

EDUCAÇÃO CIÊNCIA E SAÚDE
<http://dx.doi.org/10.20438/ecs.v8i2.424>

PRIMEIROS SOCORROS NA PARADA E RESSUCITAÇÃO CARDIOPULMONAR: REVISÃO INTEGRATIVA

Júlio Rodrigues de Avelar¹, Rute Helly da Costa Maciel¹, Allana Petrucia Medeiros de Miranda¹, Isadora Caroline Pereira Sena de Carvalho¹, Letícia Moura Ribeiro Barbosa¹, Adriana Montenegro de Albuquerque²

¹ Curso de Bacharelado em Enfermagem, Unidade Acadêmica de Enfermagem, Universidade Federal de Campina Grande, Cuité-PB, Brasil.

² Prof^a Unidade Acadêmica de Enfermagem, Universidade Federal de Campina Grande, Cuité, PB, Brasil.

Email para correspondência: julio.avelar@hotmail.com

Resumo

Os primeiros socorros na parada cardiorrespiratória visam prestar cuidados iniciais objetivando a redução de danos em ambiente extra-hospitalar. Objetiva-se sintetizar os principais estudos quanto à importância dos primeiros socorros em parada e reanimação cardiopulmonar. Revisão integrativa realizada nas bases de dados Medline, Science Direct, Pubmed, LILACS e Bdenf, no período de março a abril de 2021 após critérios de elegibilidade. Identificam-se 11 artigos em inglês, prevalência do nível IV de evidência, os periódicos variaram com Qualis B4 a A1. Fornecer resgate e reanimação cardiopulmonar precoce é a forma mais eficaz de garantir uma maior taxa de sobrevivência de vítimas com parada cardiopulmonar. Destaca-se a importância da população leiga adquirir conhecimento de primeiros socorros sobre a parada e reanimação cardiopulmonar realizando intervenções corretas e eficazes.

Palavras-chave: primeiros socorros, parada cardiopulmonar, reanimação cardiopulmonar.

Abstract

First aid in cardiorespiratory arrest (CPA) aim to provide initial care with the purpose of harm reduction once it occurs in an extra-hospital environment. The article synthesizes the main studies regarding the importance of first aid in CPA and cardiopulmonary resuscitation (CPR). This integrative review used the following databases: Medline, Science Direct, Pubmed, LILACS and BDEF, the research took place during March and April of 2021. After the eligibility criteria were applied, 11 articles were selected, all written in English and most of them reached the IV Evidence level. The journals varied between qualis A1 and B4. As conclusion, providing cardiopulmonary rescue and resuscitation is the most effective way to guarantee a higher survival rate for victims with cardiopulmonary arrest. Thus, the importance of general population getting proper knowledge about CPA and CPR.

Keywords: first aid, heart arrest, cardiopulmonary resuscitation.

1 Introdução

Os primeiros socorros são atitudes que visam prestar ajuda e cuidados iniciais levando em consideração uma situação de doença aguda, lesão ou trauma, no qual podem ser praticados por pessoas em qualquer momento, devendo atentar para fatores cruciais: reconhecimento e avaliação da necessidade de primeiros socorros, utilização de competências adequadas visando redução de danos e noção acerca das limitações e necessidade de buscar assistência suplementar quando necessário (ZILDEMAN et al., 2015).

Diantes das situações supracitadas que necessitam de assistência imediata, destaca-se a Parada Cardiorrespiratória (PCR), a qual consiste na presença dos seguintes aspectos: ausência de pulso carotídeo ou manifestação de respiração agônica (*gasping*) (BERNOCHE et al., 2019).

Portanto, estudo descreve que levando em consideração o alto índice de PCR em ambiente extra-hospitalar, surge a necessidade de abordar sobre a temática no contexto do socorrista leigo presente no local da ocorrência (GONZALES et al., 2013).

Segundo estudo (CHENG et al., 2018), a variação na sobrevivência de pessoas que sofrem parada cardíaca em populações geograficamente comparáveis, é possível devido a existência de fatores de risco modificáveis que influenciam diretamente no resultado e nas possíveis sequelas que a pessoa pode desenvolver, dentre os principais fatores aponta-se a qualidade e rapidez do atendimento de ressuscitação prestado.

Para elevar as chances de obter sucesso na assistência após a parada cardíaca é necessário atentar para importantes medidas, como a melhoria da capacitação para a população leiga acerca da reanimação cardiopulmonar (RCP), para que esta tenha garantia de alta qualidade padrão. Assim, o caminho para este aperfeiçoamento deve incluir mecanismos para avaliar sistematicamente o desempenho da RCP bem como planejar o ensino, visando estreitar a lacuna de conhecimento entre o desempenho ideal do real (BHANJI et al., 2010).

Diante o exposto, justifica-se essa revisão integrativa com o objetivo de sintetizar os principais estudos quanto à importância dos primeiros socorros em parada e reanimação cardiopulmonar.

2 Metodologia

Trata-se de uma revisão integrativa, na qual pode ser considerada uma pesquisa que traz a possibilidade de buscar, analisar de forma crítica e sintetizar a temática abordada. Para a realização dessa revisão, utilizaram-se seis etapas: 1ª Eleção da temática; 2ª Estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão; 3ª Coleta de dados; 4ª Análise crítica dos artigos selecionados; 5ª Apresentação e discussão dos resultados; e por fim a Apresentação da revisão integrativa (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Ressalta-se que esta pesquisa de revisão integrativa foi desenvolvida por discentes na disciplina de primeiros socorros, de uma universidade federal em expansão no interior da Paraíba, como parte integrante do componente curricular, e com o intuito de disseminar informações sobre a temática parada e reanimação cardiopulmonar.

A pesquisa foi norteada pela questão: Qual a importância dos primeiros socorros diante da parada e reanimação cardiopulmonar?

Para identificação e seleção dos estudos utilizou-se a estratégia da busca de publicações nas bases de dados da *Medical Literature and Retrieval System onLine (Medline)*, *Science Direct*, *U. S. National Library of Medicine (Pubmed)*, *Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS)* e *Bases de Dados de Enfermagem (Bdenf)* durante o mês de março a abril de 2021.

Selecionou-se os descritores “primeiros socorros” (*first aid*), “parada cardiopulmonar” (*heart arrest*) e “reanimação cardiopulmonar” (*cardiopulmonary resuscitation*), com o uso do operador booleano AND, e combinados em português e inglês: “primeiros socorros” AND “parada cardiopulmonar”; “primeiros socorros” AND “reanimação cardiopulmonar” e “parada cardiopulmonar” AND “reanimação cardiopulmonar”. E na versão em inglês “*first aid*” AND “*heart arrest*”; “*first aid*” AND “*cardiopulmonary resuscitation*”; e “*heart arrest*” AND “*cardiopulmonary resuscitation*”.

Os critérios de inclusão definidos foram: artigos disponibilizados na íntegra; publicados em português, inglês e espanhol; entre os anos de 2016 a 2021 e que respondiam a questão norteadora. Foram excluídos os artigos de revisão; dissertação, teses, e artigos científicos repetidos nas bases de dados selecionadas e artigos que não contemplassem a temática.

Aplicou-se uma escala para classificar o nível de evidência das publicações selecionadas, no qual determina a eficácia de uma intervenção realizada em pesquisas padronizadas. A referida escala é composta por sete níveis de evidências, identificados como: Nível I - Revisão sistemática ou metanálise randomizados, Nível II - Ensaio clínico randomizado, Nível III - Ensaio clínico não randomizado; Nível IV - Estudos de coorte e de caso-control; Nível 5 - Apanhado em formato de revisão sistemática de artigos descritivos e qualitativos; Nível 6 - Quando a informação é fonte de apenas um estudo descritivo ou qualitativo e, Nível 7 – Para informações que tem origem a partir da opinião de profissionais (GALVÃO, 2016).

Para a busca das publicações foram feitas combinações dos descritores e elaborado o quadro 1 com as respectivas bases de dados, números de estudo antes e após o filtro dos critérios de inclusão e o total da amostra final.

Foram identificadas 1.812 publicações na primeira busca. Destes, quando aplicado o primeiro filtro (ano, texto disponível na íntegra e idioma), restaram 154 artigos. Após realizar a leitura dos títulos e resumos, foram excluídos 139, resultando numa amostragem final de 15 publicações científicas, como mostra a Figura 2.

Quadro 1 - Combinação dos descritores nas bases de dados. Cuité (PB), Brasil, 2021.

Base de dados	DESCRITORES	Número de Estudos	Estudos após filtro	Amostra
BDENF	Primeiros Socorros <i>AND</i> Parada Cardiopulmonar	7	3	0
	Primeiros Socorros <i>AND</i> Reanimação Cardiopulmonar	8	5	0

	Primeiros Socorros <i>AND</i> Parada Cardiopulmonar <i>AND</i> Reanimação Cardiopulmonar	0	0	0
Lilacs	Primeiros Socorros <i>AND</i> Parada Cardiopulmonar	22	4	2
	Primeiros Socorros <i>AND</i> Reanimação Cardiopulmonar	28	4	0
	Primeiros Socorros <i>AND</i> Parada Cardiopulmonar <i>AND</i> Reanimação Cardiopulmonar	17	4	0
PubMed	Primeiros Socorros <i>AND</i> Parada Cardiopulmonar	465	3	1
	Primeiros Socorros <i>AND</i> Reanimação Cardiopulmonar	565	3	0
	Primeiros Socorros <i>AND</i> Parada Cardiopulmonar <i>AND</i> Reanimação Cardiopulmonar	257	2	0
Medline	Primeiros Socorros <i>AND</i> Parada Cardiopulmonar	287	31	7
	Primeiros Socorros <i>AND</i> Reanimação Cardiopulmonar	53	48	2
	Primeiros Socorros <i>AND</i> Parada Cardiopulmonar <i>AND</i> Reanimação Cardiopulmonar	30	28	0
Science Direct	<i>First Aid AND Heart Arrest</i>	2	1	0
	<i>First Aid AND Cardiopulmonary Resuscitation</i>	69	17	3
	<i>First Aid AND Heart Arrest AND Cardiopulmonary Resuscitation</i>	2	1	0
TOTAL DE ARTIGOS		1.812	154	15

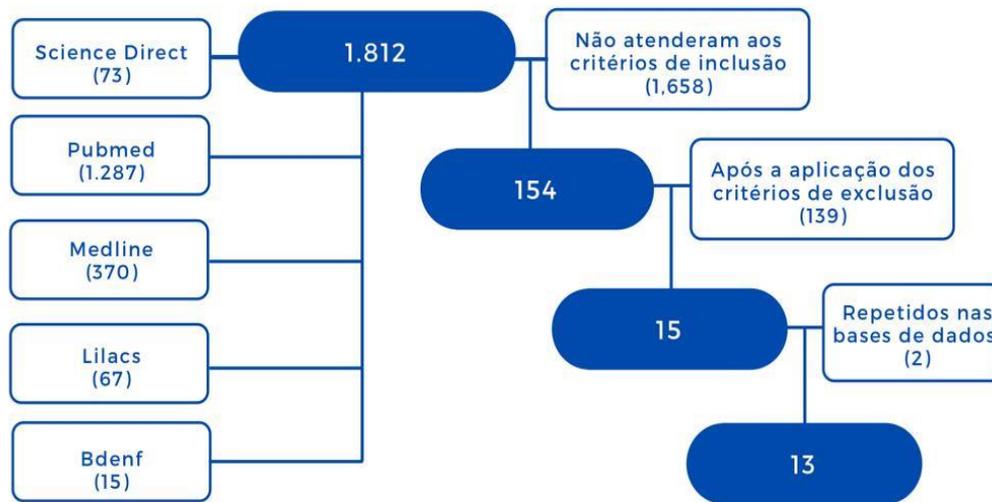


Figura 2- Resultados da pesquisa nas bases de dados. Cuité (PB), Brasil, 2021.

3 Resultados e discussão

No quadro 2 foi realizada uma síntese de todas as publicações quanto ao país, idioma, nome do periódico, Qualis, e o Nível de Evidências (NE) das publicações selecionadas nesta revisão integrativa. Os estudos foram identificados pela letra “E” e numeração de um a 13 (E1, E2, E13).

Quadro 2 – Síntese das publicações quanto ao país, idioma, revista, qualis e nível de evidência (NE). Cuité (PB), Brasil, 2021.

Nº	País	Idioma	Periódico	Qualis	NE
E1	Itália	Inglês	<i>Plos One</i>	A2	4
E2	Espanha	Inglês	<i>Journal of Pediatric Nursing</i>	A1	4
E3	Alemanha	Inglês	<i>European Journal of Anaesthesiology</i>	B1	1
E4	Noruega	Inglês	<i>British Medical Journal Open</i>	B4	4
E5	Alemanha	Inglês	<i>Resuscitation</i>	A1	4
E6	Suécia	Inglês	<i>British Medical Journal Open</i>	B4	4
E7	Austrália	Inglês	<i>Public Health</i>	B3	4

E8	Austrália	Inglês	<i>Health Promotion Journal of Australia</i>	B3	4
E9	Índia	Inglês	<i>African Journal of Emergency Medicine</i>	Sem qualis	4
E10	Noruega	Inglês	<i>Journal of Taibah University Medical Sciences</i>	Sem qualis	4
E11	Austrália	Inglês	<i>Social Science & Medicine</i>	B1	4
E12	Argentina	Espanhol	<i>Revista de la Asociación Médica Argentina</i>	Sem qualis	5
E13	Brasil	Português	Revista Baiana de Enfermagem	B2	5

Identifica-se que os estudos selecionados foram publicados em países variados dentre Austrália com três artigos (E7, E8 e E11), seguidos com dois Alemanha (E3 e E5) e Noruega (E4 e E10), e uma publicação no Brasil (E13) e também os demais países Espanha (E2), Itália (E1), Suécia (E6), Índia (E9) e Argentina (E12).

As publicações convergem quanto ao idioma, sendo 11 artigos na língua inglesa, um em espanhol e outro em português. No que diz respeito ao Nível de Evidência das publicações, 10 estudos se caracterizam no nível IV, um estudo no nível I, outro no nível V.

Demonstra-se que o qualis dos periódicos da amostra variaram entre A1 e B4, predominando o qualis B, com o total de sete revistas nesta classificação, e três revistas não possuem classificação Qualis.

No quadro 3 foi realizada uma síntese dos artigos no que se refere a categorização dos estudos quanto a sequência da numeração, Autor/ano, Título e Objetivo.

Quadro 3 - Síntese da produção científica (E1, E2 ... E13). Cuité (PB), Brasil, 2021.

Nº	Autor Ano	Título	Objetivo
E1	BRINKROLF et al., 2017	<i>Senior citizens as rescuers: Is reduced knowledge the reason for omitted lay-resuscitation-attempts? Results from a representative survey with 2004</i>	Investigar a hipótese de que o conhecimento das medidas de RCP é menor em idosos mais velhos, sendo uma possível razão para menos tentativas de RCP em idosos.

		<i>interviews</i>	
E2	NAVARRO et al., 2018	<i>The Knowledge of and Attitudes Toward First Aid and Cardiopulmonary Resuscitation Among Parents</i>	Determinar o nível de conhecimento sobre primeiros socorros e ressuscitação cardiopulmonar (RCP) entre os pais de crianças atendidas em nosso Pronto Atendimento Pediátrico e identificar os fatores que afetam esse conhecimento
E3	SPELTEN et al., 2016	<i>Dispatcher-assisted compression-only cardiopulmonary resuscitation provides best quality cardiopulmonary resuscitation by laypersons</i>	Avaliar os dois princípios do T-CPR com relação à qualidade da RCP.
E4	MATHIESEN et al., 2016	<i>Reactions and coping strategies in lay rescuers who have provided CPR to out-of-hospital cardiac arrest victims: a qualitative study</i>	Explorar as reações e estratégias de enfrentamento em socorristas leigos que forneceram RCP a vítimas de OHCA.
E5	SEESINK et al., 2019	<i>Circumstances, outcome and quality of cardiopulmonary resuscitation by lifeboat crews</i>	Avaliar as circunstâncias, resultados e qualidade da RCP realizada pela Royal Dutch Lifeboat Institution (KNRM) em parada cardíaca fora do hospital (OHCA).
E6	HASSELQVIST et al., 2019.	<i>Experiences among firefighters and police officers of responding to out-of-hospital cardiac arrest in a dual dispatch programme in Sweden: an interview study</i>	Explorar as experiências de bombeiros e policiais na resposta à parada cardíaca fora do hospital (PCHAC) em um programa de despacho duplo
E7	RANKIN et al., 2019	<i>Recent high school graduates support mandatory cardiopulmonary resuscitation education in Australian high schools</i>	Avaliar as opiniões de recém-formados no ensino médio sobre o treinamento obrigatório em ressuscitação cardiopulmonar (RCP) no currículo do ensino médio como uma solução para melhorar as taxas de RCP por espectadores

E8	PEDEN, FRANKLIN, LEGGAT, 2018.	<i>Cardiopulmonary resuscitation and first-aid training of river users in Australia: A strategy for reducing drowning</i>	Explorar o treinamento em RCP e primeiros socorros de usuários do rio na Austrália.
E9	HOSSAIN et al., 2020	<i>Impact of community-based first responder development for the management of drowning casualties in rural areas of Bangladesh</i>	Descrever os resultados dos serviços de primeiros socorros baseados em voluntários para a gestão de vítimas por afogamento entre 2012 e 2015 nas comunidades rurais de Bangladesh.
E10	ALHARBI et al., 2016	<i>Exploring the extent of knowledge of CPR skills among school teachers in Riyadh, KSA</i>	Avaliar o conhecimento sobre RCP entre professores de escolas em Riade, KSA.
E11	RIOU et al., 2020	<i>Caller resistance to perform cardiopulmonary resuscitation in emergency calls for cardiac arrest</i>	Explorar as maneiras específicas pelas quais os chamadores de emergência resistem ao recrutamento para realizar os primeiros socorros básicos, às vezes na ausência de qualquer obstáculo físico
E12	FERNÁNDEZ, 2018	<i>Reanimación cardiopulmonar (RCP) en el lugar de trabajo. normativas de capacitación en medicina del trabajo</i>	Analisar como é realizado o treinamento de RCP é discutido e primeiros socorros no trabalho
E13	GOMES et al., 2016	Projeto viva coração: relato de experiência	Descrever a experiência do projeto Viva Coração na cidade de Salvador

Os anos de publicação variaram entre 2016 e 2020, dos quais 4 foram publicados em 2016, um artigo em 2017, três (2018), três (2019), e dois artigos publicados em 2020. Pode-se observar que os principais verbos utilizados no objetivo dos estudos foram: Avaliar (E1, E3, E5, E7, E10); Descrever (E2, E9 e E13), Explorar (E4, E6, E8, E11) e Analisar (E12) os primeiros socorros em Parada e Ressuscitação Cardiopulmonar em diferentes circunstâncias.

As patologias que acometem o sistema cardiovascular é a principal causa de morte no Brasil e no mundo. Sendo assim, a parada

cardiorrespiratória (PCR) tem elevado grau de morbimortalidade e apresenta 30% de chances de sobrevivência caso ocorram em hospitais, e 8,3% em ambiente extra-hospitalar. Porém, a cada minuto que se passa diminui a sobrevivência, como também aumenta as chances de graves sequelas. Neste sentido, destaca-se a importância da população leiga ter conhecimento sobre como intervir na PCR (GOMES et al., 2016).

A realização da reanimação cardiopulmonar (RCP) é importante, pois se baseia em combinar compressões torácicas e técnicas de respiração que vão manter a circulação do sangue oxigenado pelo corpo e órgãos vitais até que seja possível ter uma assistência médica. A vítima em parada cardíaca precisa ser socorrida em caráter emergencial, caso o atendimento não ocorra logo após o acontecido, pode resultar em morte. Para aumentar a chance de resultados satisfatórios é importante realizar as manobras de forma rápida e efetiva (ALHARBI et al., 2016; FERNANDEZ, 2018).

Para obter uma RCP de alta qualidade, faz necessário considerar alguns componentes, tais como: diminuir as interrupções entre as compressões; realizar compressões com profundidade apropriada; promover a expansão total do tórax; evitar ventilação excessiva. Assim sendo, é imprescindível que a equipe trabalhe em união com o intuito de fornecer uma RCP de maneira correta (FERNANDEZ, 2018). Logo, realizar da forma mais apropriada é ainda mais benéfico (PEDEN, FRANKLIN, LEGGAT, 2018).

Fornecer resgate e reanimação cardiopulmonar precoce é a forma mais eficaz de garantir uma maior taxa de sobrevivência de vítimas, que depende da rapidez e das manobras. Nessa perspectiva, estudo realizado em Bangladesh, resolveu treinar jovens e adolescentes para prestar primeiros socorros e RCP dentro da comunidade (HOSSAIN et al., 2020).

A maioria das paradas cardiopulmonares ocorre em ambiente domiciliar e são assistidas por leigos, sendo assim, medidas de reanimação que são realizadas por espectadores até a chegada do serviço de emergência geram uma taxa de sobrevivência de duas a três vezes maior, sendo consideradas como extremamente importantes e vitais (BRINKROLF et al., 2017). Portanto, é necessário que as pessoas leigas estejam sempre sendo atualizadas e capacitadas quanto a forma de realizar a RCP, por meio de escolas, como componente curricular obrigatório (PEDEN; FRANKLIN; LEGGAT, 2018).

Entre as estratégias para melhorar a taxa de RCP estão as instruções por telefone das chamadas de emergências, de como realizar as manobras, melhorando o resultado de sobrevivência, no qual apresenta melhor qualidade do que as reanimações que não são instruídas na parada cardíaca (RANKIN et al. 2019; SPELTEN et al. 2016).

Estudo realizado na Alemanha comprovou que o conhecimento de RCP varia em grupos de diferentes idades, concluindo que pessoas mais jovens sabem manusear melhor as manobras de reanimação do que pessoas mais velhas, além disso a pesquisa apontou que o grupo de pessoas com idade superior a 65 anos relata diminuição na confiança em realizar a manobra de RCP. (BRINKROLF et al., 2017).

A RCP é uma habilidade imprescindível para o manuseio da parada cardiopulmonar, e válido para qualquer pessoa aprender. Entretanto, fatores como medo de realizar a RCP de forma incorreta, medo da responsabilidade legal e o medo de infecção relacionado à ventilação boca-a-boca, impossibilitam que pessoas realizem as manobras (ALHARBI et al., 2016; RANKIN et al. 2019). Além desses, estudo com socorristas leigos evidenciou reações como remorso, preocupação, incertezas, culpa por causar ferimentos ou agravar ainda mais o quadro clínico (MATHIESEN et al. 2016).

Evidencia-se em estudo com policiais e bombeiros que mesmo treinados não possuíam habilidade suficiente de realizar a técnica de compressão torácica, bem como não sabiam identificar, de forma precisa, se a ocorrência tratava-se de uma parada cardíaca ou não. Ademais, afirmaram a carência de educação continuada em primeiros socorros, pois o déficit de conhecimento, pode causar efeitos psicológicos adversos, como estresse, depressão, trauma e percepção incorreta da vítima, inclusive com a abordagem de manuseio de vias aéreas para melhor aplicabilidade da técnica (HASSELQVIST-AX et al. 2019).

4 Conclusão

Infere-se que a parada cardiopulmonar se configura uma das principais causas de morte no Brasil e no mundo, quando não prestada a assistência de qualidade. Notou-se a importância dos primeiros socorros em parada e reanimação cardiopulmonar fornecidos por leigos com aumento nas taxas de

sobrevida das vítimas até a chegada do suporte avançado. Nesse sentido, os primeiros socorros podem ser prestados tanto por profissionais da saúde quanto por pessoas leigas.

Portanto, é válido destacar ainda, a importância das instruções em nível de saúde pública no que diz respeito à educação continuada em saúde para o público leigo, visando aumentar o número de pessoas que conseguem realizar a reanimação cardiopulmonar e identificar uma parada cardiorrespiratória.

Destarte, o presente estudo possibilitou a síntese de estudos referente à temática. Com isso, destaca-se a dificuldade de encontrar artigos na língua portuguesa e disponíveis na íntegra. Dessa forma, é indubitável a realização de mais pesquisas que abordem o assunto, com a finalidade de contribuir para uma práxis adequada.

5 Referências

ALHARBI, M. M. *et al.* Exploring the extent of knowledge of CPR skills among school teachers in Riyadh, KSA. **Journal of Taibah University Medical Sciences**, v. 11, n. 5, p. 497-501, out. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jtumed.2016.07.007>.

Acesso em: 5 abr. 2021.

BERNOCHE, C. *et al.* Atualização da Diretriz de Ressuscitação Cardiopulmonar e Cuidados Cardiovasculares de Emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia - 2019. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo, v. 113, n. 3, p. 449-663, Sept. 2019.

Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2019000900449&lng=en&nrm=iso. Acesso em 28 abr. 2021.

BHANJI, F. *et al.* American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. **Circulation**, v. 18, n.3., 2010. Disponível em: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/circulationaha.110.971135>.

Acesso em 23 abr. 2021.

BRINKROLF, P. *et al.* Senior citizens as rescuers: Is reduced knowledge the reason for omitted lay-resuscitation-attempts? Results from a representative survey with 2004 interviews. **Plos One**, jun. 2017. Disponível em:

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0178938>. Acesso em: 5 abr. 2021.

CHENG, A. et al. Resuscitation Education Science: Educational Strategies to Improve Outcomes From Cardiac Arrest: A Scientific Statement From the American Heart Association. **Circulation**, 2018. Disponível em: https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.0000000000000583?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori%3Arid%3Acrossref.org&rfr_dat=cr_pub++0pubmed& . Acesso em: 22 abr. 2021.

FERNANDEZ, G.O. Reanimación Cardiopulmonar (RCP) en el lugar de trabajo: normativas de capacitación en Medicina del Trabajo. **Rev. de la Asociación Médica Argentina**. v.131, n.1, 2018. Disponível em: https://www.ama-med.org.ar/uploads_archivos/1379/Rev-1-2018-Pag-14-Fern%C3%A1ndez.pdf. Acesso em: 5 abr. 2021.

GALVÃO, C. M. Níveis de evidência. **Acta Paul Enferm.**, v. 19, n. 2, p. 5-5, fev. 2006. Disponível em: <https://acta-ape.org/article/niveis-de-evidencia/>. Acesso em: 19/04/2021.

GOMES N.P. et al. Projeto viva coração: Relato de experiência. **Revista Baiana de Enfermagem**, Salvador, v. 30, n. 4, p. 1-10, 2016. DOI: 10.18471/rbe.v30i4.15969 Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1029988> Acesso em: 26 abr 2021.

GONZALEZ, M. M. et al. I guideline for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care - Brazilian Society of Cardiology: executive summary. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo , v. 100, n. 2, p. 105-113, Feb. 2013. Acesso em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2013000200001&lng=en&nrm=iso. Acesso em 28 abr. 2021.

HASSELQVIST-AX, I. *et al.* Experiences among firefighters and police officers of responding to out-of-hospital cardiac arrest in a dual dispatch programme in Sweden: an interview study. **BMJ Open**. V.9, n. e030895, out.2019. Disponível em: doi:10.1136/bmjopen-2019-030895. Acesso: 5 abr. 2021.

HOSSAIN, M. J. *et al.* Impact of community-based first responder development for the management of drowning casualties in rural areas of Bangladesh. **African Journal of Emergency Medicine**, v. 10, n. 4, p. 219-223, dez. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.afjem.2020.07.009>. Acesso em: 5 abr. 2021.

MATHIESEN, W.T. *et al.* Reactions and coping strategies in lay rescuers who have provided CPR to out-of-hospital cardiac arrest victims: a qualitative study. **BMJ Open**. V.6, n. e010671, mai. 2016. Disponível em: [doi:10.1136/bmjopen-2015-010671](https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-010671). Acesso: 5 abr. 2021.

NAVARRO, C. M. *et al.* The Knowledge of and Attitudes Toward First Aid and Cardiopulmonary Resuscitation Among Parents. **Journal of Pediatric Nursing** (2018). Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2018.03.010>. Acesso em: 8 abr. 2021

PEDEN, A.E, FRANKLIN, R.C, LEGGAT, P.A. Cardiopulmonary resuscitation and first-aid training of river users in Australia: A strategy for reducing drowning. **Health Promot J Austral**. V. 30, p. 258-262, mai. 2018. Disponível em: DOI: 10.1002/hpja.195. Acesso em 5 abr. 2021.

RANKIN, T. *et al.* Recent high school graduates support mandatory cardiopulmonary resuscitation education in Australian high schools. **Australian and New Zealand Journal of Public Health**, v. 44, n.3, p. 215-218, maio 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/1753-6405.12990>. Acesso em: 8 abr. 2021

RIOU, M. *et al.* Caller resistance to perform cardio-pulmonary resuscitation in emergency calls for cardiac arrest. **Social Science & Medicine**, abr. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2020.113045>. Acesso em: 5 abr. 2021

SEESINK, J. *et al.* Circumstances, outcome and quality of cardiopulmonary resuscitation by lifeboat crews. **Resuscitation**, v. 142, n., p. 104-110, set. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2019.07.012>. Acesso em: 5 abr. 2021.

SPELTEN, O. *et al.* Dispatcher-assisted compression-only cardiopulmonary resuscitation provides best quality cardiopulmonary resuscitation by laypersons. **European Journal of Anaesthesiology**, v. 33, n. 8, p. 575-580, ago. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/EJA.0000000000000432>. Acesso em: 8 abr. 2021

SOUZA, M. T. SILVA, M. D. CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein** (São Paulo), São Paulo , v. 8, n. 1, p. 102-106, 2010. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S167945082010000100102&lng=en&nrm=iso&tlng=pt . Acesso em 19 abr. 2021.

ZIDEMAN, D. A. et al. First aid. Resuscitation, **Resuscitation**, v. 95, 2015. 2015.07.047. Disponível em: [https://www.resuscitationjournal.com/article/S0300-9572\(15\)00368-8/fulltext#articleInformation](https://www.resuscitationjournal.com/article/S0300-9572(15)00368-8/fulltext#articleInformation). Acesso em 22 abr. 2021.