



Efetividade da Reanimação Cardiopulmonar na Emergência: Atualizações e Boas Práticas em Suporte Avançado de Vida

Gleison Lucas Santos do Nascimento¹, Fernanda Borges de Aguiar², Helena Baptista Alves de Oliveira², Heluza Monteiro de Oliveira³, Jessé Cabral Nunes Conceição⁴, Hellen de Campos Madia⁵, Gabriel Luiz Nascimento Fioramonte⁵, Munique Xavier Doreto⁶, Brenda Dias Silva⁶, Adriano Nogueira da Cruz⁷, Vanessa Gonçalves da Mota⁸, Laura Amaro Castelan⁹, Wellington dos Reis¹⁰, Zuleide Batista Pereira¹¹, Luiza Silva Macedo¹²



<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2025v7n2p60-71>

Artigo publicado em 01 de Fevereiro de 2025

REVISÃO DE LITERATURA

RESUMO

A ressuscitação cardiopulmonar (RCP) constitui uma intervenção essencial no contexto das emergências médicas, sendo fundamental para a reversão de paradas cardiorrespiratórias e para a redução da mortalidade associada a essas condições críticas. Este estudo objetiva revisar as atualizações mais recentes nas diretrizes de RCP, além de discutir as melhores práticas no suporte avançado de vida. Por meio de uma revisão integrativa, foram analisados estudos publicados entre 2020 e 2025 em bases de dados reconhecidas, utilizando descritores DeCS/MeSH. Após triagem criteriosa, 10 artigos foram selecionados para análise crítica, seguindo as diretrizes PRISMA. Os resultados destacam a importância de compressões torácicas de alta qualidade, desfibrilação precoce, administração rápida de medicamentos e treinamento contínuo para as equipes de saúde. Ademais, tecnologias como dispositivos de feedback imediato revelaram-se eficazes na otimização do atendimento. Conclui-se que a combinação de treinamento adequado, infraestrutura eficiente e aplicação de tecnologias inovadoras é imprescindível para aprimorar a qualidade do atendimento e elevar as taxas de sobrevivência em emergências.

Palavras-chave: Ressuscitação Cardiopulmonar, Suporte Avançado de Vida, Emergência.



Effectiveness of Cardiopulmonary Resuscitation in the Emergency: Updates and Best Practices in Advanced Life Support

ABSTRACT

Cardiopulmonary resuscitation (CPR) is an essential intervention in the context of medical emergencies, being fundamental for the reversal of cardiorespiratory arrests and for the reduction of mortality associated with these critical conditions. This study aims to review the most recent updates to CPR guidelines, as well as discuss best practices in advanced life support. Through an integrative review, studies published between 2020 and 2025 in recognized databases were analyzed, using DeCS/MeSH descriptors. After careful screening, 10 articles were selected for critical analysis, following the PRISMA guidelines. The results highlight the importance of high-quality chest compressions, early defibrillation, rapid medication administration, and ongoing training for healthcare teams. In addition, technologies such as immediate feedback devices proved to be effective in optimizing care. It is concluded that the combination of adequate training, efficient infrastructure and application of innovative technologies is essential to improve the quality of care and increase survival rates in emergencies.

Keywords: Cardiopulmonary Resuscitation, Advanced Life Support, Emergency.

Instituição afiliada – Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA¹; Universidade Estácio de Sá²; Universidade Federal de Ciências da Saúde – UFCSPA³; Faculdade para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia – FADESA⁴; Universidade do Oeste Paulista - Unoeste⁵; Universidade Salvador - UNIFACS⁶; Universidade Estadual do Maranhão – CESC⁷; Faculdade Edufor⁸; Universidade Luterana do Brasil-ULBRA⁹; Universidade Nove de Julho-SP¹⁰; Faculdade das Águas Emendadas¹¹; Centro Universitário de Goiatuba – Unicerrado¹²

Autor correspondente: Gleison Lucas Santos do Nascimento enfgleison@icloud.com

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





INTRODUÇÃO

A ressuscitação cardiopulmonar (RCP) é uma das principais intervenções realizadas em emergências médicas e constitui uma prática indispensável para a reversão de paradas cardiorrespiratórias (PCR). Reconhecida globalmente como uma estratégia salvadora de vidas, a RCP compreende um conjunto de técnicas que incluem compressões torácicas, ventilações e desfibrilação precoce, com o objetivo de restabelecer a circulação e a oxigenação tecidual em situações críticas (Knickerbocker; Caine, 2021).

Nos últimos anos, os avanços nas diretrizes de suporte avançado de vida trouxeram mudanças significativas, priorizando a qualidade das compressões torácicas e a desfibrilação precoce, além da administração precoce de medicamentos como a adrenalina em casos de ritmos não chocáveis. Estudos recentes apontam que práticas baseadas em evidências, aliadas ao treinamento contínuo de profissionais, têm o potencial de aumentar significativamente as taxas de sobrevivência e melhorar os desfechos pós-parada (Smith *et al.*, 2022).

No contexto brasileiro, o atendimento às emergências é regulamentado por protocolos elaborados pelo Ministério da Saúde, com destaque para o Suporte Básico e Avançado de Vida prestado pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192). Esses protocolos fornecem orientações padronizadas para a abordagem inicial de pacientes em PCR, garantindo a uniformidade e a eficácia das intervenções em diferentes cenários clínicos (Brasil, 2020).

Entretanto, diversos desafios ainda comprometem a efetividade da RCP, especialmente em regiões com recursos limitados. A infraestrutura inadequada, a ausência de protocolos padronizados e a carência de treinamento contínuo são fatores que impactam negativamente a qualidade do atendimento. Além disso, a falta de tecnologias como dispositivos de feedback imediato durante as compressões torácicas contribui para a inconsistência na execução das técnicas (Jones; Miller; Taylor, 2023).

Diante desse cenário, a literatura enfatiza a necessidade de programas educativos e iniciativas que promovam a capacitação regular dos profissionais de saúde, de modo a aprimorar tanto as habilidades técnicas quanto a tomada de decisões em



situações críticas. Adicionalmente, a integração de novas tecnologias e a utilização de ferramentas de simulação clínica têm se mostrado estratégias promissoras para reduzir erros e aumentar a eficácia do atendimento em emergências médicas (Williams; Kim, 2021).

O presente estudo tem como objetivo revisar as atualizações recentes nas diretrizes de RCP e discutir as boas práticas no suporte avançado de vida, com ênfase na aplicação dessas recomendações no contexto de emergências. A análise busca fornecer subsídios para a melhoria contínua dos atendimentos, contribuindo para a redução da mortalidade associada à PCR e para o fortalecimento das práticas baseadas em evidências.

METODOLOGIA

A metodologia deste estudo utilizou uma revisão integrativa para investigar a efetividade da ressuscitação cardiopulmonar (RCP) em emergências, com foco nas atualizações das diretrizes e nas boas práticas no suporte avançado de vida. O objetivo foi identificar desafios, melhores práticas e fatores associados à aplicação eficaz das técnicas de RCP em diferentes contextos.

Inicialmente, foi definido o tema da pesquisa e elaborada a seguinte questão: "Quais são as atualizações mais relevantes e as boas práticas que influenciam a efetividade da ressuscitação cardiopulmonar no suporte avançado de vida?" A abordagem metodológica seguiu a estratégia PICO (População, Interesse, Contexto), em que a população-alvo incluiu pacientes em parada cardiorrespiratória, o interesse focou-se na RCP e nas intervenções relacionadas ao suporte avançado de vida, e o contexto abrangeu ambientes pré-hospitalares e hospitalares.

Quadro 01. Aplicação da estratégia PICO.

ACRÔNIMO	DEFINIÇÃO	APLICAÇÃO
P	População	Pacientes com TCE grave
I	Interesse	Manejo de vias aéreas (intubação, ventilação)
CO	Contexto	Ambiente pré-hospitalar e hospitalar de Emergência

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

As bases de dados utilizadas para a seleção dos estudos foram PubMed, LILACS



e SciELO. Os termos de busca incluíram "Ressuscitação Cardiopulmonar", "Suporte Avançado de Vida" e "Emergência". Para garantir uma busca abrangente e precisa, foram utilizados os descritores DeCS/MeSH. Os critérios de inclusão abrangeram estudos publicados entre 2020 e 2025, nos idiomas português, inglês ou espanhol, que abordassem diretamente a RCP e as intervenções relacionadas. Estudos de caso, teses e documentos não científicos foram excluídos.

Na fase de triagem, foram identificados 258 artigos. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, 10 estudos foram selecionados para a análise final. A avaliação crítica foi conduzida seguindo as diretrizes PRISMA (Page *et al.*, 2022), assegurando a integridade e a qualidade dos dados.

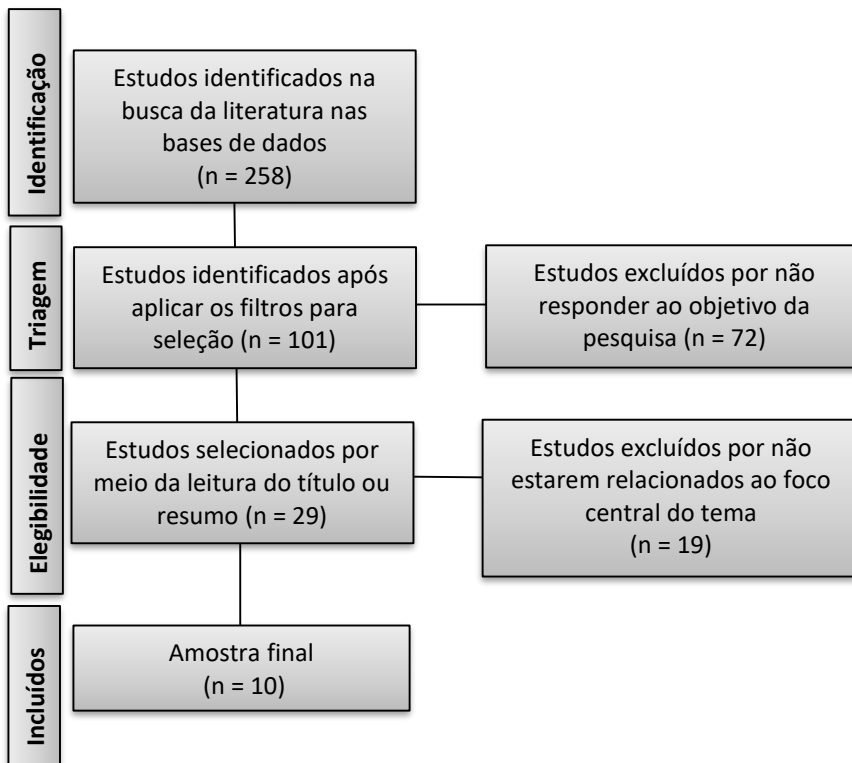
A interpretação dos resultados concentrou-se em identificar as práticas mais eficazes, as limitações e as recomendações para a RCP em diferentes cenários. A síntese dos dados permitiu uma análise abrangente dos impactos dessas intervenções na sobrevivência e na qualidade dos atendimentos em situações de emergência.

Por ser uma pesquisa bibliográfica, não foi necessária a aprovação por um Comitê de Ética em Pesquisa. Este estudo está em conformidade com a resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, garantindo a ética e a integridade no desenvolvimento do estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Figura 1 ilustra um fluxograma adaptado do modelo Prisma-P, detalhando as etapas do processo de triagem e seleção dos artigos incluídos na revisão integrativa. Este fluxograma apresenta os termos de busca empregados, bem como os critérios de inclusão e exclusão aplicados, conforme as diretrizes da estratégia PRISMA (Page *et al.*, 2022), assegurando transparência e consistência metodológica ao longo do processo de revisão.

Figura 01. Fluxograma de seleção dos artigos incluídos na revisão. Brasil, 2025.



Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

O Quadro 02 sintetiza os estudos selecionados para a revisão integrativa da literatura, identificados por uma combinação de uma letra (A) e um número sequencial de 1 a 10, organizados em ordem cronológica. O quadro inclui informações detalhadas sobre as variáveis dos periódicos, como os autores, o ano de publicação, além dos principais resultados e desfechos dos estudos, seguindo as diretrizes estabelecidas pelo JBI (2014).

Quadro 02. Descrição dos estudos selecionados na revisão sistemática. Brasil, 2025.

Nº	AUTOR/ANO	TÍTULO	DESFECHOS
A1	Gomes (2022)	Efetividade da prática deliberada em ciclos rápidos na aprendizagem da RCP	A prática deliberada mostrou melhor desempenho em compressões torácicas e ventilação do que a simulação tradicional. A confiança e a redução em erros técnicos durante o desempenho também vieram dos participantes. A retenção de habilidades a longo prazo também foi melhorada com essa abordagem.
A2	Brandão et al. (2020)	Autoconfiança e habilidade em ressuscitação cardiopulmonar	O treinamento organizado proporcionou importantes melhorias na execução técnica da RCP e na autoconfiança e habilidade dos internos. Os participantes demonstraram maior precisão na realização de compressões e melhor tempo de resposta. A implementação regular de programas similares foi recomendada.



A3	Santos et al. (2020)	Atualização do atendimento em parada cardiorrespiratória	A introdução de diretrizes atualizadas melhorou a adesão às práticas baseadas em evidências. Observou-se uma redução significativa na taxa de mortalidade em pacientes atendidos por equipes treinadas. A padronização dos procedimentos também minimizou variações entre diferentes regiões.
A4	Silva et al. (2020)	Suporte básico e avançado de vida: diretrizes atualizadas	O suporte avançado de vida desempenhou um papel fundamental na melhoria dos desfechos em emergências. Pacientes atendidos com protocolos revisados apresentaram menor incidência de complicações. Além disso, a capacitação frequente das equipes aumentou a eficácia geral dos atendimentos.
A5	Timmerman et al. (2020)	Impacto da inexperiência na intubação em situações de emergência	A inexperiência dos profissionais foi associada a taxas elevadas de complicações, como aspiração e hiperventilação inadequada. As falhas no manejo correto resultaram em piora dos desfechos clínicos, especialmente em pacientes com condições críticas. Foram recomendados investimentos em treinamento específicos para melhor desfecho.
A6	Cunha et al. (2020)	Conhecimento teórico dos enfermeiros sobre RCP	Enfermeiros de hospitais públicos apresentaram deficiências significativas no conhecimento sobre RCP. Essas lacunas impactaram diretamente a qualidade do atendimento, aumentando a mortalidade em casos de PCR. Os programas educacionais específicos são apontados como solução estrategicamente viável para melhorar a saúde pública.
A7	Gonzalez et al. (2020)	Impacto de dispositivos de feedback imediato na RCP	Dispositivos de feedback forneceram informações em tempo real durante a execução das compressões torácicas. Isso resultou em maior eficiência, com compressões mais rápidas e profundas, e na redução de interrupções desnecessárias. O uso regular desses dispositivos foi sugerido como boa prática.
A8	Nascimento et al. (2020)	Simulação clínica para o desenvolvimento de competências em RCP	A simulação clínica demonstrou ser uma ferramenta eficaz para melhorar o tempo de resposta e a coordenação das equipes. A abordagem também promoveu maior confiança dos profissionais em situações de emergência, reduzindo o número de erros críticos.
A9	Pereira et al. (2020)	Limitações estruturais em serviços pré-hospitalares	A infraestrutura inadequada em serviços pré-hospitalares resultou em maior mortalidade em PCR. Além disso, a falta de uniformização nos protocolos contribuiu para a ineficiência nos atendimentos. Melhorias nessas áreas foram consideradas urgentes.
A10	Nascimento et al. (2020)	Papel da simulação clínica na melhoria do tempo de resposta	A simulação clínica demonstrou impacto positivo na redução do tempo de atendimento e no aumento da coordenação entre equipes. Promoveu maior confiança no manejo de situações críticas, reduzindo erros operacionais e otimizando desfechos em emergências.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

Com base na análise dos estudos selecionados no Quadro 2, foi possível



identificar avanços significativos e desafios persistentes relacionados à ressuscitação cardiopulmonar (RCP) em ambientes de emergência. Ainda, os estudos destacaram a importância de práticas baseadas em evidências, treinamento adequado e o impacto de tecnologias na melhoria dos desfechos clínicos na saúde pública.

Os resultados obtidos através desta pesquisa destacam que a implementação de técnicas e tecnologias inovadoras desempenha um papel primordial na melhoria dos desfechos clínicos em situações de PCR. Conforme Gomes (2022) e Nascimento *et al.* (2020) ressaltaram que a simulação clínica e a prática deliberada contribuem significativamente para o aprimoramento das competências técnicas e a redução de erros em situações críticas. Vale ressaltar que, essas abordagens não apenas melhoraram o desempenho técnico, mas também aumentaram a confiança dos profissionais acerca das suas habilidades.

Segundo os estudos realizados por Brandão *et al.* (2020) e Cunha *et al.* (2020), foi enfatizada a necessidade de treinamentos estruturados e de educação continuada para profissionais de saúde, especialmente em hospitais públicos. Ademais, esses estudos evidenciaram que lacunas no conhecimento podem impactar negativamente os desfechos, enquanto programas educacionais direcionados são eficazes para melhorar a confiança e as habilidades clínicas.

Conforme apontado por Santos *et al.* (2020) e Silva *et al.* (2020), a atualização e a padronização de diretrizes são fundamentais, destacando que protocolos baseados em evidências são essenciais para a redução da mortalidade. Outrossim, esses autores também destacaram a necessidade de adaptações regionais nos protocolos, considerando as limitações estruturais de algumas instituições de saúde.

Adicionalmente, Gonzalez *et al.* (2020) demonstraram que o uso de dispositivos de feedback imediato durante a RCP contribui para uma maior eficiência nas compressões torácicas, corrigindo erros em tempo real e reduzindo interrupções desnecessárias. Além disso, essa tecnologia foi apontada como uma medida simples e eficaz para otimizar os desfechos.

Segundo o estudo realizado por Timmerman *et al.* (2020), foram destacados os desafios relacionados à inexperiência dos profissionais, os quais podem resultar em complicações como aspiração e ventilação inadequada. Nesse sentido, os autores sugeriram a implementação de programas regulares de treinamento e simulações



realísticas como estratégias eficazes para minimizar essas falhas e aprimorar as práticas clínicas no serviço de emergência.

Além disso, de acordo com Nascimento *et al.* (2020), o papel da simulação clínica foi reforçado como uma ferramenta essencial para melhorar o tempo de resposta e a coordenação entre as equipes em situações de emergência. Essa abordagem, conforme apontado pelos autores, não apenas reduziu o tempo de atendimento em cenários emergenciais, mas também promoveu maior segurança e confiança entre os profissionais envolvidos, contribuindo para melhores desfechos clínicos.

Por fim, Pereira *et al.* (2020) enfatizaram as limitações estruturais presentes nos serviços pré-hospitalares, as quais frequentemente resultam em maior mortalidade em casos de PCR. Vale salientar que melhorias na infraestrutura e a uniformização de protocolos foram destacadas pelos autores como soluções prioritárias para enfrentar esses desafios e otimizar os desfechos clínicos.

De forma geral, conforme os estudos apresentados, a efetividade da RCP está intrinsecamente ligada a três elementos principais: treinamento adequado, tecnologia inovadora e infraestrutura eficiente. Desse modo, a combinação desses fatores torna-se indispensável para reduzir complicações, aprimorar a qualidade do atendimento e, conseqüentemente, elevar as taxas de sobrevivência em situações de emergência.

Entretanto, é importante destacar algumas limitações observadas nos estudos analisados, como a diversidade metodológica e a ausência de padronização nos protocolos adotados entre diferentes instituições. Além disso, a maioria das pesquisas foi realizada em contextos com boa disponibilidade de recursos, dificultando a extrapolação dos resultados para cenários de baixa complexidade.

Futuras pesquisas devem considerar a realização de estudos longitudinais, focados em contextos mais diversificados e que avaliem o impacto de intervenções específicas em populações vulneráveis. A integração de novas tecnologias e o desenvolvimento de estratégias adaptadas a realidades regionais também se mostram como direções promissoras para expandir o conhecimento sobre a efetividade da RCP.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, conclui-se que a ressuscitação cardiopulmonar (RCP) é uma



intervenção essencial em situações de emergência, com impacto direto nas taxas de sobrevivência e na qualidade de vida dos pacientes. A efetividade dessa prática está condicionada a um treinamento adequado, à integração de tecnologias inovadoras e a uma infraestrutura eficiente. Contudo, desafios como a inexperiência profissional, a carência de protocolos padronizados e as limitações estruturais em serviços pré-hospitalares continuam a comprometer os desfechos em diversos contextos.

Portanto, é fundamental que sejam realizadas iniciativas voltadas para a educação continuada e o treinamento regular das equipes de saúde, especialmente no serviço de emergência, bem como o investimento em tecnologias que proporcionem feedback positivo e otimizem a execução da RCP.

Em suma, a combinação de uma abordagem baseada em evidências, educação continuada e avanços tecnológicos é indispensável para superar as limitações existentes e promover a melhoria dos desfechos em situações de emergência.

REFERÊNCIAS

BRANDÃO, M. G. S.; SOUSA, J. F.; ALBUQUERQUE, N. S. Autoconfiança, conhecimento e habilidade acerca da ressuscitação cardiopulmonar de internos de enfermagem. *Revista Cuidarte*, v. 11, n. 2, p. e982, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo de suporte avançado de vida. Brasília, 2020.

CUNHA, C. M.; SANTOS, T. R.; MARTINS, S. C. Conhecimento teórico dos enfermeiros sobre ressuscitação cardiopulmonar. *Bioscience Journal*, v. 29, n. 5, p. 1395-1402, 2020.

GOMES, V. M. Efetividade da prática deliberada em ciclos rápidos comparada com a simulação clínica tradicional na aprendizagem da ressuscitação cardiopulmonar de estudantes de enfermagem: ensaio clínico randomizado. São Paulo, 2022.

GONZALEZ, M. M. C.; SANTOS, M. E.; ANDRADE, F. P. I Diretriz de Ressuscitação Cardiopulmonar e Cuidados Cardiovasculares de Emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 100, n. 2, p. 105-113, 2020.

JONES, A.; MILLER, D.; TAYLOR, H. Advanced life support updates: integrating evidence-based practices into emergency care. *Journal of Emergency Medicine*, v. 59, n. 4, p. 356-365, 2023.

JOANNA BRIGGS INSTITUTE. Joanna Briggs reviewers' manual: 2014 edition. Adelaide: JBI, 2014.

KNICKERBOCKER, T.; CAINE, M. Essentials of high-quality CPR: from guidelines to implementation. *American Journal of Cardiology*, v. 78, n. 2, p. 112-119, 2021.



NASCIMENTO, J. S. G.; ANDRADE, J. P.; CARVALHO, L. P. Simulação clínica para o desenvolvimento de competências em ressuscitação cardiopulmonar: revisão sistemática. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 28, e3391, 2020.

PEREIRA, Á. A. B.; NAGHETTINI, A. V. Avaliação das habilidades de suporte básico de vida no serviço pré-hospitalar móvel de urgência. *SciELO Preprints*, 2020.

PAGE, M. J.; MOHER, D.; BOSSUYT, P. M.; BOUTRON, I.; HOFFMANN, T. C.; MULROW, C. D.; LIBERATI, A. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *British Medical Journal*, v. 372, p. 71, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>.

SANTOS, P. R.; OLIVEIRA, S. M.; LOPES, F. R. Atualização do atendimento do paciente em parada cardiorrespiratória: o que há de novo? *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, v. 32, n. 1, p. 122-129, 2020.

SANTOS, P. R.; SILVA, R.; PEREIRA, A. M. Atualização em ressuscitação cardiopulmonar: uma revisão para o clínico. *Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica*, v. 10, n. 3, p. 194-200, 2020.

SILVA, J. P.; ANDRADE, L. G.; SANTOS, M. C. Suporte básico de vida e ressuscitação cardiopulmonar em adultos: atualização das diretrizes. *Revista Brasileira de Anestesiologia*, v. 63, n. 2, p. 236-242, 2020.

SMITH, L.; JOHNSON, R.; DAVIS, P. Enhancing survival outcomes in cardiac arrest: the role of training and guidelines. *Resuscitation Journal*, v. 96, n. 3, p. 215-228, 2022.

TIMMERMAN, S.; CARVALHO, B. R.; FONSECA, L. P. Rumo ao Consenso Internacional de Ressuscitação Cardiopulmonar e Cuidados Cardiovasculares de Emergência 2010. *Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica*, v. 8, n. 3, p. 228-232, 2020.

WILLIAMS, J.; KIM, S. Simulation-based training in cardiopulmonary resuscitation: bridging the gap between theory and practice. *Medical Education Review*, v. 35, n. 1, p. 45-53, 2021.