

PRE-HOSPITAL CARE IN TOCANTINS: THE ROLE OF
MILITARY FIREFIGHTERS BETWEEN 2019 AND 2023

MATEUS MOURA CAMPINA

Soldado do Quadro de Praças Bombeiro Militar do Estado do
Tocantins.
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4878884684588273>.
Orcid: <https://orcid.org/0009-0009-9832-0363>.
E-mail: mateusmoura@unitins.br

ALESSANDRA RUITA SANTOS CZAPSKI

Doutora em Desenvolvimento Regional pela Universidade Federal
do Tocantins- UFT
Lattes <http://lattes.cnpq.br/1441323064488073>.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3090-2908>
E-mail: alessandra.rs@unitins.br

MARCOS ANDRÉ PACHECO PADUAN

Soldado do Quadro de Praças Bombeiro Militar do Estado do
Tocantins.
Lattes: <https://lattes.cnpq.br/3695365119617802>.
Orcid: <https://orcid.org/0009-0003-8848-3368>.
E-mail: andremarcos@unitins.br

DARLENE TEIXEIRA CASTRO

Doutora em Comunicação e Culturas Contemporâneas pela UFBA
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8766578585291045>
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1867-3804>
E-mail: darlene.tc@unitins.br

Resumo: O artigo analisa o Atendimento Pré-Hospitalar (APH) realizado pelo Corpo de Bombeiros Militar do Tocantins entre 2019 e 2023, destacando o contexto normativo, metodológico e prático desse serviço. O objetivo é compreender como a atuação da corporação contribui para a preservação da vida em situações de urgência e emergência. O estudo adota abordagem qualitativa e descritiva, com base em revisão bibliográfica e análise dos registros do Sistema de Operações do Corpo de Bombeiros (SIOCB). A discussão aponta crescimento progressivo no número de atendimentos, predominância de vítimas do sexo masculino e maior ocorrência de acidentes de trânsito e emergências clínicas. As conclusões indicam a relevância dos bombeiros militares na redução da morbimortalidade, reforçando a necessidade de investimentos em infraestrutura, capacitação e ampliação da cobertura.

Palavras-chave: Atendimento Pré-Hospitalar. Bombeiros Militares. Tocantins. Saúde Pública. Emergências.

Abstract: The article analyzes the pre-hospital care provided by the Military Firefighters Corps of Tocantins between 2019 and 2023, highlighting the regulatory, methodological and practical aspects of this service. The objective is to understand how the corporation's actions contribute to the preservation of life in emergency situations. The study adopts a qualitative and descriptive approach, based on bibliographic review and analysis of records from the Firefighters Operations System (SIOCB). The discussion points to a progressive increase in the number of calls, predominance of male victims and a higher incidence of traffic accidents and clinical emergencies. The conclusions indicate the relevance of military firefighters in reducing morbidity and mortality, reinforcing the need for investments in infrastructure, training and expanded coverage.

Keywords: Pre-Hospital Care. Military Firefighters. Tocantins. Public Health. Emergencies.

Introdução

O APH representa uma das etapas mais sensíveis no processo de atenção à saúde, pois envolve ações imediatas voltadas à preservação da vida em situações de urgência e emergência. No Brasil, o APH é regulamentado pela Portaria nº 2.048/2002 do Ministério da Saúde, que estabelece protocolos e define responsabilidades institucionais. A correta execução desse atendimento tem impacto direto na redução da morbimortalidade, conforme apontam (Almeida e Silva, 2020).

Nesse cenário, os Corpos de Bombeiros Militares destacam-se como agentes fundamentais na prestação desse serviço, especialmente em regiões onde o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (Samu) não atua de forma plena. A atuação dos bombeiros militares inclui suporte básico de vida, resgates, imobilizações e transporte seguro de vítimas, o que lhes confere papel estratégico no sistema de urgência e emergência (Vieira; Oliveira, 2021).

No estado do Tocantins, essa atuação assume relevância ainda maior, em razão das dimensões territoriais e das desigualdades regionais de infraestrutura em saúde. A análise das ocorrências registradas entre 2019 e 2023 pelo SIOCB permite compreender não apenas o volume de atendimentos, mas também os principais perfis de vítimas e a natureza dos eventos que demandaram resposta imediata. Assim, este estudo busca contribuir para o avanço do conhecimento na área, ao relacionar a prática operacional dos bombeiros militares com a literatura acadêmica e com as políticas públicas vigentes.

Referencial Teórico

O APH é uma etapa crítica no cuidado a vítimas em situações de urgência e emergência, sendo responsável por prestar os primeiros socorros e garantir a estabilização clínica antes da chegada ao ambiente hospitalar. Segundo (Almeida e Silva, 2020), o APH visa à preservação da vida, à redução de sequelas e à otimização dos recursos em saúde pública. Sua eficácia depende da rápida resposta dos serviços, da qualificação das equipes envolvidas e da estrutura disponível para o suporte às ocorrências.

No Brasil, o APH está regulamentado pela Portaria nº 2.048/2002 do Ministério da Saúde, que institui as normas e diretrizes para a organização do atendimento às urgências e emergências. A portaria distingue os níveis de atendimento entre suporte básico de vida (SBV) e suporte avançado de vida (SAV), estabelecendo competências e protocolos a serem seguidos pelas instituições envolvidas (Brasil, 2002). O papel dos Corpos de Bombeiros Militares nesse contexto é destacado como fundamental, sobretudo em locais onde há carência de serviços médicos especializados ou de cobertura do Samu.

(Minayo e Gomes, 2018) ressaltam que os principais desafios do APH no Brasil envolvem a insuficiência de recursos logísticos, a baixa cobertura em áreas remotas e a necessidade de formação técnica adequada. Além disso, a atuação eficaz exige articulação interinstitucional entre as secretarias de saúde, segurança pública e defesa civil, promovendo uma resposta integrada às urgências. A literatura evidencia que a presença dos bombeiros em situações emergenciais, aliada ao treinamento constante, pode reduzir significativamente o tempo de resposta e o agravamento das condições clínicas das vítimas.

No estado do Tocantins, o Corpo de Bombeiros Militar tem protagonizado o atendimento pré-hospitalar, especialmente em regiões desprovidas de serviços de saúde estruturados. Segundo o Governo do Estado (Tocantins, 2018), a corporação tem investido em cursos de capacitação e atualização para seus profissionais, a fim de aprimorar as técnicas de socorro e atendimento a vítimas. A pesquisa de (Vieira; Oliveira, 2021) complementa essa análise ao demonstrar, por meio de estudo de caso, que a atuação dos bombeiros é percebida como positiva pela população, mas que ainda enfrenta limitações estruturais e operacionais.

Complementando este referencial, (Marques, Vieira e Ferreira, 2023) demonstram que o APH é determinante para a redução do tempo de internação hospitalar, uma vez que intervenções rápidas, eficientes e tecnicamente orientadas contribuem para minimizar complicações clínicas e acelerar o processo de recuperação das vítimas. Os autores reforçam que a qualidade do APH

depende diretamente do alinhamento entre protocolos, capacitação contínua e infraestrutura adequada.

(Santos et al., 2023) acrescentam uma perspectiva histórica ao APH no Brasil, destacando que sua evolução ocorreu por meio da ampliação das políticas públicas, modernização dos equipamentos e fortalecimento das instituições responsáveis pelo socorro. Segundo os autores, os Corpos de Bombeiros Militares desempenharam papel central nesse processo, consolidando-se como protagonistas em regiões onde o Samu não alcança cobertura integral.

Metodologia

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa de natureza qualitativa, com abordagem descritiva e exploratória, utilizando o método bibliográfico como base para a construção teórica. A escolha por essa metodologia justifica-se pela necessidade de reunir, sistematizar e interpretar informações relevantes sobre o APH no Brasil, com foco específico na atuação dos Bombeiros Militares no estado do Tocantins. O método de pesquisa foi híbrido, combinando revisão bibliográfica para o arcabouço teórico e análise documental/quantitativa dos dados operacionais.

Amostra Documental (Dados Operacionais): Os dados primários foram extraídos do SIOCB do Tocantins, totalizando os registros de atendimentos realizados pela corporação no período de 2019 a 2023.

Bases de Dados Utilizadas (Revisão Bibliográfica): As bases de dados consultadas para a construção teórica foram: SciELO (Scientific Electronic Library Online), Google Acadêmico e periódicos especializados das áreas de saúde pública e segurança.

Palavras-Chave Adotadas: As palavras-chave principais utilizadas na busca foram: “Atendimento Pré-Hospitalar”, “Bombeiros Militares”, “Tocantins” e “Emergências”, combinadas com operadores booleanos (AND/OR). A busca também incorporou termos correlatos para fundamentar a discussão, como “Tempo de Internação Hospitalar” e “Evolução APH Brasil”.

Período da Busca: A coleta de dados operacionais e a busca bibliográfica foram realizadas no ano de 2025, analisando registros no período de 2019 a 2023 para os dados operacionais e priorizando artigos científicos publicados a partir de 2018 para a revisão.

Critérios de Inclusão e Exclusão (Revisão Bibliográfica):

Inclusão: Artigos completos, disponíveis na íntegra, publicados em português, que abordassem a regulamentação, os desafios e a atuação do APH no Brasil, com foco em saúde pública e segurança. Foram analisados artigos científicos publicados entre 2018 e 2023 e documentos normativos/governamentais (incluindo a Portaria nº 2.048/2002 e relatórios institucionais do SIOCB).

Exclusão: Trabalhos de conclusão de curso, dissertações e teses (quando não publicados em periódicos), resumos de congressos, publicações duplicadas e materiais sem aderência direta ao tema de APH ou à atuação dos bombeiros militares.

A análise foi realizada por meio de leitura exploratória, categorização temática e comparação entre dados normativos e operacionais, buscando identificar os principais desafios, avanços e contribuições dos Bombeiros Militares para o sistema de urgência e emergência no Tocantins.

Desenvolvimento

O desenvolvimento deste estudo apresenta uma análise detalhada do Atendimento Pré-Hospitalar (APH) no Brasil, com ênfase na atuação do Corpo de Bombeiros Militar do Tocantins entre os anos de 2019 e 2023. Inicialmente, busca-se compreender o contexto nacional do APH e sua regulamentação, para então discutir o papel específico dos bombeiros militares, a caracterização do atendimento no Tocantins e, por fim, a análise dos dados operacionais. Esse percurso analítico permite correlacionar aspectos normativos, estruturais e práticos do serviço, evidenciando seus avanços e desafios.

O APH configura-se como um dos pilares essenciais da assistência às urgências e emergências. Instituído formalmente por meio da Portaria nº 2.048/2002 do Ministério da Saúde, o APH contempla medidas realizadas fora do ambiente hospitalar, classificadas em suporte básico e avançado de vida (Brasil, 2002). Estudos nacionais demonstram que a adequada prestação desse serviço contribui para a redução da morbimortalidade e melhora no prognóstico das vítimas (Almeida e Silva, 2020). No cenário brasileiro, os principais atores do APH são o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (Samu) e os Corpos de Bombeiros Militares.

Além do aparato normativo, autores como (Minayo e Gomes, 2018) ressaltam que a efetividade do APH depende diretamente da capacidade de resposta rápida, da qualificação dos profissionais envolvidos e da integração entre saúde, segurança e defesa civil. Nesse sentido, compreender o contexto normativo e estrutural é fundamental para analisar as práticas realizadas pelos bombeiros militares.

Dessa forma, os Bombeiros Militares desempenham papel crucial na resposta imediata a emergências médicas, especialmente em locais de difícil acesso ou em situações de múltiplas vítimas. Sua atuação envolve suporte básico de vida, resgates, imobilizações e transporte até unidades de saúde. (Vieira; Oliveira, 2021) destacam que a capacitação contínua dos bombeiros e a integração entre os serviços de urgência são fatores determinantes para a qualidade da assistência. Além disso, a literatura enfatiza a importância de investimentos em equipamentos e infraestrutura para garantir eficiência operacional (Minayo e Gomes, 2018).

Outro ponto relevante refere-se ao reconhecimento social do trabalho dos bombeiros, frequentemente apontado como essencial pela população atendida (Vieira; Oliveira, 2021). Essa percepção positiva reforça a credibilidade institucional da corporação e ressalta a necessidade de políticas públicas que valorizem e ampliem sua atuação.

Por outro lado, no estado do Tocantins, o Corpo de Bombeiros Militar assume protagonismo no atendimento pré-hospitalar, sobretudo em áreas não cobertas pelo Samu. A estrutura operacional é distribuída em diferentes unidades, o que permite capilaridade, mas também revela desafios relacionados à desigualdade de recursos entre municípios. Dados do SIOCB demonstram variações significativas no volume de atendimentos, reflexo de fatores geográficos, populacionais e logísticos (Tocantins, 2018).

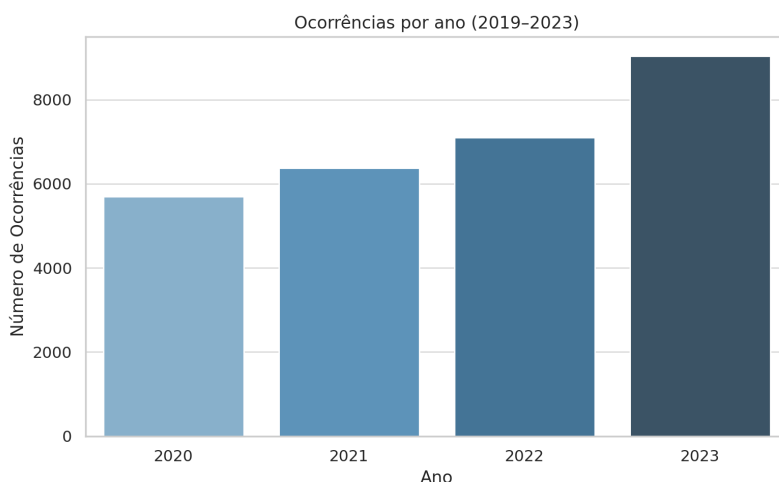
Essa realidade confirma a análise de (Almeida e Silva, 2020), segundo a qual a eficácia do APH em estados com grande extensão territorial depende não apenas de protocolos normativos, mas também da disponibilidade de recursos humanos e materiais. Assim, compreender a configuração do serviço no Tocantins é essencial para avaliar sua efetividade.

Por sua vez, os dados do SIOCB revelam crescimento progressivo nos atendimentos realizados entre 2019 e 2023. Esse aumento pode ser explicado pela ampliação da cobertura, pelo crescimento populacional e pela maior exposição da população a situações de risco. Tais achados estão alinhados à literatura que aponta a expansão do APH como consequência de mudanças demográficas e sociais (Minayo e Gomes, 2018). Essa realidade se articula com a análise de (Marques, Vieira e Ferreira, 2023), que evidenciam que a eficiência do APH contribui não apenas para a preservação da vida, mas também para a redução dos tempos de internação e da sobrecarga hospitalar. Isso reforça que a resposta rápida dos Bombeiros Militares no Tocantins possui impacto direto na evolução clínica das vítimas.

De acordo com (Santos et al, 2023), a consolidação do APH no Brasil é resultado de um processo histórico marcado pelo amadurecimento institucional, ampliação da cobertura assistencial e profissionalização das equipes. Dessa forma, a atuação do Corpo de Bombeiros Militar do Tocantins entre 2019 e 2023 reflete essa trajetória de desenvolvimento, demonstrando avanços estruturais e operacionais que contribuem para um atendimento mais eficiente e integrado.

Dessa forma, antes da apresentação das figuras, é importante destacar que os gráficos a seguir foram elaborados com base em dados oficiais do SIOCB. Isso confere legitimidade à análise e permite compreender as tendências observadas.

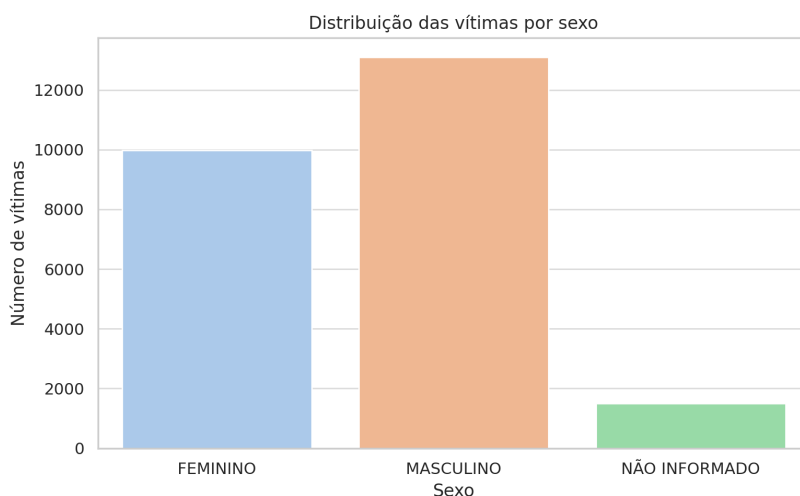
Figura 1. Distribuição dos atendimentos por ano (2019–2023)



Fonte: Elaborado pelo próprio autor (2025), com dados do SIOCB.

Os resultados apresentados na Figura 1 indicam aumento contínuo das demandas, principalmente a partir de 2021. Esse cenário reforça a necessidade de ampliação do efetivo e de investimentos em logística para garantir maior eficiência no atendimento.

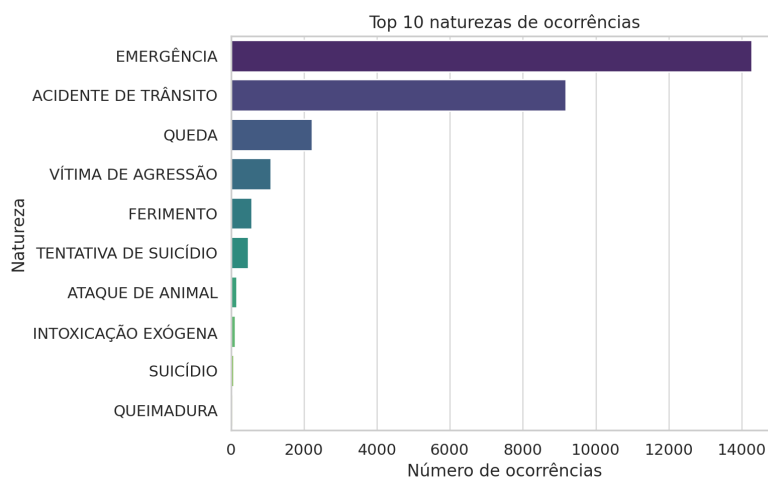
Figura 2. Perfil das vítimas atendidas (2019–2023)



Fonte: Elaborado pelo próprio autor (2025), com dados do SIOCB.

Observa-se predominância de vítimas do sexo masculino, corroborando estudos que associam os homens a maior exposição a acidentes, violências e atividades de risco (Almeida e Silva, 2020). A ausência de informações em parte dos registros também evidencia limitações na coleta de dados, o que dificulta análises epidemiológicas mais precisas.

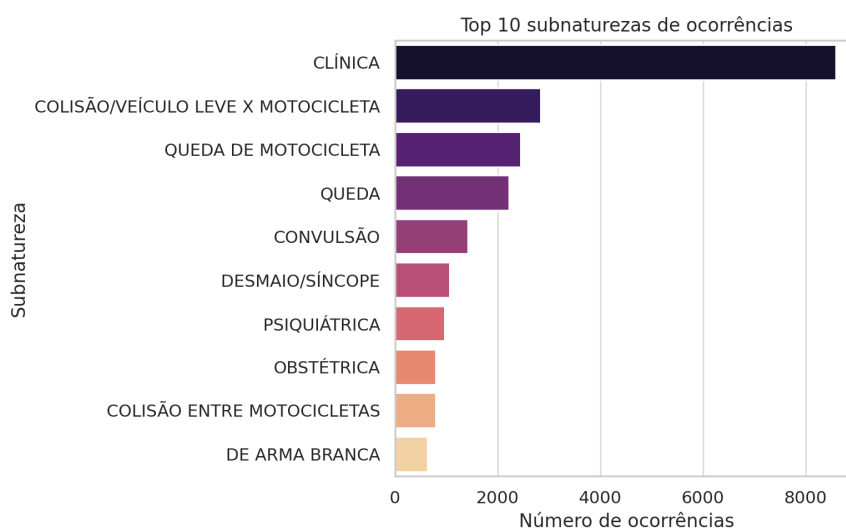
Figura 3. Naturezas das ocorrências registradas



Fonte: Elaborado pelo próprio autor (2025), com dados do SIOCB.

As principais ocorrências envolvem emergências clínicas e traumáticas, como acidentes de trânsito e ferimentos. Esses resultados reforçam a necessidade de formação multidisciplinar dos bombeiros, com domínio tanto de primeiros socorros quanto de técnicas de resgate (Vieira; Oliveira, 2021).

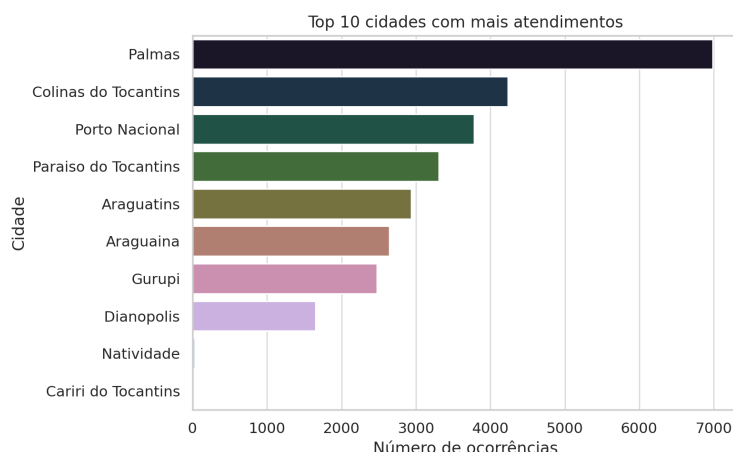
Figura 4. Subnaturezas das ocorrências registradas



Fonte: Elaborado pelo próprio autor (2025), com dados do SIOCB.

A análise das subnaturezas revela predominância de atropelamentos, quedas e colisões, além de emergências clínicas como mal súbito e desmaio. Esses dados reforçam a relevância do preparo técnico dos bombeiros e a necessidade de recursos adequados para resposta imediata às diferentes situações.

Figura 5. Distribuição dos atendimentos por município



Fonte: Elaborado pelo próprio autor (2025), com dados do SIOCB.

A distribuição dos atendimentos mostra maior concentração em centros urbanos como Palmas e Araguaína, enquanto municípios menores apresentam registros reduzidos. Essa diferença pode refletir tanto a real demanda quanto limitações de cobertura operacional, o que aponta para a importância de políticas públicas que promovam maior equidade territorial no acesso ao APM.

Conclusão

A presente pesquisa teve como objetivo analisar o APM realizado pelo Corpo de Bombeiros Militar do Tocantins entre os anos de 2019 e 2023, buscando compreender sua relevância no contexto do sistema de urgência e emergência do estado.

Os resultados apontaram crescimento contínuo dos atendimentos, predominância de vítimas do sexo masculino e maior incidência de ocorrências relacionadas a acidentes de trânsito e emergências clínicas. Esses achados evidenciam a importância da atuação da corporação na preservação da vida e na redução da morbimortalidade, especialmente em áreas desprovidas de serviços hospitalares estruturados.

A atuação do Corpo de Bombeiros Militar do Tocantins no APM, ao prover suporte imediato e de qualidade, está em consonância com a importância destacada por (Marques et al, 2023), que correlacionam um APM eficaz à potencial redução do tempo de internação hospitalar. A estabilização precoce das vítimas, garantida pelo trabalho do CBMTO, otimiza os recursos e melhora o prognóstico, impactando diretamente a eficiência do sistema hospitalar.

Apesar dos avanços na capacitação e da percepção positiva da população, as limitações estruturais e a desigualdade na cobertura territorial evidenciadas representam desafios históricos do APM no Brasil, conforme a síntese evolutiva apresentada por (Santos et al, 2023). O protagonismo do CBMTO no Tocantins, especialmente em regiões com carência de serviços especializados, reforça a urgência de investimentos em logística, ampliação do efetivo e capacitação contínua para garantir a equidade no acesso ao serviço, atendendo a uma demanda crescente e complexa.

O estudo contribui para o avanço do conhecimento ao demonstrar que, mesmo diante de limitações estruturais e operacionais, os bombeiros exercem papel estratégico no suporte imediato às vítimas. Na prática, os resultados reforçam a necessidade de investimentos em capacitação contínua, ampliação do efetivo e melhorias logísticas, de modo a garantir respostas cada vez mais rápidas e eficazes. Sugere-se, ainda, que futuras pesquisas aprofundem a análise comparativa entre diferentes estados brasileiros e investiguem a percepção da população atendida, ampliando a compreensão sobre o impacto do APM na qualidade de vida e na efetividade das políticas públicas de saúde.

Referências

ALMEIDA, João; SILVA, Maria. Atendimento Pré-Hospitalar no Brasil: desafios e perspectivas. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 73, n. 2, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.048, de 5 de novembro de 2002**. Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

MARQUES, R. O.; VIEIRA, A. C. de S. M.; FERREIRA, R. M. A importância da assistência pré-hospitalar na redução do tempo de internação hospitalar. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação (REASE)*, São Paulo, v. 9, n. 9, p. 1763–1776, out. 2023.

MINAYO, Maria Cecília de Souza; GOMES, Romeu. Desafios do Atendimento Pré-Hospitalar no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 23, n. 7, 2018.

SANTOS, T. D. V. dos; SILVA, J. L. dos S.; XAVIER, R. A. L.; NASCIMENTO, A. S. do; JOBIM, M. L. A.; SILVA, J. P. M. da; SIMÕES, T. dos S. Evolução da prática do Atendimento Pré-Hospitalar no Brasil: uma síntese histórica. *Revista JRG de Estudos Acadêmicos*, Brasil, São Paulo, v. 6, n. 13, p. 1082–1090, 2023.

TOCANTINS. Governo do Estado. **Relatório de atividades do Corpo de Bombeiros Militar**. Palmas: Governo do Estado, 2018.

VICENTE, C. et al. Mapa da área de estudos. *Revista de Geografia*, v. 12, n. 3, 2014.

VIEIRA, Lucas; OLIVEIRA, Carla. O papel dos bombeiros militares no atendimento às urgências: estudo de caso no Tocantins. *Revista de Saúde Pública do Paraná*, v. 22, n. 3, 2021.

Recebido em 14 de outubro de 2025.

Aceito em 15 de dezembro de 2025.