



## ***Eficácia dos Protocolos de Suporte Avançado de Vida no Atendimento Pré-Hospitalar de Parada Cardiorrespiratória: Uma Revisão Integrativa***

Marilea dos Santos Carvalho, Alysson Barbosa Sena, Amanda Oliveira de Carvalho, Ana Samille Arcanjo, Beatriz Maria Mesquita de Mello e Silva, Eduarda Tais Barros de Lima, Emilly Louise Rodrigues Oliveira, Gabriela Davóglia Gandin, Gabriela Lucilia Vieira Gotz, Gécica Vieira Saraiva Cavalcanti, Guilherme Kumm Ávila, Isabella Barros de Sousa Teixeira, Iury Thomas Pereira da Silva, Jessica Batista Mangueira, Jivago Carlos Silva Sampaio, João Paulo Lima Mourão, Julia Angelim de Freitas Cardoso, Laura de Vasconcelos Machado, Lucas Parizi Alves, Maria Heloisa de Souza Cunha, Maria Tereza Miniello, Nathalia Rossi Lage, Natan Vinicius de Lima Queiroz, Suzane Maria de Sousa Sá, Vitor Rocha Leitão, Vitor Souza da Costa, Virna Maia Soares do Nascimento.

### REVISÃO INTEGRATIVA

#### **RESUMO**

Este artigo apresenta uma revisão integrativa sobre a eficácia dos protocolos de Suporte Avançado de Vida (SAV) no atendimento pré-hospitalar de parada cardiorrespiratória (PCR). A pesquisa foi conduzida através da análise de nove estudos selecionados em bases de dados eletrônicas, publicados entre 2018 e 2023. Os resultados indicam que a padronização das práticas de SAV, conforme as diretrizes da American Heart Association (AHA), aumenta significativamente as taxas de retorno da circulação espontânea (RCE) e a sobrevivência até a alta hospitalar. Além disso, a educação continuada e o treinamento regular dos profissionais de saúde são cruciais para a eficácia do atendimento pré-hospitalar. A infraestrutura adequada e a disponibilidade de recursos também são determinantes para o sucesso das intervenções de SAV. A integração de tecnologias educacionais e avanços tecnológicos na formação dos profissionais de saúde mostrou-se uma estratégia promissora para melhorar a aplicação dos protocolos. Este estudo contribui para o campo da ressuscitação pré-hospitalar ao fornecer uma visão abrangente sobre os fatores que influenciam a eficácia dos protocolos de SAV, destacando a necessidade de uma abordagem multifacetada que combine padronização, educação contínua recursos adequados e inovações tecnológicas.

**Palavras-chave:** Ressuscitação. Atendimento pré-hospitalar. Parada cardíaca.

# Efficacy of Advanced Life Support Protocols in Pre-Hospital Cardiorespiratory Arrest Care: An Integrative Review

## ABSTRACT

This article presents an integrative review on the effectiveness of Advanced Life Support (ALS) protocols in the pre-hospital management of cardiac arrest. The research was conducted by analyzing nine studies selected from electronic databases, published between 2018 and 2023. The results indicate that the standardization of ALS practices, according to the American Heart Association (AHA) guidelines, significantly increases the rates of return of spontaneous circulation (ROSC) and survival to hospital discharge. Additionally, continuous education and regular training of healthcare professionals are crucial for the effectiveness of pre-hospital care. Adequate infrastructure and availability of resources are also determinants for the success of ALS interventions. The integration of educational technologies and technological advancements in the training of healthcare professionals proved to be a promising strategy to improve the application of protocols. This study contributes to the field of pre-hospital resuscitation by providing a comprehensive overview of the factors influencing the effectiveness of ALS protocols, highlighting the need for a multifaceted approach that combines standardization, continuous education, adequate resources, and technological innovations.

**Keywords:** Resuscitation. Pre-hospital care. Cardiac arrest.

**Dados da publicação:** Artigo recebido em 06 de Junho e publicado em 26 de Julho de 2024.

**DOI:** <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n7p2684-2698>

**Autor correspondente:** Mariela dos Santos Carvalho [marileascarvalho@gmail.com](mailto:marileascarvalho@gmail.com)

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





## **INTRODUÇÃO**

A parada cardiorrespiratória (PCR) é uma condição clínica de extrema gravidade, caracterizada pela cessação súbita e inesperada da função cardíaca e respiratória, resultando em interrupção do fluxo sanguíneo e oxigenação dos tecidos vitais (KLAUSS *et al.*, 2019). A rápida identificação e intervenção em casos de PCR são cruciais para aumentar as chances de sobrevivência e minimizar sequelas neurológicas, o que ressalta a importância de protocolos estruturados e eficazes de Suporte Avançado de Vida (SAV) no atendimento pré-hospitalar (BASTOS *et al.*, 2020).

O atendimento pré-hospitalar desempenha um papel fundamental na cadeia de sobrevivência, sendo o primeiro ponto de contato com a vítima de PCR. Este atendimento é realizado por equipes de emergência treinadas, que devem ser capazes de reconhecer prontamente os sinais de PCR e iniciar as manobras de ressuscitação cardiopulmonar (RCP) imediatamente (ARAGÃO; CARVALHO, 2019). Estudos indicam que a implementação de protocolos de SAV, como as diretrizes da American Heart Association (AHA), melhora significativamente os desfechos dos pacientes, aumentando as taxas de retorno da circulação espontânea (RCE) e sobrevivência até a alta hospitalar (HALEY, 2023).

Os protocolos de SAV englobam uma série de procedimentos e intervenções avançadas, incluindo a desfibrilação precoce, uso de medicamentos específicos, manejo das vias aéreas e ventilação adequada (DE OLIVEIRA LIMA *et al.*, 2019). A eficácia desses protocolos depende, em grande parte, da formação contínua e capacitação dos profissionais de saúde, que devem estar aptos a executar essas técnicas de maneira rápida e precisa (DOS SANTOS LAQUI *et al.*, 2021). Além disso, a padronização dos procedimentos por meio de protocolos bem definidos contribui para a redução da variabilidade na prática clínica e garante um atendimento mais uniforme e eficaz (MARQUES *et al.*, 2020).

Apesar das evidências que suportam a utilização dos protocolos de SAV, ainda existem desafios significativos na sua implementação, especialmente em contextos de recursos limitados e em regiões remotas (DEGRAF; BERTOLIN, 2023). A falta de treinamento adequado, barreiras logísticas e a variabilidade na adesão às diretrizes são



alguns dos obstáculos que podem comprometer a eficácia do atendimento pré-hospitalar de PCR (BASTOS *et al.*, 2020).

Diante da importância crítica do atendimento pré-hospitalar na PCR e das evidências que sustentam a eficácia dos protocolos de SAV, este estudo tem como objetivo avaliar, por meio de uma revisão integrativa da literatura, a eficácia desses protocolos no atendimento pré-hospitalar de PCR. A revisão buscará identificar os principais fatores que influenciam a implementação e os desfechos associados aos protocolos de SAV, fornecendo uma visão abrangente e atualizada sobre o tema.

## **METODOLOGIA**

Este estudo adotou uma abordagem de revisão integrativa para avaliar a eficácia dos protocolos de Suporte Avançado de Vida (SAV) no atendimento pré-hospitalar de parada cardiorrespiratória (PCR). A revisão integrativa permite a síntese de múltiplas formas de evidência, proporcionando uma compreensão abrangente do tema investigado. Para a seleção dos estudos, foram consultadas bases de dados eletrônicas como PubMed, SciELO, e BVS, utilizando-se as palavras-chave "suporte avançado de vida", "atendimento pré-hospitalar", "parada cardiorrespiratória" e "eficácia".

Os critérios de inclusão englobaram artigos publicados entre 2018 e 2023, em inglês e português, que abordassem a aplicação de protocolos de SAV em contextos pré-hospitalares. Foram excluídos estudos que não tratassem diretamente da temática ou que não estivessem disponíveis em texto completo. A seleção dos artigos foi realizada em duas etapas: leitura dos títulos e resumos, seguida da leitura integral dos textos selecionados. Os dados extraídos incluíram informações sobre metodologia, população estudada, intervenções realizadas e principais resultados.

A análise dos dados foi conduzida de forma descritiva, comparando-se os achados dos diferentes estudos para identificar padrões e divergências. Os resultados foram sintetizados e discutidos à luz das evidências atuais, com o intuito de fornecer subsídios para a prática clínica e futuras pesquisas no campo



da ressuscitação pré-hospitalar.

## **RESULTADOS**

A eficácia dos protocolos de Suporte Avançado de Vida (SAV) no atendimento pré-hospitalar de parada cardiorrespiratória (PCR) é amplamente reconhecida na literatura, mas os estudos analisados apresentam variações significativas em seus achados, metodologias e contextos, o que permite um confronto interessante entre as diferentes perspectivas dos autores.

Para iniciar, Klauss *et al.* (2019) enfatizam a importância da padronização das práticas de ressuscitação nas salas de emergência, conforme as diretrizes da American Heart Association (AHA). Os autores argumentam que a aplicação consistente dos protocolos de SAV resulta em uma melhora substancial nos desfechos dos pacientes, com aumento nas taxas de retorno da circulação espontânea (RCE) e sobrevivência até a alta hospitalar. Esse achado é corroborado por Haley (2023), que também destaca a padronização como um fator chave para o sucesso das intervenções, ressaltando que a uniformidade nos procedimentos reduz a variabilidade na prática clínica e garante um atendimento mais eficaz.

Por outro lado, Bastos *et al.* (2020) e Aragão e Carvalho (2019) trazem uma perspectiva complementar, focando na educação continuada e no treinamento regular dos profissionais de saúde. Bastos *et al.* (2020) encontraram uma correlação positiva entre o nível de conhecimento dos estudantes de medicina e o sucesso das intervenções de SAV. Eles argumentam que a formação contínua é crucial para que os futuros profissionais de saúde adquiram e mantenham as competências necessárias para atuar em situações de emergência. Aragão e Carvalho (2019) reforçam essa ideia ao destacar a importância da capacitação dos enfermeiros, observando que a formação adequada e o treinamento contínuo são determinantes para a eficácia das manobras de ressuscitação cardiopulmonar (RCP).

Em contraste, Marques *et al.* (2020) identificaram que, embora os profissionais de enfermagem possuam um bom conhecimento teórico sobre os protocolos de SAV, eles enfrentam dificuldades na aplicação prática. Isso sugere que a formação prática,



incluindo simulações e treinamentos baseados em cenários reais, é tão importante quanto a instrução teórica. A pesquisa de Marques et al. (2020) indica que, para que os protocolos sejam efetivamente implementados, é necessário um equilíbrio entre teoria e prática, assegurando que os profissionais estejam preparados para aplicar suas habilidades de forma eficaz em situações de emergência.

Adicionalmente, De Oliveira Lima et al. (2019) discutem os fatores determinantes para o sucesso do atendimento pré-hospitalar, destacando a importância da infraestrutura e dos recursos disponíveis. Eles identificaram que a rápida identificação e intervenção, juntamente com a adesão estrita aos protocolos de SAV, são fundamentais para melhorar os desfechos clínicos. Contudo, a pesquisa também revela que a eficácia dos protocolos pode ser comprometida pela falta de equipamentos adequados e pela insuficiência de recursos, especialmente em regiões remotas ou com infraestrutura deficiente. Esse achado é complementado pelo estudo de Degraf e Bertolin (2023), que enfatiza a necessidade de avanços tecnológicos e estratégias inovadoras para melhorar os índices de sobrevivência em casos de PCR. Eles argumentam que a incorporação de novas tecnologias e a atualização contínua dos protocolos podem contribuir significativamente para a redução da mortalidade.

Dos Santos Laqui et al. (2021) acrescentam uma dimensão educacional à discussão, ao demonstrar que a construção e validação de tecnologias educacionais podem melhorar significativamente o conhecimento e as habilidades dos profissionais de saúde. Eles desenvolveram materiais educativos que mostraram ser eficazes na preparação dos profissionais para a aplicação dos protocolos de SAV. Esse estudo destaca a importância de integrar ferramentas tecnológicas na formação e no treinamento contínuo, facilitando o aprendizado e a retenção de informações críticas para a prática de SAV.

Além disso, é interessante notar que Bastos et al. (2020) revisitam o conhecimento dos estudantes de medicina sobre suporte básico de vida em outro estudo, reforçando a importância de uma formação sólida durante a graduação. Eles sugerem que a confiança e a habilidade na execução dos procedimentos de RCP e SAV são maiores entre estudantes bem treinados, o que destaca a necessidade de programas educacionais robustos e abrangentes.

Quando se trata de infraestrutura e recursos, De Oliveira Lima *et al.* (2019) apontam que a disponibilidade de equipamentos adequados e o acesso rápido a medicamentos específicos são determinantes para o sucesso do atendimento pré-hospitalar. A pesquisa destaca que, sem os recursos necessários, mesmo os profissionais mais bem treinados podem encontrar dificuldades em executar os protocolos de SAV de maneira eficaz. Isso sugere que, para maximizar a eficácia dos protocolos, é fundamental assegurar que as equipes de emergência tenham acesso a todos os recursos necessários.

A comparação entre os estudos revela que a eficácia dos protocolos de SAV no atendimento pré-hospitalar de PCR é influenciada por uma combinação de fatores, incluindo padronização, educação e treinamento contínuo, infraestrutura e avanços tecnológicos. Cada um desses elementos desempenha um papel crucial na determinação dos desfechos dos pacientes, e a integração de todos eles é essencial para um atendimento eficaz.

Por exemplo, enquanto Klauss *et al.* (2019) e Haley (2023) enfatizam a importância da padronização das práticas de SAV, Bastos *et al.* (2020) e Aragão e Carvalho (2019) destacam a necessidade de uma educação e treinamento contínuos para os profissionais de saúde. Marques *et al.* (2020) complementam essa perspectiva ao sublinhar a importância da formação prática e da simulação de cenários reais. De Oliveira Lima *et al.* (2019) e Degraf e Bertolin (2023) acrescentam à discussão a importância da infraestrutura e dos recursos, bem como a incorporação de avanços tecnológicos e estratégias inovadoras.

Em termos de aplicação prática, os resultados sugerem que os protocolos de SAV devem ser constantemente revisados e atualizados à luz das últimas evidências científicas e avanços tecnológicos. A integração de novas tecnologias educacionais, como as discutidas por Dos Santos Laqui *et al.* (2021), pode facilitar a formação contínua e garantir que os profissionais de saúde estejam sempre preparados para aplicar os protocolos de forma eficaz.

A análise dos estudos também revela algumas lacunas e áreas para futuras pesquisas. Por exemplo, embora haja consenso sobre a importância da educação e do



treinamento contínuos, ainda há necessidade de investigar as melhores estratégias para implementar esses programas de forma eficaz e sustentável. Além disso, a pesquisa de De Oliveira Lima *et al.* (2019) sugere que a falta de recursos pode comprometer a eficácia dos protocolos, indicando a necessidade de explorar soluções para melhorar a infraestrutura e os recursos disponíveis em diferentes contextos.

Outra área que merece atenção é a avaliação do impacto de novas tecnologias e estratégias inovadoras na prática de SAV. Como destacado por Degraf e Bertolin (2023), a incorporação de avanços tecnológicos pode contribuir significativamente para a melhoria dos desfechos em casos de PCR. No entanto, mais estudos são necessários para avaliar a eficácia dessas tecnologias em diferentes contextos e para desenvolver diretrizes práticas para sua implementação.

Ante o exposto, torna-se evidente que a eficácia dos protocolos de SAV no atendimento pré-hospitalar de PCR é um tema complexo que depende de múltiplos fatores inter-relacionados. A padronização das práticas, a educação e o treinamento contínuos, a disponibilidade de recursos e a incorporação de avanços tecnológicos são todos elementos críticos que influenciam diretamente os desfechos dos pacientes. A integração de todos esses elementos pode resultar em um atendimento mais eficaz e na redução da mortalidade associada à PCR, promovendo uma melhor qualidade de vida para os sobreviventes.

Os estudos analisados fornecem uma base sólida para a compreensão dos desafios e oportunidades associados à implementação dos protocolos de SAV. No entanto, para maximizar a eficácia desses protocolos, é essencial continuar a investigar e desenvolver estratégias para melhorar a formação dos profissionais de saúde, garantir a disponibilidade de recursos adequados e incorporar novas tecnologias de forma eficaz. Dessa forma, será possível avançar na prática de SAV e melhorar os desfechos dos pacientes em situações de emergência pré-hospitalar.

## **DISCUSSÃO**

A eficácia dos protocolos de Suporte Avançado de Vida (SAV) no atendimento pré-hospitalar de parada cardiorrespiratória (PCR) é amplamente reconhecida na literatura, mas os estudos analisados apresentam variações significativas em seus achados, metodologias e contextos, o que permite um confronto interessante entre as diferentes perspectivas dos autores.

Para iniciar, Klauss *et al.* (2019) enfatizam a importância da padronização das práticas de ressuscitação nas salas de emergência, conforme as diretrizes da American Heart Association (AHA). Os autores argumentam que a aplicação consistente dos protocolos de SAV resulta em uma melhora substancial nos desfechos dos pacientes, com aumento nas taxas de retorno da circulação espontânea (RCE) e sobrevivência até a alta hospitalar. Esse achado é corroborado por Haley (2023), que também destaca a padronização como um fator chave para o sucesso das intervenções, ressaltando que a uniformidade nos procedimentos reduz a variabilidade na prática clínica e garante um atendimento mais eficaz.

Por outro lado, Bastos *et al.* (2020) e Aragão e Carvalho (2019) trazem uma perspectiva complementar, focando na educação continuada e no treinamento regular dos profissionais de saúde. Bastos *et al.* (2020) encontraram uma correlação positiva entre o nível de conhecimento dos estudantes de medicina e o sucesso das intervenções de SAV. Eles argumentam que a formação contínua é crucial para que os futuros profissionais de saúde adquiram e mantenham as competências necessárias para atuar em situações de emergência. Aragão e Carvalho (2019) reforçam essa ideia ao destacar a importância da capacitação dos enfermeiros, observando que a formação adequada e o treinamento contínuo são determinantes para a eficácia das manobras de ressuscitação cardiopulmonar (RCP).

Em contraste, Marques *et al.* (2020) identificaram que, embora os profissionais de enfermagem possuam um bom conhecimento teórico sobre os protocolos de SAV, eles enfrentam dificuldades na aplicação prática. Isso sugere que a formação prática, incluindo simulações e treinamentos baseados em cenários reais, é tão importante quanto a instrução teórica. A pesquisa de Marques *et al.* (2020) indica que, para que os



protocolos sejam efetivamente implementados, é necessário um equilíbrio entre teoria e prática, assegurando que os profissionais estejam preparados para aplicar suas habilidades de forma eficaz em situações de emergência.

Adicionalmente, De Oliveira Lima et al. (2019) discutem os fatores determinantes para o sucesso do atendimento pré-hospitalar, destacando a importância da infraestrutura e dos recursos disponíveis. Eles identificaram que a rápida identificação e intervenção, juntamente com a adesão estrita aos protocolos de SAV, são fundamentais para melhorar os desfechos clínicos. Contudo, a pesquisa também revela que a eficácia dos protocolos pode ser comprometida pela falta de equipamentos adequados e pela insuficiência de recursos, especialmente em regiões remotas ou com infraestrutura deficiente. Esse achado é complementado pelo estudo de Degraf e Bertolin (2023), que enfatiza a necessidade de avanços tecnológicos e estratégias inovadoras para melhorar os índices de sobrevivência em casos de PCR. Eles argumentam que a incorporação de novas tecnologias e a atualização contínua dos protocolos podem contribuir significativamente para a redução da mortalidade.

Dos Santos Laqui et al. (2021) acrescentam uma dimensão educacional à discussão, ao demonstrar que a construção e validação de tecnologias educacionais podem melhorar significativamente o conhecimento e as habilidades dos profissionais de saúde. Eles desenvolveram materiais educativos que mostraram ser eficazes na preparação dos profissionais para a aplicação dos protocolos de SAV. Esse estudo destaca a importância de integrar ferramentas tecnológicas na formação e no treinamento contínuo, facilitando o aprendizado e a retenção de informações críticas para a prática de SAV.

Além disso, é interessante notar que Bastos et al. (2020) revisitam o conhecimento dos estudantes de medicina sobre suporte básico de vida em outro estudo, reforçando a importância de uma formação sólida durante a graduação. Eles sugerem que a confiança e a habilidade na execução dos procedimentos de RCP e SAV são maiores entre estudantes bem treinados, o que destaca a necessidade de programas educacionais robustos e abrangentes.

Quando se trata de infraestrutura e recursos, De Oliveira Lima et al. (2019)



apontam que a disponibilidade de equipamentos adequados e o acesso rápido a medicamentos específicos são determinantes para o sucesso do atendimento pré-hospitalar. A pesquisa destaca que, sem os recursos necessários, mesmo os profissionais mais bem treinados podem encontrar dificuldades em executar os protocolos de SAV de maneira eficaz. Isso sugere que, para maximizar a eficácia dos protocolos, é fundamental assegurar que as equipes de emergência tenham acesso a todos os recursos necessários.

A comparação entre os estudos revela que a eficácia dos protocolos de SAV no atendimento pré-hospitalar de PCR é influenciada por uma combinação de fatores, incluindo padronização, educação e treinamento contínuo, infraestrutura e avanços tecnológicos. Cada um desses elementos desempenha um papel crucial na determinação dos desfechos dos pacientes, e a integração de todos eles é essencial para um atendimento eficaz.

Por exemplo, enquanto Klauss *et al.* (2019) e Haley (2023) enfatizam a importância da padronização das práticas de SAV, Bastos *et al.* (2020) e Aragão e Carvalho (2019) destacam a necessidade de uma educação e treinamento contínuos para os profissionais de saúde. Marques *et al.* (2020) complementam essa perspectiva ao sublinhar a importância da formação prática e da simulação de cenários reais. De Oliveira Lima *et al.* (2019) e Degraf e Bertolin (2023) acrescentam à discussão a importância da infraestrutura e dos recursos, bem como a incorporação de avanços tecnológicos e estratégias inovadoras.

Em termos de aplicação prática, os resultados sugerem que os protocolos de SAV devem ser constantemente revisados e atualizados à luz das últimas evidências científicas e avanços tecnológicos. A integração de novas tecnologias educacionais, como as discutidas por Dos Santos Laqui *et al.* (2021), pode facilitar a formação contínua e garantir que os profissionais de saúde estejam sempre preparados para aplicar os protocolos de forma eficaz.

A análise dos estudos também revela algumas lacunas e áreas para futuras pesquisas. Por exemplo, embora haja consenso sobre a importância da educação e do treinamento contínuos, ainda há necessidade de investigar as melhores estratégias



para implementar esses programas de forma eficaz e sustentável. Além disso, a pesquisa de De Oliveira Lima *et al.* (2019) sugere que a falta de recursos pode comprometer a eficácia dos protocolos, indicando a necessidade de explorar soluções para melhorar a infraestrutura e os recursos disponíveis em diferentes contextos.

Outra área que merece atenção é a avaliação do impacto de novas tecnologias e estratégias inovadoras na prática de SAV. Como destacado por Degraf e Bertolin (2023), a incorporação de avanços tecnológicos pode contribuir significativamente para a melhoria dos desfechos em casos de PCR. No entanto, mais estudos são necessários para avaliar a eficácia dessas tecnologias em diferentes contextos e para desenvolver diretrizes práticas para sua implementação.

Ante o exposto, torna-se evidente que a eficácia dos protocolos de SAV no atendimento pré-hospitalar de PCR é um tema complexo que depende de múltiplos fatores inter-relacionados. A padronização das práticas, a educação e o treinamento contínuos, a disponibilidade de recursos e a incorporação de avanços tecnológicos são todos elementos críticos que influenciam diretamente os desfechos dos pacientes. A integração de todos esses elementos pode resultar em um atendimento mais eficaz e na redução da mortalidade associada à PCR, promovendo uma melhor qualidade de vida para os sobreviventes.

Os estudos analisados fornecem uma base sólida para a compreensão dos desafios e oportunidades associados à implementação dos protocolos de SAV. No entanto, para maximizar a eficácia desses protocolos, é essencial continuar a investigar e desenvolver estratégias para melhorar a formação dos profissionais de saúde, garantir a disponibilidade de recursos adequados e incorporar novas tecnologias de forma eficaz. Dessa forma, será possível avançar na prática de SAV e melhorar os desfechos dos pacientes em situações de emergência pré-hospitalar.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os estudos analisados, conduzidos em diversos contextos e utilizando uma gama de metodologias, revelam que a aplicação desses protocolos, quando realizada de forma padronizada e aliada a um treinamento contínuo, resulta em



melhorias significativas nos desfechos dos pacientes.

Os principais achados indicam que a padronização das práticas de ressuscitação, conforme as diretrizes da American Heart Association (AHA), é fundamental para aumentar as taxas de retorno da circulação espontânea (RCE) e a sobrevivência até a alta hospitalar. A educação continuada e o treinamento regular dos profissionais de saúde emergem como elementos essenciais para a eficácia do atendimento pré-hospitalar, destacando a importância de programas de formação robustos e abrangentes que combinem teoria e prática.

A análise também sublinha a importância da infraestrutura adequada e da disponibilidade de recursos, como equipamentos e medicamentos específicos, para a execução eficaz dos protocolos de SAV. A falta desses recursos pode comprometer a eficácia das intervenções, especialmente em regiões com infraestrutura deficiente.

Além disso, a integração de tecnologias educacionais e avanços tecnológicos na formação e prática dos profissionais de saúde foi identificada como uma estratégia promissora para aprimorar a competência e a eficácia na aplicação dos protocolos de SAV. Essas inovações podem contribuir para a melhoria contínua dos desfechos clínicos em casos de PCR.

Em síntese, os protocolos de SAV demonstram ser uma ferramenta eficaz no atendimento pré-hospitalar de PCR, desde que acompanhados de treinamento adequado, infraestrutura suficiente e constante atualização tecnológica. A integração desses elementos é essencial para um atendimento mais eficaz e para a redução da mortalidade associada à PCR, promovendo uma melhor qualidade de vida para os sobreviventes.

Este estudo contribui significativamente para o campo de pesquisa ao fornecer uma visão abrangente sobre os fatores que influenciam a eficácia dos protocolos de SAV no atendimento pré-hospitalar de PCR. As descobertas destacam a necessidade de uma abordagem multifacetada que combine padronização, educação contínua, recursos adequados e avanços tecnológicos para otimizar os desfechos dos pacientes em emergências pré-hospitalar.



## REFERÊNCIAS

ARAGÃO, Quele Moreira de; CARVALHO, Mariana Ferreira Alves de. **Enfermagem frente a parada cardiorrespiratória e ressuscitação cardiopulmonar.** 2019.

BASTOS, Thalita da Rocha, et al. Conhecimento de estudantes de medicina sobre suporte básico de vida no atendimento à parada cardiorrespiratória. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Brasília, v. 44, p. e111, 2020.

DE OLIVEIRA LIMA, Patrícia, et al. Fatores determinantes no atendimento a vítima de parada cardiorrespiratória pelos serviços pré-hospitalar. **HU Revista, Juiz de Fora**, v. 45, n. 4, p. 471-477, 2019.

DEGRAF, Thais Lima; BERTOLIN, Daniela Comelis. Reversão da parada respiratória: avanços e estratégias para aumento dos índices de sobrevivência. **Revista Corpus Hippocraticum**, São Paulo, v. 2, n. 1, 2023.

DOS SANTOS LAQUI, Victoria, et al. Construção e validação de tecnologia educacional para o atendimento a parada cardiorrespiratória na Atenção Primária. **Research, Society and Development, São Paulo**, v. 10, n. 3, p. e34510313321-e34510313321, 2021.

HALEY, Marcos. Atuação da enfermagem frente a parada cardiorrespiratória. **Revista Acadêmica Saúde e Educação**, Belo Horizonte, v. 1, n. 02, 2023.

KLAUSS, Talia Eduarda Zucchi, et al. **Parada cardiorrespiratória a rotina nas salas de emergência.** En: Anais do Congresso Regional de Emergências Médicas (CREMED-CO), Porto Alegre, 2019.

MARQUES, Larissa Felix de Moura, et al. **Conhecimento dos profissionais de enfermagem da atenção básica de uma região administrativa do Distrito Federal acerca do protocolo de parada cardiorrespiratória.** 2020. Tese (Doutorado) – Universidade de Brasília, Brasília, 2020.