's school day energy expenditure and moderate-to-vigorous physical activity levels. *Journal of Sport and Health Science*, 6(1), 11–16. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2016.11.008>
- Golden, D., & Getchell, N. (2017). Physical activity levels in children with and without autism spectrum disorder when playing active and sedentary Xbox Kinect videogames. *Games for health journal*, 6(2), 97–103. <https://doi.org/10.1089/g4h.2016.0083>
- Golsäter, M., Karlsson Fiallos, M., Olsson Vestvik, S., Anefur, H., & Harder, M. (2023). Child health care nurses' cultural competence in health visits with children of foreign background. *Nursing Open*, 10(3), 1426–1436. <https://doi.org/10.1002/nop2.1393>
- Gonçalves, L., Cruz, R., Quirino, G., & Pinto, A. (2022). Nurse training for care management: Integrative literature review. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 75(3). <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-1186>
- Graham, T. C. N., King, N., Coo, H., Zabochnikova, P., Gurd, B. J., & Samdup, D. (2022). Design and evaluation of an exergaming system for children with autism spectrum disorder: The children's and families' perspective. *Frontiers in Virtual Reality*, 3. <https://doi.org/10.3389/frvir.2022.817303>
- Guimarães, Marcelle., & Silva, L. (2016). Conhecendo a teoria das transições e sua aplicabilidade para enfermagem. *Journal de Dados PPGENFBIO*, 1–6.
- Hou, Y., Wang, Y., Deng, J., & Song, X. (2024). Effects of different exercise interventions on executive function in children with autism spectrum disorder: A network meta-analysis. *Frontiers in psychiatry*, 15. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2024.1440123>
- Hu, Y., & Xu, L. (2024). FAME in implementation: Adopting evidence into practice. *JBIEvidence Implementation*, 22(4), 335–337. <https://doi.org/10.1097/XEB.0000000000000472>
- Ilangakoon, C., Jones, T., Innes, K., & Morphet, J. (2020). Caring for deteriorating paediatric patients in the emergency department: A mixed method study. *Australasian Emergency Care*, 23(4), 252–258. <https://doi.org/10.1016/j.auec.2020.07.006>
- Instituto de Apoio à Criança. (2008). Carta da criança hospitalizada. https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/MCEESIP_carta_crianca_hospitalizada.pdf

- Instituto de Apoio à Criança. (2022). Vinculação e parentalidade. https://iacrianca.pt/wp-content/uploads/Brochura_Vinculacao_Parental_FINAL-1.pdf
- Jensen, C. S., Lisby, M., Kirkegaard, H., & Loft, M. I. (2022). Signs and symptoms, apart from vital signs, that trigger nurses' concerns about deteriorating conditions in hospitalized paediatric patients: A scoping review. *Nursing Open*, 9(1), 57–65. <https://doi.org/10.1002/nop2.1105>
- Jerofke-Owen, T., McAndrew, N., Gralton, K., Totka, J., Weiss, M., Fial, A., & Sawin, K. (2022). Engagement of families in the care of hospitalized pediatric patients: A scoping review. *Journal of Family Nursing*, 28(2), 151–171. <https://doi.org/10.1177/10748407211048894>
- Jesus, A., Menezes, A., Santos, A., Santos, D., Conceição, K., & Sousa, D. (2024). Benefícios da prática de atividade física para crianças com transtorno do espectro do autismo. *Research, Society and Development*, 13(7). <https://doi.org/10.33448/rsd-v13i7.46235>
- Ji, Y.-Q., Tian, H., Zheng, Z.-Y., Ye, Z.-Y., & Ye, Q. (2023). Effectiveness of exercise intervention on improving fundamental motor skills in children with autism spectrum disorder: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in psychiatry*, 14. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2023.1132074>
- Júnior, L., Amaral, A., Meneguel, F., Solano, M., & Rocha, C. (2024). A importância dos cuidados paliativos na pediatria: Proporcionando conforto e qualidade de vida às crianças. *RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar*, 5(6). <https://doi.org/10.47820/recima21.v5i6.5324>
- Khalil, H., Peters, M., Godfrey, C. M., McInerney, P., Soares, C. B., & Parker, D. (2016). An evidence-based approach to scoping reviews. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 13(2), 118–123. <https://doi.org/10.1111/wvn.12144>
- Kowalski, R., Lee, L., Spaeder, M., Moorman, J. R., & Keim-Malpass, J. (2021). Accuracy and monitoring of Pediatric Early Warning Score (PEWS) scores prior to emergent pediatric Intensive Care Unit (ICU) transfer: Retrospective analysis. *JMIR Pediatrics and Parenting*, 4(1). <https://doi.org/10.2196/25991>
- Ladha, T., Zubairi, M., Hunter, A., Audcent, T., & Johnstone, J. (2018). Cross-cultural communication: Tools for working with families and children. *Paediatrics & Child Health*, 23(1), 66–69. <https://doi.org/10.1093/pch/pxx126>

- Lakhani, J., Mack, C., Kunyk, D., Kung, J., & van Manen, M. (2024). Considerations for practice in supporting parental bereavement in the Neonatal Intensive Care Unit - a systematic review. *Journal of Palliative Care*, 39(2), 138–160. <https://doi.org/10.1177/08258597231158328>
- Lang, R., Koegel, L. K., Ashbaugh, K., Regester, A., Ence, W., & Smith, W. (2010). Physical exercise and individuals with autism spectrum disorders: A systematic review. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 4(4), 565–576. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2010.01.006>
- Lau, P. W.-C., Wang, G., & Wang, J.-J. (2020). Effectiveness of active video game usage on body composition, physical activity level and motor proficiency in children with intellectual disability. *Journal of applied research in intellectual disabilities: JARID*, 33(6), 1465–1477. <https://doi.org/10.1111/jar.12774>
- Laurent-Vannier, A. (2022). Shaken Baby Syndrome (SBS) or pediatric abusive head trauma from shaking: Guidelines for interventions during the perinatal period from the French National College of Midwives. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 67(S1). <https://doi.org/10.1111/jmwh.13427>
- Lavis, J. N., Grimshaw, J. M., Stewart, R., Elliott, J., Moy, W., & Meerpohl, J. J. (2024). SHOW ME the evidence: Features of an approach to reliably deliver research evidence to those who need it. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (11). <https://doi.org/10.1002/14651858.ED000170>
- Liang, X., Li, R., Wong, S. H. S., Sum, R. K. W., Wang, P., Yang, B., & Sit, C. H. P. (2022). The effects of exercise interventions on executive functions in children and adolescents with autism spectrum disorder: A systematic review and meta-analysis. *Sports Medicine*, 52(1), 75–88. <https://doi.org/10.1007/s40279-021-01545-3>
- Lima, J., Axt, G., Teixeira, D. S., Monteiro, D., Cid, L., Yamamoto, T., Murillo-Rodriguez, E., & Machado, S. (2020). Exergames for children and adolescents with autism spectrum disorder: An overview. *Clinical practice and epidemiology in mental health: CP & EMH*, 16, 1–6. <https://doi.org/10.2174/1745017902016010001>
- Lima, L., Otis, A., Balram, S., Giasson, A., Carnevale, F., Frigon, C., & Brown, K. (2023). Parents' perspective on recovery at home following adenotonsillectomy: A prospective single-centre qualitative analysis. *Canadian Journal of Anesthesia/Journal canadien d'anesthésie*, 70(7), 1202–1215. <https://doi.org/10.1007/s12630-023-02479-2>

- List Hilton, C., Cumpata, K., Klohr, C., Gaetke, S., Artner, A., Johnson, H., & Dobbs, S. (2014). Effects of exergaming on executive function and motor skills in children with autism spectrum disorder: A pilot study. *American Journal of Occupational Therapy*, 68(1), 57–65. <https://doi.org/10.5014/ajot.2014.008664>
- Llubes-Arrià, L., Sanromà-Ortíz, M., Torné-Ruiz, A., Carillo-Álvarez, E., García-Expósito, J., & Roca, J. (2022). Emotional experience of the diagnostic process of a rare disease and the perception of support systems: A scoping review. *Journal of Clinical Nursing*, 31(1–2), 20–31. <https://doi.org/10.1111/jocn.15922>
- Lopes, P., Sousa, S., Silva, A., Bessa, É., Costa, J. F., Pires, O., Santos, R., Abreu, N., & Alves, E. (2023). O papel parental no hospital: Visão de um grupo de enfermeiros especialistas em pediatria. *Revista da Sociedade Brasileira de Enfermeiros Pediatras*, 23. <https://doi.org/10.31508/1676-379320230006>
- Lopes-Júnior, L., Bomfim, E., Olson, K., Neves, E., Silveira, D., Nunes, M., Nascimento, L., Pereira-da-Silva, G., & Lima, R. (2020). Effectiveness of hospital clowns for symptom management in paediatrics: Systematic review of randomised and non-randomised controlled trials. *BMJ*. <https://doi.org/10.1136/bmj.m4290>
- Loureiro, F. M., Antunes, A. V. dos R. A., & Charepe, Z. B. (2021). Theoretical nursing conceptions in hospitalized child care: Scoping review. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 74(3). <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0265>
- Lourenço, I., Gonçalves, M., Sequeira, M., Melo, M. F., & Gouveia, M. J. (2022). A tomada de decisão na gestão de cuidados em enfermagem: Uma revisão narrativa da literatura. *Gestão e Desenvolvimento*, 30, 557–578. <https://doi.org/https://doi.org/10.34632/gestaoedesenvolvimento.2022.11696>
- Ma, X., Liu, Y., Du, M., Ojo, O., Huang, L., Feng, X., Gao, Q., & Wang, X. (2021). The accuracy of the pediatric assessment triangle in assessing triage of critically ill patients in emergency pediatric department. *International Emergency Nursing*, 58. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2021.101041>
- MacKay, L., Benzies, K., Barnard, C., & Raffin Bouchal, S. (2021). Parental experiences caring for their hospitalized medically fragile infants: A description of grief, stress, and coping. *Canadian Journal of Nursing Research*, 53(3), 191–201. <https://doi.org/10.1177/0844562120954125>
- Maravilha, T., Marcelino, M., & Charepe, Z. (2021). Fatores influenciadores da esperança nos pais de crianças com doença crónica. *Acta Paulista de Enfermagem*, 34. <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2021AR01545>

- Martins, L., & Ramos, S. (2020). A criança e o jovem em fim de vida. In A. L. Ramos & M. do C. Barbieri-Figueiredo (Eds.), *Enfermagem em saúde da criança e do jovem* (pp. 282–292). Lidel - Edições Técnicas.
- McCarty, D. B., Willett, S., Kimmel, M., & Dusing, S. C. (2023). Benefits of maternally-administered infant massage for mothers of hospitalized preterm infants: A scoping review. *Maternal Health, Neonatology and Perinatology*, 9(6). <https://doi.org/10.1186/s40748-023-00151-7>
- McEwen, M., & Wills, E. (2019). *Theoretical basis for nursing* (5th ed.). Wolters Kluwer.
- Mendes, B., Furlan, M. da S., & Sanches, M. B. (2022). Non-pharmacological interventions in painful needle procedures in children: Integrative review. *Brazilian Journal Of Pain*, 5(1). <https://doi.org/10.5935/2595-0118.20220004>
- Mileski, M., McClay, R., Heinemann, K., & Dray, G. (2022). Efficacy of the use of the Calgary Family Intervention Model in bedside nursing education: A systematic review. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 15, 1323-1347. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S370053>
- Moller, A., Sousa, C. V., Lee, K. J., Alon, D., & Lu, A. S. (2023). Active video game interventions targeting physical activity behaviors: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 25. <https://doi.org/10.2196/45243>
- Monteiro, A., & Cerqueira, C. (2020). Modelo de parceria de cuidados de Anne Casey. In A. L. Ramos & M. do C. Barbieri-Figueiredo (Eds.), *Enfermagem em saúde da criança e do jovem* (pp. 33–38). Lidel - Edições técnicas.
- Morris, P., Hope, E., Foulsham, T., & Mills, J. P. (2023). Exploring the use of a dance-based exergame to enhance autistic children's social communication skills in the home and school environments: A feasibility study. *International Journal of Developmental Disabilities*, 71(1), 141–158. <https://doi.org/10.1080/20473869.2023.2212985>
- Morris, P., Hope, E., & Mills, J. P. (2022). The non-fitness-related benefits of exergames for young individuals diagnosed with autism spectrum disorder: A systematic review. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 94. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2022.101953>
- Mousavi Hondori, H., & Khademi, M. (2014). A review on technical and clinical impact of Microsoft Kinect on physical therapy and rehabilitation. *Journal of Medical Engineering*, 2014, 1–16. <https://doi.org/10.1155/2014/846514>

- Mrljak, R., Arnsteg Danielsson, A., Hedov, G., & Garmy, P. (2022). Effects of infant massage: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(11), 6378. <https://doi.org/10.3390/ijerph19116378>
- Nascimento, A. C. S. T., Morais, A. C., Amorim, R. da C., & Santos, D. V. dos. (2020). The care provided by the family to the premature newborn: Analysis under Leininger's Transcultural Theory. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 73(suppl 4). <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0644>
- Neto, F. (2023). Redes de atenção à saúde: Realidade de Portugal no acompanhamento do prematuro, após alta hospitalar. *Journal of Nursing and Health*, 13(especial). <https://periodicos.ufpel.edu.br/index.php/enfermagem/article/view/24919>
- Nicholas, D. B., Muskat, B., Zwaigenbaum, L., Greenblatt, A., Ratnapalan, S., Kilmer, C., Craig, W., Roberts, W., Cohen-Silver, J., Newton, A., & Sharon, R. (2020). Patient- and family-centered care in the Emergency Department for children with autism. *Pediatrics*, 145(Supplement 1), 93–98. <https://doi.org/10.1542/peds.2019-1895L>
- Obielak, I. D. (2024). Nursing care for a child after adenoidectomy and tonsillectomy. *Innowacje w Pielęgniarstwie*, 9(3), 79–89. <https://doi.org/10.21784/IwP.2024.018>
- OE. (2010). Guia orientador de boa prática: Promover o desenvolvimento infantil da criança dos 0 aos 5 anos. In *Guias orientadores de boa prática em enfermagem de saúde infantil e pediátrica* (pp. 67–131). Ordem dos Enfermeiros. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8911/guiasorientadores_boapratica_saude_infantil_pediatica_volume1.pdf
- OE. (2011a). Guia orientador de boa prática: Diminuir o medo da cirurgia. In *Guias orientadores de boas práticas em enfermagem de saúde infantil e pediátrica* (pp. 9–87). Ordem dos Enfermeiros. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8906/cadernosoe_guiasorientadoresboapraticaceesip_volii.pdf
- OE. (2011b). Guia orientador de boa prática: Promoção da esperança nos pais de crianças com doença crónica. In *Guias orientadores de boa prática em enfermagem de saúde infantil e pediátrica* (pp. 7–58). Ordem dos Enfermeiros. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8909/cadernosoe_guiasorientadoresboapraticaceesip_vol_iii.pdf

- OE. (2013). *Guia Orientador de Boa Prática - Estratégias não farmacológicas no controlo da dor na criança*. Ordem dos Enfermeiros. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8899/gobp_estrategiasnaofarmacologicascontrolodorcricao.pdf
- OE. (2015a). *Deontologia profissional de enfermagem*. Ordem dos Enfermeiros. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8887/livrocj_deontologia_2015_web.pdf
- OE. (2015b). *Guia Orientador de Boa Prática – Adaptação à parentalidade durante a hospitalização*. Ordem dos Enfermeiros. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8886/gobp_parentalidapositiva_vf.pdf
- OE. (2017). *Padrões de qualidade dos cuidados especializados em enfermagem de saúde infantil e pediátrica*. Ordem dos Enfermeiros. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/5683/ponto-2_padroesqualidcuidesip.pdf
- OE. (2023). *Guia orientador de boas práticas: A criança e o jovem com necessidades de saúde especiais em contexto escolar*. Ordem dos Enfermeiros. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/31169/gobp_nseemmeioescolar_v5n.pdf
- OMS. (2020). *WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour*. World Health Organization. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/336656/9789240015128-eng.pdf?sequence=1>
- Paraíso Pueyo, E., González Alonso, A. V., Botigué, T., Masot, O., Escobar-Bravo, M. Á., & Lavedán Santamaría, A. (2021). Nursing interventions for perinatal bereavement care in neonatal intensive care units: A scoping review. *International Nursing Review*, 68(1), 122–137. <https://doi.org/10.1111/inr.12659>
- Paramos, A., Ferreira, C., Loureiro, F., & Charepe, Z. (2023). Adolescent hope in the context of nursing care: A scoping review. *Journal of Pediatric Nursing*, 69, 86–92. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2023.01.001>
- Peeler, A., Fulbrook, P., Edward, K.-L., & Kinnear, F. B. (2019). Parents' experiences of care in a paediatric emergency department: A phenomenological inquiry. *Australasian Emergency Care*, 22(2), 113–118. <https://doi.org/10.1016/j.auec.2018.12.004>
- Peixoto, D., Ramos, J., Almeida, P., & Pimentel, I. (2023). Como melhorar a saúde das crianças e dos adolescentes? Algumas preocupações, conselhos e reflexões. *Millenium - Journal of Education, Technologies, and Health*, 2(13e). <https://doi.org/10.29352/mill0213e.29495>

- Peng, W., Lin, J.-H., & Crouse, J. (2011). Is playing exergames really exercising? A meta-analysis of energy expenditure in active video games. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 14(11), 681–688. <https://doi.org/10.1089/cyber.2010.0578>
- Pereira, J., Nascimento, M., Ibiapina, D., & Landim, L. (2021). Benefício da dieta cetogênica no tratamento em crianças com epilepsia: Uma revisão da literatura. *Research, Society and Development*, 10(15). <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i15.21809>
- Pereira, M., & Galvão, D. (2022). O cuidar em enfermagem no serviço de urgência pediátrica de um Hospital Distrital. Aspectos valorizados pelos enfermeiros e pelos pais. *Latin American Journal of Development*, 4(4), 1581–1598. <https://doi.org/10.46814/lajdv4n4-018>
- Pérez-Pozuelo, J., Pereira-Afonso, M. R., Hernandez-Iglesias, S., Checa-Peñalver, A., García-Valdivieso, I., López, Á., & Gómez-Cantarino, S. (2025). *Effectiveness of non-pharmacological methods in reducing pain in paediatric patients and the role of nursing; A systematic review*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.5184701>
- Peters, M. D. J., Godfrey, C., McInerney, P., Munn, Z., Tricco, A., & Khalil, H. (2020). Chapter 11: Scoping reviews (2020 version). In E. Aromataris & Z. Munn (Eds.), *JBIR Reviewer's Manual* (pp. 407–452). JBI. <https://doi.org/10.46658/JBIRM-20-01>
- Pinho, A., Nascimento, I., Ramos, I., & Alencar, V. (2020). Repercussões dos cuidados paliativos pediátricos: Revisão integrativa. *Revista Bioética*, 28(4), 710–717. <https://doi.org/10.1590/1983-80422020284435>
- Pinto, M., Filho, L., & Sousa, J. (2020). A importância das redes de suporte social no controle do processo saúde-doença. *Archives of Health*, 1(6). <https://doi.org/10.46919/archv1n6-011>
- Pinto, V., & Malheiro, I. (2022). Interventions to facilitate the transition of children with Type 1 Diabetes Mellitus into the community: A scoping review. *Pensar Enfermagem - Revista Científica | Journal of Nursing*, 26(1). <https://doi.org/10.56732/pensarenf.v26i1.194>
- Pita, N., Silva, S., & Marques, G. (2024). Promoção do desenvolvimento infantil na criança/adolescente com doença oncológica: Revisão integrativa da literatura. *Onco.News*, 48. <https://doi.org/https://doi.org/10.31877/on.2024.48.02>
- Pontes, A., Barros, N., Rodrigues, N., Albuquerque, M., Cabral, M., Lucena, M., Duda Júnior, L., Paixão, T., Araújo, S. L., & Andrade, Â. R. L. de. (2022). O impacto da hospitalização na criança e na família. *Research, Society and Development*, 11(12). <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i12.34161>

- Prieto, L. A., Meera, B., Barry, A., Swarup, G., Asmus, J., Ku, B., Roth, K., Foley, J. T., & Columna, L. (2023). A randomized parent-mediated physical activity intervention for autistic children. *Autism Research*, 16(7), 1450–1461. <https://doi.org/10.1002/aur.2969>
- Querido, D., Lourenço, M., Charepe, Z., Caldeira, S., & Nunes, E. (2022). Intervenções de enfermagem promotoras da vinculação ao recém-nascido hospitalizado - revisão scoping. *Enfermería Global*, 21(2), 594–637. <https://doi.org/10.6018/eglobal.479291>
- Rafiei Milajerdi, H., & Dewey, D. (2023). Is active video gaming associated with improvements in social behaviors in children with neurodevelopmental disorders: A systematic review. *Child Neuropsychology: A Journal on Normal and Abnormal Development in Childhood and Adolescence*, 29(1), 1–27. <https://doi.org/10.1080/09297049.2022.2046721>
- Rafiei Milajerdi, H., Sheikh, M., Najafabadi, M. G., Saghaei, B., Naghdi, N., & Dewey, D. (2021). The effects of physical activity and exergaming on motor skills and executive functions in children with autism spectrum disorder. *Games for Health Journal*, 10(1), 33–42. <https://doi.org/10.1089/g4h.2019.0180>
- Ramos, A. (2020). A criança e o jovem como foco de cuidado: Empoderamento da criança, jovem e família. In A. L. Ramos & M. do C. Barbieri-Figueiredo (Eds.), *Enfermagem em saúde da criança e do jovem* (pp. 11–24). Lidel - edições técnicas.
- Ramos, A., & Barbieri-Figueiredo, M. do C. (2020). Enfermagem em saúde da criança e do jovem numa sociedade em mudança. In A. L. Ramos & M. do C. Barbieri-Figueiredo (Eds.), *Enfermagem em saúde da criança e do jovem* (pp. 2–9). Lidel - Edições técnicas.
- Ramos, M., Vilaça, S., & Mendes, G. (2020). O recém-nascido pré-termo. In A. L. Ramos & M. do C. Barbieri-Figueiredo (Eds.), *Enfermagem em Saúde da Criança e do Jovem* (pp. 118–134). Lidel- Edições técnicas.
- Regulamento n. 140/2019 da Ordem dos Enfermeiros, Diário da República: II Série, nº 26 (6 fevereiro) (2019). <https://files.diariodarepublica.pt/2s/2019/02/026000000/0474404750.pdf>
- Regulamento n. 422/2018 da Ordem dos Enfermeiros, Diário da República: II Série, nº 133 (12 julho) (2018). <https://files.diariodarepublica.pt/2s/2018/07/133000000/1919219194.pdf>

- Reinders, N., Branco, A., Wright, K., Fletcher, P. C., & Bryden, P. J. (2019). Scoping review: Physical activity and social functioning in young people with autism spectrum disorder. *Frontiers in Psychology*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00120>
- Riegel, B., & Schmitz, J. (2022). Itinerário terapêutico na doença rara e a importância da enfermagem nesse processo. *Enfermagem em Foco*, 13. <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2022.v13.e-20228>
- Roberts, K., Brindle, M., & McLuckie, D. (2020). Enhanced recovery after surgery in paediatrics: A review of the literature. *BJA Education*, 20(7), 235–241. <https://doi.org/10.1016/j.bjae.2020.03.004>
- Rodrigues, J., Fernandes, S., & Marques, G. (2020). Preocupações e necessidades dos pais de crianças hospitalizadas. *Saúde e Sociedade*, 29(2). <https://doi.org/10.1590/s0104-12902020190395>
- Rossi, S., Hayter, M., Zuco, A., Tappino, F., Tirone, R., & Scelsi, S. (2024). Essential elements nurses have to address to promote a safe discharge in paediatrics: A systematic review and narrative synthesis. *Nursing Open*, 11(1). <https://doi.org/10.1002/nop2.2043>
- Rubilar, J., & Richaud, M. C. (2018). Childhood parenting: Main approaches and aspects analyzed from psychology. In C. Cadena (Ed.), *Research on Hispanic Psychology* (pp. 241–276). Nova Science. https://www.researchgate.net/publication/326834733_Childhood_Parenting_Main_approaches_and_aspects_analyzed_from_psychology
- Ruggeri, A., Dancel, A., Johnson, R., & Sargent, B. (2020). The effect of motor and physical activity intervention on motor outcomes of children with autism spectrum disorder: A systematic review. *Autism: The International Journal of Research & Practice*, 24(3), 544–568. <https://doi.org/10.1177/1362361319885215>
- Salvador, P., Alves, K., Costa, T., Lopes, R., Oliveira, L., & Rodrigues, C. (2021). Contribuições da scoping review na produção da área da saúde: Reflexões e perspectivas. *Revista Enfermagem Digital Cuidado e Promoção da Saúde*, 6. <https://doi.org/10.5935/2446-5682.20210058>
- Sam, K.-L., Chow, B.-C., & Tong, K.-K. (2015). Effectiveness of exercise-based interventions for children with autism: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Learning and Teaching*, 1(2). <https://doi.org/10.18178/ijlt.1.2.98-103>

- Sampaio, C., Souza, C., Holanda, J., Mattos, M., Moreira, D., & Gomes, A. (2020). Influência da ansiedade em adolescentes durante a internação cirúrgica: Aprimorando assistência de enfermagem. *Nursing Edição Brasileira*, 23(265), 4171–4180. <https://doi.org/10.36489/nursing.2020v23i265p4171-4180>
- Santana, A. (2022). Premature birth: Obstetric nurse interventions in prenatal preparation and in the transition to parenthood. *Pensar Enfermagem*, 26, 11-12. <https://doi.org/10.56732/pensarenf.v26iSup.222>
- Santana, G. A. S., & Melo, M. C. (2022). Tecnologia assistencial: Emprego do brinquedo terapêutico instrucional para preparar crianças submetidas à punção venosa periférica. *Comunicação em Ciências da Saúde*, 33(02). <https://doi.org/10.51723/ccs.v33i02.1088>
- Santos, L., Ribeiro, W., Castro, K., Barcellos, L., Dias, L., Oliveira, E., Barros, A., & Ribeiro, M. (2022). Contribuições da enfermagem nos cuidados paliativos do paciente oncológico pediátrico: Um estudo reflexivo. *RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar*, 3(5). <https://doi.org/10.47820/recima21.v3i5.1468>
- Saraiva, H., & Sousa, A. (2022). *Cuidados diferenciados em enfermagem de saúde da criança e do jovem*. Lidel - Edições Técnicas.
- Sefen, J. A. N., Al-Salmi, S., Shaikh, Z., AlMulhem, J. T., Rajab, E., & Fredericks, S. (2020). Beneficial use and potential effectiveness of physical activity in managing autism spectrum disorder. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 14. <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2020.587560>
- Sepehri Bonab, H., Ebrahimi Sani, S., & Behzadnia, B. (2024). The impact of virtual reality intervention on emotion regulation and executive functions in autistic children. *Games for Health Journal*, 14(2). <https://doi.org/10.1089/g4h.2023.0240>
- Shah, S., Auger, K., Tubbs-Cooley, H., Simmons, J., Beck, A., Bell, K., Loechtenfeldt, A., Sauers-Ford, H., Sherman, S., Solan, L., Bachus, J., Borell, M., Chang, L., Crawford, P., Gold, J., Heilman, J., Khoury, J., Kuhnell, P., Lawley, K., & White, C. (2020). *Nurse support for children and their parents returning home from the hospital - the H2O study*. <https://doi.org/10.25302/04.2020.IHS.130600811>
- Shambhu P, A., Jarugool, T., Rubee, D., Emily, E., Nistha, S., & Cheryl, K. (2021). Fitt-Correct: Updated dynamic and evidence-based principle of exercise prescription. *Journal of Novel Physiotherapy and Rehabilitation*, 5(1), 5-9. <https://doi.org/10.29328/journal.jnpr.1001039>

- Short, S., Pace, G., & Birnbaum, C. (2017). Nonpharmacologic techniques to assist in pediatric pain management. *Clinical Pediatric Emergency Medicine*, 18(4), 256–260. <https://doi.org/10.1016/j.cpem.2017.09.006>
- Silva, A., Cunha, T., Bezerra, I., Sant’anna, T., Andrade, L., Silva, R., Pires, A., Silva, M., & Sampaio, C. E. P. (2022). Impactos psicoemocionais na hospitalização pediátrica: Percepções dos acompanhantes e a atuação da equipe de enfermagem. *Research, Society and Development*, 11(3). <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i3.26259>
- Silva, E., Alencar, E., Dias, E., Rocha, L., & Carvalho, S. (2021). Transculturalidade na enfermagem baseada na teoria de Madeleine Leininger. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 13(2). <https://doi.org/10.25248/reas.e5561.2021>
- Silva, J., Azevedo, E., Barbosa, J., Lima, M., Cantalice, A., Ramalho, M., & Barbosa, H. (2021). O lúdico como recurso terapêutico no tratamento de crianças hospitalizadas: Percepção dos enfermeiros. *Enfermagem em Foco*, 12(2). <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2021.v12.n2.4358>
- Silva, R., Sousa, B., & Magalhães, M. (2021). Desafios do enfermeiro no cuidado paliativo em oncologia pediátrica. *Research, Society and Development*, 10(15). <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i15.23136>
- Silva, S., Sampaio, C., & Marques, G. (2024). Intervenções do enfermeiro de saúde infantil e pediatria na promoção da parceria de cuidados à criança e família: Revisão integrativa. *Servir*, 2(8). <https://doi.org/https://doi.org/10.48492/servir0208.35181>
- Silva, V., Veras, R., Rodrigues, M., Teófilo, T. J. S., Oliveira, J. dos S., Vasconcelos, J. de M. B., Pereira, M. A., & Da Silva, M. de F. O. (2023). Aprendizagem significativa na educação em enfermagem: Uma revisão integrativa. *Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR*, 27(9), 5224–5242. <https://doi.org/10.25110/arqsaude.v27i9.2023-021>
- Simon Junior, H., Schwartsman, C., Sukys, G., & Farhat, S. (2023). Pediatric emergency triage systems. *Revista Paulista de Pediatria*, 41. <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2023/41/2021038>
- Sinclair, S., Kondejewski, J., Schulte, F., Letourneau, N., Kuhn, S., Raffin-Bouchal, S., Guilcher, G. M. T., & Strother, D. (2020). Compassion in pediatric healthcare: A scoping review. *Journal of Pediatric Nursing*, 51, 57–66. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2019.12.009>

- Soniyasri, S., Alagesan, J., & Senthil, K. N. (2024). Impact of Xbox gaming on object control skills and balance for children with autism spectrum disorder: A Pilot study. *Indian Journal of Physiotherapy & Occupational Therapy*, 18, 288–294. <https://doi.org/10.37506/6ghxes79>
- Sorensen, C., & Zarrett, N. (2014). Benefits of physical activity for adolescents with autism spectrum disorders: A comprehensive review. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1(4), 344–353. <https://doi.org/10.1007/s40489-014-0027-4>
- Sousa, M., Vieira, L., & Olivindo, D. (2023). O uso do brinquedo terapêutico pelo enfermeiro do paciente pediátrico: Revisão integrativa. *RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar*, 4(11). <https://doi.org/10.47820/recima21.v4i11.4403>
- Souza, A. B. C. de, Ferreira, J. S., Sinésio, L. E. M., Pissurno, F. R., & Alencar, G. P. de. (2022). Exergames como ferramenta de promoção de atividade física em crianças: Uma revisão integrativa. *Research, Society and Development*, 11(1). <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i1.25241>
- Stivanin, J. B., Kegler, J. J., & do Nascimento, L. (2024). Diferentes escalas de avaliação da dor em pediatria. *Revista Contemporânea*, 4(1), 1651–1664. <https://doi.org/10.56083/RCV4N1-089>
- Stotts, J. R., Lyndon, A., Chan, G. K., Bekmezian, A., & Rehm, R. S. (2020). Nursing surveillance for deterioration in pediatric patients: An integrative review. *Journal of Pediatric Nursing*, 50, 59–74. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2019.10.008>
- Szewczyk, M., Gomes, G., Oliveira Netto, A., Pintanel, A. C., Xavier, D. M., Mota, M. S., Ventura, J., & Pereira, S. M. R. (2024). Vinculação afetiva entre pais e filhos prematuros em contexto intensivo neonatal. *Contribuciones a las Ciencias Sociales*, 17(7). <https://doi.org/10.55905/revconv.17n.7-275>
- Szewczyk, M., Gomes, G., Pasini, D., Severo, D., Costa, A. P., & Rosa, G. (2021). Relações mãe-filho no contexto da prematuridade e a importância da enfermagem neonatal: Revisão integrativa. *Research, Society and Development*, 10(14). <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i14.21920>
- Szlamka, Z., Tekola, B., Hoekstra, R., & Hanlon, C. (2022). The role of advocacy and empowerment in shaping service development for families raising children with developmental disabilities. *Health Expectations*, 25(4), 1882–1891. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nyh&AN=158201166&>

- Tavares, P. (2020). No contexto do internamento. In A. L. Ramos & M. do C. Barbieri-Figueiredo (Eds.), *Enfermagem em saúde da criança e do jovem* (pp. 95–103). Lidel - Edições Técnicas.
- Teodoro, G., Carlúcio, L., & Vador, R. (2021). O enfermeiro e a socialização da criança hospitalizada: Uso de ilustrações e histórias como mediadoras / The nurse and the socialization of the hospitalized child: Use of illustrations and stories as mediators. *Brazilian Journal of Development*, 7(6), 61267–61286. <https://doi.org/10.34117/bjdv7n6-481>
- Tomás, S., Silva, S., Marques, G., Fernandes, R., & Barcelos, O. (2023). Estratégias para a humanização dos cuidados à criança - intervenção do Enfermeiro Especialista em saúde infantil e pediátrica. *JIM*, 4(1), 133–141. <https://doi.org/10.29073/jim.v4i1.741>
- Trainoti, P., Melchert, T., Cembranel, P., & Taschetto, L. (2022). Paliar, cuidando além da dor: Uma reflexão dos profissionais de saúde na oncologia pediátrica. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*, 35, 11. <https://doi.org/10.5020/18061230.2022.12308>
- Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K. K., Colquhoun, H., Levac, D., Moher, D., Peters, M. D. J., Horsley, T., Weeks, L., Hempel, S., Akl, E. A., Chang, C., McGowan, J., Stewart, L., Hartling, L., Aldcroft, A., Wilson, M. G., Garritty, C., & Straus, S. E. (2018). PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): Checklist and explanation. *Annals of Internal Medicine*, 169(7), 467–473. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>
- UNICEF Portugal. (2004, janeiro 1). *A convenção sobre os direitos da criança*. https://www.unicef.pt/media/2766/unicef_convenc-a-o_dos_direitos_da_crianca.pdf
- Uong, A., Philips, K., Hametz, P., Dunbar, J., Jain, P., O'Connor, K., Offenbacher, R., Eliezer, K., Pilnick, C., Kiely, V., & Rinke, M. L. (2021). SAFER Care: Improving caregiver comprehension of discharge instructions. *Pediatrics*, 147(4). <https://doi.org/10.1542/peds.2020-0031>
- Urbano, E., Silva, I., Viana, V., & Gazelle, T. (2023). Cirurgia segura: Visão dos acompanhantes de pacientes cirúrgicos pediátricos. *Research, Society and Development*, 12(2). <https://doi.org/10.33448/rsd-v12i2.39983>
- Vaz, F., & Trigo, R. (2020). A criança e o jovem em contexto de urgência. In A. L. Ramos & M. do céu Barbieri-Figueiredo (Eds.), *Enfermagem em saúde da criança e do jovem* (pp. 293–309). Lidel - Edições técnicas.

- Vukićević, S., Đorđević, M., Glumbić, N., Bogdanović, Z., & Jovičić, M. Đ. (2019). A demonstration project for the utility of Kinect-based educational games to benefit motor skills of children with ASD. *Perceptual and Motor Skills*, 126(6), 1117–1144. <https://doi.org/10.1177/0031512519867521>
- Williams, S., Keogh, S., & Douglas, C. (2019). Improving paediatric pain management in the emergency department: An integrative literature review. *International Journal of Nursing Studies*, 94, 9–20. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2019.02.017>
- Wood, E. B., Halverson, A., Harrison, G., & Rosenkranz, A. (2019). Creating a sensory-friendly pediatric emergency department. *Journal of Emergency Nursing*, 45(4), 415–424. <https://doi.org/10.1016/j.jen.2018.12.002>
- Ye, S., Lee, J. E., Stodden, D., & Gao, Z. (2018). Impact of exergaming on children's motor skill competence and health-related fitness: A quasi-experimental study. *Journal of Clinical Medicine*, 7(9), 261. <https://doi.org/10.3390/jcm7090261>
- You, L., Wang, S., Wang, Y., Zhu, L., Wang, T., Yu, X., Dong, J., & Guan, Y. (2024). Factors promoting and hindering resilience in youth with inflammatory bowel disease: A descriptive qualitative study. *Nursing Open*, 11(4). <https://doi.org/10.1002/nop2.2150>
- Zeidan, J., Fombonne, E., Scolah, J., Ibrahim, A., Durkin, M. S., Saxena, S., Yusuf, A., Shih, A., & Elsabbagh, M. (2022). Global prevalence of autism: A systematic review update. *Autism Research*, 15(5), 778–790. <https://doi.org/10.1002/aur.2696>
- Zhou, X., & Huang, S. (2023). A qualitative analysis of stress experiences and coping strategies in adolescents with Crohn's disease. *BMC Psychiatry*, 23(1), 768. <https://doi.org/10.1186/s12888-023-05241-6>
- Zhou, Y., Peng, M., & Zhou, J. (2023). Quality of life in children undergoing tonsillectomy: A cross-sectional survey. *Italian Journal of Pediatrics*, 49(1), 52. <https://doi.org/10.1186/s13052-023-01449-0>

APÊNDICES

APÊNDICE I: FORMAÇÃO EM SERVIÇO: PROMOÇÃO DA SAÚDE ORAL NAS
CRIANÇAS E JOVENS – INTERVENÇÃO NA EQUIPA DE SAÚDE

PROMOCÃO DA SAÚDE ORAL NAS CRIANÇAS E JOVENS

INTERVENÇÃO DA EQUIPA DE SAÚDE



USF DALLEM D'AVE

ELABORADO POR:
LINA PIRES
ESTUDANTE DO 3º MESTRADO EM SAÚDE INFANTIL E PEDIÁTRICA 2023/2024
ESTÁGIO DE SAÚDE INFANTIL E PEDIÁTRICA NA COMUNIDADE
ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DE SANTA MARIA
12/JULHO/2024



CONTEXTO E IMPORTÂNCIA DA SAÚDE ORAL

No contexto da Saúde Oral em Portugal, as crianças e jovens representam um grupo vulnerável que requer atenção especializada dada a incidência de cáries e outras doenças periodontais, com impacto significativo na sua saúde e bem-estar geral (DGS, 2021).





PAPEL DA EQUIPA DE SAÚDE FAMILIAR

A Equipa de Saúde Familiar assume um papel fundamental na orientação sobre os cuidados de saúde oral essenciais para atender às necessidades específicas das crianças e jovens, com foco na prevenção, monitorização, diagnóstico e tratamento, de acordo com os recursos existentes (DGS, 2021).

PROMOCÃO DA SAÚDE ORAL

A Promoção da Saúde Oral é essencial para o desenvolvimento saudável da criança e jovem, para tal, é fundamental envolver, educar e capacitar os pais, cuidadores e educadores sobre hábitos de alimentação saudável e cuidados adequados de higiene oral desde o nascimento até à adolescência (DGS, 2021).

Estudos demonstram que os erros alimentares são o fator de risco mais associado ao aparecimento de cáries dentárias nas crianças (Skafida & Chambers, 2018).

CONSIDERAÇÕES IMPORTANTES

SEGUNDO O PROGRAMA NACIONAL DE PROMOÇÃO DA SAÚDE ORAL (DGS, 2021):



01. A **higiene oral** deve iniciar-se após o nascimento através da higienização das mucosas utilizando uma gaze ou dedeira;

02. A **amamentação** é importante para o desenvolvimento da face, das arcadas dentárias e das funções de mastigação e oclusão dos maxilares do bebé;

03. A **escovagem dos dentes** constitui a principal medida de promoção da saúde oral e de prevenção das doenças periodontais desde a erupção do primeiro dente;

CONSIDERAÇÕES IMPORTANTES

SEGUNDO O PROGRAMA NACIONAL DE PROMOÇÃO DA SAÚDE ORAL (DGS, 2021):



04. Deve ser efetuada com **dentífrico fluoretado**, numa dose de **1000 a 1500 ppm**, em quantidade adequada à faixa etária, pelo menos **2 vezes por dia**, sendo **1 delas à noite**, antes de deitar;

05. A partir dos 7 anos, quando a criança adquire suficiente destreza manual, a escovagem dos dentes pode ser complementada com a utilização de **fio dentário** ou escovilhões para a remoção da placa bacteriana interdentária;

06. A escovagem dos dentes também deve ser realizada em ambiente escolar, no pré-escolar e no 1º ciclo com supervisão e nos outros ciclos de forma autónoma.

CONSIDERAÇÕES IMPORTANTES

SEGUNDO O PROGRAMA NACIONAL DE PROMOÇÃO DA SAÚDE ORAL (DGS, 2021):



07.

O bochecho com solução fluoretada a 0,2% é recomendado quinzenalmente para as crianças que frequentam o 1º Ciclo e para as do 2º/3º ciclo, se for necessário;

08.

De modo a atingir o objetivo da OMS, que 80% de crianças estejam livres de cáries dentárias aos 6 anos, está recomendada a aplicação de flúor tópico semestralmente às crianças com menos de 7 anos através de vernizes de flúor;

09.

Na Consulta de Saúde Infantil e Juvenil, o médico e o enfermeiro de família, verificam e registam a erupção dentária, o número e o estado dos dentes e das gengivas da criança.

RECOMENDAÇÕES SOBRE A FREQUÊNCIA DA ESCOVAGEM DOS DENTES, MATERIAL UTILIZADO, RESPONSABILIDADE PELA EXECUÇÃO E DENTÍFRICO FLUORETADO (DOSAGEM DE FLUORETOS E QUANTIDADE)

Idade	Regularidade da escovagem dos dentes	Material usado na escovagem dos dentes	Realização da escovagem dos dentes	Dentífrico Fluoretado
0-3 anos	No mínimo 2x/ dia (obrigatoriamente antes de deitar)	Gaze, dedeira previamente antes da erupção do 1º dente; Escova macia de tamanho pequeno	Pais/ cuidadores	1000-1500 ppm quantidade semelhante ao tamanho de uma bago de arroz
3-6 anos	No mínimo 2x/ dia (Obrigatoriamente antes de deitar)	Escova macia de tamanho apropriado à boca da criança	Pais/cuidadores e/ou criança sob a supervisão se já adquiriu destreza manual para tal	1000-1500 ppm quantidade semelhante ao tamanho de uma ervilha
Mais de 6 anos	No mínimo 2x/dia (Obrigatoriamente antes de deitar)	Escova macia ou média de tamanho apropriado à boca da criança ou do jovem	Pais/cuidadores e/ou criança/adolescente sob supervisão se já adquiriu destreza manual para tal	1000-1500 ppm

Fonte: Adaptado do Programa Nacional de Promoção da Saúde Oral (DGS, 2021)



INTERVENÇÃO PREVENTIVA EM IDADES-CHAVE E TRATAMENTO DE LESÕES

CHEQUES-DENTISTA

A prevenção de doenças orais através da aplicação de flúor e da aplicação de selantes de fissuras, constituem medidas eficazes de combate às cáries dentárias nas idades-chave.

Para tal, são emitidos cheques-dentista que dão acesso a cuidados de medicina dentária a todas as crianças e jovens com 4, 7, 10, 13, 16 e 18 anos.

Às crianças e jovens entre os 2 e os 18 anos com lesões de cárie ativas com necessidade de tratamento, são emitidos cheques-dentista na Consulta de Saúde Infantil e Juvenil (DGS, 2021).

AUMENTO DA ADOÇÃO DE
COMPORTAMENTOS
ALIMENTARES SAUDÁVEIS

AUMENTAR O NÚMERO DE
CRIANÇAS DE 6 ANOS SEM
CÁRIES DENTÁRIAS E O
NÚMERO DE CRIANÇAS COM
DENTES SELADOS AOS 12
ANOS

AUMENTAR O NÚMERO DE
JOVENS SEM LESÕES
DENTÁRIAS AOS 18 ANOS

GANHOS EM SAÚDE

PROMOCÃO DA SAÚDE ORAL NA INFÂNCIA

AUMENTAR A APLICAÇÃO DE
VERNIZES DE FLÚOR,
SEMENTRALMENTE, ÀS
CRIANÇAS QUE
FREQUENTAM O
ENSINO PRÉ-ESCOLAR

AUMENTAR O NÚMERO DE
CRIANÇAS E JOVENS A
REALIZAR A ESCOVAGEM
DOS DENTES EM CASA E NA
ESCOLA, 2 VEZES AO DIA,
OU 1 VEZ, ANTES DE DEITAR

AUMENTAR A TAXA DE
UTILIZAÇÃO DOS CHEQUES-
DENTISTA

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Direção Geral da Saúde. (2021). *Programa Nacional de Promoção da Saúde Oral 2021-2025*. Direção Geral da Saúde. <https://www.saudeoral.min-saude.pt/sisoPnpsoRepo/PNPSO%202021-2025vdigital.pdf>

Skafida, V., & Chambers, S. (2018). Positive association between sugar consumption and dental decay prevalence independent of oral hygiene in pre-school children: a longitudinal prospective study. *Journal of Public Health*, 40(3), e275–e283. <https://doi.org/10.1093/pubmed/idx184>



**OBRIGADA
PELA ATENÇÃO**

APÊNDICE II: POSTER: PROMOÇÃO DA SAÚDE ORAL NAS CRIANÇAS E
JOVENS – INTERVENÇÃO NA EQUIPA DE SAÚDE

PROMOÇÃO DA SAÚDE ORAL NAS CRIANÇAS E JOVENS

Intervenção da Equipa de Saúde

Contexto e Importância da Saúde Oral

A **Equipa de Saúde Familiar** assume um papel fundamental na orientação sobre os cuidados de saúde oral essenciais para atender às necessidades específicas das crianças e jovens, com foco na prevenção, monitorização, diagnóstico e tratamento, de acordo com os recursos existentes (DGS, 2021).

No contexto da **Saúde Oral em Portugal**, as crianças e jovens representam um grupo vulnerável que requer atenção especializada dada a incidência de cáries e outras doenças periodontais, com impacto significativo na sua saúde e bem-estar geral (DGS, 2021).

Papel da Equipa de Saúde Familiar

A **Promoção da Saúde Oral** é essencial para o desenvolvimento saudável da criança e jovem, para tal, é fundamental envolver, educar e capacitar os pais, cuidadores e educadores sobre hábitos de alimentação saudável e cuidados adequados de higiene oral desde o nascimento até à adolescência (DGS, 2021).

Promoção da Saúde Oral

Segundo o **Programa Nacional de Promoção da Saúde Oral** (DGS, 2021):

- A higiene oral deve iniciar-se após o nascimento através da higienização das mucosas utilizando uma gaze ou dedeira;
- A **amamentação** é importante para o desenvolvimento da face, das arcadas dentárias e das funções de mastigação e oclusão dos maxilares do bebé;
- A **escovagem dos dentes** constitui a principal medida de promoção da saúde oral e de prevenção das doenças periodontais desde a erupção do primeiro dente;
- Deve ser efetuada com **dentífrico fluoretado**, numa dose de **1000 a 1500 ppm**, em quantidade adequada à faixa etária, pelo menos **2 vezes por dia**, sendo **1 delas à noite, antes de deitar**;
- A partir dos 7 anos, a escovagem dos dentes pode ser complementada com a utilização de fio dentário ou escovilhões para a remoção da placa bacteriana interdentária;
- A escovagem dos dentes também deve ser realizada em ambiente escolar, no pré-escolar e no 1º ciclo com supervisão e nos outros ciclos de forma autónoma.

Considerações importantes

Recomendações sobre a frequência da escovagem dos dentes, material utilizado, responsabilidade pela execução e dentífrico fluoretado (dosagem de fluoretos e quantidade)

IDADE	Frequência da escovagem dos dentes	Material utilizado na escovagem dos dentes	Execução da escovagem dos dentes	Dentífrico fluoretado
0-3 anos	Pelo menos 2 x dia - uma obrigatória antes de deitar	Gaze, dedeira antes da erupção do 1º dente; escova macia de tamanho pequeno	Pais/cuidadores	1000-1500 ppm quantidade idêntica ao tamanho de um bago de arroz cru
3-6 anos	Pelo menos 2 x dia - uma obrigatória antes de deitar	Escova macia de tamanho adequado à boca da criança	Pais/cuidadores e/ou criança sob supervisão, se já adquiriu destreza manual	1000-1500 ppm quantidade idêntica ao tamanho de uma ervilha
Mais de 6 anos	Pelo menos 2 x dia - uma obrigatória antes de deitar	Escova macia ou média, de tamanho adequado à boca da criança ou do jovem	Pais/ cuidadores e/ ou criança/jovem sob supervisão, se já adquiriu destreza manual	1000-1500 ppm

Fonte: Programa Nacional de Promoção da Saúde Oral (DGS, 2021)

Na consulta de saúde infantil e juvenil

A **prevenção de doenças orais** através da aplicação de flúor e da aplicação de selantes de fissuras, constituem medidas eficazes de combate às cáries dentárias nas idades-chave. Para tal, são emitidos **cheques-dentista** que dão acesso a cuidados de medicina dentária a todas as crianças e jovens com 4, 7, 10, 13, 16 e 18 anos. Às crianças e jovens entre os 2 e os 18 anos com lesões de cárie ativas com necessidade de tratamento, são emitidos cheques-dentista na Consulta de Saúde Infantil e Juvenil (DGS, 2021).

O médico e o enfermeiro de família, verificam a erupção dentária e o estado dos dentes da criança, fornecem informação aos pais e incentivam a escovagem dos dentes. No **Boletim de Saúde Infantil e Juvenil**, consultam os parâmetros a avaliar nas consultas e registam o estado dos dentes, das gengivas e as intervenções efetuadas (DGS, 2021).

Intervenção preventiva em idades-chave e tratamento de lesões: Cheques-Dentista

Referências Bibliográficas:

Direção Geral da Saúde. (2021). Programa Nacional de Promoção da Saúde Oral 2021-2025. Direção Geral da Saúde: <https://www.saudeoralmn-saude.pt/sio/PreproRepa/PNPSO%202021-2025vfinal.pdf>

APÊNDICE III: FOLHETO INFORMATIVO PARA OS PAIS: GUIA DE SAÚDE
ORAL NA CRIANÇA

Cuidados importantes

 Uma **alimentação saudável**, rica em **laticínios sem açúcar** (leite e derivados), **legumes, fruta e cereais integrais** é importante para a saúde oral da criança/jovem

 Deve **limitar o consumo de açúcar e de refrigerantes** pois podem provocar a erosão do esmalte dentário e o aparecimento de cáries dentárias

 Na sua **unidade de saúde familiar**, a saúde oral da criança é monitorizada pela equipa de saúde através da inspeção da boca e dos dentes e de recomendações importantes para uma correta higiene oral dos **2 aos 18 anos de idade**

 É também garantida a avaliação por profissionais de saúde oral através da emissão de **cheques-dentista**

 Os **cheques-dentista** são guias que dão acesso a um conjunto de cuidados de medicina dentária

 São entregues cheques-dentista a todas as crianças com 4, 7, 10, 13 anos e aos jovens com 16 e 18 anos (com plano de tratamento cumprido aos 13 anos)

 Na consulta de Saúde Infantil e Juvenil, os cheques-dentista são emitidos pelo médico de família, para crianças e jovens entre os 2 e os 18 anos, que tenham necessidade de tratamentos de cáries dentárias

USF Dallem d'Ave



Rua do Pavilhão, s/n
4765-628 Delães

Horário de Funcionamento

De 2ª a 6ª feira: 08:00 às 20:00

Sábados, domingos e feriados: Encerrado

Telefone

252980279

E-mail

usf.dallemave@arsnorte.min-saude.pt

Elaborado por:

Lina Pires

Estudante do 3º Mestrado em Saúde Infantil e Pediátrica 2023/2024

Estágio de Saúde Infantil na Comunidade



Escola Superior de Saúde de Santa Maria

Tutora do estágio:

Elisabete Vieira

Enfermeira Especialista em Saúde Infantil e Pediátrica

Mestre em Gestão de Unidades de Saúde

 USF Dallem D'Ave

Referências Bibliográficas:
Direção Geral da Saúde. (2021). Programa Nacional de Promoção da Saúde Oral 2021-2025. Direção Geral da Saúde. <https://www.saudeoral.min-saude.pt/sisoPnpsRepo/PNPSO%202021-2025vdigital.pdf>

Julho 2024

 **Aprovado em Conselho Geral a**

(/ /)

GUIA DA SAÚDE ORAL NA CRIANÇA

Recomendações sobre a escovagem dos dentes



 A importância de escovar os dentes para um sorriso feliz!

Desde o primeiro dente



 A higiene oral do bebê é importante, mesmo **antes da erupção do primeiro dente**

 Coloque o bebê numa posição confortável para ambos, de forma a que consiga visualizar facilmente o interior da boca do bebê

 Limpe cuidadosamente a língua e as gengivas do bebê utilizando uma compressa ou uma dedeira, de modo a evitar a acumulação de bactérias

 **Após a erupção do primeiro dente**, pode usar uma escova macia de tamanho pequeno

 Utilize **dentífrico fluoretado** com dosagem de fluoreto de 1000 a 1500ppm

 Coloque na dedeira ou na escova de dentes a quantidade de dentífrico correspondente ao **tamanho de um bago de arroz crú**

 Realize a higiene oral ao bebê pelo menos **2 vezes ao dia**, ou 1 vez obrigatoriamente antes de deitar

Dos 3 aos 6 anos

 Até aos 6 anos, apesar da criança apresentar mais destreza manual, necessita de **ajuda e supervisão** na escovagem dos dentes

 Utilize uma **escova macia**, de **tamanho adequado à boca da criança**

 Substitua a escova de dentes periodicamente (3 a 4 meses)

 Coloque na escova o **dentífrico fluoretado**, com dosagem de fluoreto de 1000 a 1500 ppm, na quantidade do **tamanho de uma ervilha**

 A criança deve escovar os dentes pelo menos **2 vezes ao dia**, ou 1 vez obrigatoriamente antes de deitar, durante **2 minutos**

 A escovagem dos dentes também deve ser realizada em ambiente escolar com supervisão e não deve substituir os cuidados de higiene oral em casa

 Faça da lavagem dos dentes uma rotina saudável e divertida para a criança:

 Coloque uma música e escova os dentes ao som da mesma

 Use escovas de dentes coloridas com as personagens preferidas da criança



A partir dos 6 anos



 A partir dos 7 anos, a criança/jovem adquire a destreza manual para escovar os dentes sozinha, contudo, certifique-se que esta é realizada de forma correta

 Utilize uma **escova macia ou média**, de **tamanho adequado à boca da criança/jovem**, com **dentífrico fluoretado**, com dosagem de fluoreto de 1000 a 1500 ppm

 Deve manter a frequência de escovagem de pelo menos **2 vezes ao dia**, ou 1 vez obrigatoriamente antes de deitar, durante **2 minutos**

 O uso de **fio dentário** está recomendado a partir dos 6/7 anos, permitindo remover a placa bacteriana que se acumula nos espaços interdentários e pode ser utilizado **1 vez por dia de preferência antes de deitar**

 Se a criança/jovem usa aparelho ortodôntico, incentive os cuidados com a higiene oral e utilize os objetos recomendados para manter os brackets limpos

APÊNDICE IV: LIVRO INFORMATIVO PARA PAIS E CRIANÇAS – A MINHA
CIRURGIA

LIVRO INFORMATIVO PARA PAIS E CRIANÇAS

A minha Cirurgia



Centro Materno-Infantil do Norte
Piso 1 Serviço de Cirurgia Pediátrica

Lina Pires
Estudante do 3º Mestrado em Saúde Infantil e
Pediátrica da Escola Superior de Saúde de Santa Maria
fevereiro, 2024



Sumário

Introdução	3
O Impacto da Cirurgia na vida das crianças e pais	4
O meu filho vai ser operado: informações importantes para os pais	5
Estratégias para enfrentar o medo da cirurgia	6
Antes da Cirurgia	7
A Cirurgia	9
Após a Cirurgia	10
Referências Bibliográficas	12

INTRODUÇÃO - ACOLHER É RECEBER, É APOIAR...

“O direito aos melhores cuidados é um direito fundamental, particularmente para as crianças.”

Carta da Criança Hospitalizada
(Instituto de Apoio à Criança, 2008)

Este Livro Informativo para os pais e crianças hospitalizadas no Serviço de Cirurgia, é um guia prático para as famílias que lidam com o internamento hospitalar, com a finalidade de proporcionar os melhores cuidados e apoio neste período particularmente delicado para a dinâmica familiar.

Aborda o impacto da cirurgia e da hospitalização na vida das crianças e dos pais, explorando os aspetos emocionais, físicos e psicológicos, desde a chegada ao serviço, até a preparação para a alta, através de orientações práticas, baseadas na comunicação e no afeto, sobre como apoiar a criança e o adolescente durante todo o processo de internamento (Carmo et al., 2020; Munday et al., 2013; Ordem dos Enfermeiros, 2011).



O livro oferece estratégias de comunicação terapêutica, destaca a importância do apoio familiar, do acompanhamento da equipa de saúde e da preparação emocional da criança e dos pais, através de estratégias de coping e de gestão do medo e da ansiedade.

1.

O Impacto da Cirurgia na vida das crianças e pais

A hospitalização da criança é um momento que pode ser extremamente desafiante para os pais, sendo um fator desencadeante de emoções intensas como ansiedade, medo, insegurança e preocupação, que nascem do desconhecido, do não saber o que vai acontecer e da associação a experiências traumáticas anteriores (Carmo et al., 2020; Munday et al., 2013; Urbano et al., 2023).

É fundamental abordar a hospitalização com sensibilidade e empatia, fornecendo explicações claras e concisas sobre o que irá acontecer, envolvendo a criança desde o início do processo (Ordem dos Enfermeiros, 2011; Urbano et al., 2023).

É essencial informar e adaptar a linguagem à idade e compreensão da criança, explicando de forma simples o motivo da cirurgia e internamento, permitindo que coloque questões e expresse as suas emoções e preocupações, validando os seus sentimentos e oferecendo apoio emocional (Carmo et al., 2020; Ordem dos Enfermeiros, 2011).

Acima de tudo, as preocupações devem ser abordadas de forma honesta sobre o que vai acontecer.

Para explicar o que irá acontecer, pode-se recorrer, por exemplo, a uma história de “era uma vez um menino que tinha um altinho na barriga e precisava de ir ao médico” e, no caso dos adolescentes, pode-se pesquisar em conjunto informação fidedigna acerca da cirurgia (Carmo et al., 2020; Carnier et al., 2015; Dionigi & Gremigni, 2017; Ordem dos Enfermeiros, 2011; Ribeiro Freitas de Sousa et al., 2023).

Para ajudar a criança na preparação para a hospitalização, é fundamental criar um ambiente seguro e acolhedor, onde se sinta amada e apoiada.

O envolvimento da criança e do adolescente neste processo, dá-lhes uma sensação de controlo sobre a situação e participação nas tomadas de decisão, o que permite uma melhor adaptação e compreensão da sua situação de saúde, contribuindo para a redução do medo e da ansiedade (Carnier et al., 2015; Ordem dos Enfermeiros, 2011; Urbano et al., 2023).

É essencial manter uma comunicação aberta com a equipa de saúde responsável de modo a esclarecer qualquer dúvida ou preocupação, garantindo que as suas necessidades estejam asseguradas.

2.

O meu filho vai ser operado: Informações importantes para os pais

Acolhimento

O acolhimento aos pais e à criança é parte integrante do processo de internamento.

Neste momento os pais são informados do motivo de internamento da criança, das possíveis restrições a que estarão sujeitos, das particularidades da dieta, da mobilidade e da evolução e tempo previsível de internamento.

Os pais devem colocar as dúvidas e questões necessárias para se sentirem informados e tranquilizados, pois a sua presença e colaboração nos cuidados ao seu filho são essenciais (Carmo et al., 2020; Dionigi & Gremigni, 2017; Munday et al., 2013; Ordem dos Enfermeiros, 2011; Urbano et al., 2023).

Durante o acolhimento, procura-se conhecer os hábitos e comportamentos da criança e adolescente, o seu tipo de alimentação e número de refeições, os seus hábitos de sono e higiene, bem como os seus brinquedos e atividades preferidas, de modo a tentar respeitar as suas rotinas e gostos.

É dada a conhecer a estrutura, as regras e as rotinas próprias do Serviço, a sua Enfermaria e unidade, a Sala de Enfermagem e as Salas de Estar e de Atividades com a educadora.



Acompanhamento

É permitida a permanência de um dos pais 24 horas por dia, sendo que das 08h30 às 20h30 é permitida a permanência de ambos os pais.

A visita diária ocorre entre as 11h00 e as 19h00 (1 pessoa de cada vez, com possibilidade de troca).

A criança só poderá ter duas visitas ou acompanhantes em simultâneo.

É permitida a visita dos irmãos com menos de 10 anos, desde que acompanhados por um adulto, mediante autorização do Enfermeiro Responsável de turno.

3.

Estratégias para enfrentar o medo da cirurgia



Brincadeira lúdica

Para explicar os procedimentos e tratamentos à criança, pode-se recorrer ao uso de várias técnicas, como a brincadeira lúdica, em que a criança toca e brinca com materiais do meio hospitalar, usando também brinquedos para a simulação dos procedimentos que serão realizados na própria criança.

Esta técnica ajuda a diminuir o medo e a ansiedade que advêm do desconhecido, a expressar sentimentos e emoções e a aumentar a confiança na equipa de saúde.

O recurso a livros, histórias e contos infantis, bem como músicas, jogos do corpo humano, estratégias de distração e relaxamento, adequados à sua idade e desenvolvimento, poderão ser proporcionados pela equipa de saúde, de modo a reduzir o medo e a ansiedade face à cirurgia e ao internamento (Amatuzzi et al., 2019; Carnier et al., 2015; Dionigi & Gremigni, 2017; Ordem dos Enfermeiros, 2011; Ribeiro Freitas de Sousa et al., 2023; Silva et al., 2021).



Modelagem

Na modelagem, a criança pode desempenhar o papel de enfermeiro ou médico que irá tratar o seu brinquedo, o que ajuda a criar uma experiência de aprendizagem e de técnicas de conforto, dado que será a própria criança a promover o bem-estar e a demonstrar afeto ao seu brinquedo (Amatuzzi et al., 2019; Ordem dos Enfermeiros, 2011; Ribeiro Freitas de Sousa et al., 2023; Silva et al., 2021).



4.

Antes da Cirurgia

Itens essenciais a levar para o Hospital

- ✓ Documentos de identificação da criança e dos pais
- ✓ Boletim de Saúde Infantil, informação de internamentos ou cirurgias prévias ou outros documentos importantes sobre a saúde da criança
- ✓ Medicação habitual
- ✓ Roupa confortável (pijamas, meias e pantufas (incluindo para os pais))
- ✓ Objetos de higiene pessoal
- ✓ Brinquedos preferidos da criança
- ✓ Objetos de conforto (peluche, manta, chupeta)
- ✓ Outros objetos para distração (livros, consolas portáteis e telemóvel)

(Urbano et al., 2023)



Informações Gerais importantes

A equipa de enfermagem irá questionar informações de saúde importantes acerca da criança ou adolescente:

- Peso mais recente
- Tempo de jejum (incluindo água)
- História de doença recente, febre, dificuldade respiratória ou outros sintomas importantes
- Alergia a medicamentos e/ou alimentos
- Presença de doenças crónicas e medicação habitual
- Contacto dos pais

4.

Antes da Cirurgia

É importante retirar

- ✓ Brincos
- ✓ Piercings
- ✓ Fios
- ✓ Pulseiras
- ✓ Relógios
- ✓ E outros objetos metálicos

(Urbano et al., 2023)



Após a admissão

Serão encaminhados para o quarto ou enfermaria, onde poderão colocar as roupas e outros pertences.

Será solicitado que remova todas as roupas da criança ou adolescente e que vista uma bata e cuecas ou fralda descartável, que irá levar para o bloco operatório.

A enfermeira irá depois colocar uma pulseira de identificação da criança ou adolescente no braço da mesma.

Serão avaliados os sinais vitais da criança e adolescente e poderá ser colocada pomada anestésica, geralmente nos dorsos das mãos, para prevenir a dor durante a colocação do catéter endovenoso para administração da terapêutica no bloco operatório (Brito et al., 2023).

Os pais podem acompanhar a criança ou adolescente até ao bloco operatório, altura em que depois irão se despedir antes da cirurgia .

Nesta altura, deverão manter uma atitude calma e positiva de modo a tranquilizar também a criança ou adolescente (Carmo et al., 2020; Carnier et al., 2015; Ordem dos Enfermeiros, 2011; Urbano et al., 2023).

5.

A Cirurgia

A criança ou adolescente será levado para a sala operatória onde serão realizadas a anestesia e a cirurgia pela equipa especializada.

Nesta fase, os pais podem fazer uma refeição ligeira no Piso -2, onde poderão também solicitar a pulseira e o cartão de acompanhante no Serviço Informativo.

Podem de seguida dirigir-se ao Piso 1, onde poderão aguardar na Sala de Estar com os outros pais.

Se necessitarem de esclarecimento de índole burocrática ou solicitação de outros documentos, podem dirigir-se aos Serviços Administrativos no Piso 2.



Após o procedimento cirúrgico, os pais são informados e podem juntar-se à criança ou adolescente à saída do bloco operatório.

Neste momento, a criança poderá estar sonolenta ou queixosa e com sensação de frio.

Poderá apresentar um ou mais pensos cirúrgicos, drenos (tubos flexíveis para drenagem de líquidos) ou outros dispositivos médicos, cuja presença pode ser causadora de medo e ansiedade, sendo necessário tranquilizar a criança e confortá-la face à sua imagem corporal.

Deverão ter em atenção à verbalização ou comportamentos de desconforto ou dor e alertar a equipa de enfermagem.

O jejum deve ser mantido até que sejam informados que a criança pode alimentar-se.

Geralmente é iniciada a alimentação com líquidos (água, chá, leite materno ou fórmula infantil), progredindo gradualmente conforme a sua tolerância, para alimentos sólidos.

É importante que estejam atentos à vontade da criança para urinar e à presença de trânsito intestinal.

6.

Após a Cirurgia

A alta hospitalar é dada quando estejam garantidas as condições pré-definidas, tais como controlo da dor e antibioterapia com medicação oral e ausência de complicações.

Serão entregues os relatórios de alta médico e de enfermagem, bem como as receitas de medicamentos e outros documentos relativos à alta.

A recuperação no pós-operatório envolve cuidados específicos que garantam o bem-estar emocional e a saúde física da criança.

A equipa de enfermagem dará informações importantes acerca do seguimento no Centro de Saúde, se for necessário, e outras recomendações importantes.

É importante ter em atenção e detetar precocemente sinais e sintomas de complicações, tais como, febre, dor intensa ou sangramento anormal no local do penso cirúrgico, náuseas, e vômitos.



6.

Após a Cirurgia

É crucial seguir as orientações da equipa de saúde, incluindo a gestão da terapêutica prescrita, da dieta adequada e do repouso e atividade progressiva.

Será aconselhada a evicção escolar e de atividades físicas por períodos que variam de acordo com a idade e o desenvolvimento global da criança e do tipo de cirurgia.

É importante preparar a criança e o adolescente para refazer os pensos ou remover os pontos. Geralmente estes procedimentos, apesar de provocarem pouca dor, causam incómodo e podem ser uma fonte de medo e ansiedade (Brito et al., 2023; Ordem dos Enfermeiros, 2011).

É fundamental prestar apoio físico e emocional à criança e adolescente enquanto se ajusta à alteração corporal e encorajar a expressão de emoções e sentimentos, elogiando os pequenos passos da sua recuperação.



7.

Referências Bibliográficas

Amatuzzi, E., Souza, M. A., & Melo, L. D. L. (2019). Vivências de famílias de crianças em intraoperatório: a arte como possibilidade de cuidado [Experiences of families of children in intraoperative period: art as a care option] [Vivências de famílias de niños en intraoperatorio: el arte como posibilidad de cuidado]. *Revista Enfermagem UERJ*, 27, e36678. <https://doi.org/10.12957/reuerj.2019.36678>

Brito, M. G. M., Bayer, N. E. K., & Monteiro, L. M. (2023). Percepção dos cuidadores frente a dor pós-operatória pediátrica e cuidados de enfermagem. *Journal of Nursing and Health*, 13(1), e13122933. <https://doi.org/10.15210/jonah.v13i1.22933>

Carmo, M., Rocha, E., Bentes, M., & Soares, C. (2020). A criança e o jovem submetidos a procedimento cirúrgico. In A. L. Ramos & M. do C. Barbieri-Figueiredo (Eds.), *Enfermagem em saúde da criança e do jovem* (pp. 218–230). Lidel – Edições Técnicas.

Carnier, L. E., Padovani, F. H. P., Perosa, G. B., & Rodrigues, O. M. P. R. (2015). Estratégias de enfrentamento em crianças em situação pré-cirúrgica: relação com idade, sexo, experiência com cirurgia e estresse. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 32(2), 319–330. <https://doi.org/10.1590/0103-166X2015000200015>

Dionigi, A., & Gremigni, P. (2017). A combined intervention of art therapy and clown visits to reduce preoperative anxiety in children. *Journal of Clinical Nursing*, 26(5–6), 632–640. <https://doi.org/10.1111/jocn.13578>

Instituto de apoio à criança. (2008). Carta da criança hospitalizada. Ordem dos Enfermeiros. https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/MCEESIP_carta_crianca_hospitalizada.pdf

Munday, J., Kynoch, K., & Hines, S. (2013). The effectiveness of information-sharing interventions as a means to reduce anxiety in families waiting for surgical patients undergoing an elective surgical procedure: a systematic review protocol. *JBIM Database of Systematic Reviews and Implementation Reports*, 11(7), 283–298. <https://doi.org/10.11124/jbisrir-2013-899>

Ordem dos Enfermeiros. (2011). Guia orientador de boa prática: diminuir o medo da cirurgia. In *Guias orientadores de boas práticas em enfermagem de saúde infantil e pediátrica – Volume II* (pp. 9–87). Ordem dos Enfermeiros. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8906/cadernosoe_guiasorientadoresboapraticeesip_volii.pdf

Ribeiro Freitas de Sousa, M., Soschinske Vieira, L., & Ferreira Olivindo, D. D. (2023). O USO DO BRINQUEDO TERAPÊUTICO PELO ENFERMEIRO NO CUIDADO AO PACIENTE PEDIÁTRICO: REVISÃO INTEGRATIVA. *RECIMA21 – Revista Científica Multidisciplinar* – ISSN 2675–6218, 4(11), e4114403. <https://doi.org/10.47820/recima21.v4i11.4403>

Silva, J. D. A., De Azevedo, E. B., Barbosa, J. C. G., Lima, M. K. S., Cantalice, A. D. S. C., Ramalho, M. C., & Barbosa, H. C. V. (2021). O lúdico como recurso terapêutico no tratamento de crianças hospitalizadas: percepção dos enfermeiros. *Enfermagem Em Foco*, 12(2). <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2021.v12.n2.4358>

Urbano, E. M. da S., Silva, I. F. T. da, Viana, V. P., & Gazelle, T. G. de A. (2023). Cirurgia segura: visão dos acompanhantes de pacientes cirúrgicos pediátricos. *Research, Society and Development*, 12(2), e12112239983. <https://doi.org/10.33448/rsd-v12i2.39983>

APÊNDICE V: FOLHETO INFORMATIVO PARA OS PAIS: COMPREENDER O
SÍNDROME DO BEBÉ ABANADO (*SHAKEN-BABY SYNDROME*)

Compreender o Síndrome do Bebê Abanado (Shaken-Baby Syndrome)

- ! Shaken-Baby é o termo usado para descrever as várias lesões graves e, por vezes fatais, que surgem
- quando um bebé é abanado de forma violenta

Causas

Está essencialmente relacionado com o cansaço e frustração dos pais ou cuidadores, por não conseguirem acalmar o choro inconsolável do bebé, acabando por abaná-lo com maior intensidade e violência



Consequências



O Shaken-Baby pode provocar lesões cerebrais graves no bebé, tais como:

- Paralisia cerebral
- Hemorragia cerebral
- Cegueira
- Surdez
- Convulsões/Epilepsia
- Fraturas ósseas
- Défices cognitivos e de aprendizagem
- Alterações físicas e emocionais
- Atraso global do desenvolvimento
- Distúrbios do comportamento



Como prevenir?

Procure manter a calma, é normal por vezes sentir-se frustrado(a):

- ✓ Pouse o bebé em segurança no berço
- ✓ Afaste-se e caminhe por alguns minutos
- ✓ Ligue para um amigo ou alguém de confiança
- ✓ Verifique o bebé a cada 5-10 min
- ✓ Respire profunda e calmamente, o seu ritmo cardíaco irá baixar, ficará mais tranquilo(a), transmitindo também calma ao bebé

Que fazer quando o bebé chora?

- ✓ Procure manter-se calmo(a) e tranquilo(a)
- ✓ Amamente o bebé
- ✓ Verifique se precisa de mudar a fralda
- ✓ Ofereça a chupeta
- ✓ Conforte o bebé, aconchegando-o numa manta leve
- ✓ Ofereça colo, abrace e mantenha o contacto pele-a-pele
- ✓ Massage levemente o bebé
- ✓ Sussurre palavras calmas ou cante uma música de embalar
- ✓ Embale o bebé de forma lenta e suave
- ✓ Coloque o bebé no carrinho e saia para passear

