Dificuldades na implementação do atendimento pré-hospitalar nas operações de GLO do Exército Brasileiro nas favelas do Rio de Janeiro

1º Ten Al Bárbara Paranhos de Andrade[1], 1º Ten Al Guilherme Costa Torres[1], Cap Rodrigo Andrade Cerqueira[1]

[1]Escola de Saúde do Exército

RESUMO

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.

Este trabalho objetiva identificar possíveis pontos passíveis de melhoria, no universo do Exército Brasileiro (EB), tanto no que tange à divulgação dos protocolos vigentes à força terrestre, quanto ao adestramento adequado e periódico da tropa.

Para tal foi realizada ampla revisão de literatura pelos meios eletrônicos disponíveis dos protocolos internacionais, manuais de campanha do EB e artigos científicos, além de aplicação de questionário próprio do tipo direto a 52 militares oficiais e praças empregados em alguma GLO no RJ.

Palavras chave: Garantia da Lei e da Ordem. Pré-hospitalar tático. Exército Brasileiro. Serviço de saúde. Tactical Combat Casual Care.

INTRODUÇÃO

As Forças Armadas, constituídas pela Marinha, pelo Exército e pela Aeronáutica, são definidas, no Artigo 142 da Constituição Federal de 1988, como sendo instituições nacionais permanentes e regulares, cujos pilares principais são hierarquia e disciplina. Sob autoridade do Presidente da República, destinam-se à

defesa da pátria, bem como à garantia dos poderes constitucionais e manutenção da lei e da ordem.

O emprego da Força Terrestre no Brasil, devido ao longo período de paz em que se vive, tem sido frequente em ações subsidiárias, como por exemplo, nas Operações de GLO, como descrito no Manual de Campanha do EB, de 2017:

> O emprego da Força Terrestre, a fim de cumprir sua missão constitucional, está inserido no conceito operativo do Exército, que é definido pela forma de atuação daquela no amplo espectro dos conflitos, tendo como premissa maior a combinação, simultânea ou sucessiva, de operações ofensivas, defensivas e de cooperação e coordenação com agências, ocorrendo em situação de guerra e de não guerra (BRASIL, 2017, p. 2-16).

Operação de Garantia da Lei e da Ordem é definida, no mesmo Manual, como sendo uma operação militar episódica, conduzida pelas forças armadas em região e período previamente estabelecidos. Objetiva a preservação da ordem pública e da “incolumidade das pessoas e do patrimônio”, em situações que se presuma haver a perturbação da ordem (BRASIL, 2017).

O ambiente de favela, teatro operacional das operações de GLO no RJ, caracteriza-se por ocupação clandestina e de baixa renda, precariedade da infraestrutura urbana e de serviços públicos, vias estreitas e alinhamento irregular, segundo consta na Lei Complementar nº111 de 1/2/2011 do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Sustentável do Município do RJ. Sayão, 2014 enfatiza ainda que “a malha urbana de traçado irregular, labiríntica, com vários becos sem saída (...) garante aos criminosos abrigo e segurança para realizarem suas ações e um privilégio tático no enfrentamento com as forças de segurança pública”. Ainda segundo Guimarães, 2018, o emprego das forças terrestres em operações de GLO está em ascensão no país, devendo o Exército Brasileiro (EB) manter-se sempre em condições de ser empregado.

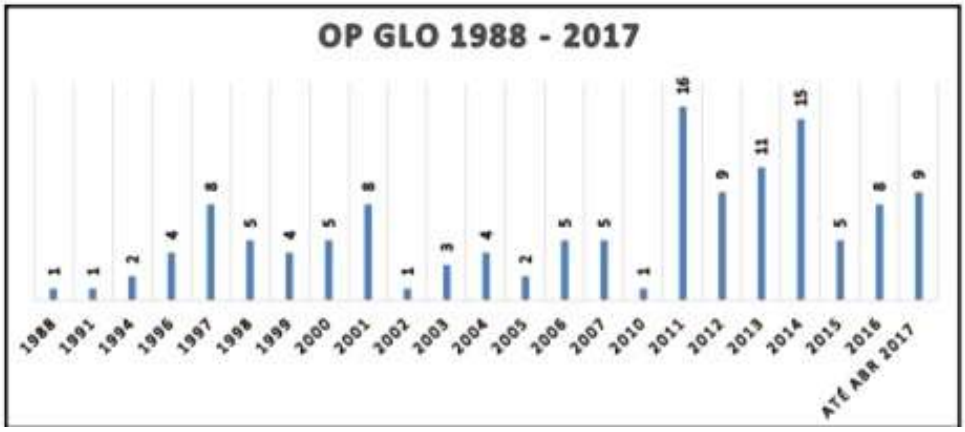

Figura 1 – Participação do Exército Brasileiro em Operações GLO de 1988 a abril de 2017

Fonte: Manual Garantia da Lei e da Ordem, 2017

Desta forma, em virtude da combinação dos fatores ambientais das favelas e a maior frequência deste tipo de operação nas áreas urbanas do país, espera-se que haja mais feridos em combate, fato que não era, até então, realidade de um país que se mantém predominantemente em tempos de paz. A criação de Manuais de APH tático adaptados às especificidades das favelas, bem como o adequado adestramento da Força Terrestre empregada nesse tipo de operação são imprescindíveis nesse novo contexto, visando o menor número de baixas. Pretendemos, com este artigo, identificar possíveis dificuldades encontradas hoje no âmbito tático no Exército Brasileiro acerca deste tema tão atual e relevante.

METODOLOGIA

Realizada revisão de literatura científica disponível nos meios eletrônicos, utilizadas as seguintes bases de dados: Pubmed, Sciello, Google Acadêmicos e Medline. Foram consultados ainda Manuais publicados por entidades Militares brasileiras, Diretrizes e Portarias vigentes do Ministério da Defesa. Análise de dados extraídos de questionário próprio do tipo direto aplicado a 52 militares do Exército Brasileiro que atuaram em alguma missão de GLO em favelas na cidade do Rio de Janeiro.

DESENVOLVIMENTO

Estudos científicos realizados após a II Guerra Mundial e a Guerra do Vietnã evidenciaram diferenças das principais causas de morte na fase pré-hospitalar entre os ambientes de combate e civil. Além dos tipos de ferimentos mais comuns, dentre

as fundamentais divergências entre o APH tático e o convencional, destacam-se, do primeiro em relação ao segundo: 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 área de risco, dentre outros (PHTLS, 2007). Além disso, no ambiente de combate, o socorro às vítimas não é o único, tampouco o principal objetivo no âmbito geral, sendo imprescindível medidas para evitar novas baixas, para que a missão seja concluída (EUA, 2012). Identificou-se, então, a necessidade de adaptar os protocolos convencionais de atendimento pré-hospitalar utilizados internacionalmente no meio civil, como ATLS e PHTLS, às especificidades do teatro de operações contemporâneo, visando reduzir o número de baixas potencialmente evitáveis. Neste contexto, a NAEMT desenvolveu o “PHTLS Versão Militar”, posteriormente substituído pelo Tactical Combat Casualty Care (TCCC) em 1996, como um suplemento da revista Military Medicine, Guideline empregado pelas Forças Armadas dos EUA desde então.

O Tactical Combat Casualty Care Handbook (EUA, 2017) divide o atendimento no pré-hospitalar tático em três fases distintas, com suas limitações e características próprias: cuidados sob fogo, cuidados em campo tático e cuidados durante evacuação tática.

Cuidados sob fogo: são os cuidados prestados no local onde ocorreu a injúria. Durante essa fase, militar socorrista e vítima encontram-se sob fogo hostil, com elevado risco de novas baixas. Os equipamentos disponíveis estão limitados ao kit de primeiros socorros individual do militar em combate e do militar de suporte de saúde. Nesta fase, a prioridade inicial é aumentar o fogo sobre o inimigo, buscando a superioridade tática. Tal medida primordial visa evitar ocorrência de novas baixas ou mais lesões nas vítimas já existentes (BRASIL, 2020). Deve-se buscar abrigo para ambos, ferido e militar socorrista e, assim que possível, socorrista procede com rápida avaliação do estado geral do ferido. Nesta fase é importante identificar possíveis hemorragias ameaçadoras à vida. O tratamento restringe-se à aplicação de torniquete proximal ao sangramento, sobre o uniforme, em regiões anatomicamente apropriadas. Não se deve manejar via aérea nesta etapa. Diferentemente do preconizado no APH civil, em que a imobilização cervical está inserida nas medidas iniciais de suporte à vida, estudos pós-Guerra do Vietnã evidenciaram que tal intervenção não acarretou impacto no prognóstico. Contudo, a

atualização do Protocolo TCCC de 2017, consta como exceção, casos de hemorragia cervical vultuosa.

Cuidados em campo tático: são os cuidados prestados assim que a baixa e o militar socorrista estiverem livres de fogo efetivo, em local coberto e abrigado, porém ainda na zona de combate, havendo riscos de iminente retorno do fogo inimigo. Pode durar minutos a horas, a depender da operação. O equipamento disponível ainda é restrito aos da fase anterior. Antes de iniciar o atendimento, deve-se proceder uma rápida avaliação do nível de consciência do militar ferido e, caso este encontre-se desorientado, deve ser prontamente desarmado, incluindo explosivos e armamentos secundários (BRASIL, 2020), visando a proteção dos militares no local e da própria baixa. Se a situação tática permitir, procede-se com reavaliação de possíveis hemorragias e reposicionamento do torniquete, se necessário. Se comprometimento da abertura das vias aéreas, realiza-se manobras de desobstrução. Em seguida, deve-se avaliar se há ferimentos torácicos ameaçadores à vida, como hemopneumotórax, estado hemodinâmico da baixa, traumatismos cranianos e hipotermia, nesta ordem (EUA, 2017).

Cuidados durante evacuação tática: refere-se ao atendimento à baixa durante o transporte. Nesta fase idealmente a evacuação deve ser realizada por meio de Medevac, incluindo a comunicação ao comando da operação da Tacevac em curso. A evacuação da vítima e o transporte até a instalação de saúde com capacidade cirúrgica é prioridade e não deve ser postergada. O atendimento em campo tático deve ser rápido e restrito às lesões graves.

O Exército Brasileiro já segue condizente com esta tendência mundial, com passos importantes, como a criação do Curso de Saúde Operacional do Departamento de Educação e Cultura do Exército (DECEx), que objetiva habilitar oficiais médicos e enfermeiros para atendimento pré-hospitalar, resgate e suportes básico e avançado de vida, além de regular os procedimentos de urgência e emergência realizados por outros profissionais, devidamente qualificados, em operações militares (BRASIL, 2019).

A Portaria de 2015 nº 072-EME normatiza o atendimento pré-hospitalar em atividades de risco desempenadas pelo Exército Brasileiro nos âmbitos de sistematização do atendimento, capacitação dos militares e definição das responsabilidades para o APH em situação de risco. É destacada a importância de que todos os militares adquiram um conhecimento mínimo de APH, além da

necessidade de adaptação dos currículos das escolas de formação e do Programa de Instrução Militar (PIM/COTER) aos princípios que regem a atividade do APH (BRASIL, 2015).

Em abril de 2020 foi publicado pelo COTER o Manual de Campanha – Atendimento Pré-hospitalar (APH) Básico, que dispõe sobre os procedimentos de APH que devem ser realizados em operações militares, tanto pelo próprio ferido como por terceiros, até o atendimento realizado pelo militar do serviço de saúde (BRASIL, 2020). Tal Manual foi inicialmente desenvolvido pela Assessoria da DECEx e, “dada importância das suas informações e a necessidade do conhecimento pela Força Terrestre (F Ter), foi solicitado pelo Comando de Operações Terrestres (COTER) para adoção como MC” (BRASIL, 2020)

DISCUSSÃO

A aplicação do questionário direto se deu por meio eletrônico a 52 militares do EB, entre maio e agosto de 2020, sendo 3,8% oficial superior, 50% oficiais intermediários e subalternos e 46,2% praças (cabo e sargento). 84,6% dos entrevistados não pertencem ao serviço de saúde, o que permitiu melhor diagnóstico acerca do conhecimento de APH pelo militar combatente.

Do total de militares participantes da pesquisa, 48,1% atestaram não ter realizado qualquer treinamento específico para APH; 23,1% realizaram apenas o Curso de Noção de Primeiros Socorros do EB, o qual não contempla procedimentos básicos, como punção de acesso venoso periférico. Apenas 4 militares (7,7%) realizaram o TCCC, sendo 2 sargentos e 2 oficiais superiores, e 3 militares (5,8%) são habilitados no PHTLS. 15,4% realizaram outros cursos não especificados. Outro dado relevante foi o de que 34 dos 52 entrevistados (65,4%) desconhecem o protocolo TCCC, sugerindo uma possível deficiência na capacitação do combatente da força terrestre para atendimento ao ferido, de acordo com os protocolos internacionais.

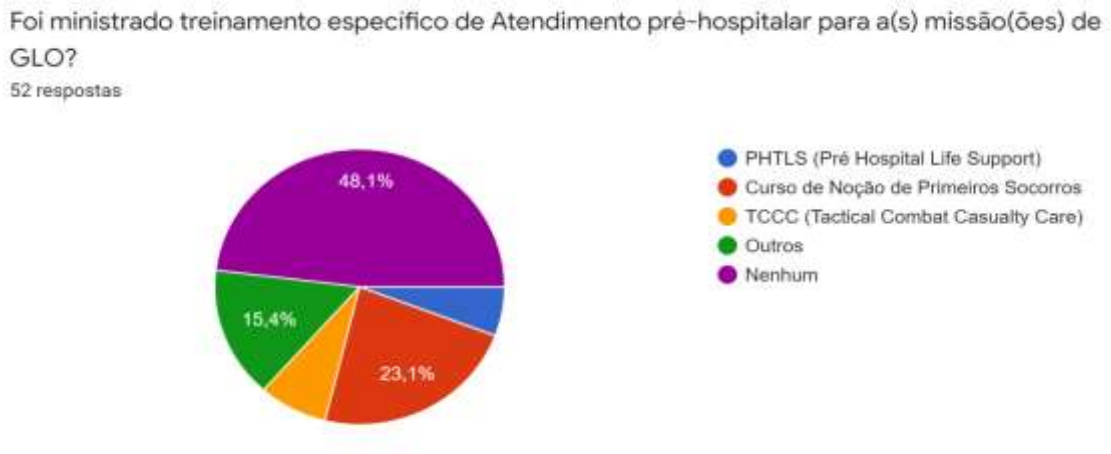

Figura 2 – Questionário próprio aplicado a 52 militares do EB acerca do grau de conhecimento sobre APH Tático

À análise dos materiais disponibilizados ao militar em missão, 13 (25%) atestaram não possuir quaisquer dentre os listados no questionário, 39 (75%) militares portavam atadura, 24 (46,15%) torniquete, 14 (26,9%) agente hemostático, 16 (30,7%) fluido para reposição volêmica endovenosa e 13 (25%) possuíam catéter 10 ou 14 para descompressão torácica. Tendo em vista que hemorragia é a principal causa de morte potencialmente tratável no trauma tático (EUA, 2012) e que cabe ao militar mais próximo ao ferido prestar o atendimento inicial, julga-se ser de extrema relevância que, no mínimo torniquete e ataduras, itens de baixo custo, façam parte do kit básico de primeiros socorros fornecidos ao combatente.

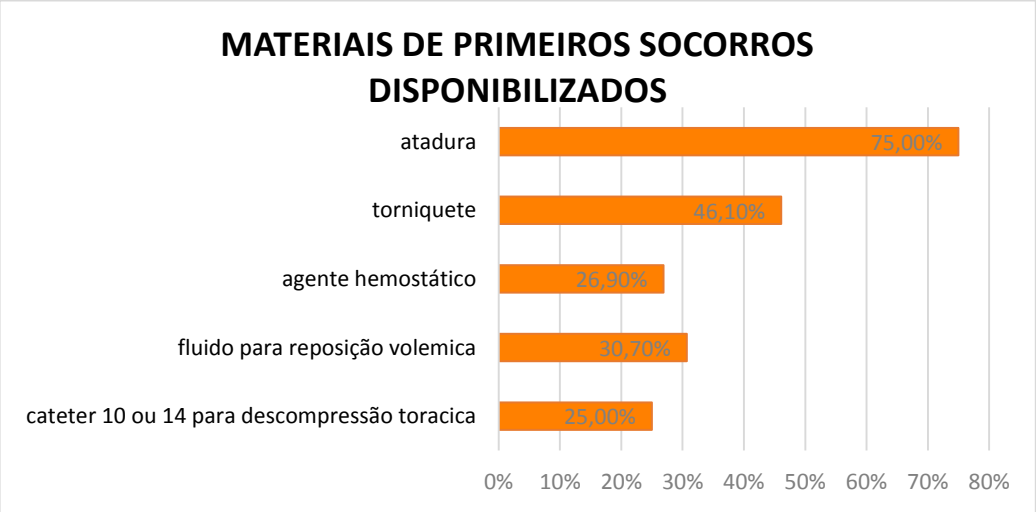

Figura 3 – Questionário próprio aplicado a 52 militares do EB acerca dos materiais de primeiros socorros fornecidos ao militar combatente

À avaliação do tempo de evacuação do ferido, 34 (65,38%) militares responderam serem necessários mais de 10 minutos para a evacuação do ferido da zona quente até a ambulância. Em contrapartida, o tempo de deslocamento da ambulância até o hospital foi, na maioria das respostas (31), em menos de 30 minutos, que corresponde a 59,6%. De acordo com a “Doutrina 10-1-2” atualmente adotada pela ONU como padrão de atendimento pré-hospitalar (BRASIL, 2020), os 10 primeiros minutos transcorridos após o trauma são cruciais para a definição do prognóstico da vítima, devendo neste período serem realizados os procedimentos iniciais, conhecido como “dez minutos de platina”. Já a primeira hora, descrita como “hora de ouro” é o tempo máximo recomendado para que a baixa 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.

Diante do exposto, os dados obtidos neste trabalho reafirmam a importância de que o militar em missão de GLO seja capacitado para realizar procedimentos iniciais de suporte à vida, visto que nos 10 minutos de platina, a vítima ainda estará nas duas primeiras fases descritas, cuidados sob fogo e cuidados em campo tático.

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.

Por fim, 92,3% dos entrevistados julgaram ser importante ou muito importante que algum militar da tropa nas missões de GLO tenha treinamento de APH tático. Associado a este fator crucial, no Brasil atualmente encontramos outros limitantes para efetividade de um atendimento nos moldes dos protocolos internacionais, tais como as especificidades dos ambientes de favela, com ocupações urbanas irregulares, em que o fogo inimigo é multidirecional; presença de civis no ambiente de combate; ausência do militar do apoio de saúde nas fases de cuidados sob fogo e cuidados em campo tático; além de legislações específicas dos Conselhos profissionais, que regularizam a realização de procedimentos apenas por profissionais da saúde.

CONCLUSÃO

Apesar de o Brasil passar por longo período de tempos de paz, ações subsidiárias tais como as GLO tendem a ser cada vez mais frequentes, com o emprego das forças armadas. A publicação do Manual de Campanha de APH Tático Básico neste ano demonstra a preocupação do Exército Brasileiro com o tema. Portanto, para que melhores resultados sejam obtidos no futuro, torna-se imprescindível a difusão deste manual e a capacitação do efetivo da força terrestre, bem como promover treinamento continuado e suprimento de material adequado.

O próprio TCCC enfatiza, em sua introdução, que o protocolo é mutável e deve ser adaptado com o tempo, de acordo com novos estudos, equipamentos e técnicas que surjam. É, portanto, incentivado que haja mais pesquisas científicas sobre o tema, que levem em consideração as especificidades do país.

REFERÊNCIAS:

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. 2020.

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 11 mai. 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.defesa.gov.br/arquivos/exercicios_e_operacoes/glo/1.metodologia_de_estudo.pdf . Acesso em 09 mai. 2020.

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 Acesso em 09 mai. 2020

BRASIL. MINISTÉRIO DA DEFESA. DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO E CULTURA DO EXÉRCITO. **Instruções Reguladoras para a inscrição, a seleção, e a matrícula nos cursos e no estágio geral de saúde operacional.** 1ª edição. 2019.

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

BUTLER JR, Frank K.; HAGMANN, John H.; RICHARDS, David T. **Tactical management of urban warfare casualties in special operations. Military medicine**, 2000, 165.4; SUPP/1. Disponível em: https://http://valorproject.org/uploads/Tact_Mgmt_Urban_Warfare.pdf Acesso em 05 mai. 2020

BUTLER JR, Frank K. **Tactical Combat Casualty Care: Evolving Concepts and Battlefield Experience. Military Medicine.** Oxford, UK, v.172, p. 1 – 19, nov. 2007. Disponível em: https://doi.org/10.7205/MILMED.172.Supplement_1.1. Acesso em 11 mai. 2020.

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. Acesso em 11 mai. 2020

GUIMARÃES,F. A. **A influência da Inteligência Emocional no exercício da Liderança Militar do Oficial do Quadro do Estado-Maior da Ativa do Exército Brasileiro em Operações de Garantia da Lei e da Ordem em ambiente urbano.** Trabalho de Conclusão de Curso - Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, Rio de Janeiro, 2018.

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.

NAEMT. **Atendimento Pré-hospitalizado ao Traumatizado - PHTLS.** 8ª ed. Jones & Bartlett Learning, 2017.

SUBCOMMITTEE, A. T. L. S. et al. **Advanced trauma life support (ATLS®): the ninth edition. The journal of trauma and acute care surgery**, v. 74, n. 5, p. 1363, 2013.

ANEXO A - Questionário direto

1. Qual seu posto/graduação no EB (à época da participação na GLO)?
2. O senhor pertence ao serviço de saúde?
3. Foi ministrado treinamento específico de Atendimento pré-hospitalar para a(s) missão(ões) de GLO?
4. Se sim para a pergunta anterior, quem ministrou o treinamento era algum profissional da saúde?
5. Em uma escala de 1 a 5, em que 1 é irrelevante e 5 muito importante, como o senhor classificaria a necessidade de algum militar da tropa receber treinamento para APH de combate tático, nas operações de GLO?
6. O senhor conhece o TCCC (Tactical Combat Casualty Care), protocolo internacional utilizado para esquematização de APH tático?
7. Partindo do pressuposto de que seu Comando enquadrante possuia ambulância(s) em apoio às GLO, quantas viaturas por homens eram disponíveis?
8. Quais materiais de primeiros socorros disponibilizados? (pode-se marcar mais de uma opção)
9. Na(s) GLO que participou, quanto tempo em média era necessário para deslocar do ponto de objetivo até a ambulância?
10. Quanto tempo uma possível vítima de trauma na operação levaria para para ser deslocada da zona de ação até o hospital?