



## ARTIGO DE REVISÃO DE LITERATURA

### RELEVÂNCIA DO ENSINO EM SBV NAS ESCOLAS

Alana Dafne Chagas Ordônio<sup>1</sup>, Isabela Pedrosa Vieira Lima<sup>2</sup>, Analicy Silva Souza<sup>3</sup>, Bianca Inácio dos Santos<sup>4</sup>, Edmilson Montenegro Fonseca<sup>5</sup>, Gillyanna Karla Santana de Oliveira<sup>6</sup>, Luís Renato Cardozo Custel da Silva<sup>7</sup>.

#### RESUMO

**Objetivo:** o presente artigo é uma revisão integrativa que visa identificar a relevância do ensino em suporte básico de vida nas instituições de ensino. **Método:** utilizou-se a base de dados da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), no início, 122 artigos foram selecionados, e destes 108 foram excluídos pelos critérios de fuga ao tema, ano de publicação, texto completo, restando 9 artigos para compor o estudo. **Resultados:** Os estudos evidenciaram a falta de informações que os estudantes possuem, e a evolução imediata após treinamento. O conhecimento sobre suporte básico está intimamente ligado à autoconfiança e empatia. O treinamento precoce nas escolas é positivo, sendo efetivo principalmente nos alunos do ensino médio. **Considerações finais:** A capacitação de crianças e adolescentes para Suporte Básico de Vida promove senso de responsabilidade e aumento das chances de recuperação da vida de um paciente em PCR. As escolas são espaços favoráveis para tal preparação.

**Descritores:** Educação em Saúde; Ensino Fundamental; Ensino Médio; Suporte Básico de Vida.

#### ABSTRACT

**Objective:** this article is an integrative review that aims to identify the relevance of teaching the basic life support in educational institutions. **Method:** the Virtual Health Library (VHL) was used as ours database, at the beginning, 122 articles were selected, and of these 108 were excluded due to the criteria of avoiding the topic, year of publication, full text, leaving 9 articles to compose the study. **Results:** The studies highlighted the lack of information that students have, and the immediate evolution after training. Knowledge about basic support is closely linked to self-confidence and empathy. Early training in schools is positive, being effective especially for high school students. **Final considerations:** Training children and adolescents for Basic Life Support promotes a sense of responsibility and increases the chances of recovering the life of a patient in cardiac arrest. Schools are favorable spaces for such preparation.

**Descriptors:** Basic suport of life; Elementary School; Health education; High school.

<sup>1</sup> Acadêmico de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba/Afya.

<sup>2</sup> Acadêmico de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba/Afya.

<sup>3</sup> Acadêmico de Medicina do Centro Universitário UNIPÊ.

<sup>4</sup> Acadêmico de Medicina da Universidade Federal da Paraíba UFPB.

<sup>5</sup> Acadêmico de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba/Afya.

<sup>6</sup> Acadêmico de Medicina da Faculdade Nova Esperança FAMENE.

<sup>7</sup> Docente de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba/Afya.

## 1. INTRODUÇÃO

A base do Suporte Avançado de Vida (SAV) é o Suporte Básico de Vida (SBV). O segundo consiste em um conjunto de protocolos efetuados no estágio inicial de socorro a uma vítima de parada cardiorrespiratória (PCR) (MARK, 2020).

Dados levantados pela Sociedade Brasileira de Cardiologia mostram que mais de 100 mil indivíduos morrem por dia vítimas de doenças cardiovasculares (Sociedade brasileira de cardiologia, 2023), incluindo PCR como uma das principais causas de morte entre tais doenças. Seguindo nessa linha, a definição trazida pela American Heart Association diz que a PCR consiste em uma interrupção nos batimentos cardíacos normais, levando a um quadro de queda na taxa de oxigenação do tecido e, conseqüentemente, morte celular progressiva. Ela acompanha uma interrupção ou alteração da respiração pulmonar, perda de consciência e dificuldade de detecção de pulso (Aehlert, 2013).

Cabe ainda destacar que a epidemiologia das PCRs aponta que elas continuam sendo uma das emergências cardiovasculares de prevalência elevada no mundo. Além disso, devido a sua forte relação com dados de morbidade e mortalidade elevados, a criação de protocolos internacionais de conduta assistencial, como o SBV, foi de fundamental importância para uniformizar as ações que devem ser executadas (Sociedade brasileira de cardiologia, 2019).

Segundo dados trazidos pela Sociedade Brasileira de Arritmias Cardíacas (SOBRAC), 80% das paradas cardíacas acontecem dentro das residências das próprias vítimas. Ainda dentro do tema, consta que 50% dos casos são presenciados por crianças e adolescentes (Sociedade brasileira de arritmias cardíacas, 2015). Sabe-se ainda que os principais ritmos que desencadeiam uma PCR em ambientes extra-hospitalares são a Fibrilação Ventricular (FV) e a Taquicardia Ventricular (TV), chegando a quase 80% do total de casos. Outro fato importante nesse caso são os índices de bom sucesso mostrados

quando há reversão desses quadros de FV e TV nos primeiros minutos (Sociedade brasileira de cardiologia, 2019).

Diante de um cenário como este, o Suporte Básico de Vida consiste em uma ordem de condutas realizadas diante de um quadro de PCR extra-hospitalar, podendo ser executada por qualquer indivíduo, desde que esse tenha treinamento adequado para saber como agir. Entre as manobras que constam no Protocolo de Suporte Básico de Vida do SAMU, constam a observação do paciente, o pedido por ajuda, checagem do pulso e respiração da vítima, início de compressões torácicas, abertura das vias aéreas, ventilação do paciente e uso do Desfibrilador Externo Automático (DEA), caso tenha acesso no local (Brasil, 2016).

Dessa forma, sabendo-se que há uma grande chance das mortes por PCR serem evitadas diante de um SBV conduzido adequadamente no local onde ocorre a situação, nas Atualizações de ACLS (Advanced Cardiovascular Life Support) levantadas pela American Heart Association (AHA), foi produzido um parágrafo específico para o treinamento de socorristas leigos. Entre as condutas necessárias para esse treinamento constam o desenvolvimento da autoaprendizagem somado ao ensino ministrado por instrutores, incluindo treinamento prático. Ainda neste parágrafo do material consta a recomendação de treinamento em crianças do ensino fundamental e ensino médio, visto que o treinamento em SBV oferecido a esse grupo instila capacidade e confiança diante de um cenário de urgência que demanda a realização de uma RCP de qualidade (American Heart Association, 2020).

É por isso que, diante de tais dados, somados à importância de realização de um socorro rápido às vítimas de PCR, urge a importância de capacitar o maior número de indivíduos possíveis, principalmente nas escolas, levando-se em consideração as recomendações da AHA (American Heart Association, 2020), para a execução das manobras de ressuscitação visando salvar vidas. Diante disso, o presente estudo buscou

revisar na literatura a Relevância do Ensino de SBV nas Escolas.

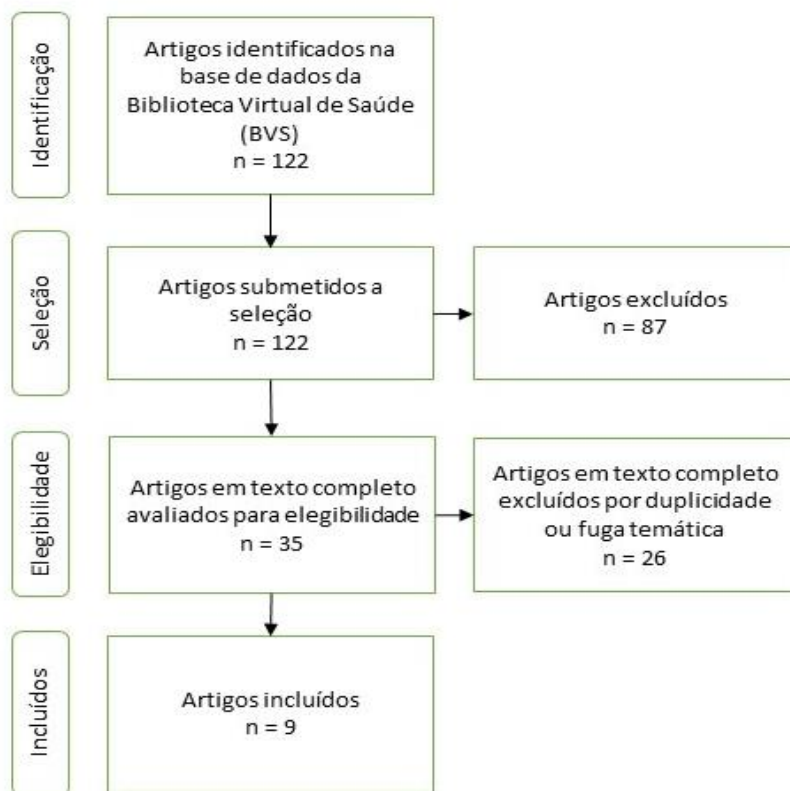
## 2. MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa do tipo revisão integrativa da literatura, a qual se baseou na seguinte questão norteadora: “Qual a relevância do ensino em Suporte Básico de Vida nas escolas?”. A coleta de dados se deu entre maio e junho de 2023, tendo como base de dados a Biblioteca Virtual de Saúde (BVS). Inicialmente, foram encontrados 122 artigos ao utilizar os descritores presentes nos Descritores em Ciências da Saúde

(DECs/MESH) e os operadores booleanos nas seguintes combinações: Suporte Básico de Vida AND Ensino Fundamental OR Ensino Médio AND Educação em Saúde.

Por conseguinte, foram utilizados os critérios de inclusão: textos completos, publicados entre 2018 e 2022, nos idiomas inglês, português e espanhol, encontrando-se 35 artigos que atendiam a tais critérios. Após leitura criteriosa, 9 artigos foram selecionados para compor a amostra final de estudo. A figura 1 apresenta o fluxograma correspondente ao processo de identificação, seleção, elegibilidade e inclusão.

**Figura 1:** Fluxograma da identificação, seleção, elegibilidade e inclusão, 2023.



Fonte: Autores, 2023.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com base na literatura pesquisada, nove artigos foram lidos na íntegra e compuseram este estudo e seus dados foram representados no Quadro 1. Dentre os 9 artigos incluídos nesta revisão, três foram

publicados em 2018, um em 2019, dois em 2020, dois em 2021 e um em 2022. Os locais dos estudos analisados foram: Eslovênia (n=1), Brasil (n=5), China (n=1), EUA (n=2) e Costa Rica (n=1). O Quadro 1 resume as principais informações de cada estudo incluído nesta revisão.

**Quadro 1:** Caracterização dos artigos. João Pessoa PB, 2023

<b>Título</b>	<b>Autores e Ano de Publicação</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Tipo de estudo</b>	<b>Conclusão</b>
1- Development of a virtual simulation game on basic life support / Desarrollo de un juego virtual simulado en soporte básico de vida / Desenvolvimento de um jogo virtual simulado em suporte básico de vida.	Costa <i>et al.</i> 2018.	Validar o conteúdo de um objeto virtual de aprendizagem no formato de jogo educativo simulado, tipo Role Playing Game, sobre suporte básico de vida para acadêmicos e profissionais de saúde.	Estudo metodológico, de construção e validação	Espera-se que esta tecnologia de aprendizagem possa apoiar o ensino das técnicas de suporte básico de vida para acadêmicos e profissionais de saúde, assim como estimular o desenvolvimento de estratégias de ensino como esta em outros cenários, a fim de avançar no delineamento dos processos formativos em saúde.
2- Teaching Hands-Only CPR in Schools: A Program Evaluation in San José, Costa Rica.	Schmid <i>et al.</i> 2018.	Determinar se um breve programa de instrução baseado em vídeo e manequim, desenvolvido pela American Heart Association (AHA), é uma estratégia eficaz para ensinar crianças costarriquenhas do ensino fundamental e médio a aprender os passos do HOCPR.	Estudo Coorte	Este estudo demonstra a eficácia do programa " CPR Anytime" da AHA no ensino de HOCPR para crianças em idade escolar na Grande Área Metropolitana da Costa Rica. Estudos adicionais são necessários para medir a retenção de conhecimento a longo prazo e a capacidade dos alunos de realizar RCP em configurações de parada cardíaca simulada.
3- Addressing Gaps in Cardiopulmonary Resuscitation Education: Training Middle School Students in Hands-Only Cardiopulmonary Resuscitation.	Magid <i>et al.</i> 2018.	Examinar a viabilidade de ensinar RCP a essa população usando sessões de educação implementadas por professores guiadas pelos kits e recursos de treinamento da American Heart Association (AHA).	Estudo experimental	Aulas de RCP implementadas por professores em grande escala no ambiente de ensino médio são uma abordagem bem-sucedida para aumentar o conhecimento e a segurança dos alunos do ensino médio na realização de CPR com apenas compressões e para aumentar as taxas gerais de RCP para leigos.
4- Bystander cardiopulmonary resuscitation training in primary and secondary school children in China and the impact of neighborhood socioeconomic status: A prospective controlled trial.	Li Hui <i>et al.</i> 2019.	Avaliar o treinamento de RCP de espectadores em crianças em idade escolar na China e o impacto do status socioeconômico ( SES) do bairro.	Estudo experimental	Crianças em idade escolar na China têm um conhecimento pré-treinamento não satisfatório de RCP com apenas compressões. No entanto, com o treinamento, houve uma melhora significativa na teoria básica e nas habilidades de RCP. Os esforços de treinamento em RCP devem ser direcionados para crianças chinesas de escolas primárias e secundárias, é o que mostrou o trabalho.
5- Teaching Basic Life	Tony, 2020.	Analisar o	Estudo	A intervenção educativa sobre

Support to schoolchildren: quasi-experimental study / Ensino de Suporte Básico de Vida para escolares: estudo quase-experimental / Enseñanza de Soporte Básico de Vida para escolares: estudio casi experimental.		conhecimento de estudantes do ensino básico antes e após intervenção educativa sobre parada cardiorrespiratória em adultos.	quase-experimental	parada cardiorrespiratória foi eficaz e suficiente para o conhecimento dos alunos, comparando-se o pré e o pós-teste.
6- The impact of cardiopulmonary resuscitation (CPR) training on schoolchildren and their CPR knowledge, attitudes toward CPR, and willingness to help others and to perform CPR: mixed methods research design.	Pivač; Gradile; Skela-savič, 2020.	Investigar o efeito do ensino de ressuscitação cardiopulmonar após uma aula de SBV para crianças em idade escolar nas últimas três séries do ensino fundamental da Eslovênia.	Estudo experimental	Evolução significativa do conhecimento sobre ressuscitação cardiopulmonar de escolares após o treinamento. Além disso, verificou-se que o ensino de SBV associa-se a um aumento da consciência de responsabilidade e autoconfiança dos estudantes, sendo o treinamento precoce de ressuscitação cardiopulmonar para crianças indispensável.
7- Atendimento ao adulto em parada cardiorrespiratória: intervenção educativa para estudantes leigos / Care of adults at cardiorrespiratory stop: educational intervention for lay students.	De Sousa, <i>et al.</i> 2021.	Analisar o efeito do ensino de ressuscitação cardiopulmonar após uma aula de SBV para alunos do ensino médio.	Estudo quase-experimental	Os estudantes possuíam conhecimentos insuficientes sobre parada cardiorrespiratória, apresentando uma melhora significativa após a aula e com grande capacidade de aprendizado no tema na escola.
8- Aprendizagem de estudantes de ensino médio sobre parada cardiorrespiratória e reanimação após treinamento teórico e prático.	Sereno, <i>et al.</i> 2021.	Analisar o conhecimento dos alunos do ensino médio sobre a reanimação cardiopulmonar e verificar o aproveitamento imediato e tardio após uma instrução do assunto.	Estudo experimental longitudinal, prospectivo e quantitativo	Os estudantes possuíam conhecimentos insuficientes, apresentando uma melhora significativa de forma imediata e tardia.
9- O ensino de ressuscitação cardiopulmonar para jovens: quais os benefícios e as metodologias empregadas?	Cordeiro, <i>et al.</i> 2022.	Realizar uma revisão bibliográfica acerca das metodologias e resultados alcançados em processos de capacitação de alunos do ensino médio sobre SBV.	Revisão bibliográfica	O ensino da ressuscitação cardiopulmonar apresenta resposta eficiente para alunos do ensino médio, principalmente associado a ensino a longo prazo e através de mais de uma metodologia de ensino.

Fonte: Autores, 2023.

Sob a perspectiva da relevância do ensino do suporte básico de vida nas escolas, dentre os cinco artigos mais recentes estudados, três tiveram como objetivo avaliar o conhecimento prévio e/ou efeitos de uma intervenção educativa sobre SBV em alunos do ensino médio e duas do ensino fundamental, sendo todos eles abordando especificamente o ensino de reanimação cardiopulmonar. Os estudos que avaliaram o conhecimento dos estudantes antes de qualquer instrução de suporte básico de vida, após uma intervenção educativa sobre o assunto, comprovaram-se que possuíam informações insuficientes sobre o tema, apresentando melhora significativa do conhecimento de forma imediata e tardia após o treinamento. A maioria dos estudos possuíam como base o treinamento focado na ressuscitação cardiopulmonar e concluíram que houve significativo aprendizado sobre ressuscitação cardiopulmonar dos escolares após o treinamento estabelecido, tornando-os aptos para atuarem diante de uma parada cardiorrespiratória. Além disso, foi enfatizado a grande capacidade de aprendizado das crianças e adolescentes e, com o engajamento e aproveitamento obtido, verificou-se que a escola é um ambiente favorável para o ensino e prática de primeiros socorros (Cordeiro, 2022; Sereno, 2021; De Sousa *et al*, 2021; Pivač, Gradišek e Skela-savič, 2020; Tony *et al*, 2020)

Quanto ao melhor público-alvo para receber a informação, foi verificado que quanto maior a idade, mais aproveitamento tiveram os estudantes. Assim, o desenvolvimento dos alunos do ensino médio foi superior ao do ensino fundamental, sendo aqueles a população mais efetiva para receber o conhecimento. Somado a isso, obtiveram um melhor aproveitamento tardio do conhecimento e em breve se tornarão adultos instruídos sobre o assunto. Nesse contexto, principalmente as técnicas de compressão torácica, por exigir mais fisicamente, são melhores executadas pelos adolescentes do ensino médio. O público do ensino médio também foi considerado superior do ponto de vista psíquico-emocional para prestar primeiros socorros, isso está associado à

maturidade, destreza e responsabilidade devido ao processo normal de crescimento e desenvolvimento das crianças e adolescentes. Ademais, a estratégia de aprendizagem virtual é uma boa estratégia pedagógica, pois, colocar acadêmicos e profissionais da saúde em um cenário virtual proporciona o exercício da reflexão e pensamento lúdico por apresentar um ensino baseado em problemas que exige a participação ativa, além de apresentar a vivência em uma situação semelhante à da vida real (Cordeiro *et al*, 2022; Costa *et al*, 2018; Sereno, 2021).

Um dos estudos feitos no ensino fundamental, com uma amostra de 764 escolares de 12,5-14,5 anos antes do treinamento de ressuscitação cardiopulmonar e 566 escolares após o treinamento, evidenciou a relevância da educação em saúde e aprendizado significativo do público do ensino fundamental, concluindo que o treinamento precoce de ressuscitação cardiopulmonar para crianças é efetivo, o maior progresso do conhecimento após o treinamento foi observado na faixa etária mais jovem (idade média de 12,5 anos). Na Costa Rica, foi aplicado o estudo “CPR Anytime” que com as informações disponibilizadas pelo American Heart Association’s busca compartilhar o conhecimento com estudantes do ensino médio e fundamental, de diferentes escolas, que pelo uso de questões após o treinamento obteve mais do que o dobro de conhecimento adquirido pelos estudantes sobre as etapas apropriadas do CPR - 42.2% antes do treinamento e 92.5% após. Além de que 73% relataram estar confortáveis em realizar a ressuscitação cardiopulmonar caso seja necessário. (Schmid, K. *et al*, 2018; Pivač, *et al*, 2020)

Outro trabalho realizado com RCP apenas com compressões onde foram recrutados e treinados 334.610 alunos de 1113 escolas, a média do resultado do pré-teste nas questões de conhecimento foi de 50% e a média pós-teste foi de 84%. A grande parte dos alunos, cerca de 76% sentiram-se seguros para realizar RCP apenas com compressões do treinamento específico. Em termos gerais, 98% dos professores afirmaram que pretendem continuar implementando o ensino

de RCP no futuro. Este estudo mostrou que em larga escala as aulas de RCP para alunos no ensino fundamental é uma abordagem que aumenta o conhecimento e a segurança desses alunos em realizar as compressões quando necessário. (Magid, K. *et al.* 2018)

Já um estudo realizado na China mostrou que antes do treinamento a maioria dos alunos (72.83%) demonstrava um desejo forte em aprender RCP e compartilhar com os demais. Após as aulas a teoria melhorou significativamente e 92.64% dos alunos atingiram notas entre 85 e 100% em uma simulação de suporte básico de vida. Vale ressaltar, que as crianças em idade escolar na China têm um conhecimento pré-treinamento não satisfatório de RCP com apenas compressões. No entanto, com o treinamento, houve uma melhora significativa na teoria básica e nas habilidades de RCP. Os esforços de treinamento em RCP devem ser direcionados para crianças chinesas de escolas primárias e secundárias, é o que mostrou o trabalho (Hui, Li *et al.* 2019).

Ademais, o ensino e conhecimento da ressuscitação cardiopulmonar esteve associado ao aumento de variáveis como atitude e autoconfiança, somado ao estímulo à empatia e da consciência de responsabilidade de ajudar os outros. Assim, as ações de educação em saúde nas escolas apresentam benefícios sociais, uma vez que haverá mais pessoas capacitadas a agir em emergências, como uma parada cardiorrespiratória e ambientes públicos, quanto para a formação individual, social, motivacional, inclusiva e emocional dos estudantes (Pivač, Gradilek e Skela-savič, 2020; Tony *et al.*, 2020).

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, o treinamento de alunos para o Suporte Básico de Vida faz-se imprescindível, visto que promove, além de um senso de responsabilidade e altruísmo, maiores chances de resultados satisfatórios diante de uma vítima em parada cardiorrespiratória. Nesse sentido, as escolas são ambientes favoráveis para tal preparação, considerando o ambiente de integralidade e oportunidade de desenvolvimento de estratégias de ensino para introduzir crianças

e adolescentes para o manejo nos primeiros socorros, com a utilização de técnicas lúdicas e atividades práticas, além da preparação dos professores como principais estimuladores formadores.

#### 5. REFERÊNCIAS

1. AEHLERT, Barbara. **ACLS, suporte avançado de vida em cardiologia: emergência em cardiologia**. Elsevier, São Paulo, 4 ed., p.40, 2013. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-870491>. Acesso em: 12 de jun. 2023.
2. AHA, American Heart Association. Principais Mudanças ACLS 2020. **Destaque nas Diretrizes de RCP e ACE de 2020 da American Heart Association**. Greenville Avenue Dallas, Texas, 2020, p.1 - 32, 2020. Disponível em: [https://cpr.heart.org/-/media/cpr-files/cpr-guidelines-files/highlights/hghlghts\\_2020eccguidelines\\_portuguese.pdf](https://cpr.heart.org/-/media/cpr-files/cpr-guidelines-files/highlights/hghlghts_2020eccguidelines_portuguese.pdf). Acesso em: 12 de jun. 2023.
3. BERNOCHE, Claudia *et al.* Atualização da diretriz de ressuscitação cardiopulmonar e cuidados cardiovasculares de emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia-2019. **Arquivos brasileiros de cardiologia**, v. 113, p. 449-663, 2019. Disponível em: <http://publicacoes.cardiol.br/portal/abc/portugues/2019/v11303/pdf/11303025.pdf>. Acesso em: 12 de jun. 2023.
4. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Protocolos de Intervenção para o SAMU 192 - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo\\_suporte\\_basico\\_vida.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_suporte_basico_vida.pdf). Acesso em: 12 de jun. 2023.
5. SOBRAC, Sociedade Brasileira de Arritmias Cardíacas. Dados de Morte Súbita. **Coração na Batida Certa**, São Paulo, 04 de set 2015. Disponível em:

- <https://www.sobrac.org/campanha/arritmias-cardiacas-mortes-subita/>. Acesso em: 14 de jun. 2023.
6. CORDEIRO, Júlia Coutinho *et al.* O ensino de ressuscitação cardiopulmonar para jovens: quais os benefícios e as metodologias empregadas? **Revista Médica de Minas Gerais**, v. 32, n. 32207, 2022. Disponível em: <https://rmmg.org/artigo/detalhes/3919>. Acesso em: 12 de jun. 2023.
  7. COSTA, I. *et al.* Desenvolvimento de um jogo virtual simulado em suporte básico de vida. *Rev Esc Enferm USP*, v.03382, n.52,2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2017047903382>. Acesso em: 13 de jun. 2023.
  8. DE SOUSA, Maria Adriana Oliveira *et al.* Atendimento ao adulto em parada cardiorrespiratória: intervenção educativa para estudantes leigos. **Enfermagem em Foco**, v. 12, n. 2, 2021. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/4183/1143>. Acesso em: 13 de jun. 2023.
  9. LI, Hui *et al.* Bystander cardiopulmonary resuscitation training in primary and secondary school children in China and the impact of neighborhood socioeconomic status: A prospective controlled trial. **Medicine**, v. 97, n. 40, 2018. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/30290654/>. Acesso em: 12 de jun. 2023.
  10. MAGID, Kate H.; HEARD, Debra; SASSON, Comilla. Addressing gaps in cardiopulmonary resuscitation education: training middle school students in hands-only cardiopulmonary resuscitation. **Journal of School Health**, v. 88, n. 7, p. 524-530, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/josh.12634>. Acesso em: 14 de jun. 2023.
  11. LINK, Mark S. *et al.* Part 7: adult advanced cardiovascular life support: 2015 American Heart Association guidelines update for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. **Circulation**, v. 132, n. 18\_suppl\_2, p. S444-S464, 2015. Disponível em: <https://www.ahajournals.org/doi/full/10.1161/cir.0000000000000261>. Acesso em: 14 de jun. 2023.
  12. PIVAČ, Sanela; GRADIŠEK, Primož; SKELA-SAVIČ, Brigita. The impact of cardiopulmonary resuscitation (CPR) training on schoolchildren and their CPR knowledge, attitudes toward CPR, and willingness to help others and to perform CPR: mixed methods research design. **BMC Public Health**, v. 20, p. 1-11, 2020. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12889-020-09072-y>. Acesso em: 12 de jun. 2023.
  13. SBC SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. Mortes por doenças cardiovasculares no Brasil. **Cardiômetro**, Rio de Janeiro, 12 de jun de 2023. Disponível em: <http://www.cardiometro.com.br/>. Acesso em: 12 de jun. 2023.
  14. SCHMID, K. *et al.* Teaching Hands-Only CPR in Schools: A Program Evaluation in San José, Costa Rica. *Annals of Global Health*, v. 84, n. 4, p. 612-617, 2018. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/30779510/>. Acesso em: 12 de jun. 2023.
  15. SERENO, Perpétua Mendes Magalhães *et al.* Aprendizagem de estudantes de ensino médio sobre parada cardiorrespiratória e reanimação após treinamento teórico e prático. **Enfermagem em Foco**, v. 12, n. 3, 2021. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/download/3746/1191>. Acesso em: 13 de jun. 2023.
  16. TONY, Ana. Teaching Basic Life Support to schoolchildren: quasi-experimental study. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, vol.28, 2020 Epub 30-Set-2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/FKQd7s9sRcdmrJHwD8QpRjp/?lang=en>. Acesso em: 12 de jun. 2023.



