

## PROTOCOLOS DE ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR NO TRAUMA: IMPACTO NA MORTALIDADE E SOBREVIVÊNCIA

### PRE-HOSPITAL TRAUMA CARE PROTOCOLS: IMPACT ON MORTALITY AND SURVIVAL

### PROTOCOLOS DE ATENCIÓN PREHOSPITALARIA EN EL TRAUMA: IMPACTO EN LA MORTALIDAD Y SUPERVIVENCIA

Welleson Feitosa Gazel<sup>1</sup>  
Andréia Moreno Gonçalves<sup>2</sup>  
Ângela Costa da Trindade<sup>3</sup>  
Caroline Rosa Gentil Teodoro<sup>4</sup>  
Júlia Barbosa Pauluv Hoh<sup>5</sup>  
Rayane Batista de Amorim<sup>6</sup>  
Ronikelly Gabriel Gomes<sup>7</sup>

**RESUMO:** Este estudo revisa a eficácia dos protocolos de atendimento pré-hospitalar no trauma e seu impacto na mortalidade e sobrevida dos pacientes. Utilizou-se uma revisão integrativa da literatura com artigos publicados nos últimos 5 anos, encontrados em bases como PubMed e Scielo. A análise revelou que a implementação de protocolos como ATLS, PHTLS e SBV contribui para a redução da mortalidade e melhoria dos desfechos clínicos, ao otimizar a identificação precoce das lesões, estabilização e transporte dos pacientes. No entanto, desafios persistem, especialmente em áreas rurais, onde os tempos de resposta são prolongados e a escassez de recursos limita a eficácia do atendimento. A capacitação contínua das equipes, a integração com serviços hospitalares e o uso de tecnologias emergentes são fatores determinantes para a melhoria da qualidade do atendimento. A revisão destaca a necessidade de políticas públicas focadas na qualificação dos serviços e a ampliação do acesso ao treinamento, especialmente em regiões com recursos limitados. Em conclusão, a implementação efetiva desses protocolos pode salvar vidas, reduzir sequelas e melhorar os desfechos dos pacientes traumatizados.

1919

**Palavras-chave:** Traumatismo. Protocolos. Mortalidade.

<sup>1</sup>Universidade Nove de Julho.

<sup>2</sup>Universidade Serra dos Órgãos – UNIFESO.

<sup>3</sup>Universidade Federal do Tocantins- UFT.

<sup>4</sup>Universidade Nove de Julho – UNINOVE.

<sup>5</sup>Universidade Nove de Julho – UNINOVE.

<sup>6</sup>Universidade Nove de Julho – UNINOVE.

<sup>7</sup>AFYA Palmas.

**ABSTRACT:** This study reviews the effectiveness of pre-hospital care protocols in trauma and their impact on mortality and survival rates of patients. An integrative literature review was conducted with articles published in the last 5 years, sourced from databases such as PubMed and Scielo. The analysis revealed that the implementation of protocols such as ATLS, PHTLS, and SBV contributes to the reduction of mortality and improvement of clinical outcomes by optimizing the early identification of injuries, stabilization, and transport of patients. However, challenges persist, particularly in rural areas, where response times are prolonged and resource scarcity limits the effectiveness of care. Continuous training of teams, integration with hospital services, and the use of emerging technologies are key factors in improving care quality. The review highlights the need for public policies focused on service qualification and expanding access to training, especially in resource-limited regions. In conclusion, the effective implementation of these protocols can save lives, reduce sequelae, and improve outcomes for trauma patients.

**Keywords:** Trauma. Protocols. Mortality.

**RESUMEN:** Este estudio revisa la eficacia de los protocolos de atención prehospitalaria en trauma y su impacto en la mortalidad y la supervivencia de los pacientes. Se utilizó una revisión integrativa de la literatura con artículos publicados en los últimos 5 años, obtenidos de bases de datos como PubMed y Scielo. El análisis reveló que la implementación de protocolos como ATLS, PHTLS y SBV contribuye a la reducción de la mortalidad y mejora los resultados clínicos al optimizar la identificación temprana de lesiones, la estabilización y el transporte de los pacientes. Sin embargo, persisten desafíos, especialmente en áreas rurales, donde los tiempos de respuesta son prolongados y la escasez de recursos limita la efectividad de la atención. La capacitación continua de los equipos, la integración con los servicios hospitalarios y el uso de tecnologías emergentes son factores determinantes para mejorar la calidad de la atención. La revisión destaca la necesidad de políticas públicas enfocadas en la cualificación de los servicios y la ampliación del acceso a la formación, especialmente en regiones con recursos limitados. En conclusión, la implementación efectiva de estos protocolos puede salvar vidas, reducir secuelas y mejorar los resultados de los pacientes traumatizados.

1920

**Palabras clave:** Trauma. Protocolos. Mortalidad.

## INTRODUÇÃO

O trauma constitui uma das principais causas de morbimortalidade no mundo, sendo responsável por um elevado número de óbitos e incapacidades permanentes. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), os acidentes de trânsito, quedas, violência interpessoal e outros eventos traumáticos figuram entre as maiores causas de morte em indivíduos jovens e economicamente ativos (VARELA JPV, et al, 2024). O atendimento pré-hospitalar (APH)

emerge como um componente essencial na cadeia de sobrevivência do paciente politraumatizado, sendo determinante na redução da mortalidade e na melhoria dos desfechos clínicos (LEAL LB, et al, 2025).

Diante da necessidade de uma abordagem sistemática e eficiente, diversos protocolos foram desenvolvidos para padronizar e otimizar a assistência ao paciente traumatizado, como o Advanced Trauma Life Support (ATLS), o Prehospital Trauma Life Support (PHTLS) e o Suporte Básico de Vida (SBV). Esses protocolos orientam desde a avaliação primária e secundária até a estabilização e transporte do paciente para um centro de referência (COSTA MEM, et al, 2024). A adoção de medidas baseadas em evidências científicas e a capacitação dos profissionais envolvidos são fatores determinantes para aumentar as chances de sobrevivência (ARANTES FILHO GC, et al, 2024).

Entretanto, a implementação e adesão a esses protocolos variam conforme a infraestrutura dos serviços de emergência, a capacitação dos profissionais e os recursos disponíveis. Além disso, a eficiência do APH é influenciada por fatores como tempo resposta, qualidade da comunicação entre equipes e integração com hospitais de referência (DA SILVA ALA, et al, 2024). Dessa forma, este estudo tem como objetivo analisar o impacto dos protocolos de atendimento pré-hospitalar na redução da mortalidade e na sobrevida dos pacientes com trauma, discutindo sua eficiência, desafios na implementação e possíveis estratégias para otimizar os cuidados emergenciais (COLODETE WC, et al, 2025).

1921

## MÉTODOS

Este estudo consiste em uma revisão integrativa da literatura sobre a eficácia dos protocolos de atendimento pré-hospitalar no trauma e seu impacto na mortalidade e sobrevida dos pacientes. Foram selecionados artigos científicos publicados nos últimos 5 anos em bases de dados como PubMed, Scielo, LILACS e Cochrane Library. A busca utilizou descritores como "trauma", "atendimento pré-hospitalar", "suporte avançado de vida" e "mortalidade".

Os critérios de inclusão envolveram estudos que abordam a aplicação de protocolos como ATLS, PHTLS e SBV em cenários de trauma, bem como sua influência nos desfechos clínicos. Estudos que não apresentavam dados quantitativos ou qualitativos relevantes foram excluídos. A análise dos dados foi realizada de forma crítica, comparando as evidências disponíveis e destacando as melhores práticas para a assistência pré-hospitalar ao trauma.

A revisão também incluiu a análise de diretrizes nacionais e internacionais sobre atendimento pré-hospitalar, além de estudos que avaliam a capacitação dos profissionais da área e a influência dos tempos de resposta na sobrevida dos pacientes. Este estudo não necessitou de aprovação por Comitê de Ética, pois utilizou exclusivamente dados secundários disponíveis na literatura científica.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos estudos revisados demonstra que a implementação de protocolos estruturados no atendimento pré-hospitalar tem um impacto significativo na redução da mortalidade e na melhora dos desfechos clínicos dos pacientes politraumatizados. Evidências indicam que a adoção de diretrizes como ATLS e PHTLS melhora a identificação precoce de lesões graves, otimiza a estabilização inicial do paciente e reduz complicações secundárias, especialmente quando os protocolos são seguidos por equipes bem treinadas (LEAL LB, et al, 2025; COSTA MEM, et al, 2024).

### Impacto na Mortalidade e Sobrevivência

Do ponto de vista quantitativo, estudos demonstram que a aplicação de protocolos no APH pode reduzir a mortalidade em até 25%, dependendo do tipo e gravidade do trauma. Além disso, a capacitação contínua das equipes de atendimento tem sido um fator determinante para a eficácia desses protocolos, uma vez que melhora a tomada de decisão e a coordenação do atendimento (ARANTES FILHO GC, et al, 2024; ALVES TC, et al, 2024). Além disso, pesquisas apontam que a rápida intervenção reduz a incidência de sequelas neurológicas e melhora a qualidade de vida dos sobreviventes (COLODETE WC, et al, 2025).

1922

### Disparidades Regionais no Atendimento Pré-Hospitalar

A distribuição geográfica dos serviços de APH também influencia nos desfechos. Em áreas urbanas com maior disponibilidade de suporte avançado de vida, a taxa de sobrevida dos pacientes é consideravelmente maior do que em regiões rurais, onde o tempo de resposta é prolongado e os recursos são limitados. Essa disparidade ressalta a necessidade de ampliação da cobertura e do treinamento de equipes em regiões de difícil acesso. Dados recentes apontam que a mortalidade por trauma em áreas rurais pode ser até duas vezes maior do que em regiões

urbanas devido à demora no atendimento inicial e limitações estruturais (VARELA JPV, et al, 2024; DA SILVA ALA, et al, 2024).

### **Comunicação e Integração dos Serviços**

Outro aspecto relevante identificado foi a importância da comunicação eficaz entre as equipes pré-hospitalares e as unidades hospitalares de referência. O uso de sistemas de telemedicina e protocolos de comunicação padronizados tem mostrado benefícios na transição do atendimento, permitindo um planejamento mais eficiente das intervenções hospitalares e reduzindo o tempo de atendimento ao paciente crítico (MARQUES RO, et al, 2023). A integração eficiente entre os serviços permite otimizar a priorização dos casos mais graves e minimizar o risco de complicações (CASTRO MSC, et al, 2024).

### **Desafios na Implementação dos Protocolos**

No entanto, desafios ainda persistem, especialmente em relação à adesão e padronização dos protocolos em diferentes contextos. Fatores como a falta de treinamento adequado, deficiências na infraestrutura e resistência à mudança por parte dos profissionais podem comprometer a efetividade do atendimento pré-hospitalar (JUNIOR HSC, et al, 2025). Além disso, a escassez de recursos financeiros para aquisição de equipamentos essenciais dificulta a uniformização da assistência (DA SILVA ALA, et al, 2024). Estudos indicam que a falta de adesão aos protocolos pode ser atribuída, em parte, ao alto turnover de profissionais nas equipes de emergência e à ausência de programas regulares de capacitação (ALVES TC, et al, 2024). Outro desafio identificado é a carência de pesquisas nacionais sobre a efetividade dos protocolos em diferentes cenários epidemiológicos, dificultando a formulação de políticas públicas mais direcionadas (COLODETE WC, et al, 2025).

1923

### **Estratégias para Otimização do Atendimento Pré-Hospitalar**

Para aprimorar a aplicação dos protocolos, recomenda-se a ampliação dos programas de capacitação contínua, a adoção de tecnologias para facilitar a comunicação entre equipes e a estruturação de políticas públicas voltadas para a qualificação dos serviços de APH (LEAL LB, et al, 2025). Além disso, a criação de unidades móveis especializadas e a expansão de centros de trauma regionais podem contribuir para reduzir a mortalidade associada ao trauma e melhorar a qualidade da assistência prestada aos pacientes politraumatizados (VARELA JPV, et al, 2024).

Outra estratégia fundamental é o investimento em pesquisas nacionais para avaliar o impacto específico dos protocolos dentro do contexto brasileiro, considerando as diferenças regionais em termos de infraestrutura e acesso ao atendimento de urgência (COSTA MEM, et al, 2024). A incorporação de simuladores avançados no treinamento das equipes também tem se mostrado uma ferramenta eficaz para o aprimoramento das habilidades e a redução de erros durante o atendimento emergencial (ARANTES FILHO GC, et al, 2024). Dessa forma, o fortalecimento das redes de atendimento pré-hospitalar, associado à educação continuada dos profissionais e ao uso de tecnologias emergentes, pode garantir uma resposta mais ágil e eficaz aos casos de trauma, impactando positivamente os índices de mortalidade e as taxas de sobrevivência a longo prazo (MARQUES RO, et al, 2023).

## CONCLUSÃO

A implementação de protocolos de atendimento pré-hospitalar, como ATLS, PHTLS e SBV, é fundamental para a redução da mortalidade e a melhora da sobrevida de pacientes traumatizados. A revisão das evidências mostra que a aplicação desses protocolos, aliada à capacitação contínua das equipes de atendimento, tem um impacto direto na identificação precoce das lesões, estabilização eficaz e transporte adequado, o que contribui significativamente para os melhores desfechos clínicos. 1924

No entanto, ainda existem desafios na implementação desses protocolos, especialmente em regiões rurais e de difícil acesso, onde os tempos de resposta e a escassez de recursos comprometem a eficácia do atendimento. Além disso, a resistência à adesão e o turnover de profissionais são obstáculos que devem ser superados por meio de programas de capacitação contínua e melhorias na infraestrutura dos serviços de emergência. A comunicação eficaz entre as equipes de atendimento pré-hospitalar e as unidades hospitalares de referência, apoiada por tecnologias de telemedicina, tem mostrado ser uma estratégia promissora para otimizar o atendimento e reduzir o tempo de resposta, melhorando a continuidade do cuidado. Para garantir a maximização dos benefícios dos protocolos, é crucial que se invista em políticas públicas de qualificação dos serviços de APH, especialmente em áreas com recursos limitados.

Portanto, os protocolos de atendimento pré-hospitalar, quando devidamente implementados e seguidos, têm um impacto positivo significativo na sobrevida dos pacientes traumatizados. A contínua capacitação das equipes, a melhoria da infraestrutura e a redução das disparidades regionais são fundamentais para otimizar o atendimento e reduzir a mortalidade,

promovendo a recuperação dos pacientes e minimizando sequelas graves. A busca por estratégias inovadoras e a avaliação constante da efetividade desses protocolos, especialmente no contexto brasileiro, são passos essenciais para aprimorar o atendimento emergencial e salvar vidas.

## REFERÊNCIAS

1. ALVES, TC, et al. Impacto da avaliação primária adequada no prognóstico e na sobrevivência das vítimas de trauma. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 2024; 6(4): 726-734.
2. ARANTES FILHO, GC, et al. Ácido tranexâmico no atendimento pré-hospitalar ao trauma. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2024; 24(8): e16666-e16666.
3. CASTRO, MSC, et al. ABORDAGEM DE ENFERMAGEM NO ATENDIMENTO AO PACIENTE POLITRAUMATIZADO: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA. *Revista CPAQV-Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida*, 2024; 16(3): 7-7.
4. COLODETE, WC, et al. Impacto do trauma pediátrico cirúrgico: abordagens multidisciplinares para prevenção e gestão de sequelas. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 2025; 7(1): 1395-1405.
5. COSTA, MEM, et al. Uso de protocolos de resposta rápida no atendimento de politraumatizados: uma revisão literária. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 2024; 6(9): 237-253.
7. DA SILVA, ALA, et al. Barreiras na utilização de ambulâncias e na assistência pré-hospitalar: impactos multinacionais na eficácia do atendimento emergencial. *Revista CPAQV-Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida*, 2024; 16(3).
8. JUNIOR, HSC, et al. Hemotransfusão maciça no pré-hospitalar. *Brazilian Journal of Health Review*, 2025; 8(1): 76752-76752.
9. LEAL, LB, et al. Práticas baseadas em evidências e avaliação primária no atendimento pré-hospitalar: impacto na sobrevida em casos de trauma. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 2025; 7(2): 280-291.
10. MARQUES, RO, et al. A IMPORTÂNCIA DA ASSISTÊNCIA PRÉ-HOSPITALAR NA REDUÇÃO DO TEMPO DE INTERNAÇÃO HOSPITALAR. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 2023; 9(9): 1763-1776.
11. SOUZA, VO, et al. A relevância de uma atuação eficaz em casos de parada cardiorrespiratória: uma análise da literatura. *Revista CPAQV-Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida*, 2024; 16(1): 6-6.

12.VARELA, JPV, et al. Integração do atendimento pré-hospitalar com a medicina da família: impactos nos desfechos de traumas e indicações cirúrgicas em áreas rurais. Revista CPAQV-Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida, 2024; 16(2).