



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

**1º Ten Alu RAFAEL MACIEL COELHO**

**A importância da fase hospitalar em Operações de Garantia da Lei e da  
Ordem (GLO)**

**RIO DE JANEIRO  
2021**

1º Ten Alu RAFAEL MACIEL **COELHO**

**A importância da fase hospitalar em Operações de Garantia da Lei e da  
Ordem (GLO)**

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(a): 1º Ten Lucas Fernando **Hipólito**

**RIO DE JANEIRO  
2021**

CATALOGAÇÃO NA FONTE  
ESCOLA DE SAÚDE DO EXÉRCITO/BIBLIOTECA OSWALDO CRUZ

C672o Coelho, Rafael Maciel.  
A importância da fase hospitalar em Operações de Garantia da Lei e da Ordem (GLO)/ Rafael Maciel Coelho. – 2021.  
25 f.  
Orientador: 1º Ten Lucas Fernando Hipólito.  
Trabalho de Conclusão de Curso (especialização) – Escola de Saúde do Exército, Programa de Pós-Graduação em Aplicações Complementares às Ciências Militares, 2021.  
Referências: f. 23-25.

1- Introdução. 2- Operações de Garantia da Lei e da Ordem. 3- Atendimento Hospitalar ao militar ferido em combate. 4- Protocolos. 5- Conclusão. I. Hipólito, Lucas Fernando (Orientador). II. Escola de Saúde do Exército. III. Título.

CDD 341.1233

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

---

1º Ten Alu RAFAEL MACIEL COELHO

## **A importância da fase hospitalar em Operações de Garantia da Lei e da Ordem (GLO)**

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: 1º Ten Lucas Fernando **Hipólito**

Aprovada em 12 de novembro de 2021.

### **COMISSÃO DE AVALIAÇÃO**

---

Lucas Fernando Hipólito  
Orientador

---

Otávio Augusto Brioschi Soares  
Avaliador

---

Fernanda V. C. Orlandini  
Avaliador

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a minha família, esposa e filha, aos meus pais e a Deus. Sem cada um deles nada disso faria sentido.

## RESUMO

As Operações de Garantia da Lei e da Ordem (GLO) são ações pontuais conduzidas pelas Forças Armadas por tempo determinado, em área limitada, que tem por objetivo a preservação da ordem pública. Embora sejam operações de exceção, estão se tornando cada vez mais frequentes no Brasil. Não raro, militares são feridos em combate e necessitam de atendimento médico. Embora haja bastante literatura sobre o atendimento pré-hospitalar, há pouco conteúdo sobre a fase hospitalar no socorro aos militares feridos em missão. Considerando Operações de GLO que envolvem violência urbana, o militar atingido pode demorar muito até conseguir ser removido para um hospital. Isso demanda uma preparação especial para garantir ao ferido maiores chances de sobrevivência e de reparação dos danos causados. Diversos fatores são relevantes durante a evacuação até o transporte ao hospital, tais como: distância, tempo, contato com a equipe médica, presença de apoio aéreo, disponibilidade de leito de Unidade de Terapia Intensiva (UTI), disponibilidade de bolsas para reposição sanguínea, profissionais qualificados para uma possível cirurgia – dentre eles médicos anestesiológicos – , sala vermelha equipada, anestésicos e fármacos de boa qualidade disponíveis, entre outros. Nesse sentido, o presente trabalho buscou revisar a literatura disponível com o intuito de identificar estratégias adotadas por protocolos nacionais e internacionais com foco na fase hospitalar que podem contribuir para a realidade das Operações de GLO visando melhorar o atendimento médico para as Forças Armadas Brasileiras.

**Palavras-chave:** Operações de Garantia da Lei e da Ordem. Atendimento Médico. Fase Hospitalar. Protocolos Nacionais e Internacionais.

## ABSTRACT

Law and Order Guarantee (LOG) operations are specific actions carried out by the Armed Forces for a fixed period, in a limited area, with the objective of preserving public order. Although they are exceptional operations, they are becoming more and more frequent in Brazil. Military personnel are often injured in LOG combat and need medical attention. Although there is a lot of literature on pre-hospital care, there is little content on the hospital phase in helping soldiers injured on mission. Considering LOG operations that involve urban violence, the affected military may take a long time to be removed to a hospital. This requires special preparation to guarantee the injured person a greater chance of survival or repairing the damage caused. Several factors are relevant during the evacuation to the hospital, such as: distance, time, contact with the medical team, presence of air support, Intensive Care Unit (ICU) available, bags for blood replacement, qualified professionals for a possible surgery – including anesthesiologists –, equipped red room, anesthetics, good quality drugs, among others. In this sense, this study sought to review the literature to identify strategies adopted by national and international protocols focused on the hospital phase that can contribute to the reality of LOG operations, aiming to improve medical care for Brazilian Armed Forces.

**Keywords:** Law and Order Guarantee Operations. Medical Care. Hospital Phase. National and International Protocols.

## SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	09
2.	METODOLOGIA.....	10
3.	OPERAÇÕES DE GARANTIA DA LEI E DA ORDEM.....	11
3.1	Disposições Legais sobre a Garantia da Lei e da Ordem.....	12
3.2	Histórico de Operações de GLO (1992 a 2021).....	13
4.	ATENDIMENTO HOSPITALAR AO MILITAR FERIDO.....	15
4.1	Atendimento Pré-Hospitalar na GLO.....	15
4.2	Protocolo de Atendimento e Remoção da Vítima.....	16
5.	PROTOCOLOS INTERNACIONAIS.....	19
5.1	Army Medical Support for Peace and Humanitarian Assistance.....	19
5.2	Tactical Combat Casualty Care.....	21
6.	CONCLUSÃO.....	22
	REFERÊNCIAS.....	23

# A importância da fase hospitalar em Operações de Garantia da Lei e da Ordem (GLO)

RAFAEL COELHO MACIEL<sup>1</sup>  
LUCAS FERNANDO HIPÓLITO<sup>2</sup>

## 1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho consiste em uma revisão de literatura que visa abordar aspectos relacionados ao atendimento hospitalar de militares feridos durante operações de Garantia da Lei e da Ordem (GLO).

Apesar de serem classificadas como excepcionais, as operações de GLO permitem que as Forças Armadas atuem com poder de polícia em perímetros urbanos. Em um contexto no qual a violência nas cidades extrapola a capacidade das forças auxiliares (polícias militares e corpos de bombeiros), as operações de GLO são cada vez mais frequentes.

Em decorrência do avanço do tráfico de drogas e do poderio bélico das facções criminosas, é primordial aprimorar todos os procedimentos que estão relacionados à segurança dos militares durante essas incursões. Especialmente em missões de GLO nas quais há grande possibilidade de um conflito armado com potencial de gerar feridos e baixas.

De acordo com os documentos disponibilizados pelo Ministério da Defesa (BRASIL, 2021), de 2010 até junho de 2021, houve 143 operações de GLO das quais, pelo menos 81 representaram um perigo real à incolumidade dos militares. Foram 23 operações de violência urbana, 26 situações de greve de policiais militares e mais 32 ações classificadas como “outros”. Dentre essas ações sem tipificação exata, destacam-se as que visam garantir a segurança de presídios e fronteiras.

Nesse sentido, os protocolos de atendimento pré-hospitalar foram sendo atualizados para se moldar a situações reais de embate militar, como conflitos armados nas favelas do Rio de Janeiro. Durante essas atualizações, percebeu-se que o tempo de evacuação de um militar ferido é incerto ou prolongado (BRASIL, 2020), em virtude da própria dinâmica do combate.

---

<sup>1</sup> Médico Anestesiologista, 1º Tenente Aluno, Escola de Saúde do Exército. E-mail: coelhorafa@hotmail.com

<sup>2</sup> Bacharel em Ciências Militares, 1º Tenente da arma de Infantaria, Escola de Saúde do Exército. E-mail: lf.hipolito1993@gmail.com

Nesse cenário, o Manual de Campanha de Atendimento Pré-Hospitalar (BRASIL, 2020, p. 2-1), define a sequência do atendimento do ferido até o Hospital Militar, mas não traz conhecimentos específicos sobre o procedimento a ser tomado no ambiente hospitalar, considerando que o militar pode ser removido para um hospital civil, público ou privado.

Portanto, o objetivo deste trabalho é fazer uma revisão de literatura para aprimorar as diretrizes, protocolos e manuais de atendimento médico utilizado pelas Forças Armadas nas operações de GLO com um foco especial na fase hospitalar.

## **2. METODOLOGIA**

Essa revisão de literatura foi realizada com a busca em bases de dados especializadas e gerais. A base especializada foi a “EB Conhecer” que reúne o Acervo digital de Publicações do Exército (Biblioteca Digital do Exército), a Coletânea de Revistas do Exército (EB Revista), o Sistema de Gerenciamento de Eventos e Conferências do Exército (EB Eventos), o Acervo Cultural do Exército (EB Acervo), a Coletânea de Doutrina do Exército (Wikidout) e a Rede de Bibliotecas Integradas do Exército (Sistema Pergamum).

Utilizou-se os seguintes termos de busca para a base EB Conhecer: '("garantia da lei e da ordem" OR "glo") AND ("atendimento" OR "saúde" OR "ferido" OR "lesão" OR "hospital" OR "cirurgia" OR "hospitalar" OR "médico" OR "médica" OR "morte")'. O resultado reportou 21 textos, dos quais apenas 4 foram selecionados.

A base de dados geral foi o Google Scholar. Utilizou-se os seguintes termos de busca: "garantia da lei e da ordem" e “hospitalar”. O resultado reportou 225 textos, dos quais apenas 5 foram selecionados.

O principal critério de exclusão foi o texto não versar sobre os assuntos principais: Garantia da Lei e da Ordem e o atendimento hospitalar de militares feridos. Adicionalmente, fez-se uma busca manual nas bibliografias dos textos selecionados, legislações, manuais e protocolos pertinentes ao tema.

### 3. OPERAÇÕES DE GARANTIA DA LEI E DA ORDEM

As Operações de Garantia da Lei e da Ordem são eventos excepcionais que permitem o emprego das Forças Armadas (Marinha, Exército e Aeronáutica) no perímetro urbano. Ou seja, concedem um “poder de polícia” temporário às tropas das Forças Armadas em situações nas quais haja incapacidade de controle pelas instituições competentes da Segurança Pública estadual ou municipal.

Segundo o documento oficial do Ministério da Defesa sobre a Operação de Garantia da Lei e da Ordem, ela pode ser definida como:

[...] uma operação militar determinada pelo Presidente da República e conduzida pelas Forças Armadas de forma episódica, em área previamente estabelecida e por tempo limitado, que tem por objetivo a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio em situações de esgotamento dos instrumentos para isso previstos no art. 144 da Constituição ou em outras em que se presuma ser possível a perturbação da ordem (Artigos 3º, 4º e 5º do Decreto Nº 3.897, de 24 de agosto de 2001). (BRASIL, 2014, p. 14).

Para que as Forças Armadas sejam requisitadas a atuar nesse tipo de eventualidade, é necessário que os elementos listados nessa definição sejam bem definidos e tipificados, tais como: área estabelecida, tempo limitado, objetivo de preservação da incolumidade de pessoas e do patrimônio, combate a agente de perturbação pública ou a possível ameaça. No que se refere a esses dois últimos elementos, o mesmo manual também os define:

[...] Agentes de Perturbação da Ordem Pública (APOP) são pessoas ou grupos de pessoas cuja atuação momentaneamente comprometa a preservação da ordem pública ou ameace a incolumidade das pessoas e do patrimônio. [...] Ameaças são atos ou tentativas potencialmente capazes de comprometer a preservação da ordem pública ou ameaçar a incolumidade das pessoas e do patrimônio. (BRASIL, 2014, p. 14-15).

Uma vez definida a Operação de Garantia da Lei e da Ordem, as situações e condições de emprego das Forças Armadas, a legislação definirá todos os pormenores conferindo legitimidade e proteção legal a esse tipo de intervenção.

### 3.1. Disposições Legais sobre a Garantia da Lei e da Ordem

As Operações de Garantia da Lei e da Ordem possuem embasamento legal que emana da Constituição Federal de 1988, presente no *caput* do artigo 142:

**As Forças Armadas**, constituídas pela Marinha, pelo Exército e pela Aeronáutica, são instituições nacionais permanentes e regulares, organizadas com base na hierarquia e na disciplina, sob a autoridade suprema do Presidente da República, e **destinam-se à defesa da Pátria, à garantia dos poderes constitucionais e, por iniciativa de qualquer destes, da lei e da ordem.** (BRASIL, 1988, grifo nosso).

Portanto, de acordo com a Constituição, as Forças Armadas podem atuar para preservar a Garantia da Lei e da Ordem por iniciativa de qualquer um dos poderes constitucionais.

Como o texto da Carta Magna é apenas uma diretriz geral, ele é regulamentado pela legislação infraconstitucional. Nesse sentido, os detalhes atinentes às Operações de GLO são esmiuçados, principalmente, pela Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999 e pela Lei Complementar nº 136, de 25 de agosto de 2010.

Já o Decreto nº 3.897, de 24 de agosto de 2001, é mais específico, pois fixa as diretrizes para o emprego das Forças Armadas nas operações de Garantia da Lei e da Ordem. Todas essas legislações foram se aprimorando com o tempo, sendo modificadas para se adequarem à realidade vigente.

Cabe destaque ao artigo 3º do Decreto nº 3.897 de 2001 por prever a incumbência das Forças Armadas de desenvolver as ações de polícia ostensiva sendo essas de natureza preventiva ou repressiva.

Além disso, estabeleceu-se uma ordem de ações legais que são desencadeadas até que haja o pleno empenho das tropas nas Operações de GLO. Essa sequência de atos legais está presente na obra de Figueiredo e Neto (2016) e se inicia com a determinação do Presidente da República.

- o Presidente da República (PR) determina o emprego das Forças Armadas na garantia da lei e da ordem;
- o Chefe do Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República (GSI/PR) expede Aviso ao Ministério da Defesa (MD) contendo a determinação de ativação dos órgãos operacionais das Forças Armadas;

- o MD expede Diretriz ao Comando do Exército regulando os aspectos da operação (missão, coordenação, ligações, etc.);
- o Comandante do Exército (Cmt Ex) determina/ordenada ao Comando de Operações Terrestres (COTER) para desencadear as operações;
- o COTER expede Diretriz de Planejamento Operacional Militar (DPOM) e aciona um ou mais Comandos Militares de Área (C Mil A) e estes, por Ordem de Operações, aos demais escalões de execução. (FIGUEIREDO;NETO, 2016, p. 78).

Obviamente, as ações de GLO devem respeitar princípios constitucionais básicos, quais sejam: razoabilidade, proporcionalidade e legalidade. Sobre esses princípios, o Manual do Ministério do Exército sobre a Garantia da Lei e da Ordem (Brasil, 2014, p. 25) define que a razoabilidade “consiste na compatibilidade entre meios e fins da medida”. Já no que tange à proporcionalidade, fala-se em “correspondência entre a ação e a reação do oponente, de modo a não haver excesso por parte do integrante da tropa empregada na operação” e, por fim, a legalidade restringe as ações aos “mandamentos da lei, não podendo se afastar da mesma, sob pena de praticar-se ato inválido e expor-se à responsabilidade disciplinar, civil e criminal, conforme o caso”.

### 3.2. Histórico de Operações de GLO (1992 a 2021)

De junho de 1992 até junho de 2021, o Ministério da Defesa fez um levantamento de toda a documentação sobre as operações de GLO, compilou e cruzou os dados separando as ações em 5 tipos, conforme tabela abaixo:

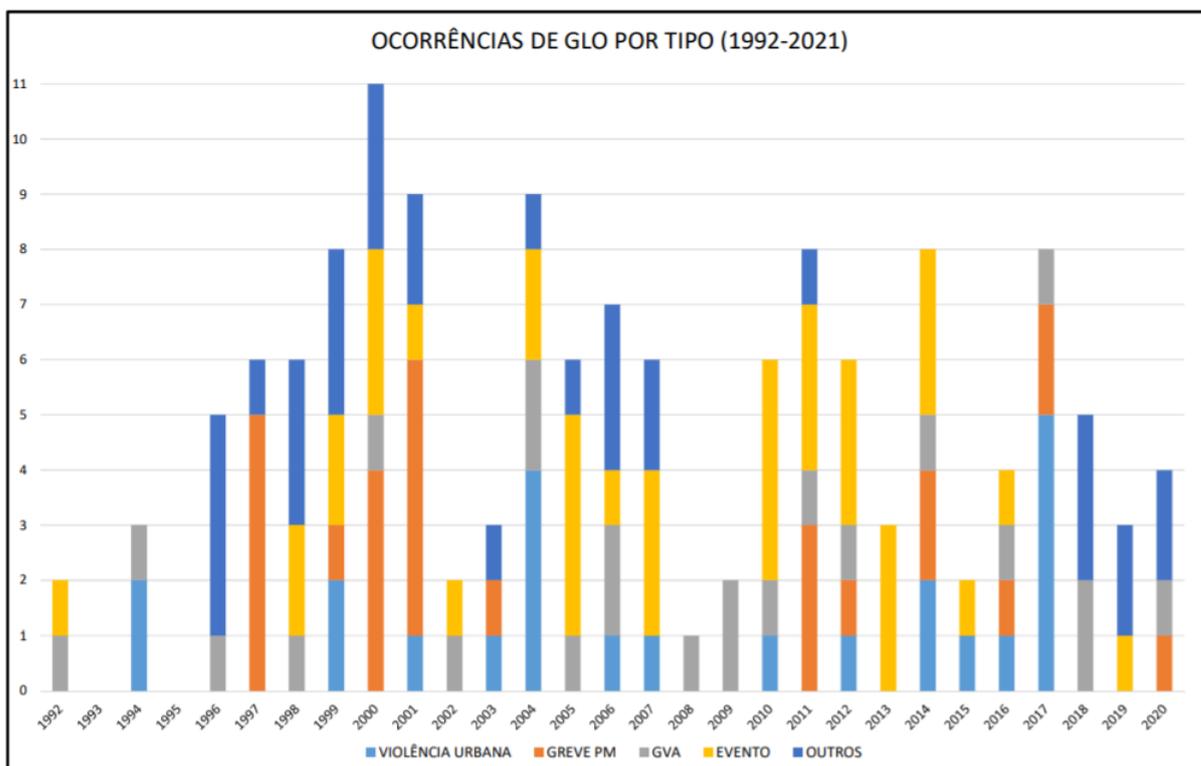
**Tabela 1. Número de Operações de GLO por tipo e porcentagem**

TIPO	QUANTIDADE	PERCENTAGEM
Violência Urbana	23	16,1%
Greve PM	26	18,2%
Garantia da Votação e Apuração	23	16,1%
Eventos	39	27,3%
Outras	32	22,4%
<b>TOTAL</b>	<b>143</b>	<b>100%</b>

Fonte: Ministério da Defesa, 2021.

O ano de 1992 marca o início das Operações de GLO quando a Marinha do Brasil documentou o apoio das Forças Armadas para a segurança da Conferência das Nações Unidas Sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, evento conhecido como Eco-92 e que aconteceu na cidade do Rio de Janeiro.

**Figura 1. Operações de GLO por ano e tipo (1992-2021)**



Fonte: Ministério da Defesa, 2021.

Embora os Eventos e as ações de Garantia da Votação e Apuração (GVA) possam ser considerados ocasiões que oferecem menor risco à segurança das tropas, os demais tipos de GLO, como a Violência Urbana e as Greves de Polícias Militares são situações de potencial confronto armado e que podem pôr em risco os militares e demais envolvidos. Portanto, em toda e qualquer operação de Garantia da Lei e da Ordem deve haver um planejamento para atendimento a possíveis vítimas.

Esse socorro é, comumente, dividido em duas fases: o Atendimento Pré-Hospitalar (APH) e o intra-hospitalar ou somente hospitalar. Sobre o APH, há bastante literatura, protocolos e atualizações. Esse assunto será abordado brevemente no presente trabalho, mas com o enfoque maior ao planejamento e ao atendimento hospitalar.

#### 4. ATENDIMENTO HOSPITALAR AO MILITAR FERIDO

O atendimento hospitalar é a última fase do processo no caso de um militar ser ferido em uma Operação de Garantia da Lei e da Ordem. Portanto, cabe destacar primeiro a fase do atendimento pré-hospitalar (APH) e como ela se conecta ao atendimento hospitalar.

##### 4.1. Atendimento Pré-Hospitalar na GLO

O APH nas operações de Garantia da Lei e da Ordem não se confunde com o APH realizado pelos Corpos de Bombeiros Militares ou Serviços de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU). Por isso, é denominado de APH Tático ou APH Militar, de acordo com o Manual de Campanha Atendimento Pré-Hospitalar (APH) Básico atualizado em 2020 pelo Ministério da Defesa.

O APH Militar diferencia-se do APH Convencional por diversos fatores, como segurança da área, acesso a ressuprimento de material básico, **distância de estruturas hospitalares, tempo de evacuação prolongado**, entre outros. [...] Em diversas situações, as equipes de saúde podem estar distantes ou indisponíveis. O socorro prestado pelos próprios companheiros é o que manterá os feridos vivos até a chegada das equipes especializadas. (BRASIL, 2020, p. 2-1).

Diversos fatores demonstraram que a simples transposição do APH convencional para a realidade de operações militares era um erro. Portanto, os protocolos de APH Militar foram atualizados com base na dinâmica própria de ações militares com embate armado.

**Tabela 2. Diferenças entre APH Militar x APH Convencional**

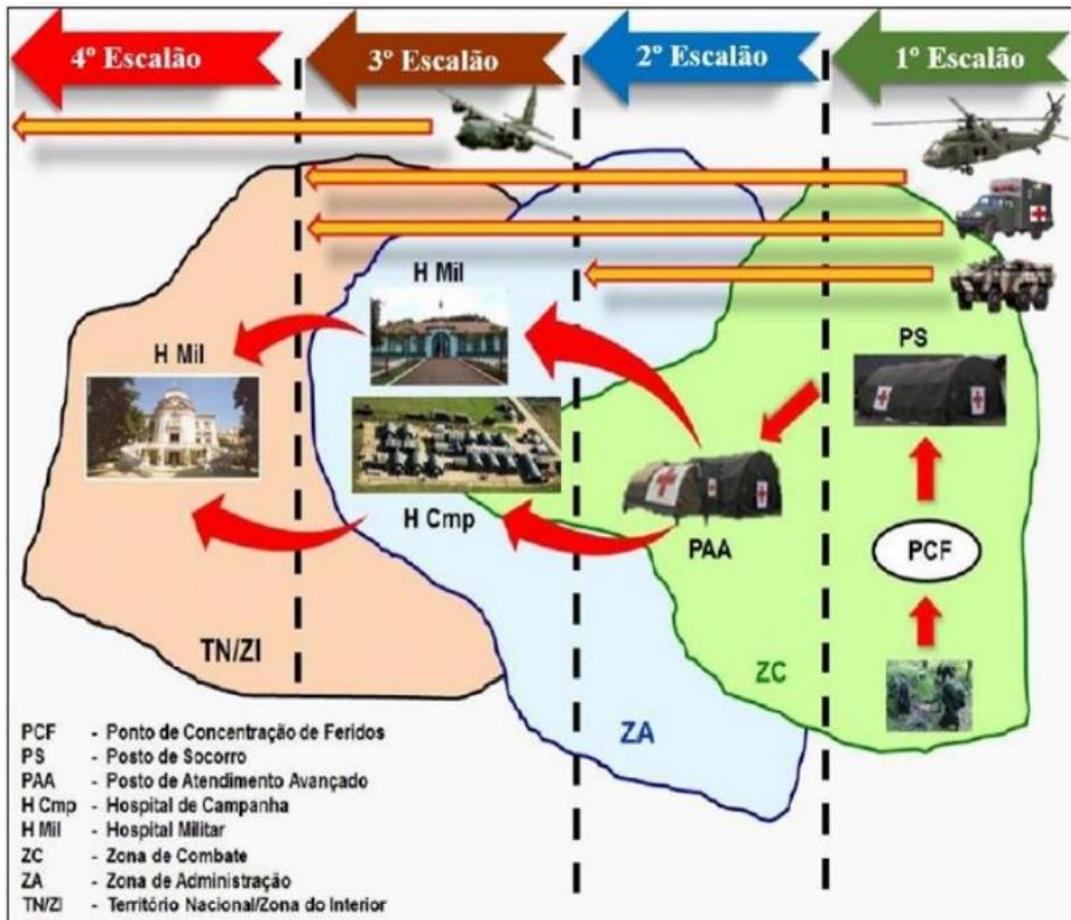
Militar	Convencional
Grande número de baixas	Número de baixas limitado
Poucos recursos disponíveis	Disponibilidade de recursos
Atuação em áreas não seguras	Atuação em áreas seguras
Suprimento limitado	Possibilidade de reposição de suprimento
Socorrista isolado	Equipe de socorro
Fase pré-hospitalar estendida	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.

## 4.2. Protocolo de Atendimento e Remoção da Vítima

Atualmente, o protocolo vigente é o preconizado no Manual de Campanha Atendimento Pré-Hospitalar (APH) Básico e possui as seguintes etapas:

**Figura 2. Escalonamento de Atendimento em Saúde nas Operações Militares**



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

Nota-se que a sequência de ações de atendimento ao ferido até a remoção para um Hospital Militar é bem planejada. Contudo, essa divisão por zonas e todos os postos e hospitais demandariam uma área muito grande para serem previamente montadas. Nesse sentido, as Operações de Garantia da Lei e da Ordem realizadas em áreas urbanas contam com área e infraestrutura limitada impossibilitando manter esse protocolo na maior parte das ocasiões.

A exemplo disso, foram realizadas diversas Operações de GLO nos morros do Rio de Janeiro que são locais de difícil acesso e de área limitada, um dos principais empecilhos a esse tipo de protocolo, especialmente quando se pensa nos 3º e 4º escalões que demandam uma

enorme área livre para que se possa montar as estruturas do Hospital de Campanha e que talvez não haja um hospital militar próximo.

Segundo estudo desenvolvido por Andrade et al. (2020), há muita dificuldade em realizar a evacuação de feridos nos ambientes de favela.

Observa-se, nos últimos anos, um frequente emprego das Forças Armadas em ações subsidiárias tipo Garantia da Lei e da Ordem (GLO), especialmente em ambientes de favela. As especificidades desse tipo de ocupação, como **vias estreitas e irregulares e o possível posicionamento multidirecional do atirador, são fatores que ocasionam grande dificuldade no atendimento e na evacuação de um possível ferido em combate**. Além do exposto, a falta de capacitação técnica em procedimentos específicos de APH tático de tropas operacionais é outro ponto dificultador de sucesso no atendimento a um ferido. (ANDRADE et al., 2020, p. 1, grifo nosso).

Nesse sentido, é importante destacar que a sequência do atendimento é subdividida em fases que se conectam aos escalões de socorro e às respectivas zonas de combate, de administração e de interior.

**Tabela 3. Sequência de Atendimento, Escalões e Tempo do socorro.**

SEQUÊNCIA DO ATENDIMENTO				
Local	Responsável	Ações	Escalão	Hora
Local do fato	Próprio ferido ou companheiros	Torniquete	1º	10 min Platina
PCF	Auxiliar de Enfermagem	Avaliação Inicial / APH Básico	1º	Hora de Ouro
PS	Médico da Organização Militar (OM)	Triagem / APH Avançado	1º	Hora de Ouro
PAA	Equipe da Companhia de Saúde Avançada do Batalhão de Saúde	Cirurgia de Controle de Danos	2º	Hora de Ouro
H Cmp	Equipe do Hospital de Campanha do Batalhão de Saúde	Cirurgia Definitiva	3º	Até 2 horas do 1º atendimento
H Mil	Equipe do Hospital Militar	Cirurgia Definitiva	4º	Até 2 horas do 1º atendimento

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

A Tabela original, extraída do Manual de Campanha Atendimento Pré-Hospitalar (APH) Básico (2020), está destacada em amarelo. Já as informações adicionais estão coloridas em verde.

Nota-se que o referido manual não cita o transporte ao Hospital Militar (4º escalão) como uma fase da Sequência de Atendimento, o que demonstra uma lacuna sobre protocolos e ações a serem executadas durante a fase hospitalar em uma situação que não se pode instalar um Hospital de Campanha, como ocorre em diversas Operações de GLO.

A coluna referente à “Hora” é uma referência à “Doutrina 10-1-2” atualmente adotada pela ONU como padrão de atendimento pré-hospitalar e que também é adotada pelo Manual de Campanha Atendimento Pré-Hospitalar (APH) Básico (2020).

Nessa doutrina, há três divisões do tempo do ferimento até o atendimento hospitalar definitivo. Os primeiros 10 minutos transcorridos após o trauma são conhecido como os “dez minutos de platina”. Esse momento é crucial para a definição do prognóstico da vítima, devendo ser realizado o atendimento inicial pelo próprio combatente ou por seu companheiro.

Já a primeira hora, descrita como “hora de ouro” é o tempo máximo recomendado para que o ferido seja submetido a medidas de suporte avançado de vida. Finalmente, preconiza-se que o tratamento cirúrgico definitivo ou de controle de dano deva ser instituído em até 2 horas do ferimento.

Embora não haja um detalhamento maior sobre a fase hospitalar, Andrade et al. (2020) aplicaram um questionário a diversos militares que participaram de Operações de GLO nas favelas do Rio de Janeiro. De acordo com as respostas, não houve comprometimento do tempo de remoção nas operações já realizadas.

Ao avaliar o tempo de deslocamento do ferido da zona de ação até o hospital, 31 (59,6%) militares responderam ser este menor que 30 minutos, contemplando a preconizada Hora de Ouro. Mesmo o universo dos cerca de 40% que ultrapassa os 30 minutos, este deslocamento pouco provavelmente atingirá as duas horas preconizadas. Como as GLO ocorrem em ambiente urbano, já no 4o escalão, o tempo de chegada da vítima até H Mil não costuma ser um problema, diferente do esperado em ambiente de guerra. (ANDRADE et al., 2020, p. 8).

Mazargão e Arruda (2020, p. 13) analisaram os protocolos em saúde utilizados pelo Ministério da Defesa e chegaram à conclusão de que “apesar da grande variedade de condições e diferentes demandas de atendimento de saúde nas operações, a literatura já existente satisfaz as orientações necessárias ao pessoal de saúde”.

No entanto fazem uma ressalva em relação à qualificação e à disseminação das técnicas: “sendo necessário sua ampla difusão, considerando que nem sempre haverá um profissional da área de saúde disponível em tempo hábil para realizar os procedimentos iniciais” (MAZARGÃO; ARRUDA, 2020, p. 13).

## **5. PROTOCOLOS INTERNACIONAIS**

Os protocolos internacionais também possuem maior foco no Atendimento Pré-Hospitalar (APH) em razão de se basearem em ambientes de guerra nos quais a sobrevivência é a principal meta a ser atingida até que se obtenha o suporte avançado de vida.

Contudo, há protocolos que são especialmente desenhados para missões de paz e de outras naturezas que se desenrolam em perímetro urbano, assim como as Operações de Garantia da Lei e da Ordem. Dessa forma, optou-se por analisar dois protocolos internacionais, um que se aproxima das características da GLO em razão do perímetro urbano e outro que se assemelha à GLO dentro de um contexto de guerra, onde há confronto armado com equipamento bélico de grande porte e possíveis lesões por projéteis, bombas, estilhaços e queimaduras.

### **5.1. Army Medical Support for Peace and Humanitarian Operations**

O Army Medical Support for Peace and Humanitarian Operations foi desenhado para operações de “não guerra”. Especialmente após o final da década de 1980 e início da década de 1990 muitas missões humanitárias surgiram ao redor do mundo. Com o fim da Guerra Fria, diversas nações que dependiam da União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) entraram em verdadeiro colapso. Isso gerou uma demanda por intervenções humanitárias para a proteção das pessoas em meio a situações de guerra civil e caos.

Na região dos Bálcãs, por exemplo, esse protocolo foi utilizado pela Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN) e pela Organização das Nações Unidas (ONU) para restabelecer a paz em países como a Bósnia e Herzegovina, Sérvia, Macedônia e Kosovo.

Esse documento é um relatório produzido pelo exército norte-americano que examina questões no fornecimento de apoio médico para uma ampla gama de missões, incluindo manutenção da paz, assistência humanitária e assistência a desastres naturais. Um rol de atividades semelhantes aos das Operações de Garantia da Lei e da Ordem com a diferença de que, na GLO, não há presença de tropas estrangeiras, somente o Exército Brasileiro em parceria com as forças de Segurança Pública estaduais.

Segundo Mazargão e Arruda (2020), “apesar deste documento não apresentar protocolos de atendimento, a situação que ele aborda tem grande correlação com as Op. GLO uma vez que considera a situação de “não-guerra”. Contudo, para as autoras, as questões trazidas são relevantes, embora não diretamente empregáveis para as Operações de Garantia da Lei e da Ordem.

De fato, não há detalhamento quanto aos procedimentos de atendimento médico, uma vez que existe um Departamento Médico do Exército com quadro próprio de militares para atuar nesse tipo de missão. Ou seja, além de toda a tropa ter um conhecimento básico de APH, existe um destacamento composto por militares médicos e socorristas que atua em paralelo com as operações garantindo não só a saúde dos militares, como da população que também pode ser atingida.

Esse relatório é bastante rico em trazer uma série de diretrizes de logística para apoio médico durante operações de não guerra que podem ser adaptados às Operações de GLO. Cabe destaque à ênfase dada ao suporte médico aéreo com helicópteros e até aviões totalmente equipados. Um recurso que nem sempre está disponível em todas as operações de GLO, mas que faria muita diferença no socorro a possíveis vítimas.

Os recursos de transporte motorizados são vitais para esse tipo de missão. Santos (2019) aplicou um questionário para militares que participaram de Operações de GLO com foco nas ações e equipamentos do 25º Batalhão de Logística. O autor conclui que: “em decorrência do apoio a peças de manobra que frequentemente entravam em combate, teve um acréscimo de importância, a capacitação de RH capazes de aumentar as chances de sobrevivência de militares feridos em combate”.

Nesse sentido, do ponto de vista de planejamento e logística, o Army Medical Support for Peace and Humanitarian Operations pode servir de base para as operações de GLO contribuindo indiretamente no atendimento médico como um todo.

## 5.2. Tactical Combat Casualty Care

O Tactical Combat Casualty Care (TCCC) é o protocolo de atendimento pré-hospitalar prestado a vítimas inseridas em um ambiente de combate bélico. Os princípios da TCCC são fundamentalmente diferentes daqueles do atendimento tradicional para traumas civis, no qual a maioria dos provedores de serviços médicos são treinados.

Essas diferenças baseiam-se nos padrões e tipos únicos de ferimentos sofridos em combate e nas condições táticas que a equipe médica enfrenta em combate. Ferimentos de combate por projéteis, estilhaços e queimaduras são, geralmente, agravados pelas condições dos campos de batalha. Isso dificulta determinar qual intervenção de APH realizar e qual o momento ideal para isso, visto que um conflito armado está em curso.

Além de abordar a condição de saúde da vítima, o socorrista deve considerar a segurança da cena. Uma intervenção correta da perspectiva médica, mas realizada na hora errada pode levar a mais baixas. Dito de outra forma, “um bom remédio pode ser uma tática ruim”, que pode matar o salvador e a vítima. Para navegar com sucesso por essas questões, os provedores de serviços médicos devem ter habilidades e treinamento orientados para combater o atendimento ao trauma.

De acordo com o Tactical Combat Casualty Care (2014, p. 12) é raro que haja equipamentos como estetoscópios ou medidores de pressão arterial em um ambiente de batalha. Além disso, um cenário tático é caótico com muitas ameaças e distrações que impossibilitam ao socorrista realizar procedimentos que demandam um nível alto de atenção, silêncio e boa iluminação, características próprias de um ambiente hospitalar.

Sobre a questão da sequência de atendimento até a remoção da vítima para um ambiente hospitalar, o TCCC preconiza um processo de “Evacuação Médica em Nove Linhas”:

**Linha 1.** Localização da coleta.

**Linha 2.** Radiofrequência, indicativo de chamada e sufixo.

**Linha 3.** Número de pacientes por precedência: A- Urgente; B- Cirúrgico Urgente; C Prioridade; D- Rotina; E- Conveniência.

**Linha 4.** Equipamento especial necessário: A- Nenhum; B- Maca; C- Equipamento de extração; D- Ventilador.

**Linha 5.** Número de pacientes: A- Grupo; B- Ambulatoriais.

**Linha 6.** Segurança no local de coleta: N- Nenhuma tropa inimiga na área; P- Possíveis tropas inimigas na área (abordagem com cuidado); E- Tropas inimigas na área (abordagem com cautela); X- Tropas inimigas na área (escolta armada necessária).

**Linha 7.** Método de marcação do local de coleta: A- Painéis; B- Sinal pirotécnico; C- Sinal de fumaça; D- Nenhum; E- Outro.

**Linha 8.** Nacionalidade e status do paciente: A- militares dos EUA; B- civil americano; C- militares não americanos; D- civis não americanos; E- prisioneiro de guerra inimigo.

**Linha 9.** Contaminação nuclear, biológica e química (NBC): N- Nuclear; B- Biológico; C- Químico. (TCCC, 2014, p. 61-62, tradução nossa).

Essa padronização pode ser adaptada às operações de GLO, especialmente no que se refere a um melhor detalhamento das condições para prestação de socorro. Vale destacar que o TCCC também enfatiza muito o apoio aéreo como um recurso fundamental para o transporte de feridos, minimizando baixas e garantindo a sobrevivência necessária aos militares.

## 6. CONCLUSÃO

A análise da literatura sobre protocolos de APH tático e sequências de remoção de vítimas, durante operações com confronto armado, permite indícios de que o planejamento da operação, treinamento dos recursos humanos, equipamento de qualidade e, principalmente, velocidade na remoção das vítimas são os fatores que irão impactar bastante para a minimização de baixas e alongamento do tempo de sobrevivência das vítimas.

Nesse sentido, a qualificação da tropa que irá atuar nas Operações de Garantia da Lei e da Ordem é fundamental para o sucesso da missão, especialmente após as atualizações promovidas pelo Ministério da Defesa nos protocolos de APH tático. Em paralelo, os equipamentos também são essenciais, tanto os kits básicos carregados por cada combatente, como viaturas de socorro.

O apoio aéreo é bastante ressaltado em protocolos internacionais tanto em operações de guerra como nas de não guerra. Dessa forma, a disponibilidade de um helicóptero dos corpos de bombeiros locais é essencial para o planejamento de uma Operação de Garantia da Lei e da Ordem, pois confere grande agilidade na remoção do ferido até um hospital próximo.

Obviamente que o apoio aéreo deve ser feito em um local seguro para que não haja o risco de baixas da tripulação de resgate. Nesse sentido, o suporte aéreo avançado seria realizado do 2º escalão em diante dentro de uma zona distante do combate. Portanto, embora os protocolos estudados não tenham trazido detalhes sobre a fase hospitalar, o período de transição entre o APH e a remoção das vítimas que demarca o início da fase hospitalar pode ser aperfeiçoado levando-se em consideração as variáveis supracitadas: planejamento, treinamento e equipamento.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, Bárbara Paranhos de; TORRES, Guilherme Costa; CERQUEIRA, Rodrigo Andrade. Estudo sobre a implementação do Atendimento Pré-hospitalar nas operações de GLO do Exército Brasileiro nas favelas do Rio de Janeiro. EsSEX: Revista Científica, v. 3, n. 5, p. 19-26, 2020. Disponível em: <http://ebrevistas.eb.mil.br/RCEsSEx/article/view/6931>. Acesso em 25 de mai. 2021.

BRANCO, Kleber Carneiro Castelo. Operacionalização e organização do sistema de atendimento pré-hospitalar (APH) no Exército Brasileiro: uma revisão da literatura. 2019. Disponível: <https://bdex.eb.mil.br/jspui/bitstream/123456789/5631/1/MO%206080%20-%20KLEBER%20CARNEIRO%20CASTELO%20BRANCO.pdf>. Acesso em 04 de jun. 2021.

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>. Acesso em 02 mai. 2021.

BRASIL. EXÉRCITO. COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES. Manual de Campanha ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR (APH) BÁSICO. 1ª ed. 2020. Disponível em: <https://bdex.eb.mil.br/jspui/handle/123456789/6446>. Acesso em 25 mai. 2021.

BRASIL. EXÉRCITO. COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES. Operação de Garantia da Lei e da Ordem. Manual de Campanha. 1ª ed. 2018. Disponível em: <http://bdex.eb.mil.br/jspui/handle/123456789/2649>. Acesso em 27 abr. 2020.

BRASIL. MINISTÉRIO DA DEFESA. CHEFIA DE OPERAÇÕES CONJUNTAS. SUBCHEFIA DE OPERAÇÕES. SEÇÃO DE OPERAÇÕES COMPLEMENTARES. Histórico de Operações de GLO. 1992-2020. Disponível em: [https://www.gov.br/defesa/pt-br/arquivos/exercicios\\_e\\_operacoes/glo/1-metodologia-de-estudo.pdf](https://www.gov.br/defesa/pt-br/arquivos/exercicios_e_operacoes/glo/1-metodologia-de-estudo.pdf). Acesso em 05 mai. 2021.

BRASIL. MINISTÉRIO DA DEFESA. EFETIVOS E CUSTOS DE GLO (2010 -2020). Disponível em: [https://www.gov.br/defesa/pt-br/arquivos/exercicios\\_e\\_operacoes/glo/](https://www.gov.br/defesa/pt-br/arquivos/exercicios_e_operacoes/glo/).

BRASIL. MINISTÉRIO DA DEFESA. ESTADO-MAIOR CONJUNTO DAS FORÇAS ARMADAS. Garantia da Lei e da Ordem. 2ªEd. 2014. Disponível em: [https://www.defesa.gov.br/arquivos/2014/mes02/md33\\_m\\_10\\_glo\\_2ed\\_2014.pdf](https://www.defesa.gov.br/arquivos/2014/mes02/md33_m_10_glo_2ed_2014.pdf). Acesso em 03 mai. 2021.

CENTER FOR ARMY LESSONS LEARNED (CALL). Tactical Combat Casualty Care Handbook. Ft. Leavenworth, KS, 2012, 78 p. Disponível em: [https://www.globalsecurity.org/military/library/report/call/call\\_12-10.pdf](https://www.globalsecurity.org/military/library/report/call/call_12-10.pdf). Acesso em 02 mai. 2021.

COSTA, Claudia de Almeida Guaranha. Utilização do FAST-Estendido na Medicina Operativa. EsSEX: Revista Científica, v. 2, n. 3, p. 73-77, 2019. Disponível em: <http://www.ebrevistas.eb.mil.br/RCEsSEX/article/view/3203>. Acesso em 25 mai. 2021.

DAVIS, Lois M. et al. Army medical support for peace operations and humanitarian assistance. RAND CORP SANTA MONICA CA, 1996. Disponível em: [https://www.rand.org/pubs/monograph\\_reports/MR773.html](https://www.rand.org/pubs/monograph_reports/MR773.html). Acesso em 12 jun. 2021.

DUARTE, William Nelson Mateus da Silva. Medidas adotadas pela engenharia nas OP, GLO: a intervenção federal do estado do Rio de Janeiro AMAN. 2019. Disponível em: <https://bdex.eb.mil.br/jspui/bitstream/123456789/6290/1/6208.pdf>. Acesso em 05 de mai. 2021.

FIGUEIREDO, Dehon Padilha; NETO, Renato Rezende. DIREITO OPERACIONAL MILITAR. Interação-Revista de Ensino, Pesquisa e Extensão, v. 18, n. 1, p. 73-90, 2016. Disponível em: <https://periodicos.unis.edu.br/index.php/interacao/article/view/89/77>. Acesso em 11 de julho de 2021.

GARCIA, Rômulo Santiago de Lima. TRATAMENTO DE INTOXICAÇÃO POR ARMAS QUÍMICAS EM OPERAÇÕES DE GARANTIA DA LEI E DA ORDEM. EsSEX: Revista Científica, v. 1, n. 1, p. 73-81, 2010. Disponível em: <http://ebrevistas.eb.mil.br/RCEsSEX/article/view/2453>. Acesso em 05 de mai. 2021.

MAZARGÃO, Kéterin Lambert Dourado; ARRUDA, Flávia Costa Roriz. A atuação do serviço de saúde do Exército Brasileiro em operações de garantia da lei e da ordem. 2020. Disponível em: <https://bdex.eb.mil.br/jspui/handle/123456789/7619>. Acesso em 25 de mai. 2021.

MIRANDA, M.M.A.S; ROCHA, C.G; DE LEMOS, W. Proposta de inclusão do estudo do protocolo Tactical Combat Casualty Care (TCCC) para os militares do serviço de saúde do Exército Brasileiro. EsSEX: Revista Científica, v. 2, n. 2, p. 21-31, 2019. Disponível em: <http://www.ebrevistas.eb.mil.br/RCEsSEX/article/view/2431>. Acesso em 05 de mai. 2021.

PASETTO, Pedro Ferreira. APH TÁTICO: PARTICULARIDADES DO ATENDIMENTO. EsSEX: Revista Científica, v. 1, n. 1, p. 57-63, 2010. Disponível em: <http://ebrevistas.eb.mil.br/RCEsSEX/article/view/2451>. Acesso em 04 de jun. 2021.

SANTOS, Alex Nascimento Rocha dos. O apoio logístico do 25º B Log (ES) em operação GLO: um estudo de caso à cerca dos principais apoios da última década. 2019. Disponível em: <https://bdex.eb.mil.br/jspui/handle/123456789/4670?mode=full>. Acesso em 05 de mai. 2021.

SILVA, Cláudio Alves da. Direito aplicado às operações de Garantia da Lei e da Ordem. 2018. Disponível em: <https://bdex.eb.mil.br/jspui/handle/1/1629>. Acesso em 05 de mai. 2021.

SOUZA, Gustavo de Oliveira; FERREIRA, Daniela Mendonça. Atendimento de feridos nas Operações de Garantia da Lei e da Ordem. 2011. Disponível em: <https://consultaredebie.decex.eb.mil.br/pergamum/biblioteca/index.php?codAcervo=371349>. Acesso em 25 de mai. 2021.

TERTO, Zilckar de Paula. Operação capixaba 2017: o emprego das forças armadas com o foco na garantia da lei e da ordem na crise da segurança pública no estado do Espírito Santo. 2020. Tese de Doutorado. brasil. Disponível em: <https://repositorio.uvv.br/handle/123456789/572>. Acesso em 04 de jun. 2021.

VIGO, Bruno Piero Storto. Atendimento Médico nas Operações de Garantia da Lei e da Ordem. 2011. Disponível em: <https://consultaredebie.decex.eb.mil.br/pergamum/biblioteca/index.php?codAcervo=371364>. Acesso em 25 de mai. 2021.