



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
ESCOLA DE SAÚDE DO EXÉRCITO
(Es Apl Sv Sau Ex / 1910)

1º Ten AI FLÁVIA BEATRIZ ARAÚJO DE ALBUQUERQUE

O APH no currículo das escolas de formação do Exército Brasileiro

RIO DE JANEIRO

2021

1º Ten AI FLÁVIA BEATRIZ ARAÚJO DE **ALBUQUERQUE**

O APH no currículo das escolas de formação do Exército Brasileiro

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Escola de Saúde do Exército, como requisito parcial para aprovação no Curso de Especialização em Aplicações Complementares às Ciências Militares.

Orientador: Maj Flávio Roberto Campos **Maia**

RIO DE JANEIRO

2021

TEN AL FLÁVIA BEATRIZ ARAÚJO DE ALBUQUERQUE

Atendimento Pré-Hospitalar/APH, Serviços Militares de Saúde, Força Armada e Exército Brasileiro.

CATALOGAÇÃO NA FONTE

ESCOLA DE SAÚDE DO EXÉRCITO/BIBLIOTECA OSWALDO CRUZ

A345 de Albuquerque, Flávia Beatriz Araújo.
O APH no currículo das escolas de formação do Exército Brasileiro.
– 2021.
29 f.
Orientador: Maj Flávio Roberto Campos Maia.
Trabalho de Conclusão de Curso (especialização) – Escola de Saúde do Exército, Programa de Pós-Graduação em Aplicações Complementares às Ciências Militares, 2021.
Referências: f. 25-29

1. ATENDIMENTO PRÉ HOSPITALR. 2. CURRÍCULO DAS ESCOLAS DE FORMAÇÃO 3. EXÉRCITO BRASILEIRO. I. Maia, Flávio Roberto Campos (Orientador). II. Escola de Saúde do Exército. III. O APH no currículo das escolas de formação do Exército Brasileiro.

CDD 616.0252

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial deste trabalho.

1º Ten Al FLÁVIA BEATRIZ ARAÚJO DE **ALBUQUERQUE**

APH no currículo das escolas de formação do Exército Brasileiro

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Escola de Saúde do Exército, como requisito parcial para aprovação no Curso de Especialização em Aplicações Complementares às Ciências Militares.

Orientador: Maj Flávio Roberto Campos **Maia**

Aprovada em 12 de Novembro de 2021.

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Flávio Roberto Campos Maia
Orientador

Otávio **Augusto** Brioschi Soares
Avaliador

Fernanda V. C. Orlandini
Avaliadora

*À minha família, por sempre me
apoiar em cada decisão tomada
e aos amigos de curso, que
fizeram essa caminhada mais
leve!*

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer e dedicar este trabalho de conclusão as seguintes pessoas:

Deus, que sempre me ilumina e mostra os melhores caminhos.

Meus pais, que desde criança me incentivam a correr atrás dos meus sonhos e estiveram ao meu lado em cada etapa durante o concurso de admissão na Escola de Saúde do Exército. Sem vocês nada seria possível.

Meus irmãos, Fernanda e Marcus, que deixam meus dias mais leves quando tudo parece difícil, e são minha inspiração pra ser uma pessoa melhor a cada dia. Amo vocês com todo meu coração.

Meus amigos, Eduardo e Tereza, que estiveram comigo durante os 6 anos de faculdade e sei que estarão pra sempre, participando de cada fase da minha vida. Obrigada por me apoiarem a entrar no Exército e estarem sempre presentes!

Meu companheiro de curso e de vida, Keone, por estar vivendo essa aventura comigo, me incentivando e acreditando em mim até quando eu mesma não acredito mais. Obrigada por essa parceria, por deixar meus dias mais leves e por acreditar em mim. As noites de estudo, TFM com flexões infinitas, campo e outros sanhaços ficaram mais fáceis por causa de você!

Meu tio Paulo César, minha tia Sandra e meus primos Marcinha e Vitor, por me receberem e acolherem com tanto carinho no Rio de Janeiro.

Meus amigos do CFO 2021, que em tão pouco tempo se tornaram tão especiais, uma família, que deixam essa experiência mais leve e alegre, principalmente aqueles que estão mais presentes na rotina fora da caserna: Moraes e Martinez e minhas meninas do alojamento Delta: Karine Brito (minha querida canga), Medrado, N. Souza, Ana Laura, Ádilla, Cibelle Melo, Andreza, Maise, Bárbara, Júlia, Luiza, Taciana e Cibelle.

Meus instrutores, por todo conhecimento repassado esse ano, que tenho certeza que me auxiliará durante a carreira, em especial meu comandante de pelotão, tenente Lobo, também ao tenente Hipólito, tenente Alexander, tenente Ingrid e capitão Rodrigo, bem como meu orientador, comandante e instrutor, major Maia, que desde a semana zero se preocupa para que tenhamos a melhor formação possível e sejamos a melhor turma da Escola de Saúde do Exército, a última de Benfica.

Por fim, agradeço a todos do corpo de alunos, da CCS, do corpo permanente, seção de saúde e de todas as demais seções dessa OM, por permitirem que nossa formação fosse realizada esse ano, mesmo com as adversidades como a pandemia de COVID-19.

-Quem está contigo nas trincheiras?

-E isso importa?

-Mais do que a própria guerra.

Ernest Hemingway

RESUMO

O Exército Brasileiro tem por missão a proteção da Pátria, de forma que seus integrantes devem estar sempre prontos para atuar em situações críticas, como conflitos, missões e guerras. Tendo em vista o alto risco da profissão, os militares devem ter um preparo mínimo para atuar no atendimento primário, realizado no local, garantindo sua integridade física e de seus pares. Desta forma, os conhecimentos de Atendimento Pré-Hospitalar (APH) devem ser adquiridos desde a formação militar. Sendo assim, o presente trabalho teve como objetivo avaliar a disciplina de APH no currículo das escolas de formação do Exército Brasileiro. Foi aplicado questionário contendo 7 questões relacionadas ao aprendizado do APH durante a formação militar para egressos das seguintes escolas de formação: Escola de Saúde do Exército (EsSEx), Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN), Escola de Sargento das Armas (ESA), Escola de Sargentos de Logística (EsSLog), Escola de Formação Complementar do Exército (EsFCEx) e Instituto Militar de Engenharia (IME). O questionário foi realizado através da plataforma Google Forms. Além disso, foi realizada revisão bibliográfica do tema nos últimos 10 anos nas seguintes bases de pesquisa: Google Acadêmico, Scielo, Pubmed e Biblioteca Digital do Exército. Foram obtidas 112 respostas no questionário online, dentre as quais 59 foram da AMAN (52,7%), 34 da ESA (30,4%), 10 da EsSEx (8,9%), 5 da EsFCEx e 4 da EsSLog, de forma que não houveram respostas de egressos do IME. Quando questionados sobre a existência da disciplina de APH durante a formação, 78,6% dos participantes respondeu que teve a disciplina, porém ao serem questionados sobre os conhecimentos adquiridos, apenas 17,9% dos participantes alegam que foram suficientes. Concluiu-se que a presença da disciplina de APH no currículo das escolas de formação ainda é falha, embora seja de extrema importância, visto que nem sempre haverá um profissional do serviço de saúde presente no local em que a vítima se encontra, e o objetivo maior é manter o efetivo da força terrestre operante.

Palavras-chave: Atendimento Pré-Hospitalar/APH, Serviços Militares de Saúde, Força Armada e Exército Brasileiro.

ABSTRACT

The Brazilian Army's mission is to protect the Nation, for that reason its members must always be ready to act in critical situations, such as conflicts, missions and wars. Given the high risk of the profession, military personnel must have a minimum preparation to work in primary care, that's performed on the field, ensuring their physical integrity and that of their pairs. Thus, knowledge of Pre-Hospital Care (PHC) must be acquired since military training. This study aimed to evaluate the PHC discipline in the curriculum of training schools of the Brazilian Army. A quiz containing 7 questions related to the PHC learning during military training was applied to graduates of the following training schools: Escola de Saúde do Exército (EsSEx), Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN), Escola de Sargento das Armas (ESA), Escola de Sargentos de Logística (EsSLog), Escola de Formação Complementar do Exército (EsFCEEx) e Instituto Militar de Engenharia (IME). The quiz was carried out through the Google Forms platform. In addition, a bibliographic review of the topic was carried out in the last 10 years in the following search bases: Google Scholar, Scielo, Pubmed and the Army's Digital Library. 112 responses were obtained in the online quiz, among which 59 were from AMAN (52.7%), 34 from ESA (30.4%), 10 from EsSEx (8.9%), 5 from EsFCEEx and 4 from EsSLog, so there were no responses from IME graduates. When asked about the existence of the PHC discipline during training, 78.6% of the participants answered that they had the discipline, but when asked about the knowledge acquired, only 17.9% of the participants claimed that it was enough. In conclusion, the presence of the PHC discipline in the curriculum of training schools is still flaw, although it is extremely important, since there will not always be a health service professional present in the place where the victim is, and the main objective is to maintain the army's personnel operating.

Key-words: Pre Hospital Care, Military Health Service, Armed Force and Brazilian Army.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 –	Escola de formação dos participantes da pesquisa-----	17
Gráfico 2 –	Posto/graduação dos participantes da pesquisa-----	17
Gráfico 3 –	Distribuição de idade dos participantes da pesquisa-----	18
Gráfico 4 –	Existência da disciplina de APH nos cursos de formação-----	18
Gráfico 5 –	Suficiência do conhecimento de APH adquirido na formação-----	19
Gráfico 6 –	Porcentagem de participantes aptos/inaptos para prestar atendimento à vítima-----	19
Gráfico 7 –	Questionamento sobre a importância da disciplina de APH nos cursos de formação do EB-----	20
Figura 1 –	Escalão de Saúde da Força Terrestre Componente (FTC) em Operações--	21

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 –	Sequência de Atendimento do Ferido-----	22
Tabela 2 –	Diferenças entre o APH Militar e o Convencional-----	22

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	14
METODOLOGIA.....	16
RESULTADOS.....	16
DISCUSSÃO.....	20
CONCLUSÕES.....	23
REFERÊNCIAS.....	23

O APH no currículo das escolas de formação do Exército Brasileiro

FLÁVIA BEATRIZ ARAÚJO DE ALBUQUERQUE¹

FLÁVIO ROBERTO CAMPOS MAIA²

1. INTRODUÇÃO

O Atendimento Pré-Hospitalar refere-se ao atendimento realizado fora do ambiente hospitalar, em geral em regime de urgência. Há um sistema de triagem e controle onde é feita a análise inicial do caso para que seja feito o transporte da vítima, possibilitando o atendimento secundário com equipe especializada. o APH permite o primeiro atendimento no local onde o problema se desencadeia até a chegada da(s) vítima(s) em uma Organização Militar de Saúde (OMS) ou Organização Civil de Saúde (OCS), podendo ser o diferencial entre a vida e a morte (BRASIL, 2015);

A portaria de 2015 nº 072-EME normatiza o atendimento pré-hospitalar (APH) em atividades de risco desempenhadas pelo Exército Brasileiro (EB) nos âmbitos de sistematização do atendimento, capacitação dos militares e definição das responsabilidades para o APH em situação de risco (BRASIL, 2015).

Embora seja de fundamental importância, o APH convencional torna-se menos eficaz no meio militar, visto que no ambiente de combate pode existir um maior número de vítimas, recursos escassos na cena, socorrista isolado, fase pré-hospitalar estendida, tempo incerto de evacuação da vítima até o hospital, atuação em áreas de risco, entre outras peculiaridades (ANDRADE, 2020), o que embasou a necessidade da criação de protocolos específicos para APH no ambiente militar.

Por este motivo, em 2020 foi publicado pelo COTER o Manual de Campanha Atendimento Pré-hospitalar Básico, que dispõe sobre os procedimentos de APH que devem ser realizados em operações militares tanto pelo próprio ferido como por

¹ Médica, 1º Tenente, Escola de Saúde do Exército. E-mail: flaviabalbuquerque@gmail.com

² Médico (cirurgia torácica), Major, Escola de Saúde do Exército.

terceiros até o atendimento especializado realizado por um militar do serviço de saúde (BRASIL, 2020).

É de conhecimento geral que os profissionais de saúde dispõem de conhecimentos gerais sobre o APH adquiridos durante a formação em ambiente civil, contudo, cabe à Força Terrestre responsabilizar-se por habilitar e aperfeiçoar seu Serviço de Saúde para atender de maneira eficaz seus combatentes, o que é feito principalmente durante o ano de formação dos oficiais na Escola de Saúde do Exército (SANTOS, 2020).

O militar, no exercício de sua profissão, está sujeito a riscos decorrentes do manuseio de equipamentos, armamentos, munições e materiais perigosos, além da execução de técnicas de risco. Para o bom cumprimento da missão, é necessário o acompanhamento próximo do Serviço de Saúde da unidade, visto que a segurança está em primeiro lugar (MAIA, 2018).

Contudo, na maioria das situações de combate, o atendimento inicial não é realizado por profissional do Serviço de Saúde, mas sim pelo próprio combatente ou seu companheiro, evidenciando a extrema necessidade de capacitar todo o efetivo do EB neste tipo de atendimento, visando reduzir o número de baixas por ferimentos graves que deixam sequelas devido ao atendimento tardio, ou mesmo por mortes que podem ser evitadas com medidas relativamente simples como o uso de um torniquete em uma hemorragia (MAIA, 2020).

Uma equipe de APH, dotada de material apropriado, poderia substituir a presença física do oficial médico, liberando-o para ser empregado em atividades que exijam o emprego exclusivo deste profissional de saúde, ou mesmo para coordenar, remotamente, mais de uma equipe de APH (SANTOS, 2020).

Neste âmbito, SILVA et al elencou algumas dificuldades para a realização de protocolos de APH no EB, dentre elas destacam-se: a quantidade reduzida de material de primeiros socorros, a falta de planejamento detalhado de uma possível realização de evacuação aeromédica, a falta de preparo da tropa neste aspecto, entre outros (SILVA, 2020).

Dada a importância do APH no Exército Brasileiro, este trabalho tem como objetivo avaliar a presença de disciplina que aborde o APH nos cursos de formação do EB e o real aprendizado deste tema pelos militares das diferentes Armas, Quadros e

Serviços, de forma a demonstrar a importância da difusão deste conhecimento por todo o efetivo da Força Terrestre.

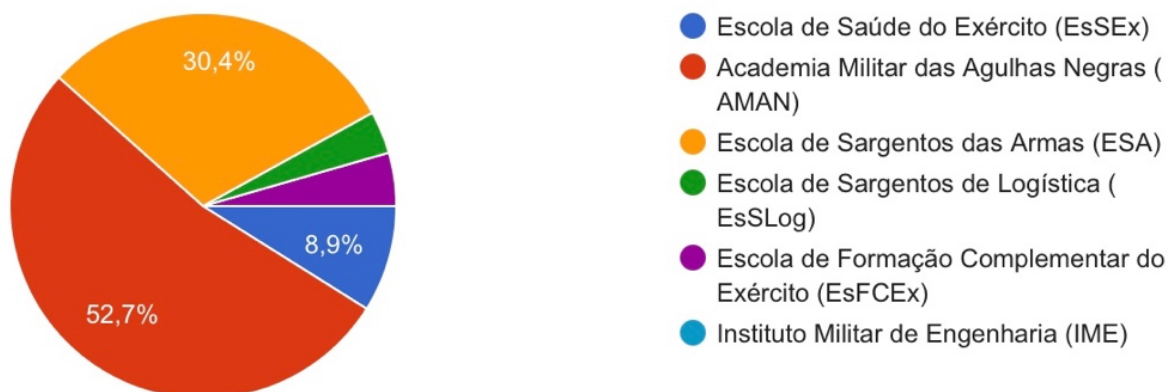
2. METODOLOGIA

Foi realizada revisão da literatura científica disponível nos meios eletrônicos, utilizando as seguintes bases de dados: Pubmed, Scielo, Google Acadêmico, Medline e EBusca. Os seguintes descritores foram indexados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “Atendimento Pré-Hospitalar/APH”, “Serviços Militares de Saúde”, “Forças Armada” e “Exército Brasileiro”, utilizando-se dos conectores AND e OR. Além disso, foram consultados Manuais publicados por entidades Militares brasileiras, Diretrizes e Portarias vigentes do Ministério da Defesa.

Além da revisão da literatura, foi aplicado questionário online elaborado pelos autores, para avaliar a presença da disciplina de APH na escola de formação do participante da pesquisa, bem como o nível de aprendizado do assunto. O questionário foi aplicado via plataforma online do Google Forms aos militares formados nas seguintes escolas do EB: Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN), Escola de Formação Complementar do Exército (EsFCEx), Instituto Militar de Engenharia (IME), Escola de Sargentos das Armas (ESA), Escola de Sargentos de Logísticas do Exército (EsSLog), e Escola de Saúde do Exército (EsSEx).

3. RESULTADOS

Foram obtidas 112 respostas no questionário online, dentre as quais 59 foram da AMAN (52,7%), 34 da ESA (30,4%), 10 da EsSEx (8,9%), 5 da EsFCEx e 4 da EsSLog, de forma que não houveram respostas de egressos do IME, como evidenciado no gráfico 1.

Gráfico 1: Escola de formação dos participantes da pesquisa

Além disso, os participantes foram questionados quanto ao seu posto/graduação (gráfico 2) e idade (gráfico 3), sendo a maioria capitão (30 participantes) e a moda de idade em 38 anos, com 12 participantes.

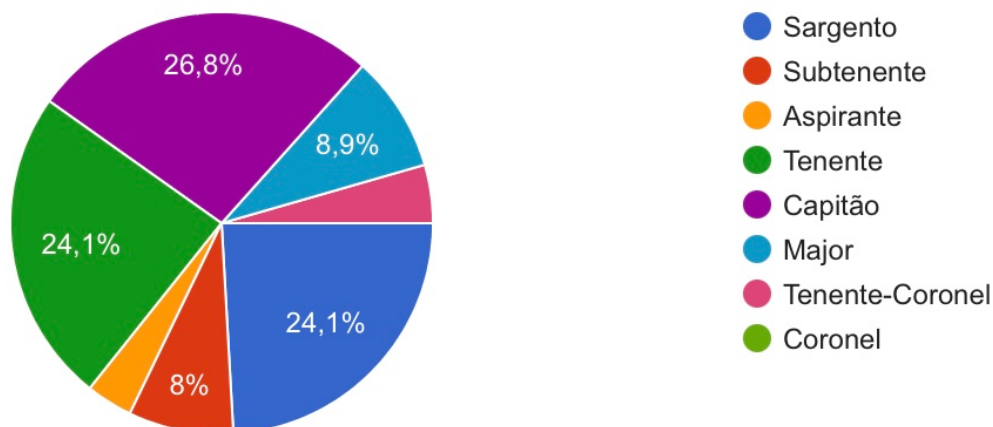
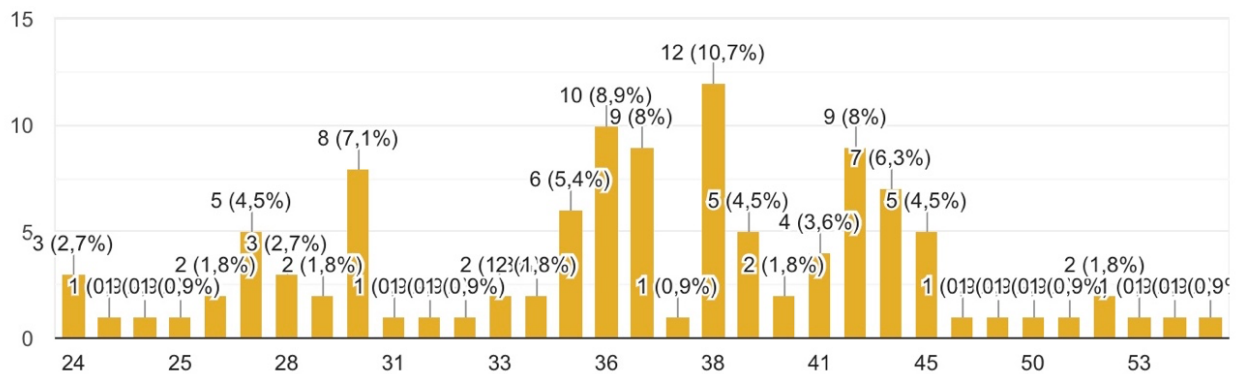
Gráfico 2: Posto/graduação dos participantes da pesquisa

Gráfico 3: Distribuição de idade dos participantes da pesquisa

Quando questionados sobre a existência da disciplina de APH durante a formação, 78,6% dos participantes respondeu que teve a disciplina (gráfico 4), porém ao serem questionados sobre os conhecimentos adquiridos, apenas 17,9% dos participantes alegam que foram suficientes, e um participante afirmou ter feito curso de APH fora do EB para complementar os conhecimentos, como evidenciado no gráfico 5.

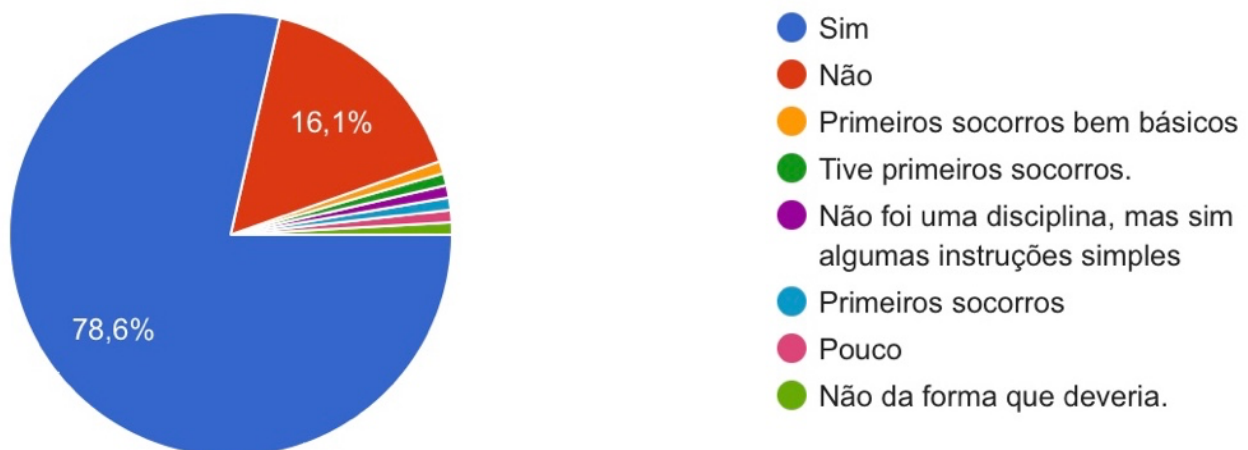
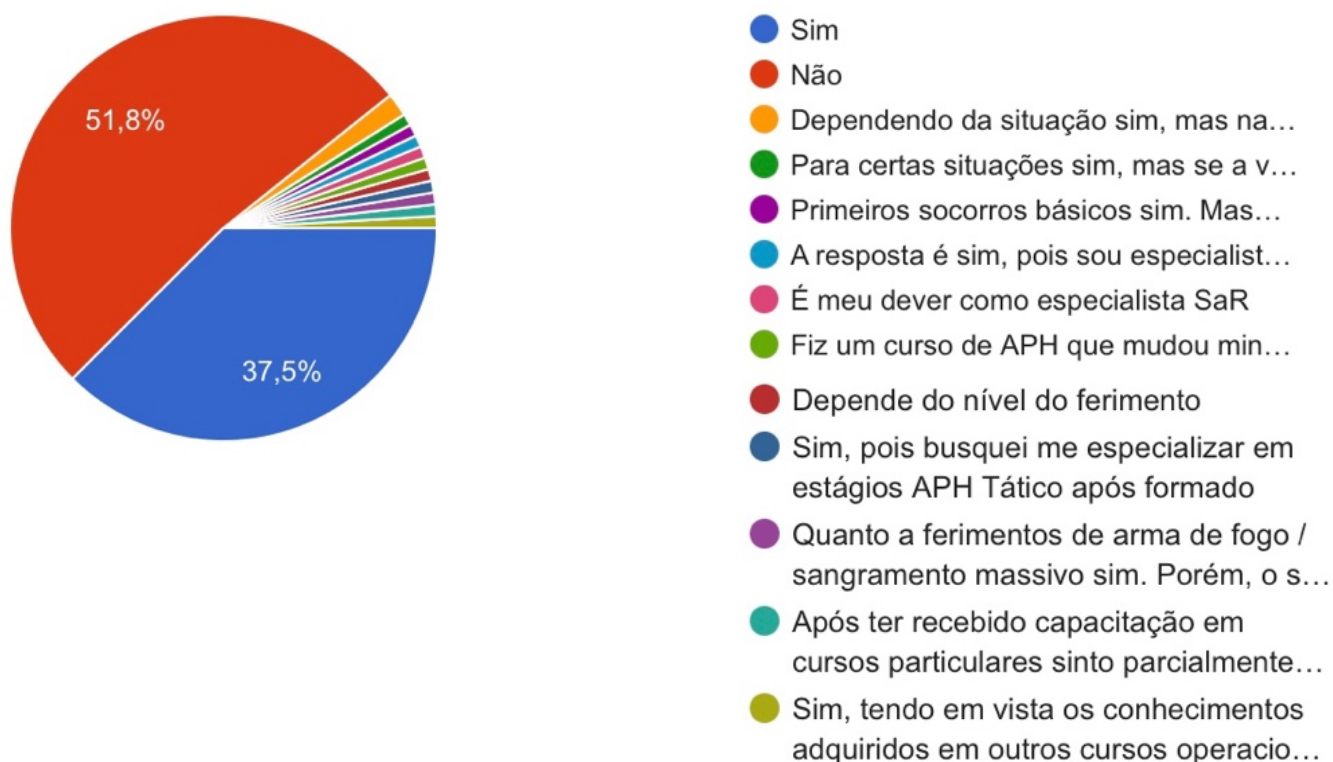
Gráfico 4: Existência da disciplina de APH nos cursos de formação

Gráfico 5: Suficiência do conhecimento de APH adquirido na formação



Ao término do questionário foi perguntado se os participantes acreditavam estarem aptos para prestar o atendimento inicial, principalmente à uma vítima em combate, visto que essa é a principal aplicação no EB, e mais da metade dos interrogados afirmou que não estava preparado, enquanto alguns afirmaram estarem preparados apenas para prestar ajuda em situações básicas (gráfico 6).

Gráfico 6: Porcentagem de participantes aptos/inaptos para prestar atendimento à vítima.



Por fim, 96,4% afirmou que é importante a existência da disciplina de APH no currículo das escolas de formação do Exército Brasileiro, nenhum participante achou que não seria importante, e os demais afirmaram que deveria ter maior carga horária no corpo de tropa e escolas de aperfeiçoamento, como verificado no gráfico 7.

Gráfico 7: Questionamento sobre a importância da disciplina de APH nos cursos de formação do EB.



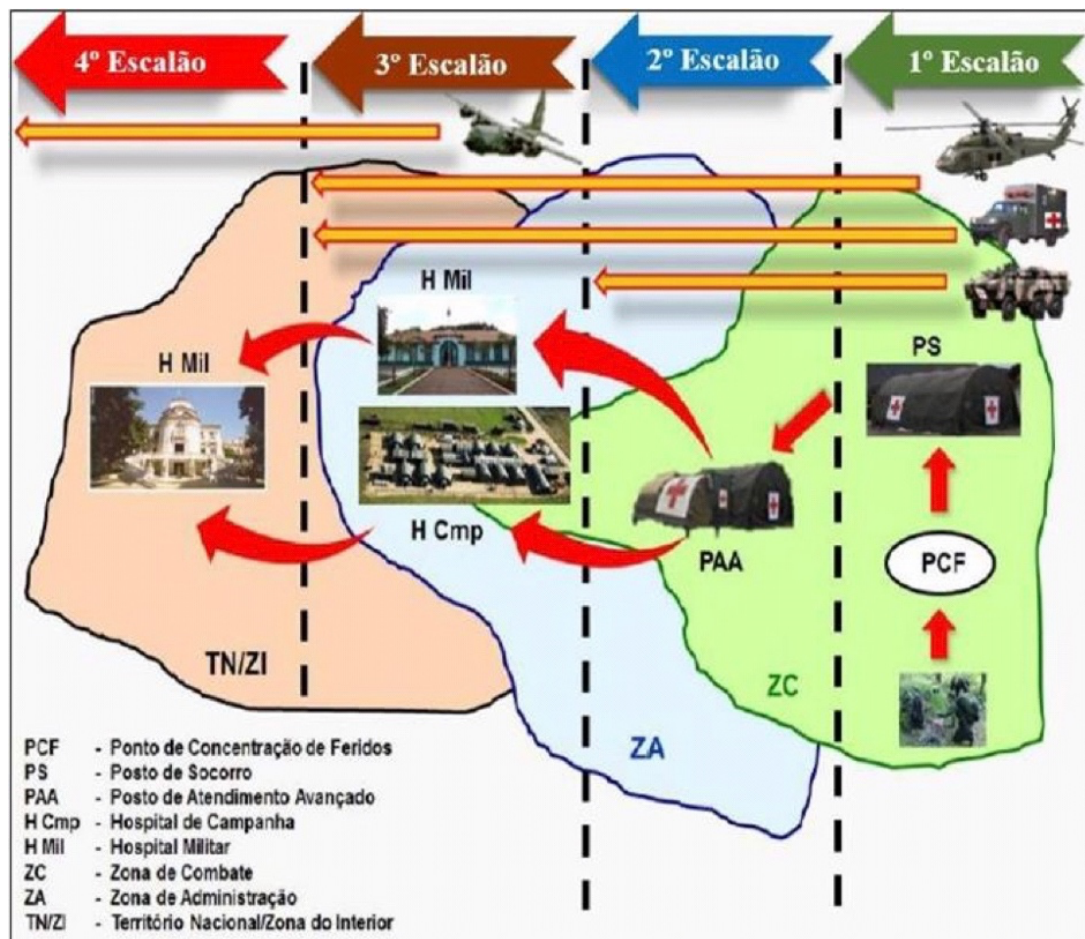
4. DISCUSSÃO

É do conhecimento geral que o EB vem tentando elaborar diretrizes para a sistematização do serviço de APH. Em 2015, a Força Terrestre publicou a Diretriz para o Atendimento Pré-Hospitalar nas Atividades de Risco no Exército Brasileiro (BRASIL, 2015) e em 2020 o Manual de Campanha Atendimento Pré-Hospitalar Básico (BRASIL, 2020). Contudo, também é necessária a aplicação destes conhecimentos através da capacitação dos militares e atualização constante dos mesmos, o que pode ser facilmente realizado nas escolas de formação, bem como nas de aperfeiçoamento.

O APH tem como premissa básica o fato de que suas tarefas podem ser desenvolvidas por qualquer militar habilitado neste tipo de procedimento (MAIA, 2018). Porém, na presente pesquisa foi verificado que a maioria dos militares não se sente preparada para atuar, casuística preocupante, visto a necessidade do atendimento da vítima na cena. No Manual de Campanha (BRASIL, 2020), é afirmado que para o bom

funcionamento do atendimento de saúde, é importante que todos os militares conheçam os escalões e a cadeia de evacuação do EB (Figura 1).

Figura 1: Escalão de Saúde da Força Terrestre Componente (FTC) em Operações



Fonte: Manual de Campanha Atendimento Pré-Hospitalar (APH) Básico, 2020.

Alguns tópicos são de fundamental importância na disciplina de APH dentro do Exército, como o fato do primeiro cuidado com o militar ferido dever ser realizado por ele (autoatendimento) ou por seu companheiro mais próximo, como evidenciado na tabela 1, mostrando mais uma vez a necessidade da divulgação deste conhecimento para todo o efetivo da Força Terrestre. Além disso, o MC 10.343 (BRASIL, 2020) também traz outras diferenças entre o APH convencional e militar (Tabela 2).

Tabela 1: Sequência de Atendimento do Ferido

SEQUÊNCIA DO ATENDIMENTO		
Local	Responsável	Ações
Local do fato	Próprio ferido ou Companheiros	Torniquete
PCF	Auxiliar de enfermagem	Avaliação Inicial/APH Básico
PS	Médico da Organização Militar (OM)	Triagem/APH Avançado
PAA	Equipe da Companhia de Saúde Avançada (Cia Sau Avç) do Batalhão de Saúde (B Sau)	Cirurgia de Controle de Danos
H Cmp	Equipe do H Cmp do B Sau	Cirurgia Definitiva

Fonte: Manual de Campanha Atendimento Pré-Hospitalar (APH) Básico, 2020.

Tabela 2: Diferenças entre o APH Militar e o Convencional

DIFERENÇAS ENTRE O APH MILITAR E O CONVENCIONAL	
Militar	Convencional
Grande número de baixas	Número de baixas limitado
Poucos recursos disponíveis	Disponibilidade de recursos
Atuação em áreas não seguras	Atuação em áreas seguras
Suprimento limitado	Possibilidade de reposição de suprimento
Socorrista isolado	Equipe de socorro
Fase pré-hospitalar estendida	Fase pré-hospitalar rápida
Tempo de evacuação incerto ou prolongado	Tempo de evacuação em curto período

Fonte: Manual de Campanha Atendimento Pré-Hospitalar (APH) Básico, 2020.

Em 2020, Santos et al afirmou:

A metodologia do APH deve ser implementada nas Organizações Militares (OM's) do Exército Brasileiro, de maneira a facultar ao oficial médico integrar ou não as equipes de saúde presentes em local de atividades de risco.

Afirmação semelhante foi confirmada por mais de 96% dos participantes da presente pesquisa, ao dizerem que é importante a presença da disciplina de APH nas Escolas de Formação, e, se possível, sua reciclagem dentro da tropa e Escolas de Aperfeiçoamento.

5. CONCLUSÃO

À luz do exposto, conclui-se que a presença da disciplina de APH no currículo das escolas de formação ainda é falha, embora seja de extrema importância, visto que nem sempre haverá um profissional do serviço de saúde presente no local em que a vítima se encontra, e o objetivo maior é manter o efetivo da força terrestre operante.

Contudo, serão necessários mais trabalhos sobre o tema para verificar qual a melhor forma de implantar este aprendizado, bem como a reciclagem do mesmo no corpo de tropa e escolas de aperfeiçoamento durante os anos de serviço do militar no Exército Brasileiro.

6. REFERÊNCIAS

ANDRADE, B. P. et al. Dificuldades na implementação do atendimento pré-hospitalar nas operações de GLO do Exército Brasileiro nas favelas do Rio de Janeiro. 2020. Disponível em: <https://bdex.eb.mil.br/jspui/handle/123456789/2663>

BRASIL. Portaria nº 040- COTER, de 1º de Abril de 2020 do Ministério da Defesa, Aprova o Manual de Campanha EB70-MC-10.343. Atendimento Pré-Hospitalar Básico, 1ª edição, 2020.

BRASIL. Portaria nº 072-EME, de 6 de Abril de 2015 do Ministério da Defesa. Aprova a Diretriz para o Atendimento Pré-Hospitalar nas Atividades de Risco no Exército Brasileiro e revoga a Portaria EME nº 149, de 31 de julho de 2013.

BRASIL. Portaria nº 072-EME, de 6 de abril de 2015. Diretriz para o Atendimento Pré-Hospitalar nas Atividades de Risco no Exército Brasileiro. Boletim do Exército, n. 15, p. 22, Brasília, DF: 2015.

BRASIL, Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. Caderno de Instrução CI 32-2 - Gerenciamento de Risco Aplicado às Atividades Militares. PORTARIA N o 001- COTER, DE 18 DE MARÇO DE 2005.

BRASIL. Exército. Estado-Maior, Diretriz para a implementação do atendimento pré-hospitalar nas atividades de risco no Exército Brasileiro, Portaria n. 196-EME, de 23 de dezembro de 2010 (APROVAÇÃO), disponível em: <https://bdex.eb.mil.br/jspui/handle/1/759>.

BRASIL. EXÉRCITO. COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES. Atendimento pré-hospitalar (APH) Básico. Manual de Campanha. 1ª ed. 2020. Disponível em: <https://bdex.eb.mil.br/jspui/bitstream/123456789/6446/3/EB70-MC-10.343.pdf>.

MAIA, F. R. C. et al. Implantação do atendimento pré-hospitalar nas seções de saúde dos centros de instruções operacionais do Exército Brasileiro. Giro do Horizonte, v. 7, n. 2, p. 57-72, 2018.

MAIA, F. R. C. et al. Atendimento Pré-hospitalar e sua revalidação. 2020. Disponível em: <http://bdex.eb.mil.br/jspui/handle/123456789/7633>

SANTOS, L. B. T. et al. O ensino do atendimento pré-hospitalar para militares da linha bélica. Escola de Saúde do Exército – EsSEx: Revista científica, v. 3, n. 5, p. 45-49. 2020.

SILVA, C. H. B. Descrever e propor atualizações nas táticas, técnicas e procedimentos de primeiros socorros, com base no atendimento pré-hospitalar (APH) tático, visando o preparo e emprego das om operacionais, nas operações de combate urbano contemporâneas. 2020. Disponível em:

<http://bdex.eb.mil.br/jspui/handle/123456789/8784>