



O IMPACTO DA RCP PRECOCE E DE ALTA QUALIDADE EM INDIVÍDUOS ADULTOS E IDOSOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

THE IMPACT OF EARLY AND HIGH-QUALITY CPR IN ADULT AND ELDERLY INDIVIDUALS: AN INTEGRATIVE REVIEW

Murilo Biani de LIMA¹, Josué da Silva PONTES¹, Rogério Rodrigo RAMOS¹

¹Departamento de Enfermagem, Centro Universitário de Santa Fé do Sul, Santa Fé do Sul, Brasil

Autores correspondentes:

Murilo Biani de Lima

murilobiani23@gmail.com

Como citar: de Lima MB, Pontes JS, Ramos RR. O impacto da RCP precoce e de alta qualidade em indivíduos adultos e idosos: uma revisão integrativa. *Biosciences and Health*. 2024; 02:1-10.

RESUMO

A parada cardiorrespiratória (PCR) é um evento crítico que requer intervenção imediata por meio da ressuscitação cardiopulmonar (RCP) para garantir a sobrevivência do paciente. Este estudo tem como objetivo avaliar o impacto da RCP precoce e de alta qualidade em indivíduos adultos e idosos por meio de uma revisão integrativa. A pesquisa foi conduzida nas bases de dados Pubmed, BDEF e LILACS, utilizando descritores em português e inglês. Foram incluídos artigos publicados entre 2019 e 2024 que abordassem a atuação da equipe de enfermagem na RCP aplicada a adultos e idosos. Após a triagem, 24 estudos foram selecionados e analisados. Os resultados demonstram que a RCP precoce e realizada corretamente aumenta significativamente as taxas de sobrevivência e melhora a recuperação neurológica dos pacientes. Além disso, foi destacada a importância da capacitação contínua das equipes de enfermagem e leigos, o que contribui para a melhoria dos desfechos clínicos. A análise dos artigos também evidenciou que pacientes frágeis têm maior risco de mortalidade após a RCP, reforçando a necessidade de uma abordagem clínica cuidadosa. Conclui-se que o treinamento regular e a implementação de protocolos rigorosos são essenciais para garantir a eficácia da RCP em emergências, especialmente em ambientes hospitalares e pré-hospitalares. O estudo reforça a necessidade de investimentos contínuos em programas de educação e treinamento para aumentar as taxas de sucesso em paradas cardiorrespiratórias.

Palavras-chave: Parada Cardíaca; Reanimação Cardiopulmonar; Técnica de Treinamento.

ABSTRACT

Cardiopulmonary arrest (CPA) is a critical event that requires immediate intervention through cardiopulmonary resuscitation (CPR) to ensure patient survival. This study aims to evaluate the impact of early and high-quality CPR on adult and elderly individuals through an integrative literature review. The research was conducted in the BDEF and LILACS databases using descriptors in both Portuguese and English. Articles published between 2019 and 2024 that addressed the role of nursing teams in CPR for adults and elderly were included. After screening, 24 studies were selected and analyzed. The results show that early and correctly performed CPR significantly increases survival rates and improves patients' neurological recovery. Additionally, the importance of continuous training for nursing teams and laypeople was highlighted, contributing to improved clinical outcomes. The analysis also revealed that frail patients have a higher risk of mortality after CPR, emphasizing the need for a careful clinical approach.

It is concluded that regular training and the implementation of strict protocols are essential to ensure the effectiveness of CPR in emergencies, especially in hospital and pre-hospital settings. The study reinforces the need for continuous investment in education and training programs to increase success rates in cardiopulmonary arrest cases.

Keywords: Heart Arrest; Cardiopulmonary Resuscitation; Training Technique.

1. Introdução

A parada cardiorrespiratória (PCR) é um evento crítico caracterizado pela cessação súbita da função cardíaca, respiratória e circulatória, resultando em ausência de sinais circulatórios e pulso, levando o paciente à inconsciência. Sem intervenção imediata, como a manobra de ressuscitação cardiopulmonar (RCP), pode causar danos cerebrais irreversíveis e, principalmente a morte [1]. A PCR pode ocorrer devido a distúrbios elétricos cardíacos, incluindo taquicardia ventricular sem pulso (TVSP), fibrilação ventricular (FV), atividade elétrica sem pulso (AESP) ou assistolia. Esses distúrbios provocam a interrupção súbita da função ventricular e da respiração, levando à falência circulatória e pulmonar [2-4].

A realização imediata de procedimentos de RCP é crucial em casos de parada cardíaca, pois seu início precoce ajuda a prevenir a progressão para assistolia, aumentando as chances de sucesso na desfibrilação e nas manobras de compressão torácica. Isso contribui para a preservação das funções cardíacas e cerebrais, otimizando a recuperação do paciente [5,6].

A equipe de emergência de enfermagem desempenha um papel crucial na resposta rápida e eficiente à PCR, através do protocolo CABD (compressões, vias aéreas, respiração, desfibrilação) que é essencial para guiar o atendimento de emergência. A letra C representa a verificação da resposta da vítima, seu pedido de ajuda, checagem do pulso e compressões torácicas (30 compressões). A letra A indica a abertura das vias aéreas, a letra B refere-se à ventilação adequada (duas ventilações) e a letra D à desfibrilação [7,8].

Mais precisamente, a RCP deve ser iniciada com uma frequência de 100 compressões torácicas por minuto, o que equivale a 5 compressões a cada 3 segundos. A profundidade das compressões deve ser de 5 cm para adultos e crianças, e de 4 cm para os lactentes. Além disso, recomenda-se a troca dos socorristas a cada 2 minutos para garantir a manutenção da qualidade das manobras e aumentar as chances de recuperação da PCR [8-12].

O sucesso no atendimento de PCR está intimamente ligado ao início precoce e correto da RCP, preferencialmente realizado por pessoas treinadas. O atraso ou a execução inadequada da RCP diminui significativamente as chances de recuperação do paciente, impactando negativamente sua sobrevivência [13,14].

A literatura ressalta a necessidade de treinamentos regulares para os profissionais socorristas, com o objetivo de garantir a eficácia na reversão dos quadros de PCR. A combinação entre a massagem cardíaca e a oferta de oxigênio, seja por ventilação boca-a-boca ou através de dispositivos de ventilação, desempenha um papel fundamental. Essas ações devem ser realizadas de forma rápida e coordenada, integrando-se à estratégia clínica de combate à PCR [15].

Estima-se que a PCR afeta aproximadamente 630 mil pessoas por ano, muitas vezes levando à morte súbita em decorrência de arritmias cardíacas e infarto agudo do miocárdio (IAM). Cerca de 50% dessas mortes ocorrem antes da chegada ao hospital, evidenciando a importância de intervenções rápidas. A

maioria dos casos de PCR acontece na presença de leigos, o que ressalta a necessidade de treinamento em RCP para a população geral, possibilitando uma resposta inicial eficaz [8,16].

No Brasil, ainda há desafios importantes relacionados ao acesso ao ensino de RCP e à redução do tempo entre a ocorrência da PCR e a desfibrilação inicial, fatores que impactam diretamente as chances de sobrevivência. Mesmo com tecnologias e intervenções avançadas, a sobrevivência do paciente depende, em grande parte, da prontidão e eficácia das ações da equipe de enfermagem, que desempenha um papel central no suporte inicial [17-20].

Além disso, a literatura aponta que a falta de oxigenação por mais de 3 minutos pode causar danos cerebrais irreversíveis, levando a sequelas graves. Em casos onde a ausência de oxigênio se prolonga por mais de 10 minutos, o risco de morte cerebral torna-se extremamente elevado. Diante disso, a capacitação contínua da equipe de enfermagem e a implementação de protocolos padronizados são fundamentais para garantir a eficiência e a rapidez no atendimento de pacientes com PCR, minimizando os riscos de sequelas graves e aumentando as chances de recuperação [15,21].

Diante deste contexto, este estudo tem como objetivo avaliar, por meio de uma revisão integrativa, o impacto da RCP precoce e de alta qualidade em indivíduos adultos e idosos.

2. Metodologia

Esta pesquisa baseou-se em uma revisão integrativa de caráter qualitativo e descritivo, visando compilar e analisar estudos relevantes sobre o impacto da RCP imediata e eficiente em indivíduos adultos e idosos.

2.1 Bases de Dados e Estratégia de Busca

A pesquisa foi conduzida nas bases de dados BDEF (Base de Dados de Enfermagem) e LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e PubMed (Public and Updated Medical Literature). Foram utilizados descritores específicos tanto em português quanto em inglês, como "Parada Cardíaca", "Reanimação Cardiopulmonar" e "Técnica de Treinamento"; "Heart Arrest", "Cardiopulmonary Resuscitation" e "Training Technique". Para refinar a busca dos artigos, foi empregado o uso de operadores booleanos "AND", abrangendo tanto artigos nacionais quanto internacionais, selecionando estudos para revisão no âmbito das diretrizes PRISMA (Figura 1) [22].

2.2 Critérios de Inclusão e Exclusão

Para garantir a relevância dos estudos incluídos, foram estabelecidos critérios rigorosos. Foram considerados elegíveis artigos publicados entre 2019 e 2024, escritos em português ou inglês, e que discutissem a atuação da equipe de enfermagem na RCP aplicada a adultos e idosos. Excluíram-se publicações encontrados em fontes não confiáveis, aqueles que apresentam risco significativo de viés, e os estudos cujos autores não declararam potenciais conflitos de interesse.

2.3 Seleção de Estudos e Avaliação de Qualidade

Os estudos identificados nas bases de dados passaram por um processo de seleção em duas etapas: leitura dos títulos e resumos para triagem inicial, seguida de leitura completa dos textos selecionados. A avaliação da qualidade metodológica dos estudos foi realizada utilizando critérios estabelecidos para revisão integrativa, assegurando a inclusão de estudos com alto rigor científico.

2.4 Análise dos Dados

Os dados extraídos dos estudos incluídos foram analisados de forma qualitativa. A análise de conteúdo foi empregada para identificar e categorizar os principais temas emergentes, especialmente aqueles relacionados à eficácia da RCP precoce e à qualidade das intervenções de enfermagem em pacientes adultos e idosos.

3. Resultados

A busca nas bases de dados identificou 844 artigos, com 63 excluídos por duplicidade. Após a triagem inicial, 508 estudos foram excluídos com base nos critérios de seleção do estudo. Em seguida, 273 artigos foram submetidos à análise de elegibilidade, resultando na exclusão de 249 artigos. Assim, 24 artigos foram incluídos e discutidos neste estudo (Figura 1).

A Tabela 1 apresenta de forma detalhada os principais desfechos dos artigos selecionados para esta revisão. Os estudos incluídos na análise destacam uma variedade de resultados relevantes, desde a importância da qualidade das compressões torácicas até o impacto da capacitação contínua dos profissionais de saúde.

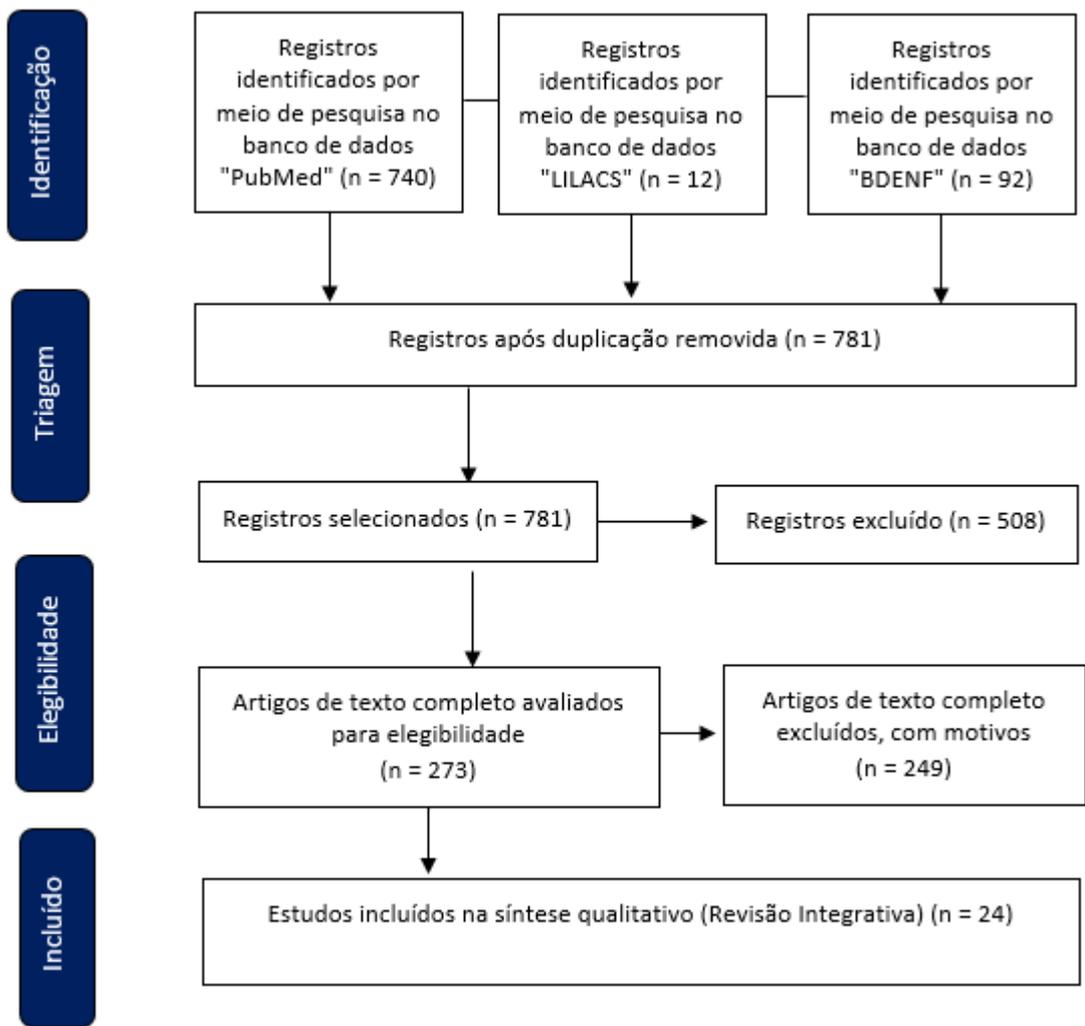


Figura 1. Fluxograma.

Tabela 1: Descrição de trabalhos da literatura

Autores	Título	Objetivo	Principais desfechos
Vilela et al. [1].	RCP para leigos: avaliação de vídeos sob a perspectiva da alfabetização em saúde digital	Analisar os indicadores de qualidade e o conteúdo técnico dos vídeos para leigos postados na plataforma YouTube, sobre a RCP em adultos e sua produção audiovisual quanto aos princípios do letramento digital em saúde.	A análise de vídeos do YouTube sobre RCP para leigos revelou que muitos não seguem as diretrizes adequadas, apresentando informações incompletas ou incorretas, o que pode comprometer a eficiência da RCP realizada por leigos.
Hall et al. [5]	Conversas de tomada de decisão sobre RCP no Reino Unido: uma revisão integrativa.	Descrever relatos publicados de pacientes, e seus familiares e experiências da equipe de Enfermagem sobre a RCP avançada, com suas tomadas de decisão.	A revisão integrativa evidenciou que as conversas sobre decisões de RCP no Reino Unido são muitas vezes influenciadas pela incerteza médica, comunicação inadequada e dificuldade em abordar o tema com pacientes e familiares, afetando as decisões de não reanimar.
Vargas-Sánchez et al. [7]	Eficácia do curso de RCP Família e Amigos no aprendizado da RCP em parentes de pacientes com alto risco cardiovascular ou que sofreram evento cardiovascular.	Demonstrar a eficácia do curso de RCP no aprendizado teórico e prático da RCP em familiares de pacientes com alto risco cardiovascular ou que sofreram algum evento cardiovascular.	O estudo mostrou que o curso "Family and Friends CPR" foi eficaz em ensinar RCP a familiares de pacientes de alto risco cardiovascular. Os participantes melhoraram significativamente suas habilidades após o treinamento, demonstrando que capacitar familiares pode aumentar as chances de sobrevivência em emergências cardíacas.
Pereira et al. [13]	A importância do treinamento de RCP em leigos: uma revisão integrativa.	Identificar o conhecimento dos leigos sobre RCP, através da leitura disponível em bases de dados.	O estudo destacou a importância do treinamento em RCP para leigos, demonstrando que a educação e treinamento adequados podem aumentar significativamente as chances de sobrevivência em situações de emergência.
Hamlyn et al. [14]	Desfechos em adultos vivendo com fragilidade que receberam RCP: uma revisão sistemática e meta-análise.	Avaliar os resultados de sobrevivência em adultos que vivem com fragilidade versus adultos que vivem sem fragilidade que recebem RCP após parada cardíaca.	O estudo sistemático revelou que adultos frágeis têm resultados piores após RCP, com altas taxas de mortalidade e baixa recuperação funcional. A decisão de realizar RCP nesses pacientes deve ser cuidadosamente considerada.
Sumera et al. [15]	Papel do CPR Quality Officer para melhorar a qualidade da RCP: Um teste de controle randomizado de simulação internacional multicêntrico.	Investigar a ação do enfermeiro responsável pela RCP no desempenho do restante da equipe de emergência.	O estudo demonstrou que a introdução de um "quality officer" durante as manobras de RCP melhorou significativamente a qualidade das compressões e os desfechos dos pacientes, sugerindo a adoção dessa função nas equipes de resgate.
Elbaih e Alissa, [21]	O efeito da qualidade da RCP no resultado da parada cardíaca.	Avaliar o efeito da qualidade da RCP no resultado da parada cardíaca em adultos.	O estudo destacou que a qualidade da RCP influencia diretamente nos desfechos da parada cardíaca. Compressões eficazes e precoces aumentam significativamente as taxas de sobrevivência e recuperação neurológica. O treinamento contínuo é essencial para garantir a eficiência das manobras de RCP.
Morais et al. [23]	PCR: o conhecimento, atitude e prática de acadêmicos.	Avaliar o nível de saber de acadêmicos do curso de Educação Física a respeito da leitura da situação clínica, atitude e prática frente à PCR.	A pesquisa avaliou o conhecimento, atitude e prática de acadêmicos sobre PCR. Os resultados mostram que os estudantes têm conhecimento básico sobre RCP, mas faltam habilidades práticas e confiança na execução.
Soar et al. [24]	Diretrizes do Conselho Europeu de Reanimação 2021: Suporte avançado de vida para adultos.	Fornecer diretrizes sobre a prevenção e o tratamento de enfermagem para pacientes internados com PCR.	As diretrizes do European Resuscitation Council enfatizam a importância do suporte avançado de vida, com foco em compressões torácicas de alta qualidade, desfibrilação precoce e controle das vias aéreas, para maximizar a sobrevivência em paradas cardíacas.

RCP (Ressuscitação cardiopulmonar); PCR (Parada cardiorrespiratória).

4. Discussão

Os desfechos na Tabela 1, apontam, de maneira consistente, para a eficácia da RCP precoce e de alta qualidade na melhoria das taxas de sobrevivência e recuperação neurológica. Além disso, a tabela permite uma visão clara das evidências apresentadas pelos diferentes estudos, facilitando a comparação e síntese dos principais fatos sobre o impacto das intervenções em contextos clínicos variados. Deste modo, a análise dos nove artigos selecionados demonstra a importância do atendimento rápido com compressões torácicas adequadas na sobrevivência de pacientes adultos e idosos. De acordo com o estudo de Sumera et al. [15], a introdução de um "quality officer" durante as manobras de RCP aumenta significativamente a eficácia das compressões e melhora os desfechos clínicos, reforçando o impacto da supervisão especializada no aumento das taxas de sobrevivência. Esse achado complementa as diretrizes discutidas por Soar et al. [24], que enfatizam a necessidade de compressões torácicas de alta qualidade e desfibrilação precoce para maximizar as chances de sucesso durante a reanimação.

Além disso, a qualidade da RCP está diretamente relacionada ao treinamento contínuo, conforme apontado por Elbaih e Alissa [21]. Compressões eficazes e intervenções rápidas não só aumentam as taxas de sobrevivência, como também influenciam positivamente a recuperação neurológica dos pacientes. Esse aspecto corrobora o estudo de Hall et al. [5], que destacou que as decisões de não reanimar podem ser afetadas por incertezas médicas, sugerindo que o aumento da qualidade da RCP pode contribuir para decisões mais assertivas no contexto clínico.

Um ponto recorrente nos estudos é a capacitação tanto de leigos quanto de profissionais de saúde. Enquanto Morais et al. [23] indicam que estudantes de educação física possuem conhecimento básico sobre RCP, eles carecem de habilidades práticas, o que impacta negativamente a confiança na execução das manobras. Em paralelo, Pereira et al. [13] reforçam a importância da educação em RCP para leigos, mostrando que o treinamento adequado é essencial para aumentar as chances de sobrevivência em emergências, principalmente em países onde o acesso ao treinamento é limitado, como é o caso do Brasil [18].

Outro aspecto relevante é o impacto da RCP em pacientes frágeis, como discutido por Hamlyn et al. [14]. Pacientes idosos com fragilidade apresentam piores desfechos após RCP, com maior mortalidade e baixa recuperação funcional. Esses resultados enfatizam que, para pacientes frágeis, a decisão sobre a realização de RCP deve sempre considerar a condição clínica e os benefícios versus riscos associados à intervenção [14]. Isso sugere que as decisões sobre a realização de RCP nesses pacientes devem ser cuidadosamente ponderadas, levando em consideração o contexto clínico e os potenciais benefícios versus os riscos.

A análise de vídeos educacionais também foi abordada por Vilela et al. [1], que destacaram que o conteúdo disponível no YouTube sobre RCP para leigos frequentemente contém informações incorretas ou incompletas. Isso reforça a necessidade de fontes confiáveis e bem elaboradas para o ensino de RCP, tanto para leigos quanto para profissionais de saúde, garantindo que as práticas sejam seguras e eficazes.

Por fim, o estudo de Vargas-Sánchez et al. [7] trouxe uma abordagem interessante ao demonstrar que capacitar familiares de pacientes com alto risco cardiovascular pode aumentar significativamente as chances de sobrevivência em emergências cardíacas. Esse dado reforça a ideia de que a RCP não deve ser restrita apenas ao ambiente hospitalar, mas deve ser amplamente ensinada em diferentes contextos, especialmente para aqueles próximos a indivíduos em situação de risco.

Em suma, os resultados da revisão indicam que a RCP com resposta ágil e manobras de ressuscitação eficazes são fatores decisivos para a sobrevivência de pacientes adultos e idosos, sendo sua eficácia maximizada por meio de compressões eficientes, desfibrilação rápida e treinamento contínuo. A literatura analisada evidencia que o sucesso da RCP depende diretamente da qualidade da execução, tanto por leigos quanto por profissionais de saúde. Isso reforça a necessidade de ampliar os programas de treinamento em RCP, principalmente em regiões onde o acesso ao conhecimento prático ainda é limitado, como é o caso do Brasil [18]. A capacitação adequada, assim como a supervisão das manobras é uma das chaves para melhorar as taxas de sobrevivência nas emergências cardiopulmonares.

É importante evidenciar que a enfermagem tem um papel essencial na realização e supervisão das manobras de RCP, sendo um dos pilares no atendimento emergencial. Desse modo, enfermeiros estão frequentemente na linha de frente, assumindo a responsabilidade de iniciar rapidamente as manobras de reanimação, identificando prontamente a parada cardiorrespiratória e coordenando a equipe. Como Soar et al. [24] destacam, a intervenção rápida e o conhecimento técnico são determinantes para o sucesso da reanimação. Além disso, os enfermeiros são responsáveis não apenas por garantir a aplicação adequada das técnicas de reanimação, mas também por fornecer apoio emocional às famílias e gerenciar o estresse das equipes, o que é crucial para o êxito do atendimento.

Outro aspecto fundamental é a capacitação contínua dos profissionais de enfermagem. Estudos como os de Elbaih e Alissa [21] indicam que treinamentos regulares e simulações práticas são essenciais para manter a equipe preparada e garantir a aplicação eficiente dos protocolos de RCP. Essa educação continuada não apenas melhora a capacidade técnica dos enfermeiros, mas também padroniza as práticas, reduzindo variações que podem comprometer os resultados. Dessa forma, a enfermagem se posiciona não apenas como executora das manobras de RCP, mas como promotora de um ambiente de aprendizado contínuo, fundamental para aprimorar as práticas e os desfechos em emergências cardiopulmonares.

5. Conclusão

A RCP precoce e de alta qualidade se estabelece como uma intervenção essencial para aumentar as chances de sobrevivência em casos de parada cardiorrespiratória. A revisão da literatura evidencia que a capacitação contínua das equipes de saúde, com especial ênfase nas equipes de enfermagem, é essencial para garantir o sucesso das manobras de reanimação.

Os estudos analisados reforçam que a qualidade das compressões torácicas, ventilação adequada e o uso precoce do desfibrilador são fatores determinantes para o sucesso da RCP. Contudo, a prática ainda enfrenta desafios, como a insuficiência de treinamentos regulares e a execução inadequada dos protocolos, fatores que podem comprometer os resultados positivos.

Dessa forma, é essencial que haja um investimento constante em programas de treinamento e educação continuada para os profissionais da saúde. A padronização dos procedimentos e a disseminação de protocolos rigorosos podem contribuir significativamente para o aumento das taxas de sucesso nas situações de parada cardiorrespiratória. O desenvolvimento de estratégias eficazes para a implementação desses programas em larga escala pode ser um caminho promissor para aprimorar a qualidade do atendimento nas emergências cardiopulmonares.

Contribuição dos Autores

de Lima MB.; aquisição de dados, análise e interpretação dos dados, redação do artigo e revisão crítica de conteúdo intelectual; Pontes JS.; análise e interpretação dos dados, redação do artigo; Ramos RR.; concepção e delineamento, análise crítica do conteúdo intelectual, interpretação e revisão final dos dados. Todos os autores leram e aprovaram a versão final do manuscrito.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Aprovação Ética

Não aplicável.

Agradecimentos

Não aplicável.

Referências

1. Vilela SR, Leão-Cordeiro JAB, Moraes KL, Suzuki K, Brasil VV, Silva AMTC. Cardiopulmonary resuscitation for lay people: evaluation of videos from the perspective of digital health literacy. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2022; 30:e3601. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.5623.3601>
2. Merchant RM, Topjian AA, Panchal AR, Cheng A, Aziz K, Berg KM, et al. Part 1: executive summary: 2020 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation*. 2020; 142(16_suppl_2). <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000918>
3. Panchal AR, Bartos JA, Cabañas JG, Donnino MW, Drennan IR, Hirsch KG, et al. Part 3: adult basic and advanced life support: 2020 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation*. 2020; 142(16_suppl_2). <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000916>
4. Jordan MR, Lopez RA, Morrisonponce D, Flynn L. Asystole (Nursing). 2024. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33760533/>
5. Hall CC, Lugton J, Spiller JA, Carduff E. CPR decision-making conversations in the UK: an integrative review. *BMJ Support Palliat Care*. 2019; 9:1-11. <https://doi.org/10.1136/bmjspcare-2018-001526>
6. Mitropoulou P, Fitzsimmons S. Cardiopulmonary resuscitation. *Medicine (Abingdon)*. 2022; 50(9):599-606. <https://doi.org/10.1016/j.mpmed.2022.06.007>
7. Vargas-Sánchez BE, Salazar-Arteaga MM, Rotta-Rotta ADC, Dueñas-Carbajal RG. Effectiveness of the family and friends cpr course in learning cardiopulmonary resuscitation in relatives of patients with high cardiovascular risk or who have suffered a cardiovascular event. *Iberoam J Med*. 2021; 3(4): 307-315. <https://dx.doi.org/10.53986/ibjm.2021.0049>
8. Nallamotheu BK, Greif R, Anderson T, Atiq H, Couto TB, Considine J, et al. Ten steps toward improving in-hospital cardiac arrest quality of care and outcomes. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*. 2023; 16(11):e010491. <https://doi.org/10.1161/CIRCOUTCOMES.123.010491>
9. Duff JP, Topjian AA, Berg MD, Chan M, Haskell SE, Joyner BL Jr, et al. 2019 American Heart Association focused update on pediatric advanced life support: an update to the American Heart Association

- guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. *Circulation*. 2019; 140(24). <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000731>
10. Cheng A, Magid DJ, Auerbach M, Bhanji F, Bigham BL, Blewer AL, et al. Part 6: resuscitation education science: 2020 American Heart Association guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. *Circulation*. 2020; 142(16_suppl_2). <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000903>
11. Olasveengen TM, Semeraro F, Ristagno G, Castren M, Handley A, Kuzovlev A, et al. European Resuscitation Council Guidelines 2021: basic life support. *Resuscitation*. 2021; 161:98-114. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2021.02.009>
12. Ong GY, Kurosawa H, Ikeyama T, Park JD, Katanyuwong P, Reyes OCF, et al. Comparison of paediatric basic life support guidelines endorsed by member councils of Resuscitation Council of Asia. *Resusc Plus*. 2023; 16:100506. <https://doi.org/10.1016/j.resplu.2023.100506>
13. Pereira LF, Amorim AC, Conceição JL, Resende TA, Coutinho IN, Matos FM, et al. A importância do treinamento de ressuscitação cardiopulmonar (RCP) em leigos: uma revisão integrativa. *Uningá Journal*. 2021; 58(3):32-39. <https://doi.org/10.46311/2318-0579.58.eUJ3224>
14. Hamlyn J, Lowry C, Jackson TA, Welch C. Outcomes in adults living with frailty receiving cardiopulmonary resuscitation: a systematic review and meta-analysis. *Resusc Plus*. 2022; 11(6):10-15. <https://doi.org/10.1016/j.resplu.2022.100266>
15. Sumera K, Ilczak T, Bakkerud M, Lane JD, Pallas J, Martorell SO, et al. CPR Quality Officer role to improve CPR quality: A multi-centred international simulation randomised control trial. *Resusc Plus*. 2024; 17:100537. <https://doi.org/10.1016/j.resplu.2023.100537>
16. Luz VF, Silva WA. Ressuscitação cardiopulmonar (RCP) em pacientes com Covid-19 durante o perioperatório. *J Surg Cl Res*. 2020; 11(2):148-162. <https://doi.org/10.20398/jscr.v11i2.21634>
17. Morais DA, Moura AD, Guelfi DCF, Moraes CMG, Machado GAC. Cardiopulmonary resuscitation induced consciousness: case report. *Int J Cardiovasc Sci*. 2024; 37(1):20-28. <https://doi.org/10.36660/ijcs.20220023>
18. Rybasack-Smith H, Lauro J. A history and overview of telecommunicator cardiopulmonary resuscitation (T-CPR). *R I Med J* (2013). 2019; 102(4):20-22. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31042339/>
19. Schnaubelt S, Garg R, Atiq H, Baig N, Bernardino M, Bigham B, et al. Cardiopulmonary resuscitation in low-resource settings: a statement by the International Liaison Committee on Resuscitation, supported by the AFEM, EUSEM, IFEM, and IFRC. *Lancet Glob Health*. 2023; 11(9):e1444-e1453. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(23\)00302-9](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(23)00302-9)
20. Madden AM, Meng ML. Cardiopulmonary resuscitation in the pregnant patient. *BJA Education*. 2020; 20(8):252-258. <https://doi.org/10.1016/j.bjae.2020.03.007>
21. Elbaih AH, Alissa ZK. The effect of cardiopulmonary resuscitation quality on cardiac arrest outcome. *Journal of Emergency Medicine and Care*. 2020; 3(1):6-15.
22. Haddaway NR, Page MJ, Pritchard CC, McGuinness LA. PRISMA 2020: an R package and Shiny app for producing PRISMA 2020-compliant flow diagrams, with interactivity for optimised digital transparency and open synthesis. *Campbell Syst Rev*. 2022; 18(2). <https://doi.org/10.1002/cl2.1230>
23. Morais TE, Lima LV, Nogueira MS. Parada cardiorrespiratória: o conhecimento, atitude e prática de acadêmicos. São Paulo: *Revista Recien*. 2019; 9(28):155-161. <https://doi.org/10.24276/rrecien2358-3088.2019.9.28.155-161>

24. Soar J, Böttiger BW, Carli P, Couper K, Deakin CD, Djärv T, et al. European Resuscitation Council Guidelines 2021: adult advanced life support. *Resuscitation*. 2021; 161:115-151. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2021.02.010>

Recebido: 29 Agosto 2024 | **Aceito:** 25 Setembro 2024 | **Publicado:** 24 Outubro 2024



da Lima et al. Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons Attribution CC-BY 4.0, que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o trabalho original seja devidamente citado.