

**INTERVENÇÕES REALIZADAS PELO SUPORTE BÁSICO DE VIDA ANTES DA CHEGADA DO SUPORTE AVANÇADO: REVISÃO INTEGRATIVA*****INTERVENTIONS PERFORMED BY BASIC LIFE SUPPORT BEFORE THE ARRIVAL OF ADVANCED LIFE SUPPORT: AN INTEGRATIVE REVIEW******INTERVENCIONES REALIZADAS POR EL SOPORTE VITAL BÁSICO ANTES DE LA LLEGADA DEL SOPORTE VITAL AVANZADO: UNA REVISIÓN INTEGRADORA***Cícera Luana Victor da Silva¹, Raimundo Monteiro da Silva Neto², Woneska Rodrigues Pinheiro³

e757945

<https://doi.org/10.47820/recima21.v7i5.7945>

PUBLICADO: 05/2026

RESUMO

Objetivo: Identificar as intervenções que podem ser realizadas pelas equipes de Suporte Básico de Vida (SBV) no atendimento pré-hospitalar antes da chegada do Suporte Avançado de Vida (SAV). Método: Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, conduzida conforme o modelo de Mendes, Silveira e Galvão. A questão de pesquisa foi estruturada pela estratégia PVO. A busca foi realizada nas bases SciELO, LILACS, BDEF e PubMed/MEDLINE, utilizando descritores DeCS/MeSH relacionados ao atendimento pré-hospitalar, suporte básico de vida e emergências. Foram identificados inicialmente 4.643 estudos, dos quais oito compuseram a amostra final após aplicação dos critérios de elegibilidade e análise dos textos completos. Os dados foram analisados por síntese descritiva e interpretação crítica dos achados. Resultados: Os estudos evidenciaram que diversas intervenções podem ser realizadas no contexto do SBV, incluindo compressões torácicas de alta qualidade, desfibrilação precoce, reconhecimento e manejo inicial de anafilaxia e intoxicação por opioides, além do uso de naloxona, adrenalina, telemedicina e ultrassonografia portátil. Contudo, observaram-se limitações relacionadas à necessidade de protocolos estruturados, capacitação contínua e respaldo regulatório. Conclusão: Os achados sugerem que o SBV possui potencial para ampliar sua resolutividade no atendimento pré-hospitalar, contribuindo para a estabilização precoce dos pacientes. Entretanto, a implementação dessas intervenções no contexto brasileiro ainda depende de regulamentação adequada, qualificação profissional e fortalecimento da organização dos serviços de urgência.

PALAVRAS-CHAVE: Atendimento pré-hospitalar. Suporte Básico de Vida. Emergências.**ABSTRACT**

Objective: To identify the interventions that can be performed by Basic Life Support (BLS) teams in pre-hospital care before the arrival of Advanced Life Support (ALS). Method: This integrative literature review was conducted according to the model proposed by Mendes, Silveira, and Galvão. The research question was structured using the PVO strategy. Searches were carried out in the SciELO, LILACS, BDEF, and PubMed/MEDLINE databases using DeCS/MeSH descriptors related to prehospital care, basic life support, and emergencies. Initially, 4,643 studies were identified, and eight studies met the eligibility criteria and composed the final sample. Data were analyzed through descriptive synthesis and critical interpretation of findings. Results: The studies demonstrated that several interventions may be safely performed in the BLS context, including high-quality chest

¹ Universidade Regional do Cariri – URCA, especialista.² Universidade Regional do Cariri – URCA, mestre.³ Universidade Regional do Cariri – URCA, doutora.



compressions, early defibrillation, early recognition and management of anaphylaxis and opioid intoxication, as well as the use of naloxone, epinephrine, telemedicine, and portable ultrasound. However, limitations related to structured protocols, continuous training, and regulatory support were identified. Conclusion: The findings suggest that BLS teams have the potential to expand their effectiveness in pre-hospital care, contributing to early patient stabilization. Nevertheless, the implementation of these interventions in the Brazilian context still depends on adequate regulation, professional qualification, and strengthening of emergency care organization.

KEYWORDS: *Pre-hospital care. Basic Life Support. Emergencies.*

RESUMEN

Objetivo: Identificar las intervenciones que pueden ser realizadas por los equipos de Soporte Vital Básico (SVB) en la atención prehospitalaria antes de la llegada del Soporte Vital Avanzado (SVA). Método: Se trata de una revisión integrativa de la literatura, desarrollada conforme al modelo propuesto por Mendes, Silveira y Galvão. La pregunta de investigación fue estructurada mediante la estrategia PVO. La búsqueda se realizó en las bases de datos SciELO, LILACS, BDNF y PubMed/MEDLINE, utilizando descriptores DeCS/MeSH relacionados con atención prehospitalaria, soporte vital básico y emergencias. Inicialmente se identificaron 4.643 estudios, de los cuales ocho cumplieron los criterios de elegibilidad y conformaron la muestra final. Los datos fueron analizados mediante síntesis descriptiva e interpretación crítica de los hallazgos. Resultados: Los estudios evidenciaron que diversas intervenciones pueden realizarse en el contexto del SVB, incluyendo compresiones torácicas de alta calidad, desfibrilación precoz, reconocimiento y manejo inicial de anafilaxia e intoxicación por opioides, además del uso de naloxona, adrenalina, telemedicina y ultrasonografía portátil. Sin embargo, se identificaron limitaciones relacionadas con protocolos estructurados, capacitación continua y respaldo regulatorio. Conclusión: Los hallazgos sugieren que el SVB posee potencial para ampliar su capacidad resolutoria en la atención prehospitalaria, contribuyendo a la estabilización temprana de los pacientes. No obstante, la implementación de estas intervenciones en el contexto brasileño aún depende de regulación adecuada, capacitación profesional y fortalecimiento de la organización de los servicios de urgencia.

PALABRAS CLAVE: *Atención prehospitalaria. Soporte vital básico. Emergencias.*

INTRODUÇÃO

O atendimento pré-hospitalar móvel em situações de urgência é caracterizado pela busca precoce da vítima após a ocorrência de um incidente que afete sua saúde, seja de natureza clínica, cirúrgica, traumática ou psiquiátrica. Este tipo de atendimento evita o agravamento da condição da vítima, minimiza o sofrimento, previne sequelas e evita o óbito, por meio de atendimento e/ou transporte adequado. Esse transporte normalmente é realizado pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) (Brasil, 2025).

O SAMU é um serviço de saúde do Governo Federal, com o objetivo de atender as situações de urgências no âmbito pré-hospitalar. É o serviço responsável pelo Atendimento Pré-Hospitalar Móvel e faz parte do sistema regionalizado e hierarquizado, capaz de atender, dentro e



fora da região de abrangência, todo enfermo, ferido ou parturiente em situação de urgência ou emergência, e transportá-los com segurança e acompanhamento de profissionais de saúde até a unidade hospitalar (Martins; Oliveira; Simas, 2021).

Os profissionais do Suporte Básico de Vida podem ser acionados em diversas situações como: problemas cardiorrespiratórios, intoxicação exógena, crises convulsivas, acidente vascular cerebral (AVC), acidentes com produtos perigosos, queimaduras graves, trabalho de parto onde haja risco para mãe ou para o feto, tentativas de suicídio, acidentes automobilísticos com vítimas, afogamentos, choques elétricos, entre outros (Santos, 2024).

Ao ligar gratuitamente para o 192, o solicitante fala inicialmente com o Técnico Auxiliar de Regulação Médica (TARM), responsável por colher dados do paciente. Após o primeiro contato, a ligação é encaminhada ao médico regulador. É justamente este profissional que faz as primeiras orientações, enquanto uma Unidade de Suporte Básico de Vida (SBV) ou uma Unidade de Suporte Avançado de Vida (SAV) é direcionada ao local (Matos, 2016).

A unidade de Suporte Básico de Vida é tripulada por condutor e técnico de enfermagem e conta com materiais para curativo, imobilização e acesso venoso, além do Desfibrilador Automático Externo (DEA). Já o SAV dispõe de monitor multiparâmetros, ventiladores mecânicos, bombas de infusão e medicações como trombolíticos, adrenalina, além de todo material e equipamentos para imobilização. Sua equipe é composta por médico, enfermeiro, técnico de enfermagem e condutor (Matos, 2016).

Segundo dados do Ministério da Saúde, o SAMU realizou em 2019 quase 4,3 milhões de atendimentos em todo o país. Diariamente, as Unidades de Suporte Básico de Vida realizam 3,3 atendimentos e as de Suporte Avançado 2,7. As intervenções precoces realizadas ainda na fase pré-hospitalar têm impacto direto na redução da mortalidade e morbidade dos pacientes (Marques, 2023).

Diretrizes internacionais apontam que intervenções precoces realizadas por equipes treinadas no atendimento pré-hospitalar podem contribuir para melhores desfechos clínicos, especialmente em situações tempo-dependentes (Perkins *et al.*, 2021; Olasveengen *et al.*, 2021). Estudos e diretrizes internacionais indicam que intervenções precoces e baseadas em protocolos estruturados no atendimento pré-hospitalar estão associadas à melhoria da sobrevida e à redução de complicações em emergências clínicas e traumáticas (Perkins *et al.*, 2021; Panchal *et al.*, 2019).

No contexto brasileiro, a ampliação das intervenções realizadas pelas equipes de Suporte Básico de Vida ainda apresenta desafios relacionados à padronização de protocolos, capacitação profissional e regulamentação assistencial (Brasil, 2021). Adicionalmente, diretrizes e estudos recentes têm discutido o potencial uso da ultrassonografia portátil no atendimento pré-hospitalar



como ferramenta auxiliar para diagnóstico rápido em situações críticas, especialmente em contextos de trauma e instabilidade hemodinâmica (*American College Of Emergency Physicians*, 2023; Spencer *et al.*, 2013).

Diante disso, busca-se trabalhar com a seguinte problemática do estudo: “Quais intervenções podem ser realizadas pelos profissionais do Suporte Básico de Vida antes da chegada do Suporte Avançado de Vida, incluindo o uso de medicamentos e tecnologias emergentes?” Essa questão foi formulada levando em consideração a estratégia PVO descrita na seção de metodologia.

Contudo, faltam estudos que avaliem a viabilidade, segurança e aceitabilidade dessas intervenções entre os profissionais, o que justifica a necessidade de pesquisas que possam subsidiar políticas públicas de atualização do atendimento pré-hospitalar no Brasil. Logo, este estudo servirá de apoio científico na produção de futuros trabalhos para a comunidade acadêmica e profissional, além de trazer benefícios para a população que recebe este tipo de serviço.

O objetivo geral deste estudo foi: identificar intervenções que podem ser realizadas pelo Suporte Básico de Vida antes do Suporte Avançado de Vida chegar. Como objetivos específicos, buscou-se: identificar as principais intervenções realizadas pelas equipes de Suporte Básico de Vida no atendimento pré-hospitalar; descrever o uso de intervenções clínicas, farmacológicas e tecnologias emergentes aplicáveis ao Suporte Básico de Vida antes da chegada do Suporte Avançado de Vida; analisar os benefícios, limitações e desafios relacionados à ampliação das intervenções do Suporte Básico de Vida no contexto do atendimento de urgência e emergência.

1. REFERENCIAL TEÓRICO

O atendimento pré-hospitalar é reconhecido como um componente crítico dos sistemas de saúde, especialmente no manejo de condições tempo-dependentes, como parada cardiorrespiratória, trauma e eventos cardiovasculares agudos. Nesse contexto, o Suporte Básico de Vida constitui a primeira linha de cuidado, sendo responsável por intervenções imediatas que visam manter a perfusão e a oxigenação tecidual até a chegada do Suporte Avançado. Evidências indicam que a resposta precoce no ambiente pré-hospitalar está associada à redução da mortalidade e à melhora dos desfechos clínicos (Perkins *et al.*, 2021; Olasveengen *et al.*, 2021).

As diretrizes internacionais destacam que a qualidade das manobras de ressuscitação cardiopulmonar (RCP) é um dos principais determinantes da sobrevivência em parada cardiorrespiratória. Recomendações da *American Heart Association* (AHA) e do *European Resuscitation Council* (ERC) enfatizam a importância de compressões torácicas eficazes e da



desfibrilação precoce. No entanto, embora essas diretrizes orientem a prática global, sua implementação no contexto brasileiro, especialmente no âmbito do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), pode sofrer variações relacionadas à disponibilidade de recursos, capacitação das equipes e organização dos serviços, o que exige análise contextualizada (*American Heart Association, 2025; Perkins et al., 2021*).

No que se refere à ampliação do escopo de atuação do SBV, a literatura internacional descreve avanços na incorporação de intervenções clínicas anteriormente restritas ao Suporte Avançado, como o reconhecimento precoce de anafilaxia, o manejo inicial das vias aéreas e o controle de hemorragias externas. Embora essas intervenções sejam amplamente recomendadas por diretrizes internacionais, sua aplicabilidade no Brasil depende de protocolos institucionais, regulamentações locais e do nível de formação das equipes, não sendo uniformemente incorporadas em todos os serviços pré-hospitalares (NICE, 2020).

A administração de medicamentos por equipes de SBV também tem sido objeto de discussão na literatura. Em contextos internacionais, há evidências do uso seguro de fármacos como naloxona, em casos de overdose por opioides, e adrenalina, em situações de anafilaxia, quando respaldado por protocolos clínicos e regulação médica. Entretanto, no cenário brasileiro, essa prática ainda é limitada por aspectos legais e organizacionais, sendo mais frequentemente atribuída às equipes de Suporte Avançado, o que evidencia a necessidade de cautela na extrapolação desses achados; a telemedicina, caso implementada, pode contribuir para a redução do tempo de intervenção e para melhores desfechos clínicos (Brokmann *et al.*, 2016; Mastenbrook *et al.*, 2021).

Outro avanço relevante refere-se à incorporação de tecnologias emergentes, como a ultrassonografia à beira do leito (POCUS). Estudos internacionais apontam que seu uso no ambiente pré-hospitalar pode auxiliar na identificação rápida de condições potencialmente fatais, como tamponamento cardíaco, pneumotórax e hipovolemia e na tomada de decisões clínicas. Contudo, trata-se de uma tecnologia ainda pouco difundida no SBV brasileiro, sendo mais frequentemente utilizada em contextos hospitalares ou por equipes avançadas, o que limita sua aplicação rotineira no cenário nacional (ACEP, 2023; Atkinson *et al.*, 2018).

Do ponto de vista analítico, ainda se evidenciam desafios importantes relacionados à adesão aos protocolos e à capacitação profissional. Falhas na execução de intervenções básicas, como ventilação adequada e sequência correta de atendimento, ainda são relatadas, impactando a qualidade da assistência. Nesse sentido, estratégias como educação continuada e simulação realística são apontadas como fundamentais para o aprimoramento das competências das equipes de SBV (Mastenbrook *et al.*, 2021; Yeung *et al.*, 2009).



Por fim, destaca-se que o fortalecimento do SBV no Brasil depende não apenas da incorporação de novas tecnologias e intervenções, mas também da consolidação de políticas públicas que considerem as especificidades do sistema de saúde, incluindo aspectos regulatórios, operacionais e de financiamento. A literatura internacional demonstra que sistemas de emergência bem estruturados apresentam melhores indicadores de qualidade e segurança do paciente; contudo, a transposição dessas evidências para o contexto brasileiro requer adaptações que respeitem as particularidades locais (Olasveengen *et al.*, 2021; Perkins *et al.*, 2021).

2. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, método que permite a síntese do conhecimento produzido sobre determinado tema, integrando resultados de estudos com diferentes abordagens metodológicas. O estudo foi conduzido conforme as etapas propostas por Mendes, Silveira e Galvão (2008): identificação do tema, formulação da questão de pesquisa, definição dos critérios de elegibilidade, busca na literatura, extração e análise dos dados, avaliação crítica dos estudos e apresentação dos resultados.

A questão norteadora foi elaborada com base na estratégia PVO (População, Variável e *Outcome*), considerando como população os profissionais do Suporte Básico de Vida, como variável as intervenções, uso de medicamentos e tecnologias no atendimento pré-hospitalar, e como desfecho a redução de agravos, mortalidade e melhoria da segurança do paciente. Assim, definiu-se a seguinte questão: quais intervenções podem ser realizadas pelos profissionais do Suporte Básico de Vida antes da chegada do Suporte Avançado de Vida, incluindo o uso de medicamentos e tecnologias emergentes?

A busca foi realizada no período de janeiro a março de 2026, nas bases de dados *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Base de Dados de Enfermagem (BDENF). Para a construção da estratégia de busca, foram utilizados descritores controlados dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e *Medical Subject Headings* (MeSH), combinados com termos livres. Os principais descritores utilizados foram: “Atendimento Pré-Hospitalar” (*Prehospital Care*), “Suporte Básico de Vida” (*Basic Life Support*) e “Emergências” (*Emergency*), além dos termos “Medicamentos” e “Tecnologias em saúde”. Foram utilizados descritores DeCS/MeSH combinados por operadores booleanos: (“Atendimento pré-hospitalar” OR “Prehospital Care”) AND (“Suporte Básico de Vida” OR “Basic Life Support”) AND (“Emergências” OR “Emergency Medical Services”).



Foram incluídos estudos publicados nos idiomas português, inglês e espanhol, disponíveis na íntegra, que abordassem intervenções, protocolos, uso de medicamentos ou tecnologias aplicáveis ao Suporte Básico de Vida no contexto pré-hospitalar, publicados no período de 2020 a 2025, priorizando evidências relevantes ao tema. Foram excluídos editoriais, cartas ao editor, resumos, anais de eventos, estudos duplicados e aqueles que tratassem exclusivamente do Suporte Avançado ou de contextos hospitalares.

O processo de seleção dos estudos foi realizado em duas etapas, por dois revisores independentes. Inicialmente, procedeu-se à leitura dos títulos e resumos para identificação dos estudos potencialmente elegíveis. Em seguida, realizou-se a leitura na íntegra dos artigos selecionados, aplicando-se os critérios de inclusão e exclusão previamente definidos. Em caso de divergência entre os revisores, um terceiro avaliador foi consultado para decisão final. O processo de seleção foi organizado e apresentado por meio de fluxograma conforme as recomendações do *PRISMA*.

Para a extração dos dados, foi utilizado um instrumento estruturado contendo: autor/ano, título, participantes, tipo de estudo, principais intervenções identificadas, resultados e conclusões relevantes. A análise dos dados foi conduzida por meio de síntese descritiva, com categorização das intervenções identificadas e interpretação crítica dos achados à luz da literatura científica.

A avaliação da qualidade metodológica dos estudos considerou aspectos como clareza dos objetivos, adequação do delineamento, descrição dos métodos e consistência dos resultados. Observou-se heterogeneidade metodológica entre os estudos incluídos, característica comum em revisões integrativas. Os resultados foram organizados em síntese descritiva e apresentados em quadro, visando à sistematização das evidências.

Adicionalmente, foi realizada a classificação dos estudos incluídos quanto ao nível de evidência, conforme adaptação da hierarquia metodológica, bem como a avaliação do risco de viés. Observou-se predominância de diretrizes clínicas (nível IV), seguidas por estudos observacionais (nível III) e relato de caso (nível V), evidenciando heterogeneidade metodológica. Estudos classificados como diretrizes apresentaram baixo risco de viés, enquanto estudos observacionais demonstraram risco moderado, e relatos de caso, risco elevado, devido à limitada capacidade de generalização.

A classificação utilizada para a avaliação do nível de evidência dos estudos foi uma adaptação simples e aceita. Nível I: Revisões sistemáticas/meta-análises; Nível II: Ensaios clínicos; Nível III: Estudos observacionais; Nível IV: Diretrizes clínicas e Nível V: Relatos de caso/opinião de especialistas.



3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

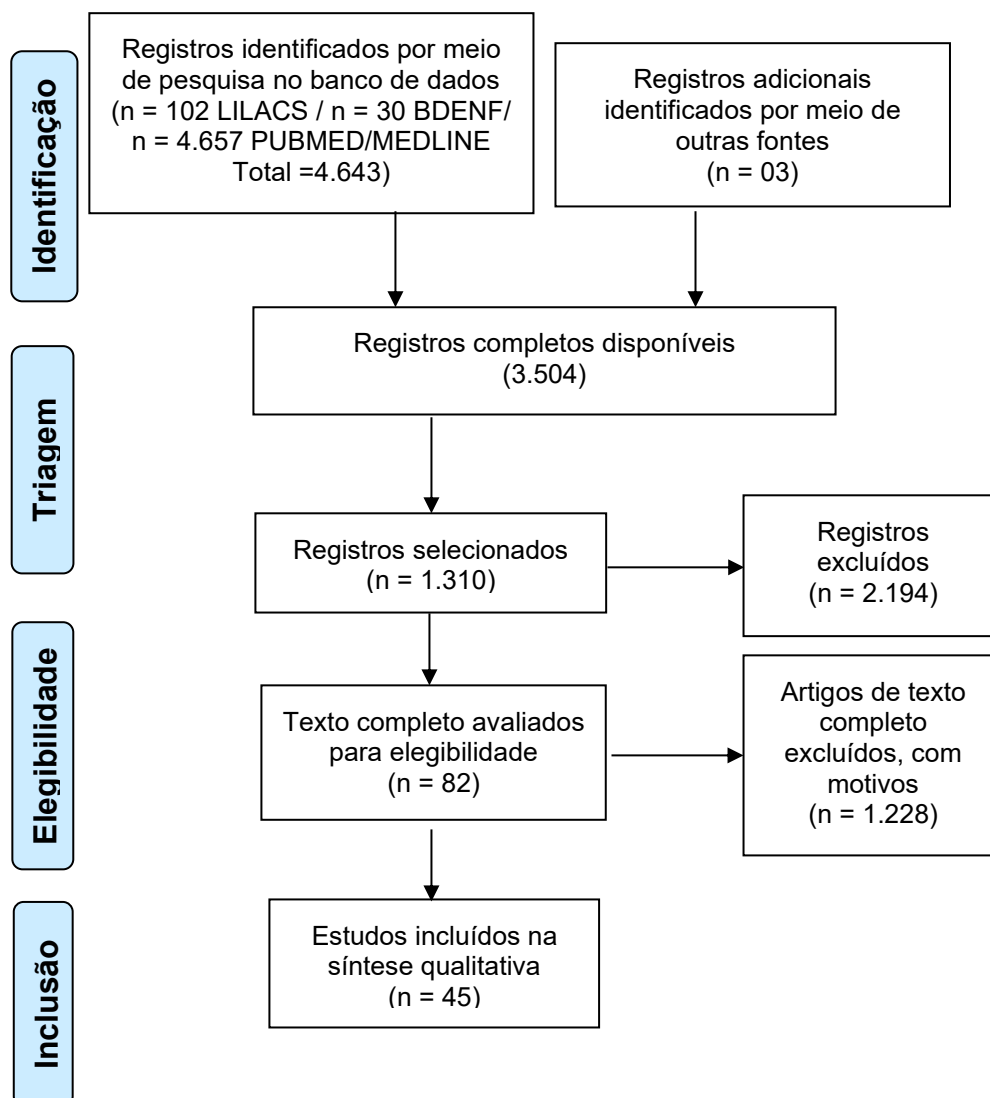
Foram identificados inicialmente 4.643 estudos nas bases de dados selecionadas. Após aplicação dos critérios de elegibilidade, leitura dos títulos, resumos e textos completos, foram incluídos oito estudos na revisão integrativa.

Apesar da delimitação temporal inicial de cinco anos, optou-se pela inclusão excepcional de três estudos publicados anteriormente a esse período, considerando sua relevância teórica, metodológica e contribuição direta para a compreensão do objeto investigado. A adoção dessa estratégia ocorreu devido à escassez de publicações recentes especificamente relacionadas às intervenções realizadas pelo Suporte Básico de Vida no atendimento pré-hospitalar antes da chegada do Suporte Avançado de Vida. Assim, a inclusão desses estudos permitiu maior aprofundamento analítico e fortalecimento da discussão dos achados.

Embora a busca nas bases de dados tenha identificado um número expressivo de estudos relacionados ao atendimento pré-hospitalar, à parada cardiorrespiratória e ao suporte básico de vida, observou-se que poucos artigos abordavam especificamente as intervenções realizadas pelas equipes de Suporte Básico de Vida antes da chegada do Suporte Avançado de Vida, conforme delimitado pela questão norteadora desta revisão. A maioria das publicações encontradas apresentava enfoque ampliado sobre atendimento pré-hospitalar, ressuscitação cardiopulmonar ou manejo geral de urgências, sem contemplar diretamente o objeto específico investigado. Dessa forma, o número final de estudos incluídos reflete a especificidade temática da pesquisa, e não necessariamente limitação das estratégias de busca ou excesso de restrição dos critérios de elegibilidade.

O processo de seleção dos estudos está apresentado na Figura 1, conforme as recomendações do PRISMA 2020.

Figura 1. Fluxograma da seleção dos estudos adaptado do *Preferred Reporting Items for Systematic review and Meta-Analysis Protocols* (PRISMA 2020)



Fonte: Dados da pesquisa, 2026.

Após o processo de triagem, foram incluídos oito estudos que atenderam aos critérios de elegibilidade estabelecidos.

Os estudos incluídos nesta revisão foram selecionados com base na relevância para a temática proposta, totalizando oito produções científicas. Os artigos analisados abordam



diferentes intervenções relacionadas ao atendimento pré-hospitalar, com foco nas intervenções que podem ser realizadas pelas equipes de Suporte Básico de Vida (SBV) antes da chegada do Suporte Avançado de Vida (SAV).

De modo geral, os estudos evidenciam que diversas intervenções podem ser realizadas de forma segura e eficaz no contexto do SBV, desde que os profissionais estejam devidamente capacitados e atuem com base em protocolos clínicos estruturados. Entre as principais intervenções identificadas estão a realização de compressões torácicas de alta qualidade, desfibrilação precoce, reconhecimento e manejo inicial de condições críticas como anafilaxia e overdose por opioides, além do uso de tecnologias emergentes como a ultrassonografia à beira do leito (*American Heart Association, 2025*).

Os resultados também demonstram que a administração de medicamentos específicos, como naloxona em casos de intoxicação por opioides e adrenalina em situações de anafilaxia, pode contribuir significativamente para a reversão de quadros potencialmente fatais ainda no ambiente pré-hospitalar. No entanto, alguns estudos apontam desafios relacionados à adesão aos protocolos clínicos e à necessidade de treinamento contínuo dos profissionais (*Mastenbrook et al., 2021*).

Além disso, evidências recentes indicam que o uso de ultrassom portátil no atendimento de emergência tem potencial para ampliar a capacidade diagnóstica das equipes, permitindo a identificação precoce de condições graves, como tamponamento cardíaco e disfunções cardíacas importantes, o que pode orientar intervenções imediatas e melhorar os desfechos clínicos dos pacientes (*Spencer et al., 2013; American Heart Association, 2025*).

Destaca-se que os estudos incluídos nesta revisão apresentam heterogeneidade metodológica, incluindo diretrizes internacionais, estudos observacionais e relatos de caso. Nesse sentido, optou-se por não atribuir o mesmo peso analítico a todas as fontes. Diretrizes clínicas e estudos com maior robustez metodológica foram priorizados na construção das inferências, enquanto relatos de caso foram considerados como evidências de caráter complementar. Essa distinção é fundamental para evitar generalizações indevidas e assegurar maior consistência na interpretação dos achados.

A síntese dos estudos incluídos nesta revisão está apresentada no Quadro 1, no qual são descritos os autores, ano de publicação, tipo de estudo, principais intervenções identificadas e os resultados mais relevantes.

Quadro 1. Síntese integrativa das evidências selecionadas

Autor/Ano	Título	Participantes	Tipo de estudo	Principais intervenções identificadas	Resultados e conclusões relevantes
<i>American Heart Association, 2025</i>	Destaques das Diretrizes para Ressuscitação Cardiopulmonar e Atendimento Cardiovascular de Emergência de 2025 da <i>American Heart Association</i>	Não se aplica	Destaque de diretriz internacional baseada em avaliação sistemática de evidências	<ul style="list-style-type: none"> •Compressões torácicas de alta qualidade •Desfibrilação precoce •Cuidados pós parada cardíaca •Treinamento contínuo 	<ul style="list-style-type: none"> •Melhora das taxas de sobrevivência e desfechos neurológicos •Ênfase em sistemas integrados de atendimento •Reforça que a adesão às diretrizes salva vidas
<i>Jones et al., 2024</i>	Uso do ultrassom pré-hospitalar para guiar pericardiocentese de emergência: um relato de caso	Um paciente adulto, atendido no ambiente pré-hospitalar, diagnosticado com tamponamento cardíaco, submetido à pericardiocentese de emergência guiada por ultrassonografia à beira do leito	Relato de caso	<ul style="list-style-type: none"> •Uso do POCUS no ambiente pré-hospitalar •Diagnóstico de tamponamento cardíaco •Pericardiocentese guiada por ultrassom 	<ul style="list-style-type: none"> •Diagnóstico rápido e procedimento mais seguro •Redução de complicações •Demonstra a viabilidade do POCUS no pré-hospitalar
ACEP, 2023	Diretrizes de Ultrassonografia de Emergência, à Beira do Leito e Clínica em Medicina	Não se aplica	Diretriz internacional	<ul style="list-style-type: none"> •Ultrassom como ferramenta diagnóstica e terapêutica •Orientação de procedimentos invasivos •Monitoramento de pacientes críticos 	<ul style="list-style-type: none"> •O POCUS melhora a segurança do paciente •Reduz erros e exames desnecessários •Conclui-se que é essencial na medicina de emergência
<i>Mastenbrook et al., 2021</i>	Avaliação da adesão ao protocolo de administração de naloxona por socorristas em Suporte Básico de Vida	Socorristas atuantes em Suporte Básico de Vida	Estudo observacional retrospectivo	<ul style="list-style-type: none"> •Administração de naloxona por socorristas de SBV •Avaliação da depressão respiratória •Uso da ventilação com pressão positiva antes da naloxona 	<ul style="list-style-type: none"> •22% das administrações foram inadequadas •Em 56% dos casos não houve ventilação prévia •Evidencia-se baixa adesão ao protocolo e necessidade de treinamento contínuo
NICE, 2020	<i>Anaphylaxis: assessment and referral after emergency treatment</i>	Não se aplica	Diretriz clínica	<ul style="list-style-type: none"> •Reconhecimento precoce da anafilaxia • Tratamento emergencial imediato •Encaminhamento para 	<ul style="list-style-type: none"> •A padronização da avaliação reduz falhas diagnósticas •Encaminhamento adequado

				serviços especializados •Educação do paciente após alta	melhora o seguimento e prevenção de recorrências •Protocolos estruturados aumentam a segurança e continuidade do cuidado
Panchal <i>et al.</i> , 2019	Atualização de 2019 da <i>American Heart Association</i> sobre Suporte Avançado de Vida cardiovascular	Não se aplica	Diretriz internacional	•Manutenção de compressões torácicas de qualidade •Uso de vias aéreas avançadas conforme necessidade clínica •Administração de vasopressores na PCR	•A qualidade da ressuscitação cardiopulmonar é fator determinante para a sobrevivência •O uso adequado de vasopressores e manejo das vias aéreas pode contribuir para o retorno da circulação espontânea
Brokmann <i>et al.</i> , 2016	<i>Analgesia by telemedically supported paramedics compared with physician administered analgesia: a prospective, interventional, multicentre trial</i>	Pacientes atendidos no ambiente pré-hospitalar por paramédicos, com comparação entre atendimento com suporte médico remoto e atendimento com médico presencial	Estudo prospectivo, intervencional, multicêntrico	•Administração de medicação por paramédicos com suporte de telemedicina •Prescrição médica realizada à distância em tempo real •Uso de sistemas digitais para comunicação entre equipe pré-hospitalar e médico regulador •Início precoce do tratamento ainda no ambiente pré-hospitalar	•A administração de medicamentos com suporte médico remoto foi segura e eficaz •Resultados clínicos semelhantes ao atendimento com médico presencial •A telemedicina possibilita ampliação do escopo de atuação no atendimento pré-hospitalar •Contribui para início mais rápido do tratamento e melhor organização do cuidado
Spencer <i>et al.</i> , 2013	<i>Focused cardiac ultrasound: recommendations from the American Society of Echocardiography</i>	Não se aplica	Diretriz clínica	•Avaliação da função cardíaca por ultrassom •Identificação de disfunções ventriculares •Detecção de derrame pericárdico e diagnóstico de tamponamento cardíaco •Avaliação rápida de	•O ultrassom cardíaco focado permite avaliação rápida da função e estrutura cardíaca em ambientes de emergência •Contribui para o diagnóstico precoce de



				causas de instabilidade hemodinâmica em pacientes críticos	condições críticas •Pode orientar decisões clínicas imediatas e melhorar a segurança do paciente
--	--	--	--	--	---

Fonte: Dados da pesquisa, 2026.

Quadro 2. Classificação do nível de evidência e risco de viés dos estudos incluídos

Estudo	Tipo	Nível de evidência	Risco de viés	Justificativa
<i>American Heart Association, 2020/2025</i>	Destaque de Diretriz	IV	Baixo	Baseada em revisão sistemática de evidências
<i>Jones et al., 2024</i>	Relato de caso	V	Alto	Amostra única, sem generalização
ACEP, 2023	Diretriz	IV	Baixo	Documento institucional com rigor metodológico
<i>Mastenbrook et al., 2021</i>	Estudo observacional	III	Moderado	Possível viés de adesão e retrospectividade
NICE, 2020	Diretriz	IV	Baixo	Baseada em evidências e protocolos estruturados
<i>Panchal et al., 2019</i>	Diretriz	IV	Baixo	Atualização de diretrizes com evidência consolidada
<i>Brokmann et al., 2016</i>	Estudo intervencional	II	Moderado	Possível viés de seleção
<i>Spencer et al., 2013</i>	Diretriz	IV	Baixo	Baseada em consenso e evidência científica

Fonte: Dados da pesquisa, 2026.

Os achados desta revisão integrativa indicam uma tendência de ampliação das intervenções realizadas pelas equipes de Suporte Básico de Vida (SBV) no atendimento pré-hospitalar, especialmente em contextos internacionais. Essa ampliação está associada à incorporação de práticas que ultrapassam a estabilização inicial tradicional, incluindo intervenções farmacológicas, uso de tecnologias e suporte remoto à tomada de decisão, conforme descrito em diretrizes e estudos recentes (ACEP, 2023; NICE, 2020).



Nesse sentido, destaca-se que intervenções como a desfibrilação precoce e a realização de compressões torácicas de alta qualidade permanecem como pilares fundamentais do SBV, sendo amplamente reconhecidas na literatura como determinantes para a sobrevivência em situações de parada cardiorrespiratória (*American Heart Association, 2025; Perkins et al., 2021*). A efetividade dessas intervenções está diretamente relacionada à capacitação das equipes e à disponibilidade de equipamentos adequados, evidenciando a importância da educação permanente e da organização dos serviços.

Adicionalmente, a presença de intervenções farmacológicas, como a administração de naloxona e adrenalina, sugere uma expansão do escopo terapêutico do SBV, especialmente em cenários internacionais (*Panchal et al., 2019; Jones et al., 2024*). No entanto, a incorporação dessas práticas no contexto brasileiro ainda é limitada e depende de respaldo normativo, protocolos clínicos bem definidos e regulação médica, a fim de garantir segurança e respaldo ético-legal na atuação dos profissionais.

O uso da telemedicina emerge como uma estratégia relevante para o fortalecimento da resolutividade do atendimento pré-hospitalar, ao possibilitar suporte remoto à tomada de decisão clínica e maior integração com os sistemas de regulação (*Brokmann et al., 2016*). Essa ferramenta pode contribuir para a ampliação da autonomia das equipes de SBV, desde que associada a infraestrutura tecnológica adequada e protocolos assistenciais estruturados.

No que se refere à incorporação de tecnologias, como a ultrassonografia à beira do leito, observa-se que sua utilização está consolidada em contextos internacionais, com potencial para aprimorar a acurácia diagnóstica em situações críticas (*ACEP, 2023; Mastenbrook et al., 2021*). Contudo, sua aplicação no SBV brasileiro ainda é incipiente, sendo necessária avaliação de custo-efetividade, além de investimentos em capacitação profissional e regulamentação específica.

De acordo com *Spencer et al. (2013)*, essa tecnologia permite a avaliação rápida da função cardíaca e a identificação de condições potencialmente fatais, como tamponamento cardíaco ou disfunção ventricular grave, auxiliando na tomada de decisões clínicas em cenários de tempo crítico. Estudos adicionais demonstram que o uso do ultrassom durante a parada cardiorrespiratória pode contribuir para a identificação de causas reversíveis do evento, como embolia pulmonar ou hipovolemia, sem comprometer significativamente a continuidade das compressões torácicas quando utilizado de acordo com protocolos específicos. Nesse contexto, relatos de caso indicam que o uso do ultrassom no ambiente pré-hospitalar pode orientar procedimentos invasivos com maior segurança, como a pericardiocentese em situações de tamponamento cardíaco (*American Heart Association, 2025*).



Apesar do potencial de ampliação das intervenções no Suporte Básico de Vida, é fundamental considerar os riscos associados a essa expansão de escopo. Entre os principais desafios, destacam-se a possibilidade de erros na tomada de decisão clínica em cenários de alta complexidade, especialmente em situações que envolvem o uso de tecnologias como a ultrassonografia ou a administração de medicamentos sem supervisão direta, além da execução inadequada de procedimentos em virtude de limitações na formação técnica. Também devem ser considerados os riscos de eventos adversos decorrentes da utilização de intervenções farmacológicas, como reações inesperadas ou uso inadequado de doses.

Ademais, a ampliação do escopo pode gerar implicações ético-legais, particularmente no que se refere à responsabilidade profissional e à necessidade de respaldo por protocolos e regulação médica. Nesse contexto, torna-se essencial que a incorporação dessas intervenções seja acompanhada de capacitação contínua, supervisão adequada e avaliação sistemática de segurança, a fim de garantir a qualidade da assistência e a proteção do paciente.

Nesse contexto, destaca-se a importância da educação permanente e da simulação realística como estratégias fundamentais para a qualificação das equipes do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), contribuindo para o aprimoramento das competências técnicas e para a adesão aos protocolos assistenciais.

Por fim, a comparação entre modelos internacionais de atendimento pré-hospitalar e a realidade brasileira evidencia a necessidade de adaptação das intervenções às condições locais, considerando limitações estruturais, operacionais e regulatórias. Dessa forma, embora os achados apontem para o potencial de ampliação do escopo do SBV, sua implementação deve ocorrer de forma gradual, segura e baseada em evidências, respeitando as especificidades do sistema de saúde brasileiro.

A análise do nível de evidência dos estudos incluídos demonstra predominância de diretrizes clínicas e estudos de menor nível hierárquico, com limitada presença de estudos experimentais. Tal característica reforça a necessidade de cautela na interpretação dos achados, uma vez que parte das evidências deriva de recomendações institucionais e estudos com menor robustez metodológica. Ademais, a presença de estudos com risco moderado a alto de viés, especialmente relatos de caso, limita a generalização dos resultados, sendo fundamental a realização de pesquisas com maior rigor metodológico.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS



Com base nas evidências desta revisão integrativa, os achados sugerem que diversas intervenções podem ser realizadas pelas equipes de Suporte Básico de Vida antes da chegada do Suporte Avançado de Vida, incluindo desfibrilação precoce, reconhecimento e manejo inicial de condições críticas, bem como uso de medicamentos e suporte por telemedicina, quando respaldados por protocolos e regulação médica.

Embora tais intervenções apontem para possíveis benefícios na estabilização precoce e nos desfechos clínicos, sua implementação no contexto brasileiro ainda depende de aspectos regulatórios, estruturais e de capacitação profissional. Nesse sentido, os resultados reforçam a necessidade de qualificação contínua das equipes, padronização de protocolos e fortalecimento da organização dos serviços de atendimento pré-hospitalar.

Como limitações deste estudo, destacam-se o número reduzido de estudos incluídos, o que pode ser explicado pela especificidade da questão de pesquisa e pelos critérios rigorosos de elegibilidade adotados, incluindo disponibilidade de texto completo e aderência direta ao tema. Além disso, a predominância de evidências internacionais pode limitar a generalização dos achados para o contexto brasileiro.

Diante disso, recomenda-se a realização de novos estudos, especialmente no contexto nacional, que avaliem a viabilidade, segurança e efetividade da ampliação das intervenções no Suporte Básico de Vida, contribuindo para o fortalecimento das políticas públicas e da qualidade do atendimento pré-hospitalar.

REFERÊNCIAS

AMERICAN COLLEGE OF EMERGENCY PHYSICIANS. **Ultrasound guidelines: emergency, point-of-care, and clinical ultrasound guidelines in medicine.** *Annals of Emergency Medicine*, v. 82, n. 3, p. e115–e155, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.annemergmed.2023.06.005>.

AMERICAN HEART ASSOCIATION. **Destaques das Diretrizes para Ressuscitação Cardiopulmonar e Atendimento Cardiovascular de Emergência de 2025 da American Heart Association.** Dallas, Texas: American Heart Association, 2025. Disponível em: https://cpr.heart.org/-/media/CPR-Files/2025-documents-for-cpr-heart-edits-posting/Resuscitation-Science/JN1580_PTBR_Hghlights_2025ECCGuidelines_Final_251021.pdf. Acesso em: 09 mar 2026.

ATKINSON, P.; MILNE, J.; DIEGELMANN, L. *et al.* **Does Point-of-Care Ultrasonography Improve Clinical Outcomes in Emergency Department Patients With Undifferentiated Hypotension? An International Randomized Controlled Trial From the SHoC-ED Investigators.** *Annals of Emergency Medicine*, v. 72, n. 4, p. 489-489, 2018. DOI: [10.1016/j.annemergmed.2018.04.002](https://doi.org/10.1016/j.annemergmed.2018.04.002).



BRASIL. Ministério da Saúde. **Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192)**. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saes/samu-192>. Acesso em: 05 jan. 2026.

BROKMANN, J. C. *et al.* **Analgésia by telemedically supported paramedics compared with physician-administered analgesia: A prospective, interventional, multicentre trial**. *European Journal of Pain*, v. 20, n. 7, p. 1176-1184, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1002/ejp.843>

JONES, J. D.; HILL, M. A.; MAND, S. K. *et al.* **Prehospital Ultrasound Use to Guide Emergent Pericardiocentesis: A Case Report**. *Air Medical Journal*, v. 43, n. 4, p. 360–362, 2024. DOI: [10.1016/j.amj.2024.03.015](https://doi.org/10.1016/j.amj.2024.03.015).

MARQUES, F. **Ambulâncias do Samu alcançam 85% da população, mas atendimento é desigual**. *Revista Pesquisa Fapesp*, Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: <https://bvsmis.saude.gov.br/ambulancias-do-samu-alcancam-85-da-populacao-mas-atendimento-e-desigual/> Acesso em: 09 mar 2026.

MARTINS, A. M.; OLIVEIRA, F. N. T.; SIMAS, J. B. R. **Manual de condutas e procedimentos operacionais SAMU SC**. Santa Catarina: SAMU SC, 2021. Disponível em: <https://www.cosemssc.org.br/wp-content/uploads/2022/07/ANEXO-DELIBERACAO-176-2021-MANUAL-SAMU.pdf> Acesso em: 07 fev. 2026.

MASTENBROOK, J.; EMRICK, D.; BAULER, L. D. *et al.* **Evaluation of Basic Life Support First Responder Naloxone Administration Protocol Adherence**. *Cureus*, v. 13, n. 10, e18932, 2021. DOI: <https://doi.org/10.7759/cureus.18932>

MATOS, J. **Saúde explica a diferença entre serviços do Samu e do SRIHA**. Secretaria de Estado da Saúde, Sergipe, 2016. Disponível em: <https://saude.se.gov.br/saude-explica-a-diferenca-entre-servicos-do-samu-e-do-sriha/> Acesso em: 09 mar 2026.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. **Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem**. *Texto & Contexto Enfermagem*, Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 758–764, 2008. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>

NATIONAL INSTITUTE FOR HEALTH AND CARE EXCELLENCE (NICE). **Anaphylaxis: assessment and referral after emergency treatment**. London: NICE, 2020. Disponível em: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg134>. Acesso em: 05 jan. 2026

OLASVEENGEN, T. M.; SEMERARO, F.; RISTAGNO, G. *et al.* **European Resuscitation Council Guidelines 2021: Basic Life Support**. *Resuscitation*, v. 161, p. 98–114, 2021. DOI: [10.1016/j.resuscitation.2021.02.009](https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2021.02.009).

PANCHAL, A. R.; BERG, K. M.; HIRSCH, K. G. *et al.* **Atualização de 2019 da American Heart Association sobre Suporte Avançado de Vida cardiovascular: uso de vias aéreas avançadas, vasopressores e ressuscitação cardiopulmonar extracorpórea durante parada cardíaca: uma atualização das diretrizes da American Heart Association para ressuscitação cardiopulmonar e atendimento cardiovascular de emergência**. *Circulação*, v. 140, n. 24, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000732>



PERKINS, G. D.; GRÄSNER, J. T.; SEMERARO, F. *et al.* **European Resuscitation Council Guidelines 2021: Executive summary.** *Resuscitation*, v. 161, p. 1–60, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2021.02.003>.

SANTOS, A. SAMU 192: A região será presenteada com um helicóptero de resgate e São João Nepomuceno será base de uma “UTI Móvel”. 2024. Disponível em: <https://difusorasjn.com.br/noticias-samu-192/> Acesso em: 09 mar 2026.

SPENCER, K. T.; KIMURA, B.; KORCARZ, C. E. *et al.* **Focused cardiac ultrasound: recommendations from the American Society of Echocardiography.** *Journal of the American Society of Echocardiography*, v. 26, n. 6, p. 567-581, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.echo.2013.04.001>

YEUNG, J.; MEEKS, R.; EDELSON, D. *et al.* **The use of CPR feedback/prompt devices during training and CPR performance: a systematic review.** *Resuscitation*, v. 80, n. 7, p. 743–751, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2009.04.012>