



Tecnologias educacionais sobre o manejo de primeiros socorros para professores: protocolo de revisão de escopo

Educational technologies on first aid management for teachers: scoping review protocol

Jeferson Caetano da Silva¹

ORCID: <http://orcid.org/0009-0003-6988-0640>

Paulo Isaac de Souza Campos²

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-3866-8968>

Cintia Yolette Urbano Pauxis Aben-Athar³

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-6951-3547>

Eliane Maria Ribeiro de Vasconcelos⁴

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-3711-4194>

Vania Pinheiro Ramos⁵

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4559-934X>

^{1,2,4,5}Universidade Federal de Pernambuco/UFPE. Recife (PE), Brasil.

³Universidade Federal do Pará/UFPA. Belém (PA), Brasil.

Editor de Seção:

Nelson Miguel Galindo Neto

Editora Científica:

Tatiane Gomes Guedes

Editora Chefe:

Maria Wanderleya de Lavor
Coriolano Marinus

Submissão: 27/11/2024

Aceito: 16/05/2024

Publicado: 23/09/2024

RESUMO

Objetivo: mapear a literatura a respeito da produção de tecnologias educacionais voltadas aos professores da educação infantil, sobre o manejo de acidente com pré-escolares. **Método:** protocolo de revisão de escopo conduzida a partir da metodologia do *Joanna Briggs Institute*. Os achados serão reportados utilizando a extensão do *checklist Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews*. O protocolo está na *Open Science Framework*. A questão norteadora foi elaborada com base no mnemônico PCC: População, Conceito e Contexto. Foram utilizadas como bases para a pesquisa: MEDLINE/PubMed, Embase, Scopus, Web of Science, CINAHL-EBSCO e Google Scholar. As referências dos estudos primários serão consultadas como estratégias adicionais. Serão considerados elegíveis os estudos que estejam dentro dos critérios estabelecidos, e que respondam à pergunta de pesquisa. A seleção ocorrerá de maneira independente por dois revisores, utilizando os programas EndNote® e Rayyan®, obedecendo os critérios de elegibilidade, e as divergências serão discutidas por um terceiro revisor. Para a síntese e a extração dos dados será considerado um formulário elaborado pelos autores. Os resultados serão apresentados por meio de quadro, fluxograma e discussão narrativa.

Descritores: Professores Escolares; Tecnologias Educacionais; Primeiros Socorros; Educação em Saúde; Revisão de Escopo.

ABSTRACT

Objective: to map the literature on the production of educational technologies for early childhood education teachers on accident management with preschoolers. **Method:** protocol for a scoping review based on the methodology of the Joanna Briggs Institute. The findings will be reported using the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews. The protocol is in the Open Science Framework. The guiding question was based on the PCC mnemonic: Population, Concept, and Context. The following databases were used for the search: MEDLINE/PubMed, Embase, Scopus, Web of Science, CINAHL-EBSCO, and Google Scholar. The references of the primary studies will be consulted as additional strategies. Studies that meet the established criteria and answer the research question will be considered eligible. The selection will be carried out independently by two reviewers, using the EndNote® and Rayyan® programs, in compliance with the eligibility criteria, and any discrepancies will be discussed by a third reviewer. A form drawn up by the authors will be used to summarize and extract the data. The results will be presented in a table, flow diagram, and narrative discussion.

Descriptors: School Teachers; Educational Technologies; First Aid; Health Education; Scoping Review.

COMO CITAR ESTE ARTIGO:

Silva JC, Campos PIS, Aben-Athar CYUP, Vasconcelos EMR, Ramos VP. Tecnologias educacionais sobre o manejo de primeiros socorros para professores: protocolo de revisão de escopo. Rev. enferm. UFPE on line. 2024;18:e260457
DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2024.260457>

INTRODUÇÃO

Educar para a saúde na área de primeiros socorros é fundamental para formar uma população mais saudável e capacitada para intervir de imediato em situações de urgência e emergência. Alguns estudos mostram a redução da morbidade e mortalidade, em até 7,5%, em emergência pré-hospitalar, se a primeira ajuda for prestada por leigos com capacitação nesta área.¹

Os acidentes na escola têm se constituído em um grave problema de saúde pública em todo o mundo ao longo dos anos. São influenciados por diversas situações, tais como: situação econômica, *status* social, cultural e demográfico apresentando taxas mais elevadas em países menos desenvolvidos. Muitas crianças que não chegam a ir a óbito em decorrência de traumas, apresentam um risco elevado de consequências incapacitantes para a saúde ao longo da vida. O impacto desses acidentes não se limita às consequências físicas, como dor ou incapacidade, mas, também, abrange consequências e repercussões financeiras, econômicas, psicossociais que vão além da vítima, incluindo também a família e a sociedade, bem como a perda do prazer em realizar as atividades diárias, penalizando as crianças em fase de crescimento e desenvolvimento.²

A escola constitui um ambiente em que se desenvolvem várias atividades, dentre elas, o ensino, a recreação, as brincadeiras e a socialização, tornando-se um local propício para a ocorrência de acidentes. Diante dessa situação, o professor precisa prestar o primeiro atendimento e encaminhar a criança ao serviço médico, quando necessário, já que ele é o responsável por ela naquele momento. Nesse sentido, o professor deve possuir noções básicas de primeiros socorros para atuar diante dessas situações.³

Os primeiros socorros são procedimentos e medidas imediatas prestadas à vítima que esteja apresentando um evento clínico ou traumático, com o objetivo de ajudar a pessoa a recuperar-se ou a manter-se viva. O preparo da população e dos professores para reconhecer rapidamente as diferentes situações de risco e iniciar as manobras que possam mudar o panorama de resposta da vítima e conseguir manter as funções vitais até a chegada de uma assistência qualificada é de extrema importância.⁴

A conscientização para os primeiros socorros é fundamental para que os professores ofereçam as soluções em caso de ocorrência de acidentes. As crianças em idade escolar e pré-escolar passam cerca de 30% de seu tempo em escolas em muitos países. Nessas configurações, eles estão em um maior risco de apresentarem lesões e emergências clínicas devido ao maior nível de envolvimento em esportes e atividades extracurriculares.⁵

Alguns estudos demonstraram em todo o mundo um quadro variado sobre a preparação de primeiros socorros nas escolas e entre professores. Uma pesquisa realizada

na Europa, revelou que a cultura atual, é que todos os professores devem primeiro aprender a socorrer a si próprios, e depois devem ensinar aos alunos desde o nível da creche as questões básicas de primeiros socorros que podem ser aplicadas em sala de aula.⁶

As tecnologias educacionais são estratégias de educação inovadoras, úteis no processo de ensino e aprendizagem do público-alvo, que podem utilizar os recursos didáticos de programas, ferramentas multimídias de ensino, dentre outros. Os materiais elaborados devem ser planejados, práticos, com linguagem simples e incisiva, além de combinar as experiências da população para fortalecer a apropriação do conhecimento no cuidado em saúde.⁷

O efeito das intervenções educativas em saúde é influenciado por diversas variáveis, dentre elas a disponibilidade de materiais que possam ser utilizados como um recurso didático e norteador. Ao considerar que o ensino dos primeiros socorros precisa ocorrer com a utilização de tecnologias educativas construídas a partir de evidências científicas, observa-se a pertinência de construir e disponibilizar os materiais educativos de boa qualidade e com os conteúdos adequados para viabilizar a compreensão das informações por parte do público-alvo.⁷

Nessa perspectiva, mapear o cenário da construção e uso de tecnologias educacionais voltadas aos professores da educação infantil sobre os primeiros socorros com crianças, é uma etapa indispensável para direcionar as ações de melhorias no processo de educação em saúde. Uma busca preliminar sobre o objeto deste estudo foi realizada em duas bases de dados, MEDLINE/PubMed e Scielo, utilizando os descritores “Tecnologia Educacional”, “Primeiros Socorros”, “Professores” e “Revisão de Escopo”, e até o dia 11 de abril de 2024 não havia revisão de escopo ou sistemática referente à temática em questão.

Diante disso, e almejando a obtenção da visão geral da existência de tecnologias educacionais voltada para esta temática torna-se relevante o estudo de *scoping review*.

OBJETIVO

Mapear a literatura a respeito da produção de tecnologias educacionais voltadas aos professores da educação infantil, sobre o manejo de acidente com pré-escolares.

MÉTODO

Trata-se de um protocolo de revisão de escopo, elaborado seguindo os preceitos proposto pelo *Joanna Briggs Institute* (JBI), *Manual for Evidence Synthesis* que estabelece as etapas: 1) identificação da questão de pesquisa; 2) critérios de inclusão; 3) estratégia de

busca; 4) seleção de fonte de evidência; 5) extração e análise dos dados e, 6) apresentação dos resultados.⁸

Seus achados utilizarão o *checklist Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews* (PRISMA-ScR)⁹. Este protocolo foi registrado na *Open Science Framework* (<https://osf.io/f649k/>), Registration DOI 10.17605/OSF.IO/F649K.

Para formulação da questão da pesquisa foi utilizado o mnemônico População, Conceito e Contexto (PCC). Dessa forma, os termos definidos foram: População (Professores Escolares), Conceito (Tecnologias Educacionais) e Contexto (Primeiros Socorros). A partir dos componentes formou-se a seguinte pergunta de pesquisa: Quais as tecnologias educacionais produzidas para os professores escolares sobre o manejo de primeiros socorros?

Os critérios de inclusão e exclusão para esta revisão de escopo considerará os professores escolares que atuam diretamente no cuidado com as crianças escolares. Serão excluídos os estudos que não abordem a produção de tecnologias educacionais voltadas à essa população.

Nesta revisão o principal conceito de interesse serão as tecnologias educacionais sobre o manejo de primeiros socorros para os professores escolares. Serão excluídos desta revisão os artigos que não abordarem a construção e/ou uso destas tecnologias para esta população. As tecnologias educacionais visam fornecer as informações essenciais para minimizar as dúvidas e mudar os comportamentos de risco, tendo como principal efeito, o aumento do conhecimento, e utilizam as ações dinâmicas, que envolvem a participação do público-alvo.¹⁰

Diante disso, os estudos devem contextualizar o uso de tecnologias educacionais sobre os primeiros socorros para os professores escolares, ou seja, estudos que não contextualizem esta temática serão excluídos. Os primeiros socorros são procedimentos e medidas imediatas prestadas à vítima que esteja a recuperar-se ou a manter-se viva.¹¹ Não haverá limitações em relação às considerações de fatores culturais, como a localização geográfica, interesses sociais, culturais, raciais ou de gênero, como também não haverá limitação de tempo.

Foram considerados os estudos que apresentem quaisquer delineamentos metodológicos desde que respondam a questão de pesquisa. Foram utilizadas as bases de dados: *National Library of Medicine and National Institutes of Health* (MEDLINE/PubMed), *Embase*, *Scopus*, *Web of Science*, *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature*

(CINAHL-EBSCO). Foi considerada uma busca adicional: *Google Scholar* e a consulta das referências dos estudos primários.

A estratégia de busca foi delineada pela equipe de autores em consenso com um bibliotecário, onde foi realizada uma busca preliminar limitada à Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), para a identificação dos descritores e dos sinônimos nos seguintes vocabulários controlados: DeCS/MeSH. Após esta identificação foram realizadas as adaptações dos termos para cada base de dados incluída e/ou fonte de informação de acordo com seus descritores próprios (Tabela 1). As demais estratégias de buscas, conforme cada base de dados estão inseridas para a consulta pública no protocolo registrado na OSF.

Serão incluídos na revisão estudos em quaisquer idiomas, bem como fontes de literatura cinzenta, para isso será utilizado o *Google Scholar* e não haverá limite temporal.

Na seleção dos estudos não serão aplicados os operadores de mascaramento ou truncamento como também não serão aplicados os filtros nas bases de dados. Após a realização da busca, os arquivos encontrados serão inseridos no *software EndNote* para a identificação e a exclusão das referências bibliográficas duplicadas, obtidas em diferentes fontes de dados. Posteriormente, serão inseridos no *software Rayyan* (Qatar Computing Research Institute, Doha, Qatar), que auxiliará no cegamento dos revisores, na identificação de duplicatas restantes, análise, seleção e exclusão de artigos.

No primeiro momento haverá uma pré-seleção dos estudos por meio da leitura do título e do resumo, para avaliar a concordância com os critérios estabelecidos de inclusão, exclusão e a pergunta de pesquisa. Os artigos pré-selecionados serão lidos na íntegra e suas referências avaliadas, com o intuito de incluir novos estudos que não foram captados no momento da pesquisa inicial, por fim, será realizada a leitura completa dos estudos incluídos.

Esta seleção será realizada por dois revisores independentes, caso haja discordância na escolha das referências pelos dois revisores, e não se alcance uma concordância, um terceiro revisor realizará a avaliação. Os estudos provenientes da literatura cinzenta terão a mesma dinâmica padronizada para a análise do conteúdo publicado (*peer review*).

Para a extração dos dados dos estudos selecionados, será utilizado um instrumento baseado na sugestão de modelo disponível no manual do JBI. O instrumento para o mapeamento descritivo das variáveis do estudo será construído no *Microsoft Office Excel* 365/2022, no modelo de quadro sinóptico cujas variáveis serão de início: título, ano, país, autores, categoria profissional dos autores, delineamento do estudo, objetivos, nível de

evidência do estudo, tecnologia educativa, referencial teórico para a construção da tecnologia, processo de validação, resultados e conclusão (Tabela 2).

Por trata-se de uma revisão de escopo, não serão realizadas abordagem meta-agregativa do JBI ou abordagens meta-etnográficas, uma vez que fogem da finalidade desse tipo de revisão. Entretanto, ao buscar evidenciar a qualidade da fonte de informação, os artigos inseridos terão sua autenticidade verificada por meio das JBI's *Critical Appraisal Tools* (<https://jbi.global/critical-appraisal-tools>).

RESULTADOS

Os resultados serão apresentados em tabelas e diagramas acompanharão um resumo descritivo (das variáveis inquiridas) das categorias conceituais.

Quadro 1. Estratégias de buscas em bases de dados. Recife (PE), Brasil, 2024.

Estratégia de busca por Base de dados	
PUBMED via MEDLINE	
P AND C AND C = 541 (18/04/24)	((("School Teachers"[Mesh] OR "Health Educators"[Mesh] OR (School Teacher) OR (Teacher, School) OR (Teachers, School) OR (High School Teachers) OR (High School Teacher) OR (School Teacher, High) OR (School Teachers, High) OR (Teacher, High School) OR (Teachers, High School) OR (Middle School Teachers) OR (Middle School Teacher) OR (School Teacher, Middle) OR (School Teachers, Middle) OR (Teacher, Middle School) OR (Teachers, Middle School) OR (Elementary School Teachers) OR (Elementary School Teacher) OR (School Teacher, Elementary) OR (School Teachers, Elementary) OR (Teacher, Elementary School) OR (Teachers, Elementary School) OR (Pre-School Teachers) OR (Pre School Teachers) OR (Pre-School Teacher) OR (Teacher, Pre-School) OR (Teachers, Pre-School) OR (Educator, Health) OR (Educators, Health) OR (Health Educator)) AND ("Educational Technology"[Mesh] OR "Instructional Films, Videos" [Publication Type] OR "Video-Audio Media" [Publication Type] OR "Teaching Materials"[Mesh] OR "Video Games"[Mesh] OR (Technology, Educational) OR (Educational Technologies) OR (Technologies, Educational) OR (Instructional Technology) OR (Technology, Instructional) OR (Instructional Technologies) OR (Technologies, Instructional) OR (Instructional Films, Videos) OR (Instructional Films, Video) OR (Instruction) OR (Audio-Video Demonstration) OR (Audiovisual Demonstration) OR (Video-Audio Demonstration) OR (Audiovisual Media) OR (Audio-Visual Media) OR ("Teaching"[Mesh]) OR (Training Techniques) OR (Training Technique) OR (Technique, Training) OR (Techniques, Training) OR (Training Technics) OR (Technic, Training) OR (Technics, Training) OR (Training Technic) OR (Pedagogy) OR (Pedagogies) OR (Teaching Methods) OR (Teaching Method) OR (Method, Teaching) OR (Methods, Teaching) OR (Academic Training) OR (Training, Academic) OR (Training Activities) OR (Training Activity) OR (Activities, Training) OR (Activity, Training) OR (Techniques, Educational) OR (Educational Techniques) OR (Educational Technique) OR (Technique, Educational) OR (Educational Technics) OR (Educational Technic) OR (Technic, Educational) OR (Technics, Educational) OR (Material, Teaching) OR (Materials, Teaching) OR (Teaching Material) OR (Game, Video) OR (Games, Video) OR (Video Game) OR (Computer Games) OR (Computer Game) OR (Game, Computer) OR (Games, Computer))) AND ("Accidents"[Mesh] OR "First Aid"[Mesh] OR "Cardiopulmonary Resuscitation"[Mesh] OR (accident) OR (Aid, First) OR (Aids, First) OR (First Aids) OR (Resuscitation, Cardiopulmonary) OR (CPR) OR (Cardio-Pulmonary Resuscitation) OR (Cardio Pulmonary Resuscitation) OR (Resuscitation, Cardio-Pulmonary) OR (Code Blue) OR (Mouth-to-Mouth Resuscitation) OR (Mouth to Mouth Resuscitation) OR (Mouth-to-Mouth Resuscitations) OR (Resuscitation, Mouth-to-Mouth) OR (Resuscitations, Mouth-to-Mouth) OR (Basic Cardiac Life Support) OR (Life Support, Basic Cardiac))).
GOOGLE SCHOLAR	

P AND C AND C = 849 (18/04/24)	"School Teachers" AND "Educational Technology" AND "First Aid"
---	--

Quadro 2. Extração dos dados dos estudos selecionados. Recife (PE), Brasil, 2023.

Identificação do estudo					
Título	Autores/Categoria profissional	Ano/Pais/Idioma	Objetivos	Delineamento	Nível de evidência
Participantes					
Tamanho da amostra			Local de estudo		
Principais resultados e conclusões					
Tecnologia		Referencial teórico		Processo de validação	

CONTRIBUIÇÕES

A contribuição individual de cada autor baseado nos critérios de autoria a seguir: Concepção – JCS; Planejamento do estudo – JCS; Análise e interpretação dos dados – DLS, PISC; Redação – JCS, DLS, PISC; Revisão crítica – VPR, EMRV, CYUPAA.

CONFLITO DE INTERESSES

Nada a declarar.

REFERÊNCIAS

1. SILVA, D. J.; WANDERLEY, T. P. S. P.; NORONHA, M. P. S.; SOUZA, A. C.; COSTA, S. S. Conhecimento dos profissionais na educação infantil sobre primeiros socorros: revisão de literatura. In: VII CONGRESSO INTERNACIONAL DAS LICENCIATURAS, 2020, Recife. Anais [...] Recife: Instituto Internacional Despertando Vocações, 2020. p. 1-13.
2. Zonta JB; Eduardo AHA; Ferreira MVF; Chaves GH; Okido ACC. Self-confidence in the management of health complications at school: contributions of the in situ simulation. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2019;27:e3174. DOI: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2909.3174>
3. Maia MFM, et al. Primeiros socorros nas aulas de educação física nas escolas municipais de uma cidade no norte do estado de Minas Gerais. Col Pesq Educ Física [Internet]. 2012;11(1):195-204. Available from: <https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/235/7534/1/21272210.pdf>
4. Banfai B, et al. 'The year of firstaid': effectiveness of a 3-day firstaid programme for 7-14-year-old primary school children. Emergency Medicine Journal. 2017;34(8):526-532. DOI: <https://doi.org/10.1136/emmermed-2016-206284>
5. Joseph N, et al. Awareness, attitudes and practices of first aid among school teachers in Mangalore, south India. Journal of primary healthcare. 2015;7(4):274-281. DOI: <https://doi.org/10.1071/hc15274>

6. Ammirati C, et al. Are schoolteachers able to teach first aid to children younger than 6 years? A comparative study. *BMJ open*. 2014;4(9):e005848. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2014-005848>
7. Galindo Neto NM, et al. Primeiros socorros na escola: construção e validação de cartilha educativa para professores. *Acta Paulista de Enfermagem*. 2017;30(1): 87-93. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-0194201700013>
8. Peters MDJ, Godfrey C, McInerney P, Munn Z, Tricco AC, Khalil, H. Chapter 11: Scoping Reviews (2020 version). In: Aromataris E, Munn Z (Editors). *JB I Manual for Evidence Synthesis*, JBI, 2020.
9. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. *Annals of internal medicine*. 2018;169(7):467-473. DOI: <https://doi.org/10.7326/M18-0850>
10. Áfio ACE, Balbino AC, Alves M. DS, Carvalho LVD, Santos MCL, & Oliveira NR. Analysis of the concept of nursing educational technology applied to the patient. *Northeast Network Nursing Journal*. 2014;15(1). DOI: <https://doi.org/10.15253/2175-6783.2014000100020>
11. BANFAI, Balint et al. 'The year of first aid': effectiveness of a 3-day first aid programme for 7- 14-year-old primary school children. *Emergency Medicine Journal*. 2017;34(8):526-532. DOI: <https://doi.org/10.1136/emmermed-2016-206284>

Correspondência

Jeferson Caetano da Silva

E-mail: jeferson.csilva@ufpe.br

Copyright© 2024 Revista de Enfermagem UFPE on line/REUOL.

 Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob a Atribuição CC BY 4.0 [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), a qual permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. É recomendada para maximizar a disseminação e uso dos materiais licenciados.