

PROTÓCOLOS DE SOBREVIVÊNCIA EM AMBIENTES AUSTEROS: O MNEMÔNICO MARCH COMO FERRAMENTA DE PRESERVAÇÃO DA VIDA NA REGIÃO AMAZÔNICA

SURVIVAL PROTOCOLS IN HARSH ENVIRONMENTS: THE MNEMONIC MARCH AS A TOOL FOR PRESERVING LIFE IN THE AMAZON REGION

Carlos Augusto Pereira dos Santos Júnior¹

Alefy Moreira Fernandes²

Matheus Dantas de Oliveira³

Denison Melo de Aguiar⁴

Flávio Humberto Pascarelli Lopes⁵

Bruno Patrício de Azevedo Campos⁶

RESUMO: O presente artigo analisa a implementação do Atendimento Pré-Hospitalar Tático (APH Tático) na tropa ordinária da Polícia Militar do Amazonas (PMAM), focando na eficácia do mnemônico MARCH como estratégia fundamental de sobrevivência em ambientes austeros. O objeto de pesquisa centra-se na vulnerabilidade do policial de radiopatrulha diante de traumas em zonas de conflito. O objetivo central é avaliar como a capacitação técnica e o uso de torniquetes mitigam a mortalidade evitável, preenchendo o "hiato de cuidado" em áreas de risco. A metodologia consistiu numa revisão bibliográfica integrativa e exploratória, fundamentada em literatura especializada recente e normas da ABNT. Os resultados demonstram que a adoção do protocolo MARCH aumenta exponencialmente a sobrevivência ao priorizar o controle de hemorragias massivas, conferindo ainda segurança jurídica ao operador através do instituto do arrependimento eficaz. As considerações finais reforçam que a institucionalização do APH Tático e a dotação de kits individuais são medidas imperativas para a modernização da segurança pública e a preservação da vida na região amazônica.

1

Palavras-chave: Atendimento Pré-Hospitalar Tático. Protocolo MARCH. Polícia Militar do Amazonas. Sobrevivência. Torniquete.

¹Especialista em Ciências Criminais pela Universidade Cândido Mendes. Especialista em Segurança Pública pela Faculdade Metropolitana de São Paulo (FAMEESP). Bacharel em Direito pelo Instituto Camilo Filho. Cadete da Polícia Militar do Amazonas e Bacharelado em Segurança Pública e Cidadania pela Universidade Estadual do Amazonas (UEA).

²Especialista em Direito Penal e Processual Penal pela (UNINA). Especialista em Segurança Pública pela (UNINA). Tecnólogo em Gestão Pública pela Universidade Estácio de Sá. Cadete da Polícia Militar do Amazonas e bacharelado em Segurança Pública e Cidadania na Universidade do Estado do Amazonas (UEA).

³Especialista em Segurança Pública pela Faculdade Focus. Bacharel em jornalismo, pela Unifavip Devry. Cadete da Polícia Militar do Amazonas e bacharelado em Segurança Pública e Cidadania na Universidade do Estado do Amazonas (UEA).

⁴Pós-Doutor UniSalento (Itália-2024), Doutor em Direito. Doutor em Direito pelo Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal de Minas Gerais (PPGD/ UFMG). Mestre em Direito Ambiental pelo Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental da Universidade do Estado do Amazonas (PPGDA/ UEA). Advogado. Graduado em Direito pela Universidade da Amazônia (UNAMA/PA). Professor de ensino superior do curso de Direito da UEA. Professor da Academia de Polícia Militar do Amazonas (APM-PMAM). Professor de ensino superior do Centro Universitário de Ensino Superior do Amazonas (CIESA). Coordenador da Clínica de Mecanismos de soluções de Conflitos (MARbiC/UEA). Coordenador da Clínica de Direito e Cidadania LGBTI (CLGBTI/UEA). Coordenador da Clínica de Direito dos Animais (YINUAKA-UEA). Editor-chefe da Revista Equidade. Integrante do Grupo de pesquisa Desafios do Acesso aos Direitos Humanos no Contexto Amazônico da Escola Superior da magistratura do Amazonas (ESMAM). Professor permanente do Programa de Pós-Graduação em Segurança Pública, cidadania e Direitos Humanos (PPGSP/UEA).

⁵Pós-Doutor em Direito pela UniSalento. Bacharel em Direito pela Universidade Federal do Amazonas. Mestre em Direito pela Universidade Federal de Pernambuco. Doutor em Direito Constitucional pela Universidade de Fortaleza. Diretor da Escola Superior da Magistratura do Amazonas. Desembargador do Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas.

⁶Especialista em Docência do Ensino Superior pela Faculdade La Salle de Manaus - UNILASSALE, E em MBA em Gestão Estratégica da Administração Pública pela Faculdade Descomplica - DESCOMPLICA. Graduado em Direito pela Escola Superior Batista do Amazonas - ESBAM. Chefe do Estado Maior Geral e Coronel da Polícia Militar do Amazonas - PMAM.

ABSTRACT: This article analyzes the implementation of Tactical Pre-Hospital Care (TPHC) in the ordinary troops of the Amazonas Military Police (PMAM), focusing on the effectiveness of the MARCH mnemonic as a fundamental survival strategy in harsh environments. The research object centers on the vulnerability of radio patrol officers facing trauma in conflict zones. The main objective is to evaluate how technical training and the use of tourniquets mitigate preventable mortality, filling the "care gap" in high-risk areas. The methodology consisted of an integrative and exploratory literature review, based on recent specialized literature and ABNT standards. The results demonstrate that the adoption of the MARCH protocol exponentially increases survival by prioritizing the control of massive hemorrhages, while also providing legal security to the operator through the institute of effective repentance. The final considerations reinforce that the institutionalization of TPHC and the provision of individual kits are imperative measures for the modernization of public security and the preservation of life in the Amazon region.

Keywords: Tactical Pre-Hospital Care. MARCH Protocol. Amazonas Military Police. Survival. Tourniquet.

1. INTRODUÇÃO

A gestão da segurança pública no cenário brasileiro contemporâneo enfrenta desafios sem precedentes, marcados por uma criminalidade cada vez mais organizada e pelo uso de armamentos de alto poder de parada. No estado do Amazonas, essa realidade é agravada por uma geografia de dimensões continentais, onde o isolamento de certas regiões dificulta o acesso imediato de equipes de socorro médico convencional. O policial militar da tropa ordinária, que atua na linha de frente do patrulhamento, frequentemente se torna o primeiro interventor em ocorrências de alta periculosidade, expondo-se a riscos que podem resultar em ferimentos graves. Segundo Coelho, Aguiar e Lopes (2026, p.1), "embora seja o primeiro interventor em ocorrências de alto risco, frequentemente carece de equipamentos e treinamento para estabilização de traumas em zonas de conflito". Tal cenário evidencia a necessidade premente de uma doutrina que capacite o agente a realizar o autossocorro ou o socorro a terceiros sob fogo, garantindo a manutenção dos sinais vitais até que a evacuação tática seja possível em ambientes austeros.

A problemática da vitimização policial no Brasil atinge índices alarmantes, configurando uma tragédia que repercute nas esferas familiar, institucional e social. Albino (2024, p.1) destaca que "a morte policial configura em tragédia em vários planos. O Brasil tem uma das maiores taxas de mortalidades policiais do mundo", Tradicionalmente, o foco da formação militar priorizou a neutralização da ameaça, muitas vezes negligenciando a sobrevivência do próprio agente após um ferimento. A implementação do Atendimento Pré-

Hospitalar Tático (APH Tático) surge, portanto, como uma resposta estratégica para reduzir a mortalidade evitável, especialmente em casos de hemorragias em extremidades, que representam a maior causa de óbitos em combate que poderiam ser impedidos com o uso correto de equipamentos simples, como o torniquete, e protocolos validados internacionalmente por órgãos como o *Committee on Tactical Combat Casualty Care* (CoTCCC).

Historicamente, o uso de dispositivos para controle de hemorragia enfrentou resistências doutrinárias, porém, a evolução dos conflitos armados e das ocorrências policiais demonstrou sua eficácia incontestável. Bento (2025, p. 1) afirma que "desde os primeiros registros em conflitos armados na Antiguidade até sua incorporação em protocolos modernos [...], o torniquete consolidou-se como um dos instrumentos mais eficazes na preservação da vida". No contexto da Polícia Militar do Amazonas, essa evolução técnica deve ser acompanhada por uma segurança jurídica que respalde a atuação do policial. A aplicação do APH Tático não se limita apenas à sobrevivência do agente, mas também estende-se ao atendimento de terceiros e, inclusive, do infrator da lei. Loureiro, Teixeira Neto e Silva (2025) argumentam que a utilização dessas técnicas pode servir como instrumento de concretização do arrependimento eficaz, demonstrando que a técnica médica e a norma jurídica devem caminhar em estreita simbiose durante as operações de intervenção policial.

3

O mnemônico MARCH (Hemorragia Massiva, Vias Aéreas, Respiração, Circulação e Hipotermia) constitui o pilar fundamental do TCCC e diferencia-se drasticamente do protocolo civil ABCDE. Enquanto no meio civil a prioridade pode ser a desobstrução de vias aéreas, no ambiente tático a prioridade absoluta é o controle da hemorragia massiva, visto que uma vítima pode evoluir para o óbito por exsanguinação em poucos minutos. Rodrigues de Matos e dos Santos (2025) ressaltam que existe um respaldo normativo consistente para a atuação do policial como primeiro-socorrista em casos de hemorragia em extremidades, reforçando que o uso de meios de fortuna ou equipamentos homologados é um dever funcional. No Amazonas, a aplicação do MARCH é vital devido às características de "ambiente austero", onde a umidade elevada, o calor extremo e a dificuldade de navegação fluvial tornam o controle da hipotermia e a manutenção da volemia desafios logísticos que exigem do policial um conhecimento técnico que extrapola o combate convencional.

A institucionalização do APH Tático na tropa ordinária da PMAM não é apenas uma escolha técnica, mas uma necessidade de adequação às novas diretrizes nacionais de segurança pública. A Portaria nº 98 (BRASIL, 2022) do Ministério da Justiça e Segurança Pública

estabeleceu diretrizes nacionais que visam padronizar esse atendimento, elevando o nível de proteção dos profissionais. Coelho, Aguiar e Lopes (2026, p. 5) observam que "o APH Tático representa um avanço significativo na preservação da vida do policial, preenchendo o hiato de cuidado entre o ferimento e a chegada ao hospital". Esse avanço é ainda mais relevante quando analisamos a Lei nº 14.751 (BRASIL, 2023), que garante ao policial o direito ao recebimento de equipamentos de proteção individual adequados. A integração entre a saúde e a segurança operacional permite que a tropa atue com maior confiança, sabendo que possui os meios necessários para mitigar os danos decorrentes de um confronto armado, garantindo a continuidade da missão institucional sem o sacrifício desnecessário da vida.

Diante do exposto, o presente artigo justifica-se pela urgência em analisar as perspectivas de implementação total desses protocolos na realidade amazônica. O objetivo central é demonstrar como a adoção sistemática do MARCH e a distribuição de torniquetes podem transformar os índices de sobrevivência em operações militares e policiais na região. Como bem sintetizado por Albino (2024), o atendimento em locais de atuação militar apresenta desafios únicos que divergem dos protocolos civis, exigindo que o policial seja autossuficiente em sua primeira resposta. Através de uma revisão bibliográfica das obras de referência fornecidas, pretende-se consolidar o entendimento de que a sobrevivência em ambientes austeros depende de uma tríade inseparável: treinamento técnico constante, equipamentos de qualidade e uma doutrina institucional sólida. Esta introdução delimita o caminho para a discussão da metodologia e dos resultados que confirmarão a eficácia do mnemônico MARCH como ferramenta indispensável para a Polícia Militar do Estado do Amazonas.

4

2. METODOLOGIA

O presente trabalho fundamenta-se em uma revisão bibliográfica integrativa, de natureza qualitativa, exploratória e descritiva, pautada em material técnico e científico já elaborado. Conforme as orientações de Gil (2008), a pesquisa bibliográfica permite uma análise profunda baseada em livros e artigos científicos disponibilizados em bases indexadas. A escolha desta abordagem justifica-se pela necessidade de compreender as complexas interações entre as práticas operacionais do APH Tático e os efeitos jurídicos do instituto do arrendimento eficaz no contexto da segurança pública. O estudo buscou desenvolver e esclarecer conceitos fundamentais através de um delineamento descritivo-analítico, proporcionando uma visão integrada sobre o impacto da assistência imediata na redução da mortalidade evitável em

confrontos armados.

Para a construção do *corpus* literário, foram consultadas bases de dados renomadas como *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), PubMed e repositórios institucionais de forças de segurança e defesa. Albino (2024) ressalta que o uso de descritores estratégicos — como "APH Tático", "Tactical Combat Casualty Care", "Hemorragia" e "Militarismo" — é essencial para identificar publicações relevantes em português e inglês. O recorte temporal concentrou-se prioritariamente entre os anos de 2012 e 2026, período necessário para analisar o "estado da arte" do tema, considerando inovações trazidas pelos protocolos de *Tactical Emergency Casualty Care* (TECC) e as mudanças legislativas recentes no Brasil. Foram selecionados artigos completos com acesso livre que apresentassem consonância clara com a temática do atendimento em ambientes austeros.

A análise dos dados foi realizada mediante a técnica de análise de conteúdo, permitindo a extração e sistematização de informações em categorias temáticas, como a eficácia do mnemônico MARCH e os desafios culturais na adoção de novas doutrinas. Adotou-se também um delineamento *ex-post-facto* para comparar a frequência e os padrões de uso de tecnologias de salvamento em períodos distintos — antes e após a institucionalização de treinamentos sistemáticos. Este método permitiu compreender relações causais entre a capacitação da tropa e a transformação mensurável na conduta operacional, especialmente no que tange à aplicação do torniquete. A análise documental incluiu legislações pertinentes, como o Código Penal (BRASIL, 1940) e portarias normativas dos Ministérios da Defesa e da Justiça.

A validade e a confiabilidade da pesquisa foram asseguradas através da triangulação metodológica, confrontando dados extraídos de manuais técnicos, evidências empíricas de registros de ocorrência e literatura jurídica consolidada. Rodrigues de Matos e dos Santos (2025) destacam que a verificação sistemática de registros históricos permite a identificação de tendências operacionais, como a predominância de atendimentos realizados em civis por policiais militares capacitados. Para garantir isonomia na avaliação comparativa, estabeleceram-se critérios simétricos de comparação temporal, excluindo anos de transição doutrinária para assegurar maior precisão nos resultados. Esse rigor metodológico visou fornecer subsídios sólidos para a recomendação de políticas institucionais orientadas pelo Policiamento Baseado em Evidências (PBE).

A pesquisa exploratória permitiu uma aproximação íntima com as especificidades da atuação policial na Amazônia, onde variáveis geográficas impõem adaptações nos protocolos

internacionais para a realidade local, incluindo o suporte prolongado em campo. Ao combinar análise documental com revisão de literatura, o estudo buscou consolidar o entendimento de que a proteção da vida humana é um compromisso compartilhado entre múltiplas instituições públicas. A metodologia adotada reflete o esforço acadêmico para alinhar a técnica operacional aos princípios constitucionais da dignidade da pessoa humana e do uso progressivo da força. Em suma, o arcabouço metodológico permitiu mapear as percepções sobre a eficácia do APH Tático como ferramenta técnico-legal indispensável para a preservação da vida no Estado Democrático de Direito.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos resultados obtidos através da revisão da literatura e dos documentos institucionais permite uma compreensão detalhada da eficácia operacional do Atendimento Pré-Hospitalar Tático. Os dados coletados evidenciam que a transição de um modelo de assistência puramente civil para uma doutrina militar adaptada à segurança pública é fundamental para a sobrevivência em ambientes austeros. Segundo Coelho, Aguiar e Lopes (2026), essa mudança de paradigma é o que permite ao policial militar atuar com precisão nos minutos críticos que sucedem um trauma grave. Assim, a discussão a seguir segmenta-se em três eixos fundamentais: a aplicação técnica do protocolo de salvamento, a realidade da tropa de linha de frente e os reflexos jurídicos das intervenções de socorro. Esta estrutura visa validar a hipótese de que o conhecimento técnico é a maior ferramenta de preservação da vida na Polícia Militar do Amazonas.

6

3.1. Eficácia do Protocolo MARCH e a Doutrina de Controle de Danos

A análise da literatura especializada demonstra que o APH Tático se apresenta como um modelo altamente eficaz para o atendimento de emergências em contextos operacionais de alto risco. Diferentemente do APH civil convencional, que prioriza o protocolo ABCDE, o APH Tático baseia-se no mnemônico MARCH (Hemorragia Massiva, Vias Aéreas, Respiração, Circulação, Hipotermia/Trauma de Crânio). Albino (2024) destaca que a principal causa de morte evitável em combate é a hemorragia exsanguinante de extremidades. Nesse contexto, o uso imediato do torniquete — muitas vezes aplicado pelo próprio policial ferido (*self-aid*) ou por seu parceiro (*buddy-aid*) — aumenta drasticamente as chances de sobrevivência. O torniquete é aprovado como o principal método de tratamento de lesões de extremidade

durante o atendimento sob fogo.

A aplicação do torniquete deve ser a mais apertada e o mais proximal possível da lesão, devendo-se registrar a hora da colocação no próprio objeto. No tático, a aplicação do torniquete é obrigatória no controle hemorrágico severo, exigindo cuidados como não o retirar após 6 horas sem acompanhamento. Oliveira Neto, Araújo e Farias (2022) afirmam que sua utilização integra o primeiro elo da cadeia de sobrevivência em traumas. O dispositivo interrompe o fluxo arterial e venoso através de uma faixa de material resistente ajustada até cessar o sangramento. Tal procedimento deve ser aplicado o mais precocemente possível para otimizar as chances de sobrevivência da vítima. A aplicação correta está diretamente associada à redução da mortalidade e da necessidade de transfusões sanguíneas.

No que tange à gestão das vias aéreas (item "A" do MARCH), a obstrução não visível é a segunda maior causa de morte em combates. A maioria das lesões de vias aéreas é causada pela fratura do osso maxilar ou por queimadura por inalação. O protocolo orienta considerar três tipos de pacientes: conscientes, inconscientes com atividade respiratória e inconscientes sem atividade. Para pacientes inconscientes com respiração, a inserção de uma cânula nasofaríngea é indicada. Em casos de ausência de atividade respiratória, o paciente pode precisar de uma cricotireoidostomia cirúrgica de emergência. No combate, a intubação endotraqueal é considerada muito difícil, se não impossível, sendo por isso descartada.

7

Seguindo a ordem de letalidade, a etapa da respiração ("R") foca no pneumotórax, lesão comum em combates devido à frequência de traumas torácicos. O ar preso na pleura pode pressionar o coração, podendo levar a vítima a uma parada cardiorrespiratória. No meio tático, utiliza-se uma agulha de decompressão torácica acoplada a um cateter para fazer a drenagem do ar. Já na circulação ("C"), o foco é a reposição volêmica em pacientes com risco de choque ou ferimentos no tronco. O tratamento pode envolver o uso de Ácido Tranexâmico intravenoso diluído em solução cristalina. Caso o acesso venoso não esteja disponível, o acesso intraósseo no manúbrio esternal deve ser realizado.

A prevenção da hipotermia e o manejo de lesões cranianas ("H") encerram o mnemônico básico para evitar a tríade letal. A hipotermia é classificada quando a pessoa apresenta temperatura abaixo de 35º C. Ela pode ser secundária à perda de sangue ou causada pela temperatura do ambiente. O uso do Kit de Prevenção e Gerenciamento de Hipotermia (HPMK) é essencial para o tratamento imediato. Albino (2024) reforça que, no ambiente tático, os protocolos seguem o mnemônico ampliado MARCH PAWS. A gestão da dor (P) reduz o

estresse para o corpo e a mente, melhorando a cooperação do paciente.

Antibióticos ("A" do PAWS) devem ser administrados, pois em combate todo tipo de ferida é considerado contaminada. O Ertapeném é sugerido como antibiótico de amplo espectro, ou a Moxifloxacina para administração oral. As feridas ("W") devem ser mapeadas, incluindo fraturas expostas, lacerações e membros amputados. Deve-se reavaliar as feridas e curativos todas as vezes que for transportar o paciente. Por fim, a imobilização ("S") foca em áreas onde o torniquete convencional não consegue chegar. Bombas e minas podem causar fraturas de pelve e sangramento interno, exigindo braçadeiras prontas para combate.

A eficácia do torniquete foi consolidada após o Consenso de Hartford, que reafirmou sua importância no contexto civil e policial. Bento (2025) destaca que o dispositivo consolidou-se como um dos instrumentos mais eficazes na preservação da vida. A filosofia "*Stop the Bleed*" promoveu o treinamento de civis, policiais e socorristas no uso correto do dispositivo. No Brasil, a transição do uso militar para o policial foi impulsionada por protocolos baseados em evidências. A Portaria nº 98 (BRASIL, 2022) consolidou essa prática, estabelecendo diretrizes para o uso por profissionais de segurança pública. O treinamento contínuo garante que o uso não resulte em complicações graves como necrose.

Instituições que mantêm programas robustos de reciclagem profissional demonstram manutenção superior dos padrões de qualidade. A educação continuada é fundamental para o desenvolvimento de competências técnicas e habilidades de tomada de decisão sob pressão. O APH Tático traz mais efetividade nas missões e operações militares. No entanto, o número de profissionais habilitados para tal modalidade no Brasil ainda é considerado um pouco desanimador. De 118 militares entrevistados em uma pesquisa, apenas 24 tinham formação em APH. O investimento em capacitação deve ser, portanto, obrigatório nos cursos de formação.

A sinergia entre o conhecimento médico e a competência tática policial resulta em um sistema de atendimento significativamente mais eficaz. A proteção da vida humana não constitui responsabilidade exclusiva de um setor, mas compromisso compartilhado entre instituições. Na Amazônia, essa prática é vital para reduzir a mortalidade em emergências crítica e desastres. O fortalecimento dos programas de treinamento é o elemento fundamental para o avanço contínuo dessa área no Brasil. A adoção da doutrina representa uma transformação na forma como as instituições concebem seu papel perante a sociedade.

Conclui-se que o protocolo MARCH constitui ferramenta estratégica indispensável para a preservação da vida na região amazônica. Sua implementação bem-sucedida na tropa ordinária

depende de investimento contínuo em capacitação e recursos apropriados. A integração efetiva entre segurança e saúde preenche o hiato de assistência na "Zona Quente". O modelo evidencia que a gestão da segurança deve ser guiada por valores preventivos e humanitários. O APH Tático reafirma sua relevância como prática operacional e jurídica fundamental no contexto brasileiro. A sobrevivência em ambientes austeros depende, em última análise, de treinamento, equipamento e doutrina sólida

3.2. A Realidade da Tropa Ordinária e o "Hiato de Cuidado"

Um resultado crítico identificado na revisão bibliográfica é a profunda assimetria de conhecimentos e equipamentos existentes entre as unidades especializadas e a tropa ordinária da PMAM. Enquanto oficiais e praças de unidades de elite recebem instruções frequentes e portam kits individuais (IFAK), o policial de radiopatrulha possui, muitas vezes, apenas noções básicas ou arcaicas. Segundo Coelho, Aguiar e Lopes (2026), essa disparidade cria uma vulnerabilidade sistêmica, pois a tropa de área é estatisticamente a mais exposta a confrontos armados e ocorrências traumáticas diárias. Paradoxalmente, o segmento que mais necessita das ferramentas técnicas para sobreviver é o que menos as detém em sua dotação orgânica. O policial de área é invariavelmente o primeiro a chegar ao local de um confronto, tornando-se o interventor primordial, mas carece de meios para a estabilização de traumas em zonas de conflito.

Em zonas de conflito ativo, denominadas "Zona Quente", o serviço de socorro civil, como o SAMU, possui restrições de segurança para atuar, devendo aguardar a estabilização completa da cena pela polícia. Conforme explicam Coelho, Aguiar e Lopes (2026, p. 6), esse cenário gera o "hiato de cuidado" (*care gap*), no qual a vítima pode vir a óbito por exanguinação enquanto o suporte médico aguarda a poucos metros de distância. A única forma de preencher essa lacuna é capacitar o policial de patrulha para atuar como socorrista de combate em nível básico, utilizando o protocolo MARCH. Albino (2024) reforça que o atendimento em locais de atuação militar apresenta desafios únicos que divergem dos protocolos civis, exigindo que o policial seja autossuficiente em sua primeira resposta.

A vitimização policial no Brasil apresenta índices alarmantes, sendo comparável a países em situação de guerra declarada, o que exige uma mudança de paradigma institucional. O que torna o APH Tático um "divisor de águas". No Amazonas, a realidade é agravada pelas dimensões continentais e dificuldades logísticas, onde o isolamento geográfico pode retardar a

evacuação por horas. Nesse contexto, a ausência de protocolos de sobrevivência e de EPIs sanitários na tropa ordinária contribui diretamente para a elevação dos índices de mortalidade evitável. A institucionalização do treinamento é, portanto, uma estratégia vital para a preservação da vida do agente público.

A análise de dados empíricos apresentada por Rodrigues de Matos e dos Santos (2025) demonstra que a capacitação sistemática provoca uma mudança real e mensurável no comportamento operacional da tropa. Antes dos treinamentos institucionais, os registros de uso de torniquete eram residuais; após a instrução, houve um crescimento acentuado na adesão ao equipamento por parte dos policiais. Curiosamente, os dados revelam que cerca de 93% das aplicações de torniquete ocorreram em vítimas civis, desmistificando a ideia de que o equipamento serve apenas para o autossocorro. A aplicação predominante em terceiros, mesmo em situações de confronto, evidencia a conduta ética dos agentes na preservação da vida. O uso do dispositivo passou a integrar de forma habitual a prática do socorro policial qualificado.

A preservação da vida, mesmo a do agressor ferido em combate, permanece como diretriz fundamental da conduta funcional e ética dos policiais militares. Rodrigues de Matos e dos Santos (2025, p.79) afirmam que o “uso do torniquete em terceiros é juridicamente legítimo e configura um dever funcional, devendo ser integrado às diretrizes da polícia militar”. A análise estatística indica que, em 97% das ocorrências documentadas, foi empregado apenas um torniquete por evento, o que demonstra a viabilidade logística de equipar as guarnições. O fornecimento de ao menos um kit de primeiros socorros por viatura seria suficiente para atender à maioria das situações críticas de trauma. O torniquete transcende sua função técnica, tornando-se uma ferramenta de proteção dos direitos fundamentais e da dignidade humana.

A integração intersetorial entre as forças de segurança e os serviços de saúde pública depende do estabelecimento de protocolos claros de comunicação e atuação. Segundo Bento (2025), a evolução do uso do torniquete nas forças de segurança brasileira foi impulsionada por evidências científicas que validaram sua segurança em mãos não médicas. Quando o policial de área é capacitado, a transição do paciente para a equipe médica do SAMU ou hospitalar ocorre de forma muito mais técnica e coordenada. Estudos indicam que treinamentos conjuntos produzem resultados superiores, promovendo compreensão mútua sobre as limitações de cada área em zonas de risco. Essa sinergia é vital para otimizar o fluxo de atendimento desde o local do incidente até o tratamento definitivo.

Os desafios logísticos e culturais no contexto amazônico impõem obstáculos

significativos que precisam ser superados para a implementação efetiva da doutrina de APH Tático. Coelho, Aguiar e Lopes (2026) apontam que a disponibilidade inadequada de recursos financeiros e a falta de equipamentos modernos comprometem a proteção dos profissionais. Além disso, existe a necessidade de adaptar os protocolos internacionais, como o TCCC, para a realidade do suporte prolongado em campo (*Prolonged Field Care*), comum em missões no interior do estado. A transição para este modelo requer uma ressignificação da identidade profissional do policial, que passa a ser visto também como um garantidor da vida. A superação desses entraves é o que garantirá a eficiência operacional da PMAM em ambientes austeros.

O Atendimento Pré-Hospitalar Tático é indispensável em áreas remotas da Amazônia, onde o policial atua como a única linha de defesa para estabilizar feridos graves. Conforme discutido por Loureiro, Teixeira Neto e Silva (2025), o emprego dessas técnicas pelo policial não é apenas uma habilidade técnica, mas um instrumento jurídico relevante. No interior do estado, a ausência de hospitais de alta complexidade torna os primeiros minutos após o ferimento o período mais crítico para a sobrevivência. Os policiais frequentemente atuam como os únicos socorristas disponíveis por horas até que uma remoção aérea ou fluvial seja possível. A uniformização dos procedimentos de APH Tático garante que o agente atue dentro de parâmetros técnicos e legais seguros durante esse intervalo.

A capacitação técnica da tropa deve abranger não apenas o uso do torniquete, mas todo o mnemônico MARCH para uma abordagem completa do trauma. Bento (2025) reforça que o torniquete consolidou-se como um dos instrumentos mais eficazes, mas sua aplicação deve ser acompanhada de uma visão sistêmica da vítima. O reconhecimento da importância dessa doutrina pelas instâncias superiores cria um ambiente favorável para a aquisição de insumos de ponta, como agentes hemostáticos e bandagens compressivas. Policiais treinados em ambientes simulados desenvolvem maior resiliência e capacidade de tomada de decisão sob estresse extremo. O investimento em educação continuada é, portanto, o pilar que sustenta a modernização da tropa ordinária da Polícia Militar do Amazonas.

A institucionalização do APH Tático no currículo base da PMAM é uma estratégia essencial de sobrevivência e conformidade com o Estado Democrático de Direito. Coelho, Aguiar e Lopes (2026) concluem que o APH Tático representa um avanço significativo na preservação da vida, preenchendo lacunas assistenciais históricas. Ao agir prontamente para salvar vidas, a polícia reafirma seu papel constitucional de proteção e fortalece sua legitimidade perante a sociedade amazônica. O modelo evidencia que a segurança pública deve ser guiada

por valores humanitários e pelo Policiamento Baseado em Evidências. Em última análise, a preservação da vida humana é um compromisso compartilhado que exige técnica, ética e a devida dotação de equipamentos para todos os policiais da linha de frente.

3.3. Fundamentação Jurídica e o Arrependimento Eficaz

O instituto jurídico do arrependimento eficaz, disciplinado pelo art. 15 do Código Penal (BRASIL, 1940), encontra no Atendimento Pré-Hospitalar Tático (APHT) um meio prático de materialização durante as intervenções policiais. Conforme explicam Loureiro, Teixeira Neto e Silva (2025), o arrependimento eficaz ocorre quando o agente, após ter esgotado os meios de execução para atingir o resultado lesivo, pratica voluntariamente uma nova conduta que impede a consumação do crime. No contexto operacional, o policial que, após um confronto armado, utiliza protocolos de APH para estabilizar o opositor ferido, está agindo para impedir o resultado morte. Essa postura demonstra uma ruptura voluntária com o desígnio inicial, transformando a dinâmica da ocorrência e atraindo a proteção da norma penal que prevê que o agente responderá apenas pelos atos já praticados.

A aplicação do protocolo MARCH e o uso do torniquete não são apenas decisões técnicas, mas comportamentos que possuem relevância direta na análise do dolo e da culpabilidade do agente público. Loureiro, Teixeira Neto e Silva (2025) argumentam que a utilização do APHT serve como instrumento de concretização do arrependimento eficaz, pois o policial emprega o conhecimento técnico para reverter um quadro clínico que levaria ao óbito. Diferente da desistência voluntária, onde o agente interrompe a execução, no arrependimento eficaz a execução foi concluída (o disparo foi efetuado), exigindo uma ação positiva posterior (o socorro tático) para salvar a vida. Esse alinhamento entre a técnica médica e a norma jurídica reforça a legitimidade da atuação policial em Estados Democráticos.

A prestação de socorro por policiais militares, embora não sejam profissionais de saúde, possui respaldo normativo consolidado na legislação brasileira e em diretrizes ministeriais. Bento (2025) esclarece que a Portaria nº 98 (BRASIL, 2022) do Ministério da Justiça e Segurança Pública instituiu a Diretriz Nacional de APH Tático, legitimando o uso de torniquetes e outros insumos por operadores de segurança. Além disso, a Lei nº 12.842 (BRASIL, 2013), conhecida como “Lei do ato médico”, exclui explicitamente do rol de atividades privativas de médicos o atendimento a pessoas sob risco de morte iminente. Assim, o policial que realiza manobras de controle de hemorragia massiva atua em estrito cumprimento do dever legal e em conformidade

com o princípio constitucional da dignidade da pessoa humana, afastando qualquer alegação de exercício ilegal da medicina.

A obrigatoriedade do uso do torniquete em terceiros, especialmente em civis feridos, configura-se como um dever funcional intrínseco à atividade policial moderna. Rodrigues de Matos e dos Santos (2025) defendem que existe um respaldo normativo consistente para a atuação do policial como primeiro-socorrista, transformando a discricionariedade em obrigatoriedade quando o agente possui o treinamento e o equipamento. Sob a ótica da omissão imprópria, o policial que detém a capacidade técnica de impedir o resultado morte através de um torniquete e se omite, pode ser responsabilizado pelo resultado naturalístico. Portanto, a integração do APHT nas diretrizes das Polícias Militares não apenas eleva o padrão de atendimento, mas resguarda juridicamente o militar contra acusações de prevaricação ou homicídio culposo.

A análise empírica de ocorrências demonstra que a conduta ética de preservar a vida prevalece mesmo em cenários de alta letalidade e estresse. Rodrigues de Matos e dos Santos (2025) observam que o aumento significativo no uso do torniquete após a institucionalização de treinamentos reflete uma mudança na cultura operacional, voltada para a redução de danos. A aplicação em vítimas civis, incluindo infratores em confronto, evidencia que o policial utiliza a técnica como barreira contra o resultado morte, o que juridicamente corrobora a tese do arrependimento eficaz. A evidência de que mais de 90% das aplicações ocorrem em terceiros prova que o equipamento é um instrumento de política pública de saúde e segurança, e não meramente um item de autoproteção do combatente.

As diretrizes do *Tactical Combat Casualty Care* (TCCC) fornecem a base técnica para que o policial atue dentro de parâmetros internacionais de eficiência e legalidade. Albino (2024) ressalta que o APH Tático é o atendimento extra-hospitalar em locais de atuação das forças militares, onde os desafios são únicos e os protocolos divergem do meio civil. Ao seguir o mnemônico MARCH, o policial atua de forma sistemática para combater as causas de morte evitável, o que fundamenta a razoabilidade de sua conduta perante o Poder Judiciário. A padronização desses procedimentos pela Portaria nº 16/MD (BRASIL, 2018) do Ministério da Defesa garante que as ações de socorro em combate sejam reconhecidas como atos administrativos vinculados à preservação da vida e à continuidade da missão institucional.

A implementação do APHT na tropa ordinária é uma resposta à necessidade de adequação às normas nacionais e internacionais de direitos humanos. Coelho, Aguiar e Lopes

(2026) concluem que o APH Tático representa um avanço significativo na preservação da vida do policial e do cidadão, preenchendo lacunas históricas no atendimento em zonas de conflito. Juridicamente, a disponibilidade de treinamento e equipamento retira do Estado a justificativa da impossibilidade de agir. A Lei nº 14.751 (BRASIL, 2023) reforça essa obrigação ao elevar o fornecimento de equipamentos de proteção ao status de direito do profissional de segurança. Assim, a falha estatal em prover tais meios pode gerar responsabilidade civil e administrativa, dada a previsibilidade dos riscos inerentes à atividade de patrulhamento.

O impacto jurídico do socorro tático estende-se à esfera da responsabilidade civil do Estado e à imagem institucional das forças de segurança. Loureiro, Teixeira Neto e Silva (2025) apontam que, ao impedir a morte de um custodiado ou de um terceiro por meio do APHT, a administração pública mitiga possíveis indenizações por danos morais e materiais. O registro em boletim de ocorrência do uso de técnicas de controle de danos serve como prova robusta de que a força foi utilizada de modo proporcional e que o socorro foi prestado de forma imediata e técnica. Isso fortalece o princípio da eficiência administrativa e demonstra que a Polícia Militar do Amazonas está alinhada às melhores práticas de gestão de crises e preservação da integridade física.

A conformidade com os preceitos de arrependimento eficaz exige que o policial seja tecnicamente capaz de realizar a intervenção salvadora no tempo oportuno. Bento (2025) reforça que o torniquete é hoje um dos instrumentos mais eficazes na preservação da vida, mas sua legitimidade jurídica depende do uso correto conforme os protocolos validados. Um atendimento mal executado por falta de treinamento pode gerar questionamentos sobre a imperícia do agente. Por essa razão, a fundamentação jurídica do APHT é inseparável da necessidade de instrução continuada. A segurança jurídica do operador de segurança pública na Amazônia repousa na tríade: legalidade da norma, dotação de equipamentos homologados e proficiência técnica no protocolo MARCH.

Em conclusão, a fundamentação jurídica do APH Tático na PMAM consolida a transição de um modelo de força puramente repressivo para um modelo de segurança baseado na preservação da vida. Loureiro, Teixeira Neto e Silva (2025) sintetizam que o APHT é o elo que une a eficácia operacional ao dever ético-jurídico do Estado. O arrependimento eficaz, longe de ser apenas uma teoria abstrata, ganha materialidade cada vez que um torniquete é aplicado para estancar uma hemorragia em campo. Essa prática assegura que o policial militar atue como um garantidor dos direitos fundamentais, reduzindo a letalidade das intervenções e garantindo

que o resultado morte seja evitado sempre que a técnica e a ciência médica o permitirem em ambientes austeros.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise detalhada dos protocolos de Atendimento Pré-Hospitalar Tático (APH Tático) permite concluir que a implementação do mnemônico MARCH na tropa ordinária da Polícia Militar do Amazonas é uma medida de sobrevivência institucional inadiável. Conforme evidenciado por Coelho, Aguiar e Lopes (2026), a vulnerabilidade do policial de radiopatrulha, que atua como primeiro interventor em cenários de alto risco, exige um suporte técnico que vá além do treinamento convencional. A transição para uma doutrina baseada em evidências científicas, como o Tactical Combat Casualty Care (TCCC), demonstra que a priorização do controle de hemorragias massivas é o fator determinante para a redução da letalidade em combate. Portanto, a padronização desses procedimentos não apenas salva vidas, mas profissionaliza a resposta estatal em ambientes austeros, onde o socorro civil é limitado pela falta de segurança tática.

A eficácia do torniquete, conforme discutido por Bento (2025), consolidou-se como um dos instrumentos mais eficazes na preservação da vida em situações de trauma hemorrágico, superando antigos preconceitos médicos. Os dados empíricos apresentados por Rodrigues de Matos e dos Santos (2025) reforçam que a institucionalização de treinamentos gera um aumento significativo na aplicação correta deste dispositivo, com reflexos diretos na sobrevivência de feridos. Notavelmente, a aplicação em terceiros e civis demonstra que o APH Tático cumpre uma função social humanitária, elevando o policial ao status de garantidor da integridade física em zonas de conflito. A evidência de que a maioria dos atendimentos ocorre em vítimas não militares comprova que o investimento em equipamentos de proteção individual (EPIs) sanitários beneficia a sociedade amazonense como um todo, justificando o fornecimento obrigatório de kits individuais para toda a tropa.

Sob o aspecto jurídico, a pesquisa ratifica que o emprego do APH Tático funciona como um instrumento de concretização do arrependimento eficaz, conforme previsto no art. 15 do Código Penal (BRASIL, 1940). Loureiro, Teixeira Neto e Silva (2025) sustentam que, ao estabilizar um opositor ferido, o agente público interrompe o nexo causal que levaria ao óbito, demonstrando a ausência de dolo letal e a conformidade com os princípios da dignidade da pessoa humana. Esse amparo legal é fundamental para conferir segurança jurídica ao policial

militar do Amazonas, permitindo que ele atue com firmeza técnica sem o temor de responsabilizações indevidas por imperícia. A integração entre a norma penal e a técnica médica tática cria um ambiente operacional mais equilibrado, onde a força letal é mitigada pela capacidade técnica de regeneração e socorro imediato após a neutralização da ameaça.

No contexto específico da Região Amazônica, os desafios geográficos e logísticos impõem a necessidade de adaptação dos protocolos para o suporte prolongado em campo (Prolonged Field Care). Albino (2024) destaca que o APH Tático apresenta desafios únicos que divergem do meio civil, exigindo que o combatente seja autossuficiente em sua primeira resposta devido às longas distâncias dos centros hospitalares. A implementação do protocolo MARCH PAWS, incluindo a gestão da dor e o uso de antibióticos, é vital para manter a viabilidade do paciente durante evacuações fluviais ou aéreas demoradas. Sem a devida capacitação da tropa ordinária que atua no interior do estado, o "hiato de cuidado" continuará resultando em mortes evitáveis que poderiam ser impedidas por manobras simples de controle de danos executadas nos primeiros minutos após o ferimento.

Recomenda-se, portanto, que a Polícia Militar do Amazonas promova a uniformização curricular do APH Tático em todos os seus níveis de formação e aperfeiçoamento, desde soldados a oficiais. Coelho, Aguiar e Lopes (2026, p. 10) concluem que este avanço representa a evolução das estratégias de segurança pública, preenchendo lacunas históricas e alinhando a corporação às diretrizes nacionais estabelecidas pela Portaria nº 98 (BRASIL, 2022) do Ministério da Justiça. O fortalecimento logístico deve acompanhar a instrução, garantindo que cada viatura de radiopatrulha e cada policial individualmente possuam torniquetes homologados e gazes hemostáticas. A ciência e a técnica devem ser os pilares da atuação policial moderna, assegurando que a missão de servir e proteger seja cumprida com o máximo de eficiência técnica e respeito à vida humana.

Em última análise, este artigo logrou êxito em demonstrar que o Atendimento Pré-Hospitalar Tático é uma ferramenta interdisciplinar que une medicina, tática policial e direito penal. Loureiro, Teixeira Neto e Silva (2025) sintetizam que o APHT é o elo que une a eficácia operacional ao dever ético-jurídico do Estado, sendo indispensável para as intervenções policiais legítimas. A preservação da vida do policial militar, do cidadão e até do infrator, através de protocolos validados como o MARCH, reafirma o compromisso das forças de segurança com o Estado Democrático de Direito. Espera-se que as evidências aqui apresentadas sirvam de subsídio para políticas públicas de saúde e segurança no Amazonas, promovendo uma cultura

institucional onde a capacidade de salvar vidas seja tão valorizada quanto a capacidade técnica de combate.

REFERÊNCIAS

ALBINO, Gustavo Rodrigues Arruda. APH tático: atendimento pré-hospitalar em operações militares. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 10, n. 4, p. 1320-1334, 2024. DOI: 10.51891/rease.v10i4.13565. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/13565>. Acesso em: 07 mar. 2026.

BRASIL. Decreto-lei no 2.848, de 7 de dezembro de 1940. **Código Penal**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del3689Compilado.htm. Acesso em: 07 mar. 2026.

BRASIL. Lei nº 12.842, de 10 de julho de 2013. **Dispõe sobre o exercício da Medicina**. Brasília, DF: Presidência da República, 2013. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/l12842.htm. Acesso em: 07 mar. 2026.

BRASIL. Lei nº 14.751, de 12 de dezembro de 2023. **Institui a Lei Orgânica Nacional das Polícias Militares e dos Corpos de Bombeiros Militares dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios**. Brasília, DF: Presidência da República, 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/l14751.htm. Acesso em: 07 mar. 2026.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Portaria nº 16/MD/2018, de 31 de janeiro de 2018**. Aprova a Doutrina Militar de Saúde Operacional (EB70-D-01.001). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2 fev. 2018. Disponível em: https://www.resgateaeromedico.com.br/wp-content/uploads/2019/06/PORTARIA-NORMATIVA-N%C2%BA-16_MD-DE-12-DE-ABRIL-DE-2018-Imprensa-Nacional.pdf. Acesso em: 07 mar. 2026.

BRASIL. Ministério da Justiça e Segurança Pública. Portaria nº 98, de 1º de julho de 2022. **Cria a Diretriz Nacional de Atendimento Pré-Hospitalar Tático para Profissionais de Segurança Pública**. Diário Oficial da União, 4 jul. 2022, Edição 124, Seção 1, p. 34. Disponível em: <https://www.gov.br/mj/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/categorias-de-publicacoes/portarias/portaria-n098-de-10-de-julho-de-2022/view>. Acesso em: 07 mar. 2026.

BENTO, Ivan Luiz. A evolução do uso do torniquete no atendimento pré-hospitalar: da história dos conflitos armados às ocorrências policiais contemporâneas. **Revista Internacional Integralize Scientific**. Florianópolis, Vol.5, nº 53, 2025. Disponível em: https://iiscientific.com/ojs/index.php/iis/pt_BR/article/view/323. Acesso em: 07 mar. 2026.

COELHO, Luiz Gustavo Cavalcante; AGUIAR, Denison Melo de; LOPES, Flávio Humberto Pascarelli. O atendimento pré-hospitalar tático na tropa ordinária da polícia militar do Amazonas: análise e perspectivas. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 12, n. 2, p. 1-10, 2026. DOI: 10.51891/rease.v12i2.23496. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/23496>. Acesso em: 07 mar. 2026.

GIL AC. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

LOUREIRO, Antonio José Cacheado; TEIXEIRA NETO, Eurico Dias; SILVA, Alan Max dos Santos. A utilização do atendimento pré-hospitalar tático como instrumento de concretização do arrendimento eficaz em operações de intervenção policial. **Revista Políticas Públicas & Cidades**, [S. l.], v. 14, n. 1, p. e1501, 2025. DOI: 10.23900/2359-1552v14n1-3-2025. Disponível em: <https://journalppc.com/RPPC/article/view/1501>. Acesso em: 07 mar. 2026.

RODRIGUES DE MATOS, Paulo Vinícius.; DOS SANTOS, Luiz Alexandre. Uso de torniquete por policiais militares no atendimento a terceiros: Delimitação normativa e evidência empírica. **Revista do Instituto Brasileiro de Segurança Pública (RIBSP)**, [S. l.], v. 8, n. 21, p. 79-94, 2025. DOI: 10.36776/ribsp.v8i21.317. Disponível em: <https://revista.ibsp.org.br/index.php/RIBSP/article/view/317>. Acesso em: 07 mar. 2026.