

## INTERVENÇÃO EDUCATIVA PARA AQUISIÇÃO DE CONHECIMENTO SOBRE PRIMEIROS SOCORROS

EDUCATIONAL INTERVENTION TO KNOW KNOWLEDGE ABOUT FIRST AID

INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA CONOCER EL CONOCIMIENTO SOBRE LOS PRIMEROS AUXILIOS

Magda Milleyde de Sousa Lima<sup>1</sup> (<https://orcid.org/0000-0001-5763-8791>)

Priscila Martiniano dos Santos<sup>2</sup> (<https://orcid.org/0000-0003-3027-6801>)

Darlane Verissimo de Araújo<sup>2</sup> (<https://orcid.org/0000-0001-5459-9678>)

Joselany Áfio Caetano<sup>1</sup> (<https://orcid.org/0000-0002-0807-056X>)

Livia Moreira Barros<sup>3</sup> (<https://orcid.org/0000-0002-0174-2255>)

### Descritores

Primeiros socorros; Educação em saúde; Enfermagem

### Descriptors

First aid; Health education; Nursing

### Descriptores

Primeros auxilios; Educación Sanitaria; Enfermería

### Recebido

25 de Maio de 2020

### Aceito

10 de Fevereiro de 2021

### Conflitos de interesse

nada a declarar.

### Autor correspondente

Magda Milleyde de Sousa Lima  
E-mail: limamilleyde@gmail.com

### RESUMO

**Objetivo:** Analisar as evidências científicas sobre a efetividade de intervenções educativas na aquisição de conhecimentos sobre primeiros socorros para população leiga.

**Métodos:** Revisão integrativa da literatura realizada a partir da questão norteadora: "Quais são as evidências científicas sobre o uso de intervenções educativas para aquisição de conhecimento sobre primeiros socorros entre a população leiga?". A busca foi realizada em nove bases de dados.

**Resultados:** A amostra da revisão foi composta por dez estudos. Houve o predomínio de estudos em 2017, publicados principalmente no Brasil, com público-alvo formado por funcionários, professores e estudantes de escolas. As principais intervenções educativas foram: educação em saúde por meio de programa de treinamento, palestra, roda de conversa, aula teórico-prática. Os principais assuntos abordados foram: fraturas, parada cardiorrespiratória, hemorragia, convulsão e queimadura.

**Conclusão:** As intervenções educativas foram efetivas na aquisição de conhecimento sobre primeiros socorros entre leigos.

### ABSTRACT

**Objective:** To analyze the scientific evidence on the effectiveness of educational interventions in acquiring knowledge about first aid for the lay population.

**Methods:** Integrative literature review based on the guiding question: "What is the scientific evidence on the use of educational interventions to acquire knowledge about first aid among the lay population?". The search was carried out in nine databases.

**Results:** The review sample consisted of ten studies. There was a predominance of studies in 2017, published mainly in Brazil with a target audience formed by school staff, teachers and students. The main educational interventions were: health education through a training program, lecture, conversation circle, theoretical-practical class. The main subjects covered were: fractures, cardiopulmonary arrest, hemorrhage, seizure and burn.

**Conclusion:** Educational interventions were effective in acquiring knowledge about first aid among laypeople.

### RESUMEN

**Objetivo:** Analizar la evidencia científica sobre la efectividad de las intervenciones educativas en la adquisición de conocimientos sobre primeros auxilios para la población laica.

**Métodos:** Una revisión de literatura integradora basada en la pregunta guía: "¿Cuál es la evidencia científica sobre el uso de intervenciones educativas para adquirir conocimiento sobre primeros auxilios entre la población laica?". La búsqueda se realizó en nueve bases de datos.

**Resultados:** La muestra de revisión consistió en diez estudios. Hubo un predominio de los estudios en 2017, publicados principalmente en Brasil con un público objetivo formado por personal escolar, maestros y estudiantes. Las principales intervenciones educativas fueron: educación para la salud a través de un programa de capacitación, conferencia, círculo de conversación, clase teórico-práctica. Los principales temas abordados fueron: fraturas, paro cardiorrespiratorio, hemorragia, convulsiones y quemaduras.

**Conclusión:** Las intervenciones educativas fueron efectivas para adquirir conocimiento sobre primeros auxilios entre los laicos.

<sup>1</sup>Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Estadual Vale do Acaraú, Sobral, CE, Brasil.

<sup>3</sup>Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Redenção, CE, Brasil.

### Como citar:

Lima MM, Santos PM, Araújo DV, Caetano JA, Barros LV. Intervenção educativa para aquisição de conhecimento sobre primeiros socorros. *Enferm Foco*. 2021;12(1):147-53.

DOI: 10.21675/2357-707X.2021.v12.n1.3898

## INTRODUÇÃO

No Brasil, o Sistema Único de Saúde (SUS) enfrenta muitos desafios, dos quais destacam-se: elevada morbidade e mortalidade ocasionada pelas epidemias, doenças crônicas não transmissíveis, doenças cardiovasculares, cânceres e causas externas.<sup>(1)</sup> De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS),<sup>(2)</sup> estima-se que 41 milhões de pessoas morreram no ano de 2016 decorrente de doença crônica não transmissível, destas, 17,9 milhões ocorreram em pacientes com doenças cardiovasculares.

Por sua vez, a mortalidade por causas externas também apresenta valores elevados, sendo considerada a principal causa de morte entre adultos (dez a 49 anos) e a terceira entre crianças (recém-nascidas a nove anos) e indivíduos acima de 50 anos. As principais ocorrências são decorrentes de agressões, acidentes no trânsito, quedas, intoxicações, queimaduras e afogamentos.<sup>(3)</sup> Com isso, as causas externas e as doenças crônicas não transmissíveis são as principais causas de mortes evitáveis, ambas propícias para realização de intervenções intersetoriais e de políticas públicas relacionadas com a promoção da saúde.<sup>(4)</sup> Neste contexto, destaca-se a necessidade de capacitar o público leigo para agir em situações de emergência, pois sua atuação contribui para redução dos índices de mortes evitáveis e de sequelas relacionadas com eventos súbitos no âmbito pré-hospitalar, pois em muitos casos, a evolução do paciente depende da rapidez e da qualidade dos primeiros socorros prestados.<sup>(5,6)</sup>

Ressalta-se que a população se envolve de forma significativa no atendimento e no transporte de vítimas em situações de emergência, sendo de suma importância aplicar intervenções educativas de acordo com a realidade de cada região, envolvendo a participação dos grupos da sociedade e maximizando a atuação dos mesmos em casos de emergência fora do ambiente hospitalar.<sup>(7)</sup> Estudo realizado por pesquisadores internacionais, analisou 38 estudos e identificou que 50% de todos os entrevistados foram treinados para agir em emergências, entretanto, somente 19% receberam treinamento nos 12 meses antes da pesquisa. Além disso, as autoras identificaram que os entrevistados tinham nível elevado de confiança e vontade de realizar os primeiros socorros, contudo havia um baixo nível de conhecimento e de habilidade.<sup>(8)</sup>

Com isso, a implantação de técnicas de educação em saúde pode ser uma medida eficaz na construção do conhecimento de leigos sobre primeiros socorros em diferentes áreas da sociedade, pois ela auxilia a construção do saber por meio da valorização dos conhecimentos

prévios da população. Essa técnica é formada por um tripé que envolve: os profissionais de saúde que desenvolvem ações para prevenção de doenças e promoção da saúde, os gestores que incentivam os profissionais e a população leiga, que tem a necessidade de adquirir novos conhecimentos a fim de aumentar sua autonomia nos cuidados individuais e coletivos.<sup>(9,10)</sup> Diante desta realidade, para que o público leigo adquira conhecimento sobre primeiros socorros é essencial que os profissionais de saúde realizem medidas educativas com base na prática baseada em evidência, ou seja, de acordo com o resultado de pesquisas científicas. Com isso, o estudo torna-se relevante, pois os resultados trazem informações importantes sobre as intervenções realizadas no cenário nacional e internacional, os principais temas abordados nas capacitações e o público-alvo.

A partir desses dados é possível fazer uma análise crítica do cenário mundial sobre a efetividade dos modelos de intervenções educativas sobre primeiros socorros. Assim, o presente estudo tem o objetivo de analisar as evidências científicas sobre a efetividade de intervenções educativas na aquisição de conhecimentos sobre primeiros socorros para população leiga.

## MÉTODOS

Trata-se de revisão integrativa de literatura, um método de pesquisa que visa analisar as publicações pregressas de maneira integral e sistemática,<sup>(11)</sup> a partir de cinco etapas: identificação da questão norteadora, busca na literatura, avaliação dos dados com foco na qualidade, análise dos dados e apresentação dos resultados.<sup>(12)</sup>

A questão norteadora foi elaborada por meio da estratégia PICO.<sup>(13)</sup> O acrônimo (C), referente a comparação ou controle não foi utilizado, pois não houve necessidade para análise de estudos comparativos. Assim, surgiu o seguinte questionamento: "Quais são as evidências científicas sobre o uso de intervenções educativas para aquisição de conhecimento sobre primeiros socorros entre a população leiga?".

A busca e seleção dos dados foi realizada em julho de 2019 através das bases eletrônicas: *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), *Latin American and Caribbean Health Sciences Literature* (LILACS), Banco de Dados em Enfermagem (BDENF), *National Library of Medicine and National Institutes of Health* (Medline/PUBMED), PMC/PUBMED, *Scopus*, *Web Of Science* (WOS), *Cumulative Index of Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL) e *Cochrane*. Foi utilizado o cruzamento dos descritores: "first aid" AND ("clinical competence" OR "health education"),

extraídos do Descritores em Ciências da Saúde (DeSH) e *Medical Subject Headings* (MeSH).

Os critérios de inclusão foram: estudos sobre a temática, publicados em português, inglês ou espanhol nos últimos 10 anos. Justifica-se a restrição do período, pois a revisão busca dados atualizados sobre o tema. Foram excluídos: relatos de casos informais, estudos publicados em fontes que não sejam disponíveis eletronicamente, notícias, reportagens, textos não científicos, publicações repetidas e revisões de literatura.

A coleta de dados foi realizada em julho de 2019 por meio do instrumento de Ursi (2005),<sup>(14)</sup> o qual possibilitou a análise e síntese dos artigos incluídos na pesquisa por meio das variáveis: título, idioma, ano de publicação, nome do periódico, características metodológicas do estudo, intervenções mensuradas e resultados encontrados.

### Procedimentos de análise e tratamento dos dados quanti e/ou qualitativos

Os dados dos artigos foram analisados de maneira sistemática após aplicação de critérios de inclusão e exclusão, leitura de título e resumo, seguida de leitura na íntegra, possibilitando a apresentação dos resultados dos estudos por meio de um quadro de caracterização e uma tabela sobre os temas abordados nas intervenções e suas respectivas frequências.

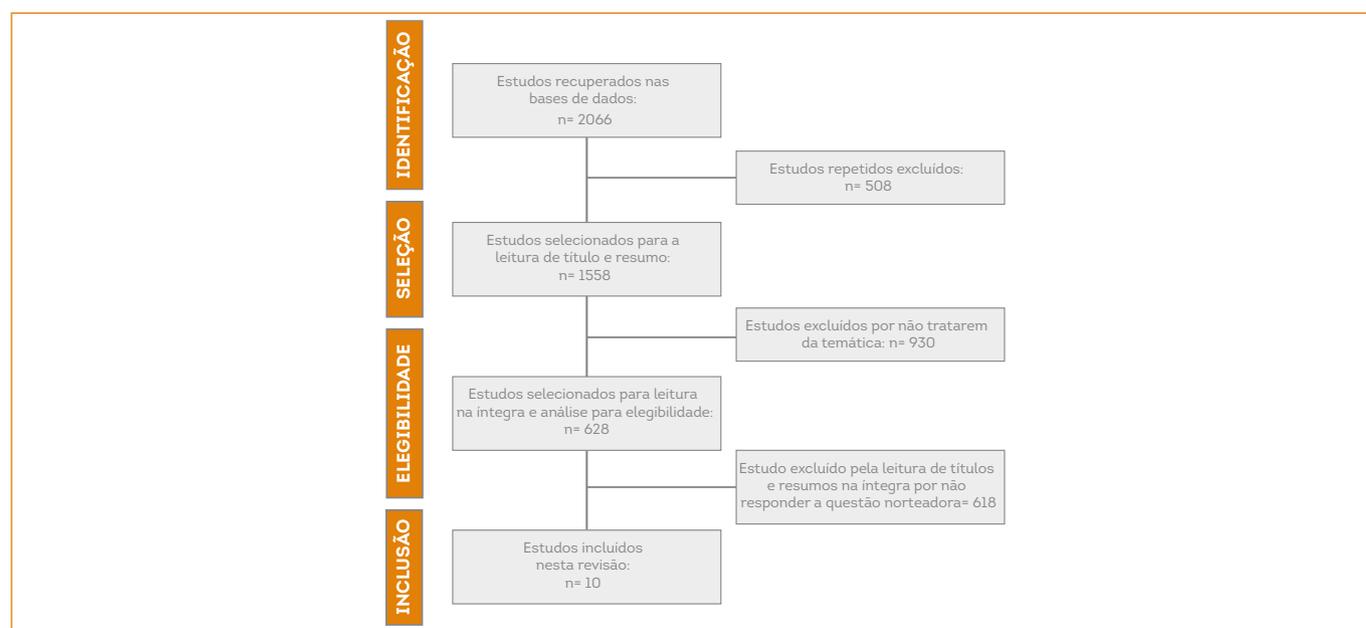
## RESULTADOS

A partir da busca foram encontrados 2.066 artigos, destes, 845 na *Scopus*, 583 na *PMC/PUBMED*, 538 na *Medline/*

*PUBMED*, 42 na *Cochrane*, 33 na *LILACS*, 17 na *BDEFN* e oito na *Web Of Science*. O processo de seleção dos estudos foi de acordo com as recomendações do *PRISMA*,<sup>(15)</sup> conforme a figura 1.

A amostra do estudo contou com dez artigos, cinco oriundos do Brasil (50%) e os demais na Argentina, Índia, Uganda, Coreia do Sul e Egito, sendo um estudo por cada país. No que diz respeito ao idioma, cinco artigos foram publicados em português (50%), quatro em inglês (40%) e um em espanhol (10%). Cinco artigos foram publicados no ano de 2017 (50%), e os demais nos anos de 2018, 2015, 2013, 2009 e 2008. Quanto ao delineamento utilizado no método, houve o predomínio de abordagem quase-experimental em três estudos (27,3%). Em relação ao público-alvo, dez estudos (90%) fizeram uma abordagem com leigos unidades escolares, sendo estes funcionários, professores e alunos. Um estudo (10%) teve como público-alvo policiais, taxistas e líderes comunitários. O quadro 1 apresenta informações sobre: autoria, ano de publicação, intervenção educativa e resultados encontrados.

Dos dez estudos analisado, seis (60%) citam o uso de avaliação com instrumento pré e pós testes. Outros dois (20%) realizam uma análise por meio de grupos experimentais e grupos controle, um estudo (10%) foi de construção e validação de cartilha e outro (10%) tratava-se de um relato de experiência. Todos os estudos analisados abordavam o uso de intervenções educativas sobre conhecimentos clínicos e traumatológicos de temas variados, distribuídos na tabela 1.



Fonte: Adaptado de Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and MetaAnalyses: The PRISMA Statement. *PLoS Med*. 2009;6(7):e1000097.<sup>(15)</sup>

**Figura 1.** Fluxograma de identificação, seleção e inclusão dos estudos, elaborado de acordo com as recomendação PRISMA

### Quadro 1. Dados de caracterização dos artigos incluídos

| Autor/Ano  | Delineamento do estudo                | Tipo de intervenção educativa   | Público-alvo das intervenções              | Resultados alcançados com a intervenção  |
|--|---------------------------------------|---|--|--|
| Martin R <i>et al.</i> 2015 <sup>(14)</sup>        | Estudo experimental                   | Educação em saúde teórica e prática sobre: queimadura, feridas, contusões, desmaio, fratura, queda.   | Professores escolares                      | Houve aquisição de conhecimento entre professores, uma vez que o percentual de acertos obtidos antes da intervenção educativa foi de 38,6% e 76,2% após a intervenção.   |
| Bandyopadhyay <i>et al.</i> 2017 <sup>(17)</sup>   | Estudo quase-experimental             | Palestra sobre: corte, queimadura; fratura, intoxicação endógena, sangramento nasal, objeto estranho no corpo.  | Estudantes escolares                       | Houve aquisição de conhecimento entre estudantes escolares, uma vez que o escore pré-teste teve pontuação de (média = 1,50, desvio padrão [DP] = 0,47) ao escore pós-teste (média = 6,53, DP = 1,30).  |
| Calandrim LF <i>et al.</i> 2017 <sup>(18)</sup>    | Estudo quase-experimental             | Educação em saúde teórica e prática sobre: parada cardiorrespiratória (PCR), avulsão dentária, Obstrução das vias aéreas por corpos estranhos (OVACE), hemorragia, convulsão e sangramento nasal. | Professores e funcionários escolares       | Houve aquisição de conhecimento entre professores e funcionários escolares, pois o pré-teste do treinamento obteve pontuação média de 19,43 pontos referentes a habilidade e 2,91 pontos no conhecimento e o pós-teste foi de 174,57 pontos na habilidade e 9,17 no conhecimento.  |
| Fioruc BE <i>et al.</i> 2008 <sup>(19)</sup>       | Estudo exploratório                   | Treinamento sobre: hemorragia externa, convulsão, desmaio, sangramento nasal e avulsão dental.  | Professores e funcionários escolares       | Houve aquisição de conhecimento entre professores e funcionários, pois foi verificado que no pré-teste houve baixo desempenho comparado ao pós-teste.  |
| Galindo Neto NM <i>et al.</i> 2017 <sup>(20)</sup> | Estudo metodológico                   | Cartilha educativa sobre: Corte, hemorragia, fratura, convulsão, amputação, queimadura, avulsão dentária, intoxicação, desmaio, PCR, OVACE e afogamento.  | Professores escolares                      | A cartilha é um instrumento que contribui para aquisição de conhecimento entre professores, uma vez que os itens da tecnologia educativa foram avaliados como pertinentes e o Level Content Validity Index teve média de 0,96, sendo um material válido no processo de intervenção educativa.  |
| Jayaraman S <i>et al.</i> 2009 <sup>(21)</sup>     | Estudo prospectivo                    | Programa de treinamento sobre: hemorragia, feridas e fraturas.  | Policiais, taxistas e líderes comunitários | Houve aquisição de conhecimento entre policiais, taxistas e líderes comunitários, pois os resultados evidenciam que os leigos obtiveram resultados positivos após realização do curso, pois a análise estatística evidenciou que no sexto mês de treinamento os participantes responderam 92% do questionário, comparado com 86% do início do treinamento. |
| Lee J <i>et al.</i> 2018 <sup>(22)</sup>           | Estudo com aplicação do Método Delphi | Programa de treinamento sobre: PCR, hematoma, contusão, abrasão, febre alta, convulsão, fratura.  | Professores escolares                      | Houve aquisição de conhecimento entre professores escolares, pois os escores de confiança, conhecimento e desempenho foram maiores no grupo experimental e menores no grupo controle.  |
| Mesquita TM <i>et al.</i> 2017 <sup>(23)</sup>     | Estudo analítico                      | Slide <i>versus</i> recurso educativo (caixa lúdica de primeiros socorros) sobre: queimaduras, choques elétricos, afogamento, OVACE e PCR.  | Estudantes escolares                       | Houve aquisição de conhecimento entre estudantes escolares, pois os alunos que usaram o recurso educativo tiveram percentual de acerto maior (87%) comparado aos que tiveram aula expositiva (37%).  |
| Silva LGS <i>et al.</i> 2017 <sup>(24)</sup>       | Relato de experiência                 | Roda de conversa sobre: desmaio, OVACE, fraturas, convulsão, ferimentos e sangramento nasal.  | Professores escolares                      | O estudo evidenciou que medidas educativas envolvendo diálogo auxiliam aquisição de conhecimentos e no aprimoramento da prática de professores escolares. Destaca-se que o estudo não utilizou instrumentos quantitativos de pré e pós teste para análise dos dados.   |
| Wafik W <i>et al.</i> 2014 <sup>(25)</sup>         | Estudo quase-experimental             | Programa de treinamento sobre: feridas, intoxicação, choque elétrico, hemorragia, queimaduras, fraturas, asfixia, PCR.  | Estudantes escolares                       | Houve aquisição de conhecimento entre estudantes escolares, pois os resultados indicam baixo índice no pré-teste e melhora significativa no pós-teste.   |

**Tabela 1.** Principais conhecimentos abordados nas intervenções educativas sobre primeiros socorros para a população leiga

| Conteúdo abordado        | Número de artigo (Frequência) n(%) |
|--------------------------|------------------------------------|
| Fratura                  | 7 (70)                             |
| PCR                      | 5(50)                              |
| Hemorragia               | 5(50)                              |
| Convulsão                | 5(50)                              |
| Queimadura               | 5(50)                              |
| Epistaxe                 | 4(40)                              |
| Ovace                    | 4(40)                              |
| Desmaio                  | 4(40)                              |
| Feridas                  | 4(40)                              |
| Intoxicação endógena     | 3(30)                              |
| Avulsão dentária         | 3(30)                              |
| Corte                    | 2(20)                              |
| Afogamento               | 2(20)                              |
| Choque elétrico          | 2(20)                              |
| Contusão                 | 2(20)                              |
| Amputação                | 1(10)                              |
| Objeto estranho no corpo | 1(10)                              |
| Abrasão                  | 1(10)                              |
| Asfixia                  | 1(10)                              |
| Queda                    | 1(10)                              |
| Hematoma                 | 1(10)                              |
| Febre                    | 1(10)                              |

### DISCUSSÃO

O uso de intervenções educativas sobre primeiros socorros mostra-se relevante, uma vez que as estratégias utilizadas foram efetivas na aquisição de conhecimento entre o público leigo. Esses resultados vão ao encontro da necessidade da população, uma vez que pesquisa realizada com 498 estudantes universitários, identificou que 97,2% dos entrevistados consideraram que medidas de educação em saúde sobre primeiros socorros são significativas e devem ser obrigatórias a partir do período escolar.<sup>(26)</sup>

Seis artigos (60%) avaliaram a aquisição de conhecimento por meio da aplicação de questionários com pré e pós teste. Esse tipo de análise permite que o pesquisador observe dois pontos temporais, antes e depois da intervenção, possibilitando uma análise estatística de comparação.<sup>(27)</sup> Com isso, este achado indica que a maioria dos estudos comprovaram o efeito da intervenção educativa por meio de um instrumento que avaliou o conhecimento prévio dos participantes sobre o tema e o conhecimento adquirido ao final do processo educativo.

Ao analisar a abordagem metodológica utilizada, houve o predomínio de estudos quase-experimentais, seguido de

estudo experimental, metodológico, exploratório, prospectivo, analítico e relato de experiência. Ou seja, não houve publicações de artigos com nível de evidência I e II,<sup>(28)</sup> indicando fragilidade na prática baseada em evidência dos estudos publicados, sendo necessária a realização de novos estudos com abordagem metodológica mais rigorosa, a fim de comprovar os resultados das intervenções realizadas.

Pode-se verificar que somente dois estudos (20%) abordaram o uso intervenção educativa com intermédio de tecnologias educativas. Um estudo (10%) utilizou caixa lúdica e outro (10%) utilizou cartilha. Assim, destaca-se a necessidade de desenvolver mais estudos com tecnologias educativas, pois essa abordagem é de suma importância na área da saúde, uma vez que possibilita a construção de conhecimento de forma libertadora e desenvolve a emancipação e a autonomia dos participantes.<sup>(29)</sup>

É relevante destacar que nove estudos foram realizados em escolas, tendo como público-alvo funcionários, professores ou alunos. Esses dados justificam-se, pois os alunos passam em média um terço de seu tempo nas instituições de ensino e o ambiente apresenta fatores de risco para o acontecimento de situações de emergência, dos quais destaca-se a estrutura física inadequada associada as várias atividades realizada por crianças em fase de desenvolvimento na busca por novas situações e habilidades.<sup>(24)</sup> Neste contexto, destaca-se que a escola é um ambiente favorável para o desenvolvimento de intervenções educativas, tendo como principal suporte o Programa Saúde na Escola (PSE).

Estudo realizado com nove professores por meio de um grupo focal, evidenciou que profissionais de saúde devem continuar implantando medidas de educação em saúde para fornecer conhecimento necessário para professores e funcionários escolares agirem de forma correta diante de emergências, uma vez que estes agem de acordo com informações empíricas, adquiridas de crenças populares e vivências familiares.<sup>(30)</sup>

Em relação aos temas abordados nas intervenções educativas, foi identificada a presença de 22 conteúdos diferentes. Sendo possível inferir que a população leiga necessita ser treinada para várias situações de emergência no âmbito pré-hospitalar. Contudo, vale ressaltar que a escolha dos temas deve ser feita de acordo com as características epidemiológicas da região e de acordo com as necessidades dos participantes da intervenção.

Em sete estudos houve o predomínio do tema fratura. Este conteúdo destaca-se no cenário da urgência e emergência, visto que é uma consequência de traumas domiciliares e acidentes automobilísticos. Assim, o atendimento

correto e precoce a esses pacientes é de fundamental importância, pois se um osso estiver fraturado é necessário realizar a imobilização correta, a fim de reduzir o potencial de novas lesões e reduzir a dor que o paciente estiver sentindo. Além disso, o movimento de extremidades pontiagudas do osso fraturado pode ocasionar a lesão de vasos sanguíneos, corroborando para o desenvolvimento de hemorragia.<sup>(31)</sup> O perfil epidemiológico de fraturas nos hospitais brasileiros é formado por idosos, de ambos os sexos, com fratura de fêmur e tendo como causa principal a queda da própria altura.<sup>(32)</sup>

Por sua vez, o tema parada cardiorrespiratória, queimadura, hemorragia e convulsão foram abordados em cinco artigos analisados. No que diz respeito a parada cardiorrespiratória, é de fundamental importância o atendimento iniciado por leigos, pois segundo estudo realizado com 23.510 pacientes na Austrália, foi identificado que os casos de PCR extra hospitalar acontecem na maioria das vezes em residências (76,4%) e em ambientes públicos (13,9%), tendo uma sobrevivência maior os pacientes que receberam assistência imediata comparada aos que não receberam.<sup>(33)</sup>

Ensinar técnicas de primeiros socorros sobre queimadura torna-se apropriado, de acordo com um estudo realizado com pais que frequentavam a emergência de um hospital universitário,

32% tinham um conhecimento sobre queimadura e 62% tinham pouco ou nenhum conhecimento e 6% realizariam condutas inadequadas.<sup>(34)</sup>

Por sua vez, estudos indicam que hemorragia não controlada é uma das causas mais comuns de mortalidade em casos de traumas.<sup>(35)</sup> Para reduzir as mortes evitáveis devido o sangramento em excesso, é necessário ensinar como a população leiga deve agir diante de tais situações.<sup>(36)</sup>

Ademais, destaca-se que o público leigo saiba as principais condutas em situações de emergência, segundo estudo realizado com em Gijón na Espanha identificou que 92,4% dos participantes não tinham conhecimento suficiente para atuar durante episódios de crises convulsivas.<sup>(37)</sup>

Apesar da relevância dos temas predominantes, ressalta-se a necessidade de realizar intervenções educativas de acordo com a realidade epidemiológica de cada local. Pois, apesar da relevância dos temas abordados, houve divergência na escolha dos mesmos, uma vez que a maioria dos estudos foram realizados em escolas (90%) e no Brasil (50%), esperava-se que as intervenções abordassem outros conteúdos, pois a principal causa de morte no país entre crianças de até 14 anos é por acidente no trânsito (32,5%), afogamento (26,1%), sufocação (21,2%), queimadura (5,9%), intoxicação (2,2%) e outras causas (6,1%).<sup>(38)</sup>

O estudo teve como limitação a amostra, uma vez que foram selecionados somente os estudos nos idiomas português, inglês e espanhol. Com isso, sugere-se que novos estudos sejam realizados com a seleção de artigos em outros idiomas.

Os resultados do presente estudo demonstram a efetividade das intervenções educativas na aquisição de conhecimentos sobre primeiros socorros, proporcionando que profissionais da área da saúde tracem técnicas de educação em saúde voltadas para o público leigo, com o intuito de reduzir os índices de morbidade e mortalidade no âmbito pré-hospitalar, ocasionados principalmente pela agudização de doenças crônicas não transmissíveis e causas externas.

## CONCLUSÃO

A análise das produções presentes na literatura possibilitou concluir que as intervenções educativas que abordam a temática primeiros socorros são efetivas entre leigos, sendo predominante educação em saúde voltadas para o ensino de temas sobre: fraturas, parada cardiorrespiratória, hemorragia, convulsão e queimadura. Houve o domínio de pesquisas em 2017, publicados principalmente no Brasil e em língua portuguesa, com público-alvo formado por funcionários, professores e estudantes de escolas. Observou-se como lacuna científica a ausência de estudos com nível de evidência I e II, sendo necessária a realização de pesquisas com maior rigor metodológico. Houve número reduzido de estudos publicados com leigos fora do âmbito escolar, assim, indica-se que as instituições de ensino superior em parceria com os serviços de saúde realizem

ações para promoção à saúde nos diversos setores da sociedade aliada ao tripé de ensino, pesquisa e extensão, a fim de preparar a população leiga para atuar diante de uma situação de urgência e emergência. Além disso, houve divergência na escolha dos temas ensinados com realidade epidemiológica local, sendo necessário que pesquisadores realizem atividades de promoção à saúde de acordo com a necessidade do público-alvo.

## Agradecimentos

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) pela concessão de bolsa no Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará (UFC).

## Contribuições

MMSL: a) concepção e/ou desenho do estudo; b) coleta, análise e interpretação dos dados; c) redação e/ou revisão crítica do manuscrito; d) aprovação da versão final a ser publicada. PMS: a) concepção e/ou desenho do estudo; b) coleta, análise e interpretação dos dados; d) aprovação da versão final a ser publicada. DVA: b) coleta, análise e interpretação dos dados; c) redação e/ou revisão crítica do manuscrito; d) aprovação da versão final a ser publicada. JAP: a) concepção e/ou desenho do estudo; c) redação e/ou revisão crítica do manuscrito; d) aprovação da versão final a ser publicada. LMB: a) concepção e/ou desenho do estudo; b) coleta, análise e interpretação dos dados; c) redação e/ou revisão crítica do manuscrito; d) aprovação da versão final a ser publicada.

## REFERÊNCIAS

1. Souza MF, Malta DC, França EB, Barreto ML. Transição da saúde e da doença no Brasil e nas Unidades Federadas durante os 30 anos do Sistema Único de Saúde. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2018; 23(6):1737-50.
2. Organização Mundial da Saúde (OMS). Determinantes Sociais e Riscos para a Saúde, Doenças Crônicas não transmissíveis e Saúde Mental. Escassez de tratamento para epilepsia em países de baixa renda. Genebra: OMS; 2020 [cited 2020 Mar 14]. Available from: [https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5972:oms-destaca-escassez-de-tratamento-para-epilepsia-em-paises-de-baixa-renda&catid=845&Itemid=839](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5972:oms-destaca-escassez-de-tratamento-para-epilepsia-em-paises-de-baixa-renda&catid=845&Itemid=839)
3. Brasil. Ministério da Saúde. Acidentes e Violências. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2017.
4. Saltarelli RM, Prado RR, Monteiro RA, Machado IE, Teixeira BS, Malta DC. Mortes evitáveis por ações do Sistema Único de Saúde na população da Região Sudeste do Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2019;24(3):887-98.
5. Galindo Neto NM, Sá GG, Vasconcelos EM, Silva TM, Santos AM, Carvalho KM. Intervenções de educação em saúde sobre primeiros socorros para leigos no Brasil: revisão integrativa. *Ciênc Cuid. Saúde*. 2017;16(4): 1-9.
6. Perú. Ministerio de Salud. Cartilla Educativa de Primeros Auxilios, 2018. Lima (Perú): Ministerio de Salud; 2010. [cited 2020 Mar 20]. Available from: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4617.pdf>.
7. Balhara KS, Bustamante ND, Selvam A, Winders WT, Coker A, Trehan I, et al. Bystander Assistance for Trauma Victims in Low- and Middle-Income Countries: A Systematic Review of Prevalence and Training Interventions. *Prehosp Emerg Care*. 2019;23(3):389-410.
8. Heard CL, Pearce JM, Rogers MB. Mapping the public first-aid training landscape: a scoping review. *Disasters*. 2019;44(1):205-28.
9. Brito J, Silva I, Godoy C, França A. Avaliação de treinamento sobre primeiros socorros para equipe técnica de escolas de ensino especializado. *Cogitare Enferm*. 2019;24:e60340.
10. Falkenberg MB, Mendes TP, Moraes EP, Souza EM. Educação em saúde e educação na saúde: conceitos e implicações para a saúde coletiva. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2014 ;19(3):847-52.

11. Ercole FF, Melo LS, Alcoforado CL. Revisão integrativa versus revisão sistemática. *Rev Min Enferm.* 2014;18(1):9-12.
12. Whittemore R, Knafk K. The integrative review: Updated methodology. *J Adv Nurs.* 2005;52(5):546-53.
13. Santos CM, Pimenta CA, Nobre MR. The PICO strategy for the research question construction and evidence search. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2007;15(3):508-11.
14. Ursi ES. Prevenção de lesões de pele no perioperatório: revisão integrativa da literatura [Dissertação]. Ribeirão Preto: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto; 2005.
15. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and MetaAnalyses: The PRISMA Statement. *PLoS Med.* 2009;6(7):e1000097.
16. Martín RA. Educación para la salud en primeros auxilios dirigida al personal docente del ámbito escolar. *Enfermería Universitaria.* 2015;12(2):88-92.
17. Bandyopadhyay L, Manjula M, Paul B, Dasgupta A. Effectiveness of first-aid training on school students in Singur Block of Hooghly District, West Bengal. *J Family Med Prim Care.* 2017;6(1):39-42.
18. Calandrim LF, Santos AB, Oliveira LR, Massaro LG, Vedovato CA, Boaventura AP. Primeiros socorros na escola: treinamento de professores e funcionários. *Rev Rene.* 2017;18(3):292-9.
19. Fioruc BE, Molina AC, Vitti Junior W, Lima SA. Educação em saúde: abordando primeiros socorros em escolas públicas no interior de São Paulo. *Rev Eletr Enf.* 2008;10(3):695-702.
20. Galindo Neto NM, Caetano JA, Barros ML, Silva TM, Vasconcelos EM. Primeiros socorros na escola: construção e validação de cartilha educativa para professores. *Acta Paul Enferm.* 2017;30(1):87-93.
21. Sudha J, Jacqueline RM, Michael SL, Nolan C, Justin M, Robert W, et al. First things first: effectiveness and scalability of a basic prehospital trauma care program for lay first-responders in Kampala, Uganda. *PLoS One.* 2009;4(9):1-7.
22. Lee J, Oh Won-Oak. Effects of a First Aid Coaching Program on First Aid Knowledge, Confidence, and Performance of Child Care Teachers. *Child Health Nurs Res.* 2018;24(3):310-8.
23. Mesquita TM, Albuquerque RS, Alves Bomfim AM, Hora Sales ML, Carneiro PS, Ferreira AM. Recurso educativo em primeiros socorros no processo ensino-aprendizagem em crianças de uma escola pública. *Rev Ciênc Plural.* 2017;3(1):35-40.
24. Larissa GS, Josias BC, Letícia GS, Jonatas BT, José LD. Primeiros socorros e prevenção de acidentes no ambiente escolar: intervenção em unidade de ensino. *Enferm Foco.* 2017;8(3):25-9.
25. Wafik W, Tork H. Effectiveness of a first-aid intervention program applied by undergraduate nursing students to preparatory school children. *Nurs Health Sci.* 2014;16(1):112-8.
26. Patrycja MO, Dorota L, Mariusz G, Krzysztof G, Witold P, Robert C, et al. Edukacja w zakresie pierwszej pomocy – badania ankietowe first aid education – a questionnaire survey. *Wiad Lek.* 2018;71(4):874-8.
27. Polit DF, Beck CT. Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem. 9a ed. Porto Alegre: Artmed; 2018.
28. Melnyk BM. Making the case for evidence-based practice In: Melnyk BM, Fineout-Overholt E, editors. Evidence-based practice in nursing and healthcare: A guide to best practice, 2005.
29. Oliveira CM, Marques VF, Schreck RS. Aplicação de metodologia ativa no processo de ensino-aprendizagem: relato de experiência. *Revista Eletrônica Pesquiseduca.* 2017;9(19):674-84.
30. Galindo Neto NM, Carvalho GCN, Castro RCMB, Caetano JA, Santos ECB, Silva TM, et al. Teachers' experiences about first aid at school. *Rev Bras Enferm.* 2018; 71(4):1678-84.
31. Naemet. National association of emergency medical technicians. Atendimento Pre-hospitalar ao Traumatizado-PHTLS. Elsevier Brasil; 2018.
32. Borges AE, Liberali R. Perfil epidemiológico de idosos com fraturas diversas, atendidos nos hospitais brasileiros: uma revisão de literatura. *Kairós.* 2018;21(4):353-69.
33. Doan TN, Schultz BV, Rashford S, Bosley E. Surviving out-of-hospital cardiac arrest: The important role of bystander interventions. *Australas Emerg Care.* 2020;23(1):47-54.
34. Davies M, Maguire S, Okolie C, Watkins W, Kemp AM. How much do parents know about first aid for burns?. *Burns.* 2013;39(6):1083-90.
35. Ntcs. Integrating Military and Civilian Trauma Systems to Achieve zero Preventable Deaths After Injury. Washington, DC: National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine; 2016.
36. Fisher AD, Bulger EM, Gestring ML. Stop the Bleeding: Educating the Public. *JAMA.* 2018;320(6):589-90.
37. Urquijo AM, Tassa GM. Conocimientos del profesorado de Educación Primaria sobre las medidas de actuación en una crisis epiléptica. *Metas Enf.* 2018;21(9):18-22.
38. Brasil. Ministério da Saúde. Criança segura Brasil. Conheça os dados sobre acidentes, 2018. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2018. [citado 2020 Jan 10]. Disponível em: <https://criancasegura.org.br/dados-de-acidentes/>