

As intervenções de enfermagem na capacitação dos agentes educativos nos cuidados às crianças/adolescentes com necessidades de saúde especiais em contexto escolar: Scoping Review

Nursing-led training of school staff to care for children and adolescents with special health care needs: a scoping review

Mariana Marques^{1*}, Débora Guerreiro², Ana Bicho³, Sandra Xavier⁴

¹ Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, Lisboa, Portugal; orcid.org/0009-0004-3416-2398

² Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, Lisboa, Portugal; orcid.org/0009-0002-8861-4535

³ Unidade Local de Saúde Amadora-Sintra, Unidade de Saúde Pública, Amadora, Lisboa, Portugal; orcid.org/0009-0003-6826-386X

⁴ Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, Lisboa, Portugal; orcid.org/0000-0001-6676-268X

* Autor de correspondência: mmarques2@campus.esel.pt

Recebido: 15.03.2025

Aceite: 06.11.2025

Editor: Luís Sousa

Como citar este artigo: Marques M, Guerreiro D, Bicho A, Xavier S. As intervenções de enfermagem na capacitação dos agentes educativos nos cuidados às crianças/adolescentes com necessidades de saúde especiais em contexto escolar: Scoping Review. *Pensar Enf* [Internet]. 2025 Jan-Dez; 29(1): e00430. Available from: <https://doi.org/10.71861/pensarenf.v29i1.430>

Resumo

Introdução

A criança e o adolescente com necessidades de saúde especiais (NSE) apresentam condições crónicas, físicas e de desenvolvimento com impacto na funcionalidade e dependência da intervenção dos sistemas de saúde. O Enfermeiro, atua em vários contextos ao longo do ciclo vital, incluindo a escola, e é o profissional mais capacitado para empoderar a população, e prestar cuidados de saúde específicos e diferenciados às pessoas, grupos e comunidades resultando em ganhos em saúde.

Objetivo

Mapear a evidência científica sobre a capacitação dos agentes educativos (AE) nos cuidados às crianças e adolescentes com NSE, em contexto escolar.

Métodos

Realizou-se uma scoping review de acordo com as orientações metodológicas do Joanna Briggs Institute (JBI), com base na estratégia PCC (População, Conceito, Contexto). Os estudos foram identificados em seis bases de dados internacionais entre maio e junho de 2024. A seleção seguiu a checklist PRISMA-ScR EQUATOR, sendo a análise e a extração dos dados realizada por três revisores independentes.

Resultados

Esta scoping incluiu três artigos publicados entre 2015 e 2020. Os dados extraídos foram organizados segundo os domínios principais da ferramenta A-FROM. As intervenções de enfermagem referidas nos artigos visam capacitar os profissionais de instituições escolares, através de sessões de educação para a saúde e práticas para desenvolver conhecimentos, competências e habilidades.

Conclusão

As intervenções de enfermagem na capacitação dos funcionários das instituições escolares nos cuidados às crianças com NSE revelaram resultados positivos no aumento do conhecimento perante as necessidades abordadas, na confiança dos cuidados e na qualidade de vida das crianças. É essencial continuar a investigar e

a publicar as intervenções de enfermagem na capacitação dos AE nos cuidados às crianças/adolescentes com NSE em contexto escolar.

Palavras-chave

Alunos; Promoção da Saúde Escolar; Enfermagem; Treinamento de Pessoal.

Abstract

Introduction

Children and adolescents with special health care needs (SHCN) live with chronic physical and developmental conditions that affect functioning and require ongoing support from health systems. Nurses work throughout the lifespan and across various care settings; they are well positioned to provide health education and deliver specialized care to individuals, groups, and communities, leading to improvements in health outcomes.

Objective

To map the scientific evidence on training school staff to care for children and adolescents with SHCN in school settings.

Methods

We carried out a scoping review in line with Joanna Briggs Institute (JBI) guidance and the PCC framework (Participants, Concept, Context). Studies were identified from six international databases between May and June 2024. Study selection followed the PRISMA-ScR checklist (EQUATOR Network); three independent reviewers performed the data charting and analysis.

Results

This scoping review included three articles published between 2015 and 2020. Data were charted according to the main domains of the A-FROM tool. The nursing interventions reported aimed to train school staff through health education sessions and practice-based activities to build knowledge and competencies.

Conclusion

Nursing-led training for school staff caring for children and adolescents with SHCN showed positive effects on knowledge regarding the targeted needs, confidence in care, and children's quality of life. Continued research and reporting of nursing interventions that train school staff to care for children and adolescents with SHCN in school settings are essential.

Keywords

Students; School Health Promotion; Nursing; Staff Training.

Introdução

A conferência de Alma-Ata, nos anos 70, foi a conferência pioneira nos cuidados de saúde primários e abordou estratégias para a promoção da saúde e expôs a relevância dos determinantes sociais de saúde. Posteriormente, em 1986, realizou-se a primeira conferência internacional sobre a promoção da saúde, realizada em Ottawa. Para além de contribuir para o objetivo de uma Saúde para Todos no ano de 2000, foi uma resposta às crescentes expectativas por uma renovação da saúde pública. Para além disso, foi realizado um compromisso com a promoção da saúde, definido pelo processo de capacitar o indivíduo, os grupos e as comunidades para participarem e aumentarem o controlo sobre a sua saúde, e consequentemente melhorar a sua qualidade de vida e saúde.^{1,2}

Portugal integra desde 1994 a Schools for Health in Europe (SHE), uma plataforma online europeia, orientada pela Organização Mundial de Saúde, que consiste numa rede de escolas e organizações, que pretende criar um ambiente de apoio para promover a saúde e o bem-estar das crianças e dos jovens, e consequentemente obter ganhos em saúde e na educação.³

O Plano Nacional de Saúde 2030, assume que a saúde é uma responsabilidade de toda a sociedade e a promoção da saúde é transversal a todos os contextos em que a comunidade vive, trabalha ou aprende. A grande opção

estratégica é investir nos determinantes sociais de saúde e no bem-estar, ao reforçar os fatores protetores da saúde e diminuir ou até mesmo eliminar os fatores de risco, e em simultaneamente garantir o envolvimento e o compromisso de todos nos resultados em saúde. Assim, um dos contextos específicos a intervir é nas escolas, visto que ao longo do ciclo de vida escolar, a saúde das crianças e adolescentes é influenciada pelo ambiente em que crescem, aprendem e desenvolvem-se.^{4,5}

Portugal, no ano de 2022, apresentava 1 591 865 alunos inscritos no pré-escolar, no 1º, 2º 3º ensinos básicos, ensino secundário e cursos técnicos.⁶ E no ano letivo de 2021/2022, o número de estabelecimentos de ensino não superior em Portugal é igual a 8 1997.

Todas as crianças e jovens têm o direito à saúde e à educação. A comunidade escolar tem um papel fundamental na promoção e na manutenção da saúde e do bem-estar das crianças e dos jovens, face à proximidade com estas faixas etárias e é fundamental a criação de redes, alianças e parcerias locais, regionais e nacionais comprometidas com a comunidade educativa para responder às necessidades sentidas.⁴

Surgiu a intervenção em saúde escolar, que compreende toda a comunidade educativa, nomeadamente crianças, alunos, pessoal docente e não docente, pais/mães ou encarregados de educação, e contribui para melhorar a qualidade do ambiente escolar e minimizar riscos para a saúde, promover estilos de vida saudável e elevar o nível de literacia para a saúde, promover a saúde, prevenir a doença e reduzir o impacto dos problemas de saúde no desempenho escolar dos alunos.⁴

Um dos eixos estratégicos do Programa Nacional de Saúde Escolar 2015 é a capacitação da comunidade escolar e elevar o nível de literacia para a saúde sobre as condições de saúde, especificamente nas áreas de intervenção das NSE. As equipas de saúde escolar apresentam a competência, em articulação com a escola e a família, de localizar, sinalizar, encaminhar e apoiar as crianças ou adolescentes com NSE.⁴

As NSE são definidas como “as que resultam de problemas de saúde com impacto na funcionalidade e necessidade de intervenção em meio escolar, como sejam, irregularidade ou necessidade de condições especiais na frequência escolar e impacto negativo no processo de aprendizagem ou no desenvolvimento individual”.^{4(p43)} Incluem as doenças crónicas, a deficiência, as perturbações do desenvolvimento, as perturbações emocionais e do comportamento entre outras.

Segundo o documento da Saúde dos Adolescentes Portugueses em contexto de Pandemia, no ano de 2022, 18,6% dos alunos em Portugal apresentava uma doença prolongada, o que corresponde a 5 809 alunos. A doença prolongada, o problema de saúde ou incapacidade diagnosticada com maior ênfase são as alergias que expressam 49,8% dos alunos com doença prolongada. Segue-se a diminuição da acuidade visual com 35,2%, a asma em 27,4% e as condições de saúde psicológicas em cerca de 10,7%. Para além disto, 3,8% dos alunos com doença prolongada apresenta doença cardíaca, 2,8% obesidade, 2% diabetes e 1,6% epilepsia.⁸

A presença da doença prolongada tem impacto na qualidade de vida dos alunos, em que 54,5% tem necessidade de tomar medicação, 29,1% refere que afeta a participação em atividades dos tempos livres, 27,2% menciona problemas na assiduidade e participação na escola e 12,5% refere a necessidade de usar equipamentos especiais como medidor de glicémia, canadianas, cadeira de rodas ou computador adaptativo.⁸

Para além destas características interferirem com as aprendizagens escolares, estes jovens necessitam de uma resposta adequada às suas NSE. Daí, a importância de a enfermagem capacitar os docentes e não docentes nos cuidados a estes jovens, proporcionando à comunidade escolar ações que promovam e protejam a saúde de todos, a capacidade de cuidar de si e dos outros, prevenir a doença e a incapacidade.^{4,9}

O Enfermeiro tem um papel importante na consecução dos objetivos do Plano Nacional de Saúde e na implementação do Plano Nacional de Saúde Escolar, visto que em parceria com as escolas e as famílias, coaduna com os eixos estratégicos do mesmo.¹⁰

Os enfermeiros estão capacitados e assumem uma posição fundamental na promoção e manutenção da saúde, assim como em empoderar a comunidade escolar para desenvolverem capacidades de identificação e resolução dos seus problemas, numa perspetiva holística. O enfermeiro reconhece o potencial da educação para a saúde nas suas intervenções de enfermagem, aplicando o processo de enfermagem de forma a dar poder à comunidade.¹⁰

Neste sentido, os enfermeiros aplicam estratégias de intervenção na comunidade, com a comunidade e para a comunidade, com recurso a entidades parceiras, empoderando a comunidade na promoção da saúde e na aquisição de ganhos em saúde. Assim, a enfermagem tem na sua agenda o cumprimento dos seguintes Objetivos do Desenvolvimento Sustentável: o terceiro, que corresponde à saúde de qualidade; o quarto, referente à

educação de qualidade; décimo, face à redução das desigualdades e o décimo sétimo, parceiras para a implementação dos objetivos.¹¹

Apesar do reconhecimento crescente da importância da capacitação dos agentes educativos em saúde escolar, a literatura revela inexistência de scoping reviews abrangentes sobre o tema. Uma pesquisa preliminar nas bases MEDLINE, CINAHL e SCOPUS não identificou revisões recentes com foco específico na capacitação em múltiplas necessidades de saúde especiais. Tal constatação reforça a relevância da presente revisão enquanto contributo para a sistematização da evidência e definição de boas práticas em contexto escolar.

O principal objetivo da presente scoping review é mapear a evidência científica disponível sobre a capacitação dos AE nos cuidados às crianças e adolescentes com NSE, em contexto escolar.

Métodos

A scoping review é uma abordagem delineada para sintetizar a evidência científica disponível, com um método mais efetivo e rigoroso. Os objetivos principais deste tipo de revisão são mapear as evidências científicas existentes subjacentes a uma área de pesquisa, identificar lacunas na evidência existente, constituir um exercício preliminar que justifique e informe a realização de uma revisão sistemática da literatura.¹²

A metodologia da scoping review tem a particularidade de não analisar a qualidade metodológica dos estudos incluídos, dado que o objetivo é mapear a evidência científica existente e não localizar a melhor evidência científica.¹²

A presente revisão foi desenvolvida seguindo a metodologia do JBI e orientada por uma questão de revisão: “Quais as intervenções de enfermagem promotoras da capacitação dos agentes educativos nos cuidados às crianças e adolescentes com necessidades de saúde especiais, em contexto escolar?”. E foi formulada segundo a estratégia “PCC”. Esta mnemónica permite organizar o problema subjacente na questão e dissociar a mesma em três elementos fundamentais, o P – População, AE, o C – Conceito, intervenções de enfermagem para a capacitação dos AE e o C – Contexto, escola. Este estudo adere à lista de verificação PRISMA-ScR EQUATOR.¹²

O protocolo da presente scoping review encontra-se registado na plataforma Open Science Framework, com acesso através da ligação: <https://osf.io/gbcs3>.

Critérios de Elegibilidade

Após a formulação da questão e da definição do objetivo, para iniciar a pesquisa e posteriormente selecionar os estudos, foram estabelecidos e aplicados os critérios de inclusão e de exclusão, mencionados de seguida.

Critérios de inclusão do estudo

População: AE, sem restrições de género, etnia ou características pessoais.

Conceito: Intervenções de enfermagem de capacitação nos cuidados às crianças/adolescentes com NSE. A International Council of Nurses (2001) define uma intervenção de enfermagem como “uma ação realizada em resposta a um diagnóstico de enfermagem de modo a originar um resultado de enfermagem”, como citado por Ordem dos Enfermeiros.^{13(p15)}

Contexto: Comunidade escolar, independentemente da localização geográfica do estabelecimento educacional, assim como se o estabelecimento é público ou privado, geral ou especializado, e urbano ou rural.

Estudos primários com desenhos quantitativos, qualitativos ou método misto, artigos teóricos, revisões da literatura e literatura cinzenta, nomeadamente teses e dissertações, em inglês, espanhol e português, independente do ano de publicação, publicados em revistas periódicas, disponíveis em texto integral (full text).

Critérios de exclusão

População: Crianças, adolescentes e famílias;

Conceito: Serão excluídos os estudos que abordem as necessidades educativas especiais. A Organização Mundial de Saúde (2011), segundo a Direção Geral de Estatísticas da Educação e da Ciência^{14(p2)}, definiu necessidades educativas especiais ao “conjunto de limitações significativas ao nível da atividade e da participação num ou vários domínios de vida, decorrentes de alterações funcionais e estruturais, de carácter permanente,

resultando em dificuldades continuadas ao nível da comunicação, aprendizagem, mobilidade, autonomia, relacionamento interpessoal e participação social”.

Fontes de informação e estratégia de pesquisa

A pesquisa bibliográfica foi realizada no espaço temporal entre o dia 18 de maio e 2 de junho de 2024 e adotou-se o processo de pesquisa trifásico para desenvolver uma estratégia de pesquisa abrangente segundo o JBI.¹²

Desta forma, na primeira etapa, que consiste em identificar as palavras-chave empregues, com mais frequência, nos títulos e resumos dos artigos encontrados, bem como os termos de indexação utilizados na literatura, foi realizada uma pesquisa empregando termos em linguagem natural nas bases de dados MEDLINE (via EBSCO), CINAHL Complete (via EBSCO). Posteriormente, os títulos e as palavras-chave foram analisados e permitiu-nos identificar os termos de pesquisa relevantes para esta scoping review. De seguida, realizou-se a pesquisa nas bases de dados MEDLINE (via EBSCO) e CINAHL Complete (via EBSCO) com uma estratégia de pesquisa completa, adaptada, individualizada e especificada para cada base de dados, utilizando os termos de pesquisa em linguagem natural, termos de indexação DeCS e MeSH Terms e de modo a obter uma pesquisa mais abrangente, foram utilizadas truncaturas nos campos títulos, resumo e MH Exact MeSH Subject Heading aplicando os operadores booleanos “OR” e “AND”, como explicitado na tabela 1 e 2.

Tabela 1. Estratégia de Pesquisa utilizada na base de dados *MEDLINE Ultimate* (via *EBSCO*) no dia 21 de maio de 2024

ID	Estratégia de Pesquisa	Resultados
S1	TI child* OR AB child*	1 705 663
S2	TI teen* OR AB teen*	36 359
S3	TI school OR AB school	344 820
S4	TI “special needs” OR AB “special needs”	4 809
S5	TI nurs* OR AB nurs*	542 580
S6	S1 OR S2	1 731 003
S7	(S1 OR S2) AND S3 AND S4 AND S5	63
S8	S7 AND TEXTO INTEGRAL [Filter]	11

S – linha de pesquisa; * - truncatura

Tabela 2. Estratégia de Pesquisa utilizada na base de dados *CINAHL Complete* (via *EBSCO*) no dia 21 de maio de 2024

ID	Estratégia de Pesquisa	Resultados
S1	TI child* OR AB child* OR MH child*	899 443
S2	TI teen* OR AB teen* OR MH teen*	21 241
S3	TI school OR AB school OR MH school	166 646
S4	TI “special needs” OR AB “special needs” OR MH “special needs”	4 140
S5	TI nurs* OR AB nurs* OR MH nurs*	795 513
S6	S1 OR S2	913 677
S7	(S1 OR S2) AND S3 AND S4 AND S5	78
S8	S7 AND TEXTO INTEGRAL [Filter]	34

S – linha de pesquisa; * - truncatura

Na segunda pesquisa foram empregues todas as palavras-chave e termos de índice identificados, em todas as bases de dados incluídas, nomeadamente a SCOPUS, JBI EBP Database on Ovid, Cochrane Central Register of Controlled Trials e Scielo (Tabela 3 a 6).

Tabela 3. Estratégia de Pesquisa utilizada na base de dados *SCOPUS* no dia 2 de junho de 2024

ID	Estratégia de Pesquisa	Resultados
S1	child* (article title, abstract, keywords)	3 956 287
S2	teen* (article title, abstract, keywords)	21 340

S3	school (article title, abstract, keywords)	463 745
S4	“Health care needs” (article title, abstract, keywords)	17 038
S5	nurs* (article title, abstract, keywords)	219 947
S6	S1 OR S2	1 176 662
S7	(S1 OR S2) AND S3 AND S4 AND S5	54
S8	S7 AND TEXTO INTEGRAL [Filter]	53

S – linha de pesquisa; * - truncatura

Tabela 4. Estratégia de Pesquisa utilizada na base de dados *JBIEBP Database on Ovid* no dia 2 de junho de 2024

ID	Estratégia de Pesquisa	Resultados
S1	child* mp	2580
S2	teen* mp	163
S3	school mp	1378
S4	“Health care needs” mp	60
S5	nurs* mp	7141
S6	S1 OR S2	2595
S7	(S1 OR S2) AND S3 AND S4 AND S5	21
S8	S7 AND TEXTO INTEGRAL [Filter]	10

S – linha de pesquisa; * - truncatura

Tabela 5. Estratégia de Pesquisa utilizada na base de dados *Cochrane Central Register of Controlled Trials* no dia 2 de junho de 2024

ID	Estratégia de Pesquisa	Resultados
S1	TI child* OR AB child* OR MH child*	196 412
S2	TI teen* OR AB teen* OR MH teen*	3 750
S3	TI school OR AB school OR MH school	12 776
S4	TI “special needs” OR AB “special needs” OR MH “special needs”	314
S5	TI nurs* OR AB nurs* OR MH nurs*	54 232
S6	S1 OR S2	198 926
S7	(S1 OR S2) AND S3 AND S4 AND S5	6
S8	S7 AND TEXTO INTEGRAL [Filter]	2

S – linha de pesquisa; * - truncatura

Tabela 6. Estratégia de Pesquisa utilizada na base de dados *Scielo* no dia 2 de junho de 2024

ID	Estratégia de Pesquisa	Resultados
S1	(ab:(necessidades de saúde especiais)) OR (ti:(necessidades de saúde especiais))	153
S2	(ti:(escola)) OR (ab:(escola))	9 202
S3	(ti:(crianças)) OR (ab:(crianças))	16 737
S4	(ab:(enfermagem)) OR (ab:(enfermagem))	9 390
S5	S1 AND S2 AND S3 AND S4	0
S6	S5 AND TEXTO INTEGRAL [Filter]	0

S – linha de pesquisa; * - truncatura

Na terceira e última fase, procedeu-se à análise das referências bibliográficas de todos os artigos e estudos selecionados para a revisão, com o intuito de identificar potenciais estudos complementares importantes para responder à questão de revisão.

Seleção das fontes de evidência

Os resultados da pesquisa nas diferentes bases de dados foram exportados, agrupados e geridos primeiramente no software Zotero 6 for MAC e de seguida no software Rayyan Intelligent Systematic Review, para organizar e remover os registos duplicados. A seleção dos estudos foi realizada de acordo com os critérios de elegibilidade de inclusão e exclusão. Iniciámos com a leitura dos títulos e resumos, e posteriormente realizámos a leitura e análise do estudo completo dos artigos identificados para elegibilidade, imprescindível para a verificação da sua relevância e pertinência segundo a questão de revisão definida. Os estudos que não preenchiam os critérios de inclusão foram excluídos. Dois revisores efetuaram a seleção das fontes de evidência. O consenso dos revisores independentes resolveu as discrepâncias na inclusão ou exclusão dos artigos.

Colheita de dados e síntese dos resultados

Para extrair informação relevante dos estudos incluídos na revisão, foi construído um instrumento (quadro) no Microsoft Word, baseado nas diretrizes do JBI para realizar a organização detalhada e a síntese de informações relevantes através da construção de quadros particulares a cada estudo. Estes quadros incluem informação sobre o título, o(s) autor(es), ano de publicação, país de origem, metodologia, objetivos, população/amostra, intervenção de enfermagem e contexto.¹²

Resultados

O presente capítulo, encontra-se dividido em três subcapítulos, a seleção das fontes de evidência, as características dos estudos incluídos e a síntese dos resultados, com os respetivos quadros resumo dos estudos analisados.¹²

Seleção das fontes de evidência

Um total de 110 artigos potencialmente relevantes foram identificados a partir da pesquisa nas bases de dados, em que 13 foram excluídos por se encontrarem repetidos perfazendo um total de 97 artigos. Procedeu-se à leitura do título e do resumo dos 97 artigos, excluindo 85 porque não cumpriam os critérios de inclusão e selecionando os restantes 12 para leitura integral do texto. Dos 12 artigos selecionados e aplicando os critérios de inclusão e exclusão, foram rejeitados 10 artigos, visto que dois não abordam o contexto, quatro a população e os restantes quatro não abordam intervenções de enfermagem. Realizou-se a identificação de estudos através da pesquisa por citação. Dos 123 artigos mencionados nas bibliografias analisadas, 20 foram selecionados para leitura integral removeu-se 17 que não respondiam à questão de revisão e um artigo não era acessível à leitura na sua íntegra. No fim deste processo, foram selecionados três artigos a integrar na elaboração da presente scoping review.¹² Como exposto na figura 1.

Características dos estudos incluídos

Foram incluídos 3 artigos publicados entre 2015 e 2020. Um dos estudos foi desenvolvido em Nova Jérсия, Estados Unidos da América, e utilizou um desenho de revisão de literatura, cuja metodologia não está explícita. O segundo estudo incluído foi realizado na Califórnia e utilizou uma metodologia de Revisão Sistemática da Literatura. O último artigo incluído, foi desenvolvido no Nordeste do continente africano, nomeadamente no Egípto, e empregou a metodologia de estudo quantitativo quase-experimental.^{15,16,17}

A tipologia de intervenções de enfermagem destinadas aos docentes e não docentes, aplicada em todos os artigos selecionados foi de educação para a saúde, com o objetivo de capacitar a amostra/população a prestar cuidados às crianças com NSE.^{15,16,17}

É essencial afirmar a dificuldade em destacar estudos com intervenções de enfermagem apenas destinadas aos docentes e não docentes das instituições escolares. A justificação provavelmente prende-se ao facto da realidade em certos contextos escolares retratar a presença de um enfermeiro escolar como funcionário da escola que é exclusivamente responsável pelos cuidados às crianças com NSE da escola onde desenvolve a sua atividade profissional diária. Na pesquisa efetuada, apenas um dos artigos aborda a idade das crianças, referindo-se ao contexto pré-escolar, assim como só um artigo aborda o período de implementação das intervenções, mas sem especificar a duração e a frequência das mesmas.^{15,16,17}

O artigo, com foco no contexto pré-escolar, relata as intervenções de enfermagem na capacitação dos intervenientes escolares em várias NSE das crianças, nomeadamente crianças com o diagnóstico de asma, diabetes, alergias alimentares e convulsões. Todos os outros artigos incluídos nesta revisão abordam jovens com o diagnóstico de DM1.^{15,16,17}

Síntese dos resultados

A análise dos estudos selecionados permitiu-nos responder à questão de revisão. Os resultados extraídos desta scoping review demonstram intervenções de enfermagem que incidem no desenvolvimento de competências e de habilidades dos professores e funcionários escolares perante as NSE dos jovens. As seguintes tabelas 7, 8 e 9 permite visualizar os resultados extraídos dos artigos analisados e enquadrá-los com a questão e objetivos da revisão.

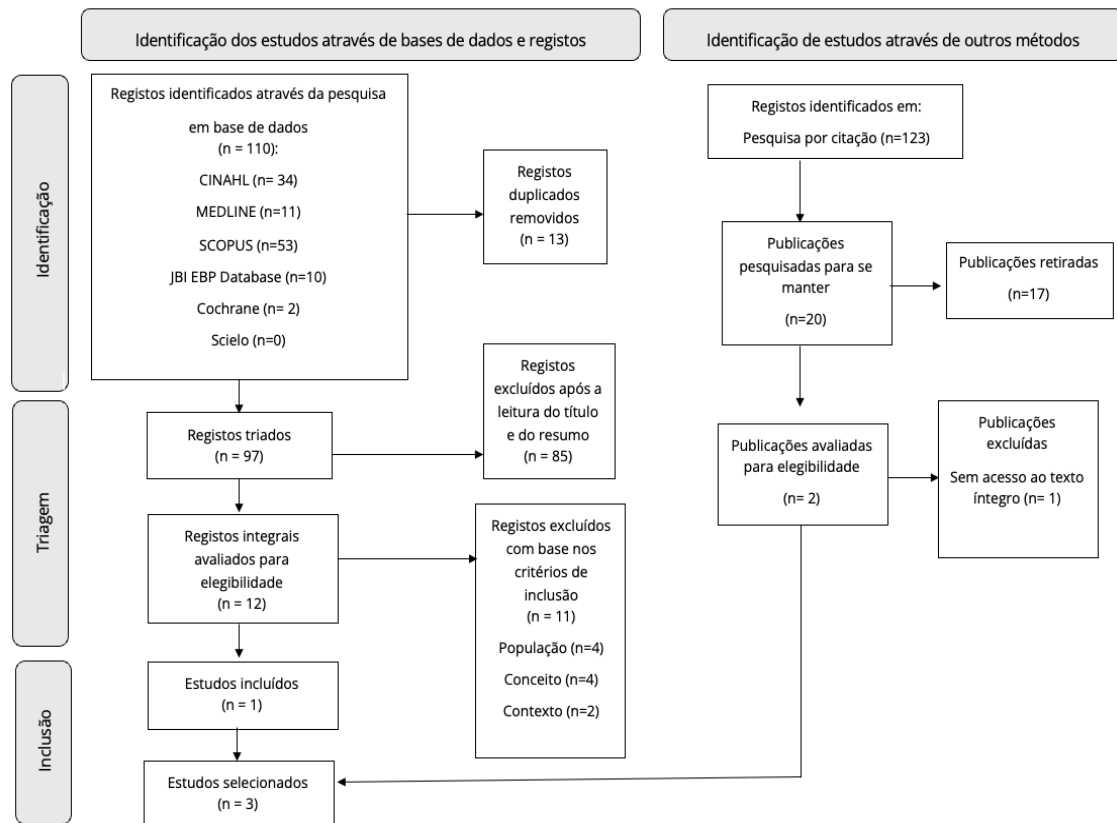


Figura 1. Fluxograma do Processo de Seleção de Estudos adaptado do PRISMA 2020 flow chart.

Tabela 7. Extração de dados do Artigo “Caring for the youngest students”¹⁵

Título	Autores	Michelle Lynn
<i>Caring for the youngest students</i>	Ano de Publicação	2020
	País de origem	Nova Jérсия, Estados Unidos da América
	Metodologia	Não está explícita a metodologia de revisão da literatura empregue
	Objetivo	Identificar as intervenções dos enfermeiros de saúde escolar nas crianças de idade pré-escolar com NSE
	População/Amostra	Funcionários de instituições de ensino pré-escolar com crianças que apresentam NSE
	Intervenção	São apresentadas intervenções de enfermagem nas seguintes doenças crónicas: asma, diabetes <i>mellitus</i> , epilepsia e alergias alimentares. Em todas as patologias são definidos os diagnósticos de enfermagem e respetivas intervenções de enfermagem. As intervenções dirigidas aos docentes e não docentes tem o objetivo de capacitar os mesmos face aos cuidados nas crianças com NSE. As principais intervenções de capacitação são a prevenção de complicações face a estas patologias, a identificação de sinais e sintomas, e preparar os mesmos para uma resposta rápida e efetiva em emergências que ocorram no contexto escolar. Outra das intervenções apresentadas é a criação de um plano de ação de emergência ao qual os funcionários da escola recorrem nessas situações.
	Resultados	Com a implementação das intervenções de enfermagem de capacitação dos funcionários pré-escolares definidas para cada patologia e com a criação de

planos de ação de emergência, a equipa de saúde escolar espera como resultados uma identificação efetiva e breve dos sinais e sintomas de crise de asma, hipoglicémia, hiperglicémia, de reação anafilática e de uma crise convulsiva. E posteriormente que cada funcionário saiba identificar o seu papel e organizar-se em emergências para prevenir problemas mais graves nas crianças e obter ganhos em saúde nas crianças com NSE. Por fim, as ações de promoção da saúde preveem uma escola inclusiva, na qual as crianças com NSE possam desempenhar as mesmas atividades ou atividades adaptadas a sua condição de saúde, sem influenciar a mesma.

Tabela 8. Extração de dados do Artigo “School-based diabetes interventions and their outcomes”¹⁶

Título	Autores	Peter Schulz e Bénédicte Pansier
<i>School-based diabetes interventions and their outcomes</i>	Ano de Publicação	2015
	País de origem	Suíça
	Metodologia	Revisão Sistemática da Literatura
	Objetivo	Determinar as intervenções eficazes nas escolas para melhorar a saúde, a qualidade de vida e os resultados académicos nas crianças com diabetes <i>mellitus</i>
	População/Amostra	AE
	Intervenção	Incluídos 15 estudos primários, publicados entre 2000 e 2013 no idioma inglês, com intervenções de conhecimento em diabetes <i>mellitus</i> no contexto escolar. Os estudos incluídos foram divididos em dois grupos, o primeiro grupo (7 artigos) inclui as intervenções direcionadas à educação do pessoal escolar e o segundo grupo abrange estudos com foco em crianças com diabetes visando melhorar a sua saúde, o desempenho académico e o bem-estar. As intervenções focadas nos profissionais escolares foram desenvolvidas em vários formatos, nomeadamente através de programas educacionais, educação contínua, online, CD-ROM e criação de recursos para os AE.
	Resultados	Os resultados das intervenções nos AE foram avaliados através de vários métodos que incluíam a avaliação quantitativa e qualitativa dos conhecimentos adquiridos, a satisfação com a intervenção, a competência e a confiança percebida pelos AE para cuidar das crianças com diabetes <i>mellitus</i> tipo I, a qualidade de vida e os níveis de Hemoglobina nas crianças. Alguns estudos aplicaram uma pré e pós avaliação à intervenção e outros estudos realizaram estudo longitudinal com avaliações em diferentes momentos da intervenção. Os programas educacionais direcionados aos docentes e não docentes demonstraram um conhecimento significativo sobre diabetes ($p < 0,033$, $p < 0,004$ e $p < 0,001$).

Tabela 9. Extração de dados do Artigo “Evaluation of the impact of a diabetes education eLearning program for school personnel on diabetes knowledge, knowledge retention and confidence in caring for students with diabetes”¹⁷

Título	Autores	Taha et al.
<i>Evaluation of the impact of a diabetes education eLearning program for school personnel on diabetes knowledge, knowledge retention and confidence in caring for students with diabetes</i>	Ano de Publicação	2018
	País de origem	Egipto
	Metodologia	Estudo quantitativo de desenho quase-experimental
	Objetivo	Avaliar o impacto de um programa de educação em formato de eLearning relacionado com a diabetes, nomeadamente com conhecimentos e práticas destinadas aos funcionários escolares e oferecer-lhes um ambiente de apoio nos cuidados aos alunos com diabetes <i>mellitus</i> .
	População/Amostra	Enfermeiros de saúde escolar, professores e psicólogos
	Intervenção	A intervenção inclui 3 componentes: módulos de conhecimento, workshop de competências e um kit com recomendações e ferramentas. A parte destinada ao conhecimento sobre a diabetes foi fornecida por meio de um programa interativo de eLearning. A eficácia foi avaliada por meio de questionários de conhecimentos sobre diabetes implementados antes e após a realização do

	curso. O conhecimento e a confiança dos participantes foram também avaliados 6 meses ou 12 meses após a intervenção a metade do grupo respectivamente.
Resultados	Participam na intervenção 124 funcionários de escolas públicas. Após a intervenção do eLearning, os resultados mostraram um aumento significativo dos conhecimentos sobre a diabetes face os resultados prévios ($p < 0,0001$), quer na avaliação imediata quer na avaliação após os 6 (taxa de retenção de 96,77% dos participantes) e 12 meses (43,55% dos participantes retiveram os conhecimentos) da intervenção. Também se verificou, no fim da intervenção, uma confiança média de 61,86% em todos os sete itens avaliados no questionário sobre o cuidado às crianças com diabetes. 51,1% dos participantes estava confiante na compreensão sobre a diabetes e 57,4% estava confiante face à capacidade de cuidar adequadamente de uma criança com diabetes <i>mellitus</i> . Face ao uso do glicómetro, 71,3% dos participantes mostraram confiança e 67% dos participantes apresentou confiança face ao tratamento de hipoglicémia.

Discussão

Resumo da evidência

As intervenções do Enfermeiro foram valorizadas em todos os estudos analisados, com contributos relevantes para os professores e outros funcionários das instituições de ensino, e conseqüentemente para as crianças com NSE. Os resultados desta scoping review permitiram identificar as principais áreas de atuação e as intervenções do enfermeiro no contexto escolar, alinhados, essencialmente, às intervenções de capacitação dos AE nos cuidados às crianças com necessidades de saúde especial.^{15,16,17}

Todos os contextos descritos dos artigos direcionados aos cuidados com DM1 realizaram-se na escola^{16,17} e o estudo que abrangia outras áreas de intervenção realizou-se numa instituição escolar com crianças de idade pré-escolar.¹⁵ Segundo a autora Lynn¹⁵, os cuidados prestados pelos docentes e não docentes às crianças de idade pré-escolar são mais exigentes do que em crianças com idades superiores. Este artigo abordava, além de intervenções de capacitação na gestão da DM1, intervenções perante o diagnóstico de asma, alergias alimentares e convulsões.

Relativamente à asma, Lynn¹⁵ refere que as crianças com idades pré-escolares apresentam dificuldade a exprimir os sintomas no momento da crise. Os enfermeiros dispõem de um papel ativo na capacitação dos funcionários da escola, e desta forma, é importante os enfermeiros informarem o nível de gravidade da asma dos alunos e sensibilizarem os docentes e não docentes para manifestações iniciais de crise de asma. É importante a equipa reconhecer os sinais e sintomas do aluno que requerem medicação de alívio imediato.

Barros¹⁸ identificou que as maiores lacunas de literacia em saúde, para os funcionários das escolas, perante a asma em crianças correspondem a aspetos clínicos da doença, etiopatologia e terapêutica. E após a sua intervenção, com sessões online dirigidas aos fatores desencadeantes, à gestão do regime terapêutico e de crises incluídas num projeto de capacitação de cuidadores de crianças com asma do pré-escolar e 1º ciclo, verificou um aumento significativo de conhecimentos ($p < 0,001$) quer nos professores quer nas assistentes operacionais da escola. Evidenciando a efetividade do projeto implementado. A Direção-Geral da Saúde¹⁹, designa que o processo de capacitação no contexto da asma, deve incidir na aquisição de conhecimentos sobre o processo da doença, sinais e sintomas, reconhecimento precoce dos sinais de agudização, adesão ao tratamento farmacológico e na aquisição de competências para uma utilização correta e cumprimento da terapêutica de controlo, como a terapêutica inalatória.

Nas alergias alimentares, para além da questão similar à asma, em que as crianças pré-escolares também não conseguem expressar os sintomas associados a uma reação anafilática, segundo a mesma autora também foi identificado a questão das crianças explorarem o ambiente de sala de aula e ingerirem pedaços de alimentos que encontrem. Daí a relevância que a autora manifesta perante as intervenções de enfermagem na capacitação para a identificação dos sinais e sintomas de crise anafiláticas por parte dos funcionários das instituições escolares. Perante uma crise anafilática, todos os funcionários devem deter conhecimentos e habilidades, adquiridos através de ações de educação para saúde, do plano de emergência e da administração imediata de terapêutica disponibilizada para esta situação.¹⁵

No que concerne à presença de convulsões, mais uma vez o foco persiste nas intervenções de enfermagem na capacitação dos profissionais das escolas pré-escolares na prevenção primária. Para complementar o processo de capacitação, a equipa de enfermagem deve instruir os funcionários de primeiros socorros e fornecer habilidades para gerir crises de convulsão.¹⁵

Todos os estudos incluídos na presente revisão mencionam as intervenções de enfermagem na capacitação dos profissionais da comunidade educativa com as crianças com DM1, quer em contexto pré-escolar quer no contexto das restantes faixas etárias.^{15,16,17}

Não se verificou diferenças nos tipos de intervenções de enfermagem nos cuidados às crianças com idade pré-escolar ou a jovens com DM1.^{15,16,17} As intervenções de enfermagem para melhorar a saúde, a qualidade de vida e os resultados académicos nestas crianças foram direcionadas à capacitação do pessoal escolar, em vários formatos como programas educacionais desenvolvidos presencialmente e online. Verificou-se resultados estatisticamente significativos na aquisição de conhecimentos e competências, no aumento da confiança percebida pelos participantes para cuidar de crianças com DM1 e na qualidade de vida das crianças, após a implementação das intervenções.¹⁶ Os mesmos resultados, aumento significativamente estatístico de conhecimentos e a confiança sobre o cuidado às crianças com DM1, foram também verificados no estudo de Taha et al.¹⁷ após a intervenção de educação para a saúde por meio de um programa de eLearning e sessões práticas presenciais. Gonçalves²⁰, que recorreu à implementação de três e duas sessões de educação para a saúde dirigidas aos docentes e não docentes, respetivamente, atingiu os indicadores de impacto, que correspondem a um aumento do nível de conhecimentos demonstrado. Os conteúdos abordados nas sessões de educação dos três autores mencionados são equivalentes.

Não obstante, Taha et al.¹⁷ foi o único estudo que realizou uma avaliação das intervenções a longo prazo, nomeadamente após 6 e 12 meses, com resultados positivos na retenção de conhecimentos direcionados à DM1 nas crianças. Lynn¹⁵ apresenta os conteúdos das intervenções de capacitação dos profissionais de educação pré-escolar, no entanto não apresenta resultados nem impacto das mesmas.

Contudo, Belourico²¹ apresentou os resultados positivos no conhecimento, na confiança e na melhor qualidade de vida das crianças de idade pré-escolar com DM1, após a implementação de uma sessão de educação para a saúde via online e uma sessão prática presencial aos educadores de infância e auxiliares de ação educativa, com a oportunidade de manusear e simular a técnica de administração de insulina e glucagon e avaliação da glicémia capilar.

As NSE apresentam inúmeros impactos físicos, emocionais e socioeconómicos, com uma enorme carga para a criança e para a comunidade. Para uma adequada gestão das NSE, os agentes escolares devem estar envolvidos na promoção da saúde e da qualidade de vida dos jovens. Assim, todos os estudos imperam as intervenções de promoção, educação para a saúde e a capacitação dos funcionários das instituições escolares nos cuidados às crianças com necessidades de saúde especial para a gestão do autocontrolo da doença, por forma a reduzir custos, agudizações, internamentos hospitalares, absentismo escolar e laboral.¹⁸

Os dados sintetizados nesta revisão sustentam o papel estratégico do enfermeiro na promoção da saúde em meio escolar. Em termos de prática clínica, reforça-se a necessidade de programas educativos contínuos dirigidos aos agentes educativos. Em termos políticos, destaca-se a importância de políticas públicas que integrem o enfermeiro no contexto escolar de forma estruturada. Para a investigação, identificam-se lacunas em estudos longitudinais, multicêntricos e experimentais que avaliem a eficácia e sustentabilidade destas intervenções a longo prazo.

Conclusão

O objetivo desta scoping review foi analisar e mapear intervenções de enfermagem no contexto escolar para a capacitação dos AE nos cuidados às crianças e adolescentes com NSE. Foram assim identificados três estudos que diferiram entre si no tipo e duração das implementações. Todos os estudos foram implementados em docentes e não docentes das instituições de ensino nos cuidados a crianças/adolescentes com NSE, e um deles expandiu as intervenções aos psicólogos e a enfermeiros escolares.

Estes dados denotam lacunas que devem ser contempladas com futuros estudos primários, estudos experimentais, estudos mais longos, com amostras superiores e que englobem mais escolas noutros pontos do globo, visto que é necessário refletir sobre os resultados e o método de avaliação das intervenções a longo prazo, e consequentemente contribuir para ajustar e melhorar as intervenções em contexto escolar. Os artigos

presentes na scoping review e os futuros estudos são uma poderosa ferramenta no desenvolvimento de políticas de saúde e de políticas escolares com ganhos em saúde.

Limitações do estudo

Nesta revisão, incluímos apenas artigos publicados em inglês, português e espanhol. Assim, consideramos que a inclusão de artigos publicados noutros idiomas pode potenciar a robustez da revisão. Consideramos relevante realizar a avaliação metodológica dos artigos, embora a mesma não seja necessária na metodologia de scoping review.

Autoria e Contribuições

MM: Contextualização, metodologia, software, redação (rascunho original), redação (análise e interpretação), 1º revisor independente, aprovação final manuscrito, assunção de responsabilidade.

GD: Software, redação (análise e interpretação dos dados), 2º revisor independente, aprovação da versão final do manuscrito, assunção de responsabilidade.

BA: Validação, redação (análise e edição), 3º revisor independente, revisão crítica, aprovação da versão final do manuscrito, assunção de responsabilidade.

XS: Validação, revisão crítica, aprovação da versão final do manuscrito, assunção de responsabilidade.

Conflitos de interesse e Financiamento

Nenhum conflito de interesse foi declarado pelas autoras.

Fontes de apoio / Financiamento

O estudo não foi objeto de financiamento.

Referências

- ¹Martins J, Nogueira P. Semântica da informação em saúde 2017 [Internet]. Lisboa: Direção-Geral da Saúde; 2017 [citado 2024 maio 22]. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.26/22501>
- ²Hartmann C, Lopes G, Vieira F, Samuel B. História da promoção da saúde e a "Carta de Ottawa descrita na íntegra". Cognitionis [Internet]. 2020 [citado 2024 maio 22];3(2):1-18. Disponível em: <https://revista.cognitionis.org/index.php/cogn/article/view/83>
- ³Schools for Health in Europe [Internet]. In Focus: Schools Health in Europe: Network Foundation. Belgica: SHE; c2021 [citado 2024 maio 22]. Disponível em: <https://www.schoolsforhealth.org/sites/default/files/editor/SHE-leaflet-2021-screen.pdf>
- ⁴von Amann G, coordenador. Programa Nacional de Saúde Escolar 2015 [Internet]. Lisboa: Direção-Geral da Saúde; 2015 [citado 2024 maio 22]. Disponível em: https://www.arsnorte.min-saude.pt/wp-content/uploads/sites/3/2018/01/Programa_NSE_2015.pdf
- ⁵Freitas MG, coordenador. Plano Nacional de Saúde 2021-2030 [Internet]. Lisboa: Direção-Geral da Saúde; 2021 [citado 2024 maio 22]. Disponível em: https://pns.dgs.pt/files/2022/03/PNS-21-30_Versao-editada-1_Final_DGS.pdf
- ⁶PORDATA. Alunos matriculados nos ensinos pré-escolar, básico e secundário por nível de ensino [Internet]. Lisboa: Pordata; 2024 [citado 2024 maio 22]. Disponível em: <https://www.pordata.pt/municipios/alunos+matriculados+nos+ensinos+pre+escolar++basico+e+secundario+total+e+por+nivel+de+ensino-166>
- ⁷Instituto Nacional de Estatística. Estabelecimentos de ensino não superior (N.º) por localização geográfica, nível de ensino e natureza institucional, anual [Internet]. Lisboa: INE; 2023 [citado 2024 maio 22]. Disponível em: https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCod=0001097&xlang=pt&contexto=bd&selTab=tab2
- ⁸Gaspar T, Guedes FB, Cerqueira A, Matos MG, Equipa Aventura Social. A saúde dos adolescentes portugueses em contexto de pandemia [Internet]. Lisboa: Equipa Aventura Social; 2022 [citado 2024 maio 22]. Disponível em: https://aventurasocial.com/wp-content/uploads/2022/12/HBSC_Relato%CC%81rioNacional_2022-1.pdf

- ⁹Direção Geral da Educação. Programa de apoio à promoção e educação para a saúde [Internet]. Lisboa: Direção Geral da Educação; 2023 [citado 2024 maio 22]. Disponível em: https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Esauede/papes_doc.pdf
- ¹⁰Ordem dos Enfermeiros. Regulamento do perfil de competências do enfermeiro de cuidados gerais [Internet]. Lisboa: OE; 2011 [citado 2024 maio 22]. Disponível em: https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8910/divulgar-regulamento-do-perfil_vf.pdf
- ¹¹United Nations - Department of Economic and Social Affairs. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development [Internet]. Nova Iorque: UN DESA; 2015 [citado 2024 maio 22]. Disponível em: <https://docs.un.org/en/A/RES/70/1>
- ¹²Peters MDJ, Godfrey C, McInerney P, Munn Z, Tricco AC, Khalil H. Scoping Reviews. In E. Aromataris, C. Lockwood, K. Porritt, B. Pilla, Z. Jordan, editors. JBI Manual for Evidence Synthesis [Internet]. Adelaide: JBI; 2020 [atualizado em 2024; citado 2024 maio 22]. Capítulo 10. Disponível em: <https://jbi-global-wiki.refined.site/space/MANUAL/355862497/10.+Scoping+reviews>
- ¹³Ordem dos Enfermeiros. Linhas de Orientação para a elaboração de catálogos CIPE [Internet]. Lisboa: OE; 2009 [citado 2024 maio 22]. Disponível em: https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/linhas_cipe.pdf
- ¹⁴Direção Geral de Estatísticas da Educação e da Ciência. Inquérito às instituições de Ensino Superior e respectivas Unidades Orgânicas sobre necessidades educativas especiais 2018/19 [Internet]. Lisboa: DGEEC; 2019 [citado 2024 maio 22]. Disponível em: <https://www.dgeec.medu.pt/art/ensino-superior/estatisticas/necessidades-especiais-de-educacao/652fef86bd5c2b00958292d1#artigo-65773cd71c5ebb42fe23c9a2>
- ¹⁵Lynn M. Caring of the youngest students: The ABCs of preschool nursing. *NASN Sch Nurse* [Internet]. 2020 may [citado 2024 julho 1];35(3):147-151. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1942602X19899703>
- ¹⁶Pansier B, Schulz PJ. School-based diabetes interventions and their outcomes: a systematic literature review. *Int J Public Health Res* [Internet]. 2015 Apr [citado 2024 julho 1];4(1):467. Disponível em: <https://doi.org/10.4081/jphr.2015.467>
- ¹⁷Taha NA, Rahme Z, Mesbah N, Mahmoud F, AlKandi S, Othman N, et al. Evaluation of the impact of a diabetes education eLearning program for school personnel on diabetes knowledge, knowledge retention and confidence in caring for students with diabetes. *Diabetes Res Clin Pract* [Internet]. 2018 [citado 2024 julho 1];139:348-356. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2018.03.019>
- ¹⁸Barros LM. Empoderamento de cuidadores de crianças com asma em contexto escolar: implementação e avaliação do projeto ECCA [dissertação na internet]. Viana do Castelo: Escola Superior de Saúde; 2021 [citado 2024 maio 22]. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11960/2554>
- ¹⁹Direção Geral da Saúde. Processo assistencial integrado da asma na criança e no adulto. Norma nº 012/2018 de 12 de junho [Internet]. Lisboa: Direção-Geral da Saúde; 2018 [citado 2024 maio 22]. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0122018-de-12062018-pdf.aspx>
- ²⁰Gonçalves S. Criança, a diabetes e a escola: Capacitação de professores e profissionais não docentes [dissertação na internet]. Setúbal: Instituto Politécnico de Setúbal; 2019 [citado 2024 maio 22]. Disponível em: <https://repositorio.ipbeja.pt/entities/publication/38138fa2-51d3-4a60-9377-e9f8d083b25f>
- ²¹Belourico C. Projeto de intervenção comunitária: A criança com diabetes no ensino pré-escolar [dissertação na internet]. Lisboa: Universidade Católica Portuguesa; 2022 [citado 2024 maio 22]. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.14/44585>