

ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS

Cap Inf OSVALDO PAIVA HENRIQUES

**O APOIO DE FOGO DO BATALHÃO DE INFANTARIA NAS OPERAÇÕES
AEROTERRESTRES**

Rio de Janeiro

2021

Cap Inf OSVALDO PAIVA HENRIQUES

**O APOIO DE FOGO DO BATALHÃO DE INFANTARIA NAS OPERAÇÕES
AEROTERRESTRES**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Escola de
Aperfeiçoamento de Oficiais como
requisito parcial para a obtenção do
grau especialização em Ciências
Militares.

**Orientador : SAMUEL SCHILLING
DA SILVEIRA- MAJ**

Rio de Janeiro

2021

Cap Inf OSVALDO PAIVA HENRIQUES

**O APOIO DE FOGO DO BATALHÃO DE INFANTARIA NAS OPERAÇÕES
AEROTERRESTRES**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Escola de
Aperfeiçoamento de Oficiais como
requisito parcial para a obtenção do
grau especialização em Ciências
Militares.

Aprovado em ____/____/____

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

ROBERTO NUNES RIBEIRO FILHO– Maj Inf
Escola de Aperfeiçoamento de oficiais do Exército
Presidente

SAMUEL SCHILLING DA SILVEIRA– Maj Inf
Escola de Aperfeiçoamento de oficiais do Exército
1º Membro

FELIPE LOPES BRANDÃO – Cap Inf
Escola de Aperfeiçoamento de oficiais do Exército
2º Membro

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ter me dado saúde para viver minha vida nesse ano complicado. A minha mãe que Deus a tenha, e que estou certo de sempre estar olhando por mim, e que me fez ser o homem que sou hoje. Ao meu pai amado, que junto de minha mãe me fez um homem honesto, e que juntos, nesse momento complicado de nossas vidas, mostra força para enfrentar a vida. E um especial agradecimento a minha querida esposa, que esteve sempre do meu lado me apoiando nos momentos bons e principalmente nos momentos ruins.

RESUMO

A Operação aeroterrestre (Op Aet) é uma operação militar conjunta (comando único e estado-maior conjunto), que envolve o movimento aéreo e a introdução de forças de combate e de seus respectivos apoios em uma área de objetivos. Esse tipo de operação apresenta necessidades específicas de fogos, as quais condicionam o planejamento e à execução do Ap F. A presença de tantos e tão diversificados meios de apoio de fogo e de vetores aéreos na área de operações, bem como a descentralização inicial das ações, exigem planejamento pormenorizado e atenção redobrada dos órgãos encarregados do planejamento, da coordenação e do controle do apoio de fogo e do uso do espaço aéreo. Por essa razão, o trabalho tem como seu objetivo principal verificar se o Manual de Campanha C 7-20 Batalhões de Infantaria possui literatura suficientemente necessária para elucidar tanto o Comandante de um Batalhão de Infantaria quanto os Comandantes das Frações que executam o Apoio de Fogo principalmente quando participarem de uma Operação Aet. Consultaremos as literaturas existentes que tratam sobre o assunto, tanto nacionais quanto do Exército Norte Americano e analisaremos se as informações contidas estão completas. Após essa análise, chegaremos à conclusão se é necessário a atualização do Manual de Campanha C 7 -20.

Palavras Chaves: Apoio de Fogo, Infantaria, Operações Aeroterrestres, Batalhão

ABSTRACT

Airborne Operation is a joint military operation (single command and joint staff) that involves air movement and the introduction of combat forces and their respective support into an objective area. Airborne Operations is intended for the immediate execution of a mission of a strategic, operational or tactical nature. It is normally triggered in the midst of offensive operations. It is a complementary operation, having peculiarities that must be considered for its realization: technical conditions necessary for its development, the concept of employment, the multiple purposes, the composition of the means to be employed, planning and execution. Airborne Operations have specific fire needs, which condition the planning and execution of support fire. The presence of so many and so diverse means of fire support and air vectors in the area of operations, as well as the initial decentralization of actions, require detailed planning and increased attention from the agencies in charge of planning, coordination and control of fire support and the use of airspace. For this reason, the work will address fire support, more specifically the Infantry Battalion in Airborne Operations.

Key words: Airborne, Airborne operations, Infantry, Battalion, support fire

SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO	9
1.1 PROBLEMA.....	11
1.2 OBJETIVOS.....	12
1.2.1 Objetivo Geral	12
1.2.2 Objetivos Específicos	12
1.3 QUESTÕES DE ESTUDO	12
1.4 METODOLOGIA.....	13
1.4.1 Objeto formal de estudo	13
1.4.2 Amostra	13
1.4.3 Delineamento da pesquisa	14
1.4.4 Procedimentos para revisão da literatura	14
1.4.5 Procedimentos Metodológicos	14
1.4.6 Instrumentos	15
1.4.7 Análise de dados	15
1.5 JUSTIFICATIVA.....	16
2. REFERENCIAL TEÓRICO	17
2.1 Definição sobre as Operações Aeroterrestres.....	17
2.2 O Batalhão de Infantaria Paraquedista.....	20
2.3 Capacitações, limitações e vulnerabilidades das Op Aet	21
2.4 O Apoio de Fogo do Batalhão de Infantaria	23
2.4.1 O Pelotão de Morteiros.....	23
2.4.1.1 Morteiro 81 mm	25
2.4.1.2 O Emprego Tático.....	26
2.4.2 O Pelotão Anticarro.....	27
2.4.2.1 Possibilidades do Pel AC.....	28
2.4.2.2 Limitações do Pel AC.....	29
2.5 Caso Histórico	29
2.6 FM 3-99 Airbone and Air Operations	31

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	33
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS E SUGESTÕES.....	39
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	42
APÊNDICE A - Questionário.....	43
APÊNDICE B – Proposta de atualização.....	46

|

1. INTRODUÇÃO

As unidades de Infantaria do Exército Brasileiro valor Batalhão, são particularmente aptas a realizarem o combate a pé, ainda que, utilizando-se de meios de transportes terrestres, aéreos ou aquáticos para o seu deslocamento. Estas unidades possuem uma mesma estrutura, sendo organizadas com uma Cia C Ap e 3 Cia Fuz ou 4 Cia Fuz se tratando dos Batalhões de Infantaria Blindados. Tem com missão básica cerrar sobre o inimigo para destruí-lo ou capturá-lo e manter o terreno, impedindo, resistindo ou repelindo o inimigo, por meio do fogo e do combate aproximado. Uma das formas de emprego do Batalhão de Infantaria é a realização de um Assalto Aeroterrestre, visando isolar o campo de batalha, interditando o deslocamento de tropas inimigas. (BRASIL, 2017.)

Visto isso, o tema deste trabalho de conclusão de curso, trata exatamente sobre as Operações Aeroterrestres, mais especificamente do apoio de fogo do Batalhão de Infantaria nas Operações. Este tema, se torna relevante pela necessidade de desenvolver cada vez mais esse tipo de operação, visto a vastidão do território nacional, e a necessidade de a qualquer momento termos que empregar uma fração apta a realizar um assalto aeroterrestre em um rincão do país. Para que este tipo de Operação seja bem sucedido é primordial que desenvolvamos e atualizemos todo o potencial já existente nas Unidades de Infantaria, principalmente as que são mais aptas.

Foi na Segunda Guerra Mundial que os Campos de Batalha puderam testemunhar pela primeira vez, a utilização de tropas realizando missões de suma importância estratégica operacional para seus países e exércitos. Ao longo dos anos, as Operações Aeroterrestres, foram largamente utilizadas por diversas tropas, e conseqüentemente foram sendo aprimoradas e estudadas mais profundamente, com o objetivo de atingirem uma melhor eficiência e vantagens táticas dentro do Teatro de Operações. O Exército Brasileiro encarregou-se, após a Segunda Guerra Mundial, de criar sua tropa especializada, as unidades paraquedistas, na década de 40, e desde então vêm formando militares especializados, e aprimorando sua doutrina aeroterrestre. (OLIVEIRA, BRUNO, 2019.)

Esse tipo de operação tem por finalidade a execução imediata de uma missão de caráter estratégico, operacional ou tático. É desencadeada normalmente no bojo das operações ofensivas.

As tropas paraquedistas foram empregadas, pela primeira vez, pela Alemanha, na 2ª Guerra Mundial, quando conquistaram o complexo de fortificações de Eben-Emael, na Bélgica, utilizando um reduzido efetivo de tropas de engenharia paraquedista. A invasão de Creta por paraquedistas alemães em 1941, resultou em um elevado número de baixas entre os atacantes. Tantas perdas levaram Adolf Hitler a julgar encerrada a era dos paraquedistas que tão bem se iniciaram no ano anterior (HOMEM, 1991, p. 1).

No Brasil, a tropa paraquedista teve sua origem na Escola de Paraquedistas, criada em 26 de dezembro de 1945 na cidade do Rio de Janeiro. A origem dessa escola foi fruto do ideal do Capitão Roberto de Pessoa, primeiro brasileiro a realizar o curso de paraquedismo militar nos EUA.

Ao longo dos anos, a Brigada de Infantaria Paraquedista vem modificando-se e adaptando-se às novas exigências do Exército Brasileiro, por intermédio do desenvolvimento de novas doutrinas e pelo aprestamento contínuo, visando ao seu emprego nos mais diversos tipos de operações e nos mais diversos tipos de ambiente (VIEIRA, 2008, p. 22).

A profundidade com a qual se emprega a tropa paraquedista restringe as possibilidades de apoio de fogo, O Exército Brasileiro possui atualmente 1 (uma) Brigadada de infantaria Paraquedista com 3 (três) Batalhões de Infantaria Paraquedista que possuem os meios para prover seu apoio de fogo. Contudo, há uma evidente necessidade de desenvolver as capacidades no sentido de que as frações estejam aptas a executar as missões que lhe competem.

A dificuldade de emprego dessa tropa fica evidente quando consideramos as grandes profundidades nas quais é utilizada no Teatro de Operações. Essas profundidades exigem soluções para a continuidade do apoio de fogo. O apoio de fogo em Operações Aeroterrestres possui necessidades específicas, as quais condicionam o planejamento e a execução do Ap F. Cada fase da Op Aet requer um tipo diferente de Ap F para que se obtenha êxito na operação. Identificar como esse Apoio de Fogo executa seus fogos, e como é realizada o adestramento tanto do Pel Mrt Me como do Pel anticarro, é um dos objetivos deste trabalho, para que seja verificada a necessidade de atualização da literatura existente.

O trabalho foi estruturado de maneira que fossem levantados os manuais nacionais existentes e analisados, juntamente com o manual norte americano que trata sobre o assunto e por fim um questionário direcionado a militares que j[á] participaram de operações Aeroterrestres.

1.1 PROBLEMA

Segundo MARQUES (2014), o emprego rápido e a grande profundidade talvez sejam um dos principais predicados da Unidade Paraquedista. Dentro desse aspecto, a Bda Inf Pqdt possui como dado médio de planejamento o tempo máximo de desdobramento de uma Força Tarefa valor Batalhão de Infantaria Paraquedista (FTBIPqdt) em até 24 horas a distâncias que, de acordo com a disponibilidade das aeronaves da FAB, chegam a aproximadamente 4000 km. Para AZAMBUJA (1984), a Brigada de Infantaria Paraquedista possui, ainda, autonomia para manter uma C Pnt Ae por um período de setenta e duas horas. Note-se a dificuldade de se proporcionar apoio de fogo adequado a essas distâncias e nesse prazo.

São desejáveis em uma Operação Aeroterrestre (Op Aet) as condições a seguir: judiciousa seleção de objetivos, compatíveis com o escalão empregado e localizados em profundidade, de forma a justificar o emprego de forças aeroterrestres; prazo compatível com o planejamento detalhado da operação de, no mínimo, 36 horas para a Bda Inf Pqdt e 24 horas para o BI Pqdt; disponibilidade de 17 meios aéreos para proporcionar apoio de fogo (ALMEIDA, 2002, p.23). Verificam-se assim alguns dos critérios básicos para o emprego das tropas paraquedistas.

Analisando estas características das Op Aet, nota se que é uma operação com limitações no que diz respeito ao suporte de Apoio de Fogo, por isso, cresce de importância que as próprias unidades, principalmente as de Infantaria, que estarão operando no teatro de Operações consigam empregar com eficiência os seus meios orgânicos nas diversas fases das Op Aet.

Buscando aperfeiçoar o desenvolvimento do Apoio de Fogos nas Op Aet, formulou-se o seguinte problema: Como o Batalhão de Infantaria em Operações Aeroterrestres desenvolverá seus meios orgânicos para Apoio de Fogo durante uma Operação

Aeroterrestre e existe literatura suficiente que rege o apoio de fogo nos manuais que versam sobre Op Aet?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Analisaremos informações e ensinamentos advindos de manuais nacionais e internacionais, sobre as Unidades de Infantaria realizando o Apoio de Fogo nas Operações Aeroterrestres. Com essa análise, pudemos verificar como uma fração orgânica do Batalhão de Infantaria Paraquedista responsável pelo apoio de fogo, realiza suas ações.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Verificamos a dotação do Pel Mrt Me do Batalhão de Infantaria Paraquedista;
- Especificamos o transporte dos meios orgânicos do Apoio de Fogo até a Z Aç
- Identificamos o planejamento do Apoio de Fogo do Batalhão de infantaria na Op Aet.

1.3 Questões de Estudo

- Quais as diferenças entre o que prescreve o Artigo II Item 7-13 do Capítulo 7 do Manual de Campanha – Batalhão de Infantaria (C 7-20) e o que é empregado nos dias de hoje nas operações aeroterrestres?

- Quais as diferenças entre o que prescreve o Artigo II do Capítulo 7 do Manual de Campanha – Batalhão de Infantaria (C 7-20) e o que é empregado pelo Exército Americano?

-Quais as diferenças entre o que prescreve o Artigo II do Capítulo 7 do Manual de Campanha – Batalhão de Infantaria (C 7-20) e o que é prescreve o Manual de Campanha EB70-MC-10.217 - Operações Aeroterrestres?

- Quais as diferenças entre o que prescreve o Manual de Campanha EB70-MC-10.217 - Operações Aeroterrestres) e o que é empregado nos dias de hoje nas operações aeroterrestres?

1.4 METODOLOGIA

Nesta seção, será apresentada detalhadamente a metodologia empregada a fim de solucionar o problema da pesquisa. Para isso, foi estabelecida a seguinte subdivisão para esta seção: objeto formal de estudo, amostra e delineamento de pesquisa.

1.4.1 Objeto Formal de Estudo

Com o presente trabalho, verificamos como a fração orgânica do Batalhão de Infantaria responsável pelo Apoio de Fogo (Pel Mrt), realiza suas ações no Teatro de Operações, com o intuito de alcançar com eficiência seus objetivos de Apoio de Fogo em uma Operação Aeroterrestre.

1.4.2 Amostra

Como amostra para o presente estudo, foi utilizado o universo dos militares que já participaram de adestramentos e/ou Operações Aet, produções científicas e doutrinárias que abordam os assuntos atinentes ao Apoio de Fogo do Pel Mrt nas Operações Aeroterrestres. O questionário enviado obteve o número de 14 respostas

no meio de Oficiais de Carreira que já tiveram contato com a realização do Apoio de Fogo do Batalhão de Infantaria em Operações Aeroterrestres.

1.4.3 Deliniamento da Pesquisa

A seguir, serão apresentados os procedimentos adotados para a coleta de dados referentes ao objeto formal de estudo, a fim de encontrar a solução para o problema de pesquisa.

1.4.4 Procedimentos para revisão da literatura

Por se tratar de uma pesquisa bibliográfica e documental e considerando a importância dos referenciais teóricos para a exploração das questões de estudo, as buscas foram realizadas em bibliotecas (da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais), em sítios eletrônicos nacionais e internacionais que abordem o assunto referente a Função Combate Fogos, nos portais do preparo e da doutrina do Exército Brasileiro e de outras forças armadas, principalmente a Norte Americana.

Para a busca nas bases doutrinárias dos dados eletrônicos, foi utilizada a ferramenta de busca google, e-busca do exército, empregando os seguintes termos: Operações Aeroterrestres, Tropa paraquedista, apoio de fogo, pelotão de morteiro, batalhão de infantaria, companhia de comando e apoio, air assault, Infantry Battalion, fire support.

Após as buscas, o material considerado relevante ao estudo foi revisado e passou a integrar as referências bibliográficas da pesquisa.

1.4.5 Procedimentos Metodológicos

Foi realizada uma pesquisa exploratória quanto aos objetivos, pois houve a necessidade de se identificar as características do Pel Mrt Me da Tropa Paraquedista, suas possibilidades e limitações .

Quanto aos procedimentos, a pesquisa foi bibliográfica e documental, no intuito de coligir informações quanto às Op Aet. Com os dados levantados e confrontados com os produtos literários já existentes, foi possível apresentar a solução para o problema de pesquisa.

1.4.6 Instrumentos

Foram incluídos na pesquisa os artigos, manuais, monografias e dissertações acerca do assunto sobre o Apoio de Fogo do Batalhão de Infantaria nas Op Aet. Principalmente estudos quantitativos e qualitativos que descrevem as experiências nesse tipo de operação.

Os artigos científicos, dissertações, monografias que tratem as informações sem a citação de fonte confiável foram excluídas. Também não fazem parte do trabalho os estudos que versarem exclusivamente sobre outras armas, quadros ou serviços (ainda que no contexto das operações militares), quando não estabeleceram relação com as Operações Aeroterrestres.

1.4.7 Análise dos Dados

Para que os objetivos fossem atingidos, foi realizada, inicialmente, uma análise exploratória dos dados para conhecimento das variáveis.

Os dados levantados foram tratados de modo a definir como o Batalhão de Infantaria consegue realizar o Apoio de Fogo com o Pel Mrt Me orgânico em Operações Aeroterrestres e quais são as suas principais possibilidades e deficiências na conquista de objetivos profundos, de forma a permitir a visualização dos resultados obtidos com a pesquisa científica

No tratamento dos dados coletados, trabalhamos com estatísticas, tabelas e gráficos, por permitirem uma interpretação, ausente de tendências, clara e objetiva. Na análise das informações coletadas, efetuamos o cruzamento de dados, comparação e porcentagem confrontando, assim, os resultados com a teoria estudada na revisão da literatura. Desta forma, apresentaremos a solução para o problema de pesquisa.

1.5 JUSTIFICATIVAS

Nas operações ofensivas, os fogos de apoio são utilizados para auxiliar todas as fases do ataque.

Na guerra moderna, o apoio de fogo é uma das molas mestras do sucesso. É imperioso que o comandante que dispõe desse meio utilize-o na plenitude. O Cmt terá no apoio de fogo um valoroso recurso, se puder dispô-lo de forma coordenada. (BRASIL, 2003, p 9-1.)

O Batalhão planeja os fogos para as armas orgânicas, em reforço e para os demais meios de apoio de fogos disponíveis. Os meios de fogos disponíveis para uma Op Aet, são os proporcionados pelos morteiros do Batalhão (Mrt 81mm e Mrt 60 mm), artilharia de Campanha Orgânica, aeronaves e pelo Pelotão Anti Carro dos Batalhões. O emprego rápido e à grande profundidade talvez seja uma das principais qualidades da Bda Inf Pqdt. Dentro desse aspecto, essa brigada possui como dado médio de planejamento o tempo máximo de desdobramento de uma Força Tarefa valor Batalhão de Infantaria paraquedista em até 24 horas a distâncias que, de acordo com a disponibilidade das aeronaves da FAB, chegam a aproximadamente 4000 km. É importante ressaltar que após a entrada em operação, a partir de 2016, das aeronaves de transporte KC-390 fabricadas pela EMBRAER, as Forças Tarefa Aeroterrestres terão maior capacidade de transporte de carga e menor tempo de desdobramento com semelhante amplitude de desdobramento.

Em decorrência da importância das Op Aet e a evolução constante no Teatro de Operações, cresceu de importância o suporte do Apoio de Fogo nesse tipo de operação, visto que a tropa paraquedista opera em profundidades além do poder de apoio de fogo da Artilharia Orgânica do escalão superior, contudo, o manual C 7-20-BATALHÃO DE INFANTARIA, não aprofunda o conhecimento sobre o suporte de fogo nas Op Aet e tão pouco o manual EB 70-MC-10.217-OPERAÇÕES AEROTERRESTRES e este motivo, justifica e nos motiva a explorar mais sobre este tipo de operação e propor a atualização desses manuais.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 DEFINIÇÃO SOBRE AS OPERAÇÕES AEROTERRESTRES

Primeiramente, é necessário entender o conceito de Operações Aeroterrestres. Tanto o Manual de Campanha C7-20 – Batalhão de Infantaria como o Manual de Campanha EB70-MC-10.217 – Operações Aeroterrestres; as definem de forma similar: é uma operação militar conjunta (comando único e estado-maior conjunto), que envolve o movimento aéreo e a introdução de forças de combate e de seus respectivos apoios em uma área de objetivos.

Também de acordo com o Manual de Campanha C7-20 – Batalhão de Infantaria e como o Manual de Campanha EB70-MC-10.217, as Op Aet possuem as seguintes características: Ação de Conjunto, Flexibilidade, Modularidade, Complexidade de Planejamento integrado com Forças de Junção, Seletividade, Agressividade e Sustentabilidade.

As forças terrestres empregadas em uma Op Aet são constituídas por elementos de superfície (paraquedistas ou não), com ou sem a presença de elementos de Aviação do Exército (Av Ex). As aeronaves de asa fixa normalmente serão aportadas pela Força Aérea. Meios aéreos da Marinha, bem como tropa de fuzileiros navais poderão, de acordo com a situação, integrar uma força aeroterrestre

Em suma, são operações onde se tem um movimento aéreo de pessoal e material com previsão imediata de emprego em combate.

As operações aeroterrestres requerem das tropas as seguintes características: flexibilidade; modularidade; versatilidade; sustentabilidade; capacidade de comando e controle; agressividade. (BRASIL, 2018 p. 4-3)

O manual do Exército Americano que trata sobre as Operações Aeroterrestres é o (FM 3-99) - Airbone and Air Assault Operations, possui uma compreensão semelhante aos manuais brasileiros definindo operações Aeroterrestres como: *“an operation involving the air movement into an objective area of combat forces and their logistic support for execution of a tactical, operational, or strategic mission.”*

Airborne assault. “The use of airborne forces to parachute into an objective area to attack and eliminate armed resistance and secure designated objectives” (also called a personnel airdrop). (OPERATION NORTHERN DELAY: THE EVOLUTION OF JOINT FORCIBLE ENTRY, ANDREW D. ROBINSON, 2018, p 21)

Não obstante a marcante evolução dos meios de defesa aeroespacial, o emprego de Op Aet continua atual no combate moderno, uma vez que permite a rápida inserção de tropa em qualquer região de um teatro de operações, sobrevoando obstáculos e resistências interpostas. Uma Op Aet pode ser executada em proveito dos interesses nos níveis estratégico, operacional ou tático. (BRASIL, 2017, p 1-1.)

A Op Aet tem por finalidade a execução imediata de uma missão de caráter estratégico, operacional ou tático. É desencadeada normalmente no bojo das operações ofensivas. É uma operação complementar, possuindo peculiaridades que devem ser consideradas para a sua realização: condições técnicas necessárias para seu desencadeamento, o conceito de emprego, as múltiplas finalidades, a composição dos meios a empregar, o planejamento e a execução. (BRASIL, 2017, p 1-1.)

No planejamento de uma Op Aet é desejável o atendimento de judiciosa seleção de objetivos (alvos de interesse vital para o conjunto das operações e que sejam fracamente guarnecidos ou não defendidos), compatíveis com o escalão empregado e localizados em profundidade, de forma a justificar o emprego de forças aeroterrestres (BRASIL, 2005, p. 2-5).

No planejamento das operações são desenvolvidos quatro planos básicos, considerando-se os fatores da decisão. São eles: plano tático terrestre, plano de desembarque, plano de movimento aéreo e plano de aprestamento. O planejamento desses planos se desenvolve na ordem inversa da execução da operação. O planejamento de uma missão aeroterrestre é bastante complexo e deve ser o mais detalhado possível, buscando-se, contudo, a simplicidade em sua execução por parte da tropa. (Brasil, 2003, p 7-3.)

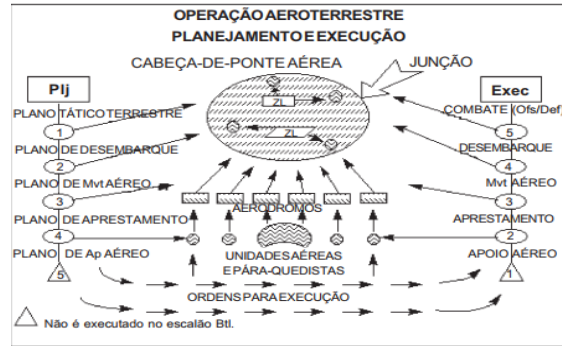


Fig 7-2. Planejamento e execução de uma Op Aet

É fundamental para a execução das Operações Aeroterrestres a integração entre as tropas paraquedistas e a Força Aérea, recentemente no ano de 2003, ocorreu uma grande operação aeroterrestre Norte Americana no Iraque, onde as tropas realizaram centenas de Paraquedistas para operarem no norte daquele país. Essa Operação ficou conhecida como OPERATION NORTHERN DELAY. Em 26 de Março de 2003, durante a Invasão ao Iraque, 996 paraquedistas saltaram para a zona de lançamento em Bashur, fazendo com que o Exército Iraquiano tivesse que deslocar muitos militares para proteger seu flanco Norte, proporcionando assim maior alívio para as forças da coalizão que avançavam pelo sul. (OPERATION NORTHERN DELAY: THE EVOLUTION OF JOINT FORCIBLE ENTRY, ANDREW D. ROBINSON, 2018, p 21)

The 173rd Airborne Brigade's airborne assault into northern Iraq in 2003, as a historical case study highlighting the evolution of Joint Forcible Entry (JFE). Army, Air Force, and special operations forces acted jointly on the northern front of Operation Iraqi Freedom. The 173rd Airborne Brigade jumped a thousand paratroopers into Bashur Airfield on the night of 26 March 2003 under the tactical control of Combined Joint Special Operations Task Force-North (Task Force Viking). The 173rd airlanded the rest of its combat power and received the first airland of an M-1 Abrams tank task force (1st Battalion, 63rd Armored Regiment) in military history. The joint force conducted unconventional and conventional warfare alongside Kurdish peshmerga to fix Iraqi defensive forces along the Green Line. Northern Delay was the first strategic brigade airdrop using C-17 aircraft in formation, integrating a conventional Army airborne brigade within the 10th Special Forces Group, and integrating an armored battalion into an airborne operation. Joint Publication (JP) 3-18, Joint Forcible Entry, should incorporate lessons learned from the hybrid airdrop/airland, SOF-

conventional integration, and airborne-armored integration to improve readiness of the joint entry force. (OPERATION NORTHERN DELAY: THE EVOLUTION OF JOINT FORCIBLE ENTRY, ANDREW D. ROBINSON, 2018, p 21)

2.2 O BATALHÃO DE INFANTARIA PARAQUEDISTA

Os Batalhões de Infantaria Paraquedista (BI Pqdt) são os principais elementos de manobra da Bda Inf Pqdt. Possuem como principais capacidades a ação terrestre e a manobra tática. Além disso, têm condições de serem empregados em atribuições subsidiárias.

A Bda Inf Pqdt possui 03 (três) BI Pqdt, podendo ser organizados na forma de Força Tarefas. Nestas condições, podem receber outros elementos de manobra, bem como frações de apoio ao combate e logística.

A tropa Paraquedista é a mais apta a realizar Op Aet, apesar de que qualquer Unidade do Exército é capaz de realizar esse tipo de Operação. A Brigada de Infantaria Paraquedista é a principal Grande Unidade apta, tendo o Batalhão de Infantaria Paraquedista como sua principal peça de manobra.

A tropa de Infantaria apta a realizar operação aeroterrestre por lançamento de paraquedas é a Infantaria paraquedista, de forma que as demais tropas de Infantaria têm a capacidade de ser aerotransportada. (BRASIL, 2018 p. 4-3)

De acordo com o Manual de Campanha C 7-20 – Batalhão de Infantaria, a missão básica do Batalhão de Infantaria Paraquedista, lançado de paraquedas ou aerotransportado, é executar o assalto aeroterrestre, conquistar e manter objetivos importantes, visando barrar os movimentos do inimigo ou facilitar o avanço das forças amigas. Além disso, pode cumprir outras missões considera das secundárias.

As tropas de Infantaria paraquedista são organizadas, equipadas e adestradas para o assalto aeroterrestre. A Infantaria paraquedista, quer lançada de paraquedas ou aerotransportada, conquista e mantém objetivos importantes, visando a barrar os movimentos do inimigo ou facilitar o avanço das forças amigas. (BRASIL, 2018 p. 4-3)

Dentre as possibilidades do Batalhão de Infantaria Paraquedista destacam-se as seguintes: realizar operações aeroterrestres coladas, organizando-se como uma força tarefa aeroterrestre; realizar operações em um quadro de defesa interna e defesa territorial.

O manual do Exército Norte Americano sobre as Operações Aeroterrestres, também aborda de maneira muito rasa a atuação do Batalhão de Infantaria: `` For control, the airborne Infantry battalion usually is reinforced for the airborne assault and disorganized into a task force. This is especially true if battalions land in widely separated drop zones or landing zones. A battalion task force usually comprises an airborne Infantry battalion with reinforcements based on the IBCT commander's estimate for the airborne assault. **Follow-on echelon—those additional forces moved into the objective area after the assault echelon.** Follow-on echelon reinforcements may include more Infantry, Armored, Stryker, cavalry, antitank, engineer, dedicated artillery, and other units or detachments needed to expand the lodgment. As in the IBCT, attachments to the task force for the airborne assault are made early in the planning phase. They can be withdrawn as soon as the ground situation stabilizes.

2.3 CAPACIDADES, LIMITAÇÕES E VULNERABILIDADES DAS OPERAÇÕES AEROTERRESTRES

O Exército Brasileiro em decorrência de muitos fatores, ainda não possui expertise suficiente nesse tipo de Operação, em razão deste fato, a utilização do manual FM 3-99-AIRBORNE AND AIR ASSAULT, se torna muito importante para basearmos as ações que devemos tomar para desenvolver nossas capacidades.

De acordo com o FM 3-99-AIRBORNE AND AIR ASSAULT, as Op Aet possuem as seguintes capacidades: Capacidade de contornar todos os obstáculos terrestres ou marítimos, surpresa, capacidade de se concentrar rapidamente em alvos críticos, as forças aerotransportadas podem estender a área de operação, mover e concentrar rapidamente o poder de combate como nenhuma outra força disponível, atacar as posições inimigas de qualquer direção, conduzir ataques e invasões além da área de

operação, conduzir exploração limitada e operações de busca, sobrevoa e contorna as posições inimigas, barreiras e obstáculos e ataque objetivos de outra forma, fornece reservas responsivas, permitindo que os comandantes comprometam uma porção maior de suas forças para ação; reagir rapidamente às oportunidades táticas, necessidades e ameaças em áreas não atribuídas; posicionar rapidamente as forças em pontos taticamente decisivos na área de operação; conduza operações em ritmo acelerado em distâncias extensas; conduzir e apoiar o inimigo com inserções falsas; reforçar rapidamente as unidades comprometidas; proteger e defender rapidamente terrenos importantes (como locais de cruzamento, cruzamentos de estradas e pontes) ou Objetivos; reparar ou construir rapidamente a infraestrutura para receber as forças subsequentes; atrasar uma força muito maior sem se envolver de forma decisiva.

2.3.1 LIMITAÇÕES

Uma força aerotransportada depende de aeronaves da Força Aérea para movimento de longo alcance, apoio de fogo. A disponibilidade e o tipo de aeronave ditam o escopo e a duração do voo.

Após o lançamento aéreo inicial, o poder de combate sustentado das forças aerotransportadas depende do reabastecimento por ar. Qualquer interrupção no fluxo de reabastecimento da aeronave pode causar um potencial enfraquecimento força aerotransportada.

Uma vez no solo, a força aerotransportada tem mobilidade tática limitada. Essa mobilidade depende de o número e tipo de veículos e helicópteros que podem ser trazidos para a área do objetivo com a força.

A força aerotransportada limitou a artilharia de campo e o apoio de artilharia de defesa aérea até mais ativos podem ser introduzidos na área de objetivo. Ativos de aquisição de alvo adicionais são necessários para fornecer informações de segmentação precisas e oportunas.

A evacuação das vítimas é difícil. Até que os meios de evacuação estejam disponíveis, a própria tropa deve estar preparada para fornecer cuidados médicos.

2.3.2 VULNERABILIDADES

As forças aerotransportadas são vulneráveis ao ataque inimigo durante a rota para a zona de lançamento. Embora a Força Aérea possa conduzir lançamentos aéreos limitados sem superioridade aérea, grandes operações requerem

neutralização ou supressão de defesas aéreas inimigas. Os elementos iniciais de assalto aerotransportado são leves e separados de sistemas de armas, equipamentos e materiais que fornecem proteção e sobrevivência

Ataque por armas químicas, biológicas, radiológicas e nucleares devido a produtos químicos, capacidade de proteção e descontaminação biológica, radiológica e nuclear.

Ataque por solo, ar ou artilharia durante as fases de assalto e pouso.

Ataques aéreos se a superioridade aérea não for obtida antes do ataque aerotransportado.

Ataque eletrônico, para incluir bloqueio de sistemas de comunicação e navegação, e interrupção equipamento de sobrevivência de aeronaves.

Fogo de armas leves que representa uma grande ameaça para a aeronave durante o movimento aéreo, fases de assalto e aterragem.

2.4- O APOIO DE FOGO DO BATALHÃO DE INFANTARIA

Neste item, será apresentado o poder de fogo que um Batalhão de Infantaria tem disponível para as Operações.

2.4.1 O PELOTÃO DE MORTEIRO

As diversas unidades de Infantaria do Exército Brasileiro possuem em sua composição o Pelotão de Morteiros. Este pelotão é organizado, equipado e treinado para cumprir a missão de prover apoio imediato e contínuo aos elementos do Btl. Nos Batalhões de Infantaria Paraquedistas, o Pel Mrt é dotado de morteiro médio de longo alcance 81 mm.

Via de regra, o Pel Mrt se constitui no principal meio de apoio de fogo que o Batalhão dispõe para intervir no combate. Para que essa intervenção seja realizada de maneira eficiente, é necessário a elaboração de um plano de fogos de morteiro

minucioso e perfeitamente coordenado com o plano de fogos de artilharia do escalão superior de acordo com o manual C 7-15- COMPANHIA DE COMANDO E APOIO.

O Pel Mrt tem a seguinte organização:

10-2. ORGANIZAÇÃO

O Pel tem a seguinte organização: (Fig 9-1)

- a. Comando;
- b. Grupo de Comando (Gp Cmnd); e
- c. 2 (duas) seções de morteiros médios (Seç Mrt Me).

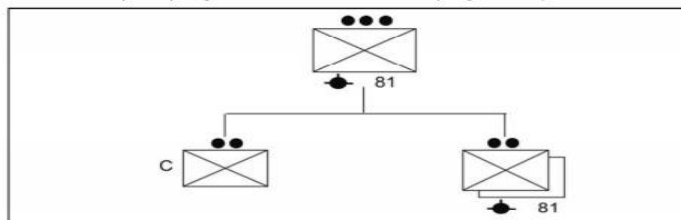


Fig 10-1. Organograma do Pel Mrt

(C7-15- Companhia de Comando e Apoio)

Cada seção de Morteiro médio está organizada a 3 peças. De acordo com o Manual C 7 -15 Companhia de Comando e Apoio, o Pel Mrt possui algumas características como:

- (1) grande mobilidade nas estradas e relativa mobilidade através campo
- (2) desencadeia com precisão, tiros com grande ângulo
- (3) rápida cadência de tiro
- (4) grande mobilidade de tiro

Apresenta como possibilidades:

- (1) Concentrar grande número de fogos na Z Cmb
- (2) Ser empregado para neutralizar ou destruir zonas de objetivos ou objetivos isolados
- (3) Lançar cortinas de fumaça em largas zonas ou mantê-las durante longo período de tempo
- (4) Imuminar determinada área
- (5) Atirar de zonas cobertas ou ocultas e atingir posições desafiadas
- (6) Executar rápido movimento em estradas devido as suas viaturas
- (7) Ter capacidade de transporte de arma a braço
- (8) Obter surpresa no emassamento de fogos

Principais Limitações:

- (1) Movimento através campo é dificultado pelo relativo peso do armamento e principalmente de munição

(2) Relativa dificuldade de remuniamento devido ao peso da munição e pela rapidez com que é consumida, o que pode limitar o contínuo apoio de fogo

(3) Realativa dificuldade nas necessárias mudanças de posição, devido ao tipo do material e frações.

A menor fração de emprego do Pel Mrt que será capaz de cumprir missões de apoio de fogo, realizar seus deslocamentos será a Seção (Seç). O Pel poderá ser empregado em AÇÃO DE CONJUNTO, REFOÇO, APOIO DIRETO e REFORÇO DE FOGOS.

O Pelotão de Morteiros (Pel Mrt) é organizado, equipado e treinado para cumprir a missão de prover apoio imediato e contínuo aos elementos do Btl. Para que este apoio seja eficiente, são necessárias: a ocupação de posições favoráveis; de boa observação; comunicações ininterruptas; pronto remuniamento, e e uma técnica eficiente de tiro e seu respectivo controle. (BRASIL, 2002, p 10-1.)

Os pelotões de morteiro orgânicos dos Batalhões de Infantaria Paraquedista prestam apoio de fogo cerrado aos comandos enquadrantes, a partir do desembarque. As armas de apoio das unidades de manobra são distribuídas prioritariamente ao escalão de assalto, para que as tropas aeroterrestres disponham do apoio de fogo de suas armas orgânicas no mais curto prazo possível. (BRASIL, 2007, p. 8-18)

2.4.1.1 MORTEIRO 81 mm

O Morteiro Médio Antecarga 81 mm é uma arma de tiro indireto, adequada ao emprego em todos os tipos de combate, especialmente como apoio de fogo às unidades de infantaria, cavalaria, paraquedistas. Seu emprego é comum em todas as unidades de Infantaria que o possuem, basta retirar as informações necessárias no Manual de Campanha C 7-15 Companhia de Comando e Apoio. Em nossa pesquisa vamos focar na preparação do armamento e como ele após uma série de ações se torna pronto para executar fogos após o lançamento. De acordo com EB-MT-34.402 Manual Técnico do Mestre de Salto “ As partes componentes do morteiro são dividas

em fardos para o lançamento. O Fardo padrão para este tipo de lançamento é o A-5. Enquanto que a munição, os cunhetes são preparados com os fardos do tipo A-7. Após a preparação os fardos passam por aferição de peso e conexão do paraquedas para carga mais adequado (R-AC ou T10-AC). Após finalizado todo o processo de preparação a carga é embarcada respeitando o processo de lançamento que prevê que está seja lançada primeiro que os outros saltadores. Os saltadores responsáveis pela carga (Seç Mrt) saem imediatamente após a carga e devem navegar em sua direção buscando aterrar próximo da mesma para facilitar a reorganização do material. Após aterragem os saltadores reorganizam com todo seu material e com a carga e são encaminhados pelos militares da Eq Prec até a Z Réu a fim de ficar ECD de prosseguir nas operações

2.4.1.2- EMPREGO TÁTICO

A missão da fração de morteiro médio é prover o apoio imediato e contínuo aos elementos da unidade e subunidade. Um apoio direto eficiente, exige posições favoráveis, boa observação, comunicações ininterruptas, pronto remuniamento e uma técnica eficiente de tiro e seu respectivo controle. (BRASIL, 2000, p. 169)

As frações de morteiros possuem características:

- Grande mobilidade nas estradas e através campo
- Desencandeia com precisão tiros com grandes ângulos
- Rápida cadência de tiro
- Grande mobilidade de tiro

O pelotão de Morteiro pode ser empregado em ação de conjunto, apoio direto, reforço ou em reforço de fogos. A forma de emprego do pelotão de morteiro depende da missão, dos problemas logísticos, do dispositivo da OM, do terreno e das condições meteorológicas. (BRASIL, 2000, p. 169)

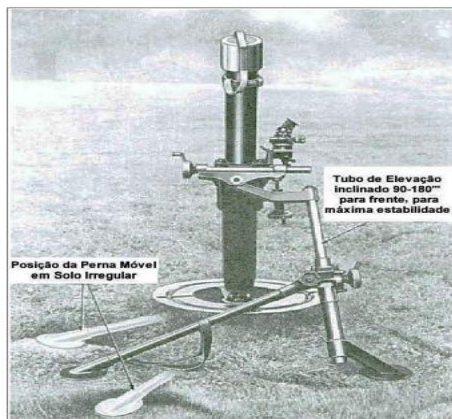


Fig 2-10. Posição do Bipé

2.4.2 PELOTÃO ANTI CARRO

A missão principal desta fração é prover a proteção anticarro do Batalhão, realizando fogos contra viaturas blindadas de lagartas e de rodas inimigas.

Quando ele não for empregado em sua missão principal, poderá receber como missão secundária, juntamente com as demais armas do Batalhão, a realização de fogos contra posições fortificadas, posições de armas coletivas, viaturas de rodas, P Obs, aeronaves paradas ou taxiando, embarcações, lanchas de desembarque, e, eventualmente concentração de pessoal, além de outros alvos compensadores para o seu tiro (BRASIL, 2002, p 109).

Devido as dificuldades de ressuprimento, o emprego de mísseis Anticarro (Msl AC) em missões secundárias deverá ser feito após minuciosa análise dos fatores da decisão e quando as demais armas existentes no Batalhão não puderem ser utilizadas. (BRASIL,2002, p109).

9-2. ORGANIZAÇÃO

O Pel tem a seguinte organização: (Fig 9-1)

- a. Comando;
- b. Turma de Comando (Tu Cmdo); e
- c. 2 (duas) Seções Anticarro (Seç AC).

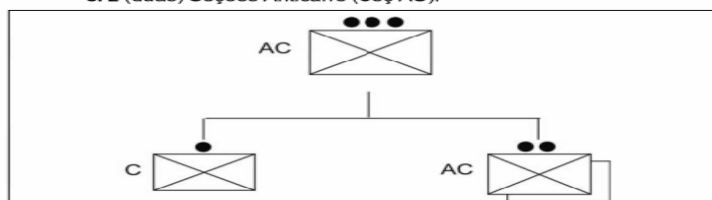


Fig 9-1. Organograma do Pel AC

Ao atuar em proveito da unidade, o Pel AC, em determinadas ações, dispersa seus meios em larga frente. Isto dificulta a ação de Comando e obriga a que as frações subordinadas receberam maior autonomia em combate.

Para o cumprimento das missões de tiro, o Pel, seção ou peça recebe um setor de tiro, no caso dos mísseis anticarro, ou uma direção principal de tiro, no caso do CSR 106 mm. (BRASIL, 2002, p 109).

2.4.2.1 POSSIBILIDADES DO PEL AC

De acordo com o manual de Campanha C 7-15, o pel AC possui as seguintes possibilidades:

- O Pel AC é o meio AC orgânico de considerável importância para o Batalhão, estando capacitado a proporcionar o devido apoio em uma ampla variedade de missões táticas.

- A mobilidade proporcionada pelos meios de transporte orgânico, ou colocados em apoio, bem como pelos meios de comunicações possibilitam que o Pel, atuando em conjunto, possa responder de forma rápida e oportuna à ameaça de blindados em toda a Z Aç da unidade.

- Eventualmente, ante a ausência de elementos blindados, poderá apoiar com seus fogos as subunidades, batendo quaisquer alvos, sem que isto interfira em sua missão principal.

- Operar sob condições climáticas e meteorológicas diversas

- Quando dotado de mísseis AC, ser empregado por longos períodos, sem denunciar sua localização e sem necessidade de mudanças de posição, desde que utilize posições de tiro bem camufladas e que possibilite o lançamento dissimulado do míssil.

2.4.2.2 LIMITAÇÕES DO PEL AC

De acordo com o manual de Campanha C 7-15, o pel AC possui as seguintes limitações:

- Restrições quanto a continuidade do fogo da peça devido a dificuldade do remuniamento, se este não for previsto com a antecedência necessária
- Quando dotado de mísseis AC, apresenta relativa ineficácia do tiro na sua trajetória inicial, devido a características técnicas do armamento, que dificultam o controle do tiro nesta fase.
- Necessidade de o atirador manter observação direta do alvo, mesmo sob estresse do combate.
- Pequena cadência de tiro
- Vulnerabilidades das guarnições à ação das armas de tiro tenso so inimigo.

2.5 OPERAÇÃO NOTHERN DELAY (Caso Histórico)

Operação **NOTHERN DELAY** ocorreu de 26 a 30 de março de 2003, durante uma das fases Operação Iraqi Freedom. A operação foi centrada em torno do 173º Brigada aerotransportada conduzindo uma operação aeroterrestre sob o controle tático da Força-Tarefa de Operações Especiais Combinadas-Norte (CJSOTF-N). A missão da 173º foi uma "demonstração da determinação dos EUA, para impedir o movimento do Iraque de divisões ao norte da Linha Verde e impedir as operações autônomas das facções no Norte Iraque." Três aspectos do 173º a implantação de combate mostrou a evolução da JFE: uma operação híbrida de lançamento aéreo, usando os novos jatos de carga C-17 da USAF, o controle tático de um avião convencional brigada por um Grupo de Forças Especiais (SF) e a primeira integração do Exército de um M-1 Batalhão de tanques Abrams em uma operação aérea. (OPERATION NORTHERN DELAY: THE EVOLUTION OF JOINT FORCIBLE ENTRY, ANDREW D. ROBINSON, 2018)

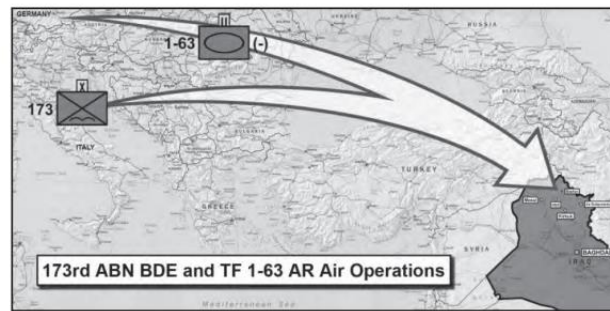


Figure 9. The Infiltration Route for the 173rd and TF 1-63 AR

Existem literaturas com relatos definitivos da invasão, esses livros contêm uma análise completa do planejamento pré-guerra. Eles também fornecem uma visão sobre o uso bem-sucedido de SOF (Special Forces Operations) para fazer Saddam acreditar que foi ameaçado por várias frentes simultâneas (norte, oeste e sul).

OIF Campaign Design: Multiple Dilemmas

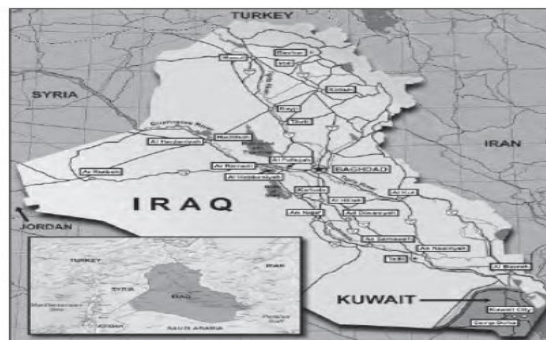


Figure 1. Iraq's Position in the Middle East

A invasão de 2003 para derrubar Saddam Hussein teve várias frentes. Bagdá, a capital iraquiana e a base de poder de Saddam, estava em posição de causar problemas significativos para abordagem de solo único do Kuwait. O Iraque possuía os meios para inundar essa abordagem liberando barragens hidrelétricas e inundando os vales dos rios Tigre e Eufrates.

Além disso, cidades densamente povoadas situavam-se ao longo da rota de 800 quilômetros da cidade do Kuwait a Bagdá.

Basra, Nasiriya, Samawah, Najaf e Karbala foram os principais locais para as forças iraquianas atrasarem os invasores. Finalmente, o Kuwait ofereceu capacidade limitada como base de preparação. Uma moderna força exigia uma rede robusta de locais de sustentação para uma invasão.

Comando Central dos Estados Unidos, comandado pelo General Tommy

Franks, liderou a coalizão invasora. Os objetivos do General Frank eram um ataque direto contra Bagdá; encontrar e prevenir a utilização de mísseis Scud e armas de destruição em massa; estabilizar a população; e substituindo totalmente o governo de um país o tamanho da Califórnia. (OPERATION NORTHERN DELAY: THE EVOLUTION OF JOINT FORCIBLE ENTRY, ANDREW D. ROBINSON, 2018)

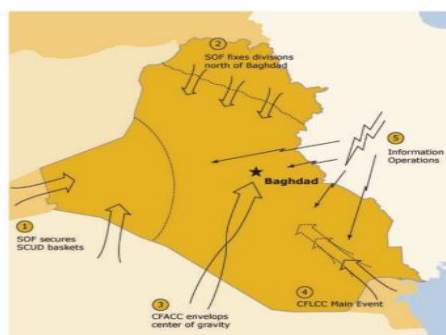


Figure 2. CENTCOM's Five-front Plan

Source: U.S. Special Operations Command, *United States Special Operations Command History*, 6th ed. (MacDill Air Force Base, FL: U.S. Special Operations Command, March 2008), 114.

2.6 FM 3-99 AIRBORNE AND AIR ASSAULT OPERATIONS

O planejamento do suporte de fogo para uma operação aerotransportada é iniciado no recebimento da missão. Paralelamente ao desenvolvimento do conceito da operação, o comandante planeja o apoio de fogo para que seja prestado ao longo da operação. (FM 3-99, Airborne and Air Operations, 2015)

Equipes, elementos e células de apoio de fogo aconselham o comandante sobre as capacidades de apoio de fogo e comando e controle de apoio de fogo conjunto, uso eficaz de meios de combate a incêndios e auxiliam no planejamento, coordenação e execução de incêndios. O planejamento, coordenação e execução de apoio de fogo para operações aerotransportadas são mais complexas do que as operações terrestres que não envolvem envoltório vertical devido aos seguintes fatores. (FM 3-99, Airborne and Air Operations, 2015)

Os elementos de assalto da força aerotransportada são rapidamente colocados em contato direto com o inimigo nas profundezas território hostil. As operações iniciais

são descentralizadas e as comunicações podem ser limitadas ou inexistentes. (FM 3-99, Airborne and Air Operations, 2015)

Durante o ataque aerotransportado inicial e periodicamente depois disso, o espaço aéreo sobre a zona de lançamento contém uma alta densidade da aeronave de lançamento aéreo, o que complica os aspectos de suporte de fogo do gerenciamento do espaço aéreo. (FM 3-99, Airborne and Air Operations, 2015)

Chamadas de fogo são enviadas em condições em que as forças precisam de apoio de fogo crítico. Falta de unidades conhecimento firme da situação, especialmente localizando forças amigas e inimigas. Chamadas de fogo podem vir quando as comunicações terrestres confiáveis não foram firmemente estabelecidas. (FM 3-99, Airborne and Air Operations, 2015)

Inicialmente, o apoio da artilharia na cabeça de vento é limitado. Esta situação ocorre ao mesmo tempo que o chegada do escalão de assalto ou fase de abertura da operação. Conseqüentemente, a maior parte do suporte de fogo deve vêm de ativos de suporte de fogo conjuntos e morteiros orgânicos. O suporte de fogo pode ser fornecido pelo longo alcance artilharia de avanço das forças amigas (se dentro do alcance), foguetes de longo alcance do Exército ou fogo de mísseis e junta interdição. (FM 3-99, Airborne and Air Operations, 2015)

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este capítulo tem como finalidade apresentar e debater os resultados alcançados a partir da revisão da literatura e análise das respostas obtidas nas entrevistas de modo a identificar se a atual capacitação dos Batalhões de Infantaria realizando o Apoio de Fogo em Operações Aeroterrestres preconiza o que é encontrado nos manuais existentes sobre este tipo de Operação e se é necessário que haja alguma atualização no manual que trata do assunto.

Tudo de forma coerente e lógica, de forma a apresentar os dados de maneira resumida e objetiva.

As informações inseridas deram subsídio ao autor para embasar suas conclusões, de forma a apresentar uma solução ao problema colocado e, ainda, permitir a sugestão de buscas que não foram incorporadas ao presente estudo

Para entendermos o objeto deste estudo, temos que aprofundar nas capacidades que os Batalhões de Infantaria possuem para prover o apoio de fogo durante uma Operação Aeroterrestre, e em suas finalidades para, então, entender as implicações que possam advir dessas operações.

O Manual de Campanha EB70-MC-10.217 Operações Aeroterrestres limita os objetivos do emprego da Cia C Ap (responsável pelo Apoio de Fogo durante as Operações) durante as Operações, fator esse que dificulta o planejamento de fogos do Batalhão. O emprego dos Pelotões de Morteiro e do Pelotão Anticarro é complexo, ainda mais se tratando de Op Aet, visto que tanto os militares, quando os armamentos serão lançados de uma aeronave em movimento, em uma zona desconhecida. Embora a tropa que esteja realizando o apoio de fogo.

Dos questionários enviados, Apêndice A, foram recebidas 14 (catorze) respostas, sendo 14 (catorze) oficiais que participaram diretamente de operações ou adestramentos aeroterrestres enquanto serviam na Brigada de Infantaria Paraquedista.

As respostas coletadas representaram 100% da população de estudo, obtendo-se, uma maior exatidão nas respostas, ainda que esse tenha sido limitado a uma população reduzida.

Evidencia-se, dessa forma, que a amostra, embora pequena, representou de forma integral a população aludida.

Com base nas respostas auferidas, foi possível realizar conclusões parciais relevantes levando em consideração cada dimensão das variáveis do trabalho, atrelado com a interpretação dos dados obtidos na revisão da literatura.

Em suma, as informações obtidas nas entrevistas realizadas e no grupo focal, engrandeceram o trabalho. Foi possível compreender a visão de militares que participaram de Op Aet, como integrantes da Bda Inf Pqdt, expondo práticas executas durante as operações.

Em seguida, serão apresentados os resultados e discussões de suas dimensões e indicadores reunidos por meio dos instrumentos já citados.

No intuito de identificar a participação de militares nas Operações Aeroterrestres, a pergunta 1 (um) e 2 (dois) do questionário verificou a quantidade de militares que serviram na Bda Inf Pqdt que tiveram participação em adestramentos ou operações.

As respostas dessa pergunta foram coletadas e tabuladas. Para facilitar o entendimento e posterior interpretação, as informações coletadas serão apresentadas, na sequência, na forma gráfica.

Com o intuito de determinar como vêm sendo feitos os treinamentos para uma Op Aet, a pergunta 1 (um) do questionário buscou verificar se os militares já haviam participade de treinamentos especificamente nesse tipo de atividade.

Após a coleta e tabulação, com o intuito de contribuir no entendimento e posterior interpretação, as informações apanhadas serão apresentadas, a seguir, na forma gráfica:

O Sr já participou de algum adestramento em Operações Aeroterrestres ?
14 respostas

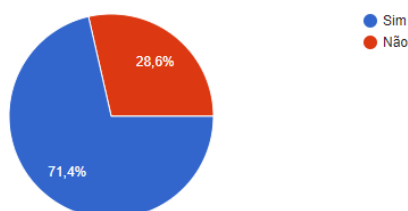


GRÁFICO 1 – Resposta à afirmação 1(um) do questionário

Observou-se que 71,4% dos questionados já participaram de um adestramento em Op Aet, ao passo que 28,6% não.

Entre os entrevistados, o item 2 analisou a participação em OPERAÇÕES AET.

Observou-se que 64,3% dos questionados já participaram de um adestramento em Op Aet, ao passo que 35,7% não.

Foi notado que a participação em Op Aet diminuiu em relação aos adestramentos, mas se manteve acima de 50%, evidenciando o grau de experiência desses profissionais.

O Sr já participou de alguma Operação Aeroterrestre ?

14 respostas

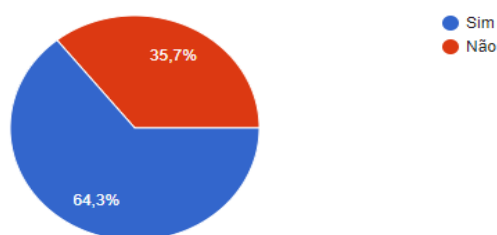


GRÁFICO 2 – Resposta à afirmação 2(dois) do questionário

Corroborando com o indicador levantado, a pergunta 3 (três) visava identificar se os militares já haviam tido a oportunidade de participar ou presenciar o lançamento de Morteiros durante uma Operação Aeroterrestre.

As informações colhidas serão apresentadas na forma gráfica a seguir:

O sr já participou/ presenciou um lançamento aeroterrestre de Morteiros ?

14 respostas

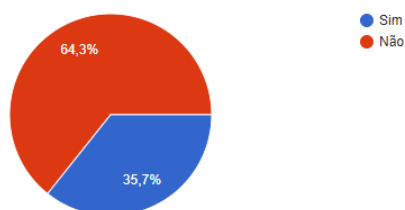


GRÁFICO 3 – Resposta à afirmação 3(três) do questionário

Notou-se que a maioria, 64,3% não participou do lançamento de Morteiros durante uma Operação Aeroterrestre. Da análise do que foi apresentado, pode-se

concluir parcialmente que grande parte dos integrantes dos Batalhões de Infantaria, não possuem expertise nesse tipo de atividade, consequentemente no Apoio de Fogo.

Visando a identificação dos militares que já participaram do Apoio de Fogo do Batalhão de Infantaria em Operações Aeroterrestres após o lançamento, o item 4 do questionário objetivou identifica-los. O Gráfico 4 resume as respostas dadas:

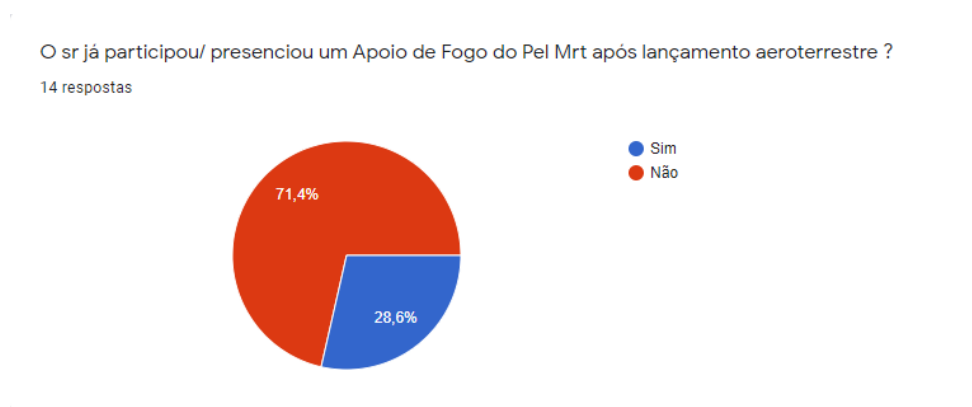


GRÁFICO 4 – Resposta à afirmação 4(quadro) do questionário

É verificado que 71,4% não participou de um Apoio de Fogo do Batalhão de Infantaria após o lançamento Aeroterrestre, enquanto que 28,6% sim.

Desta forma, é possível concluir parcialmente que ainda é necessário evoluir na função de Combate e Fogos, e promover mais atividades deste tipo, criando expertise para os militares do Batalhão de Infantaria Paraquedista.

Ainda, com o propósito de apurar a capacidade dos questionados de realizar um apoio de fogo em Op Aet, o questionário 5 visa ter uma percepção do conhecimento deles sobre a preparação dos armamentos do Pel Mrt para o lançamento.

A resposta desse item foi ilustrada no gráfico 5.

Pode se concluir parcialmente verificando tal gráfico que, 50% dos questionados tem conhecimento de como é o procedimento realizado para o lançamento dos morteiros enquanto que os outros 50% não possuem essa expertise.

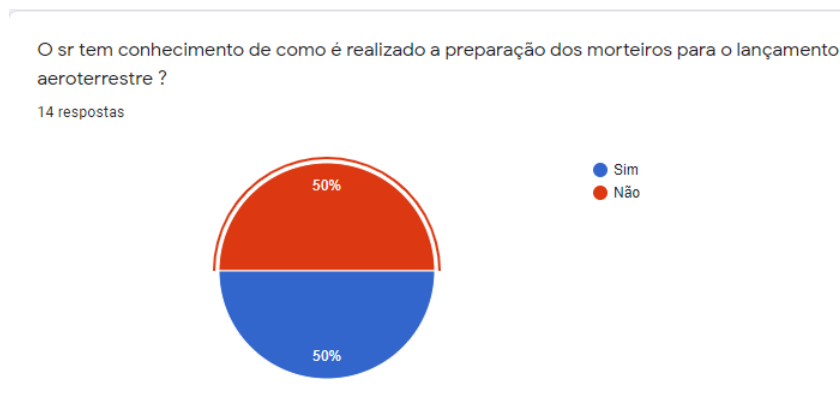


GRÁFICO 5 – Resposta à afirmação 5(cinco) do questionário

Ainda sobre o procedimento para o lançamento dos armamentos que o Batalhão de Infantaria tem para realizar o Apoio de fogo, foi questionado aos entrevistados no item 6, se poderiam explicar o procedimento que tinham conhecimento, e obtivemos as seguintes respostas de 5 militares:

“ Os armamentos de apoio são acondicionados em pacotes específicos para seu embarque e posterior lançamento, sendo designado um paraquedista, normalmente integrante da fração de apoio de fogo, que irá saltar com tal pacote atrelado ao seu equipamento ou irá saltar imediatamente após o lançamento de tal pacote contendo um paraquedas conectado ao mesmo (recebendo a denominação de “fardo”), sendo responsável por resgatá-lo no momento em que aterrar na ZL”

“ As partes componentes do morteiro são divididas em fardos para o lançamento. O Fardo padrão para este tipo de lançamento é o A-5. Enquanto que a munição, os cunhetes são preparados com os fardos do tipo A-7. Existem fotos e mais informações no manual técnico do mestre de salto e no site da vertical do ponto. Após a preparação os fardos passam por aferição de peso e conexão do paraquedas para carga mais adequado (R-AC ou T10-AC). Após finalizado todo o processo de preparação a carga é embarcada respeitando o processo de lançamento que prevê que está seja lançada primeiro que os outros saltadores. Os saltadores responsáveis pela carga (Seç Mrt) saem imediatamente após a carga e devem navegar em sua direção buscando aterrar próximo da mesma para facilitar a reorganização do material. Após aterragem os saltadores reorganizam com todo

seu material e com a carga e são encaminhados pelos militares da Eq Prec até a Z Réu a fim de ficar ECD de prosseguir nas operações``

``Primeiramente, o material é separado em suas partes (placa base, tubo e bipé)

-Após isso, as partes são acondicionadas em um fardo A-5, no qual é acoplado um paraquedas de carga para o lançamento.

-O fardo é lançado e a retaguarda do mesmo vao os militares da Guarnição do Mrt.

- Durante o salto o militar chefe da peça e responsável por navegar junto ao fardo para que aterre o mais próximo possível do mesmo

- Após aterrar, recolhe o fardo, retira o Mrt e fica ECD de apoiar as ações do Btl e ocupar ZReu ou RPP``

``Os morteiros são lançados com paraquedas próprios e adaptados para o lançamento de cargas. Os materiais nos quais os Mrt são acondicionados são tecnicamente chamados de fardos, modelo A-5. As granadas de morteiro são, normalmente, lançadas dentro de seus cunhetes, também com paraquedas próprios, por meio do fardo A-7. O exposto acima se refere aos Mrt 81mm, para os Mrt 60mm são utilizados outros materias para o acondicionamento do mesmo``

``Mrt 60: acondicionado em pacotes da Série "P" da seguinte forma: tubo e bipé: pacote P2-B; placa-base: pacote P2-RM. Estes pacotes vão ancorados ao paraquedista por ocasião do lançamento Mrt 81: acondicionado em fardo do tipo A-5, devendo-se atentar para o peso mínimo de 60 libras para o lançamento. Este fardo é lançado de forma individual, sem estar conectado a um saltador``

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS E SUGESTÕES

O presente trabalho foi realizado com o objetivo de contribuir com a atualização doutrinária do Exército Brasileiro, de modo a preencher as lacunas existentes quanto ao emprego dos Batalhões de Infantaria no Apoio de Fogo em Operações Aeroterrestres. Dessa forma procurou-se solucionar o seguinte problema: Como o Batalhão de Infantaria em Operações Aeroterrestres desenvolverá seus meios orgânicos para Apoio de Fogo durante uma Operação Aeroterrestre e existe literatura suficiente que rege o apoio de fogo nos manuais que versam sobre Op Aet?

Dessa forma, a partir do problema levantado, em acordo com os padrões acadêmicos, o emprego da metodologia, instrumentos de pesquisa possibilitaram solucionar os objetivos específicos, respondendo às questões de estudo propostas.

Respeitando os parâmetros acadêmicos, foram estabelecidos objetivos específicos e questões de estudo. A metodologia e os instrumentos de pesquisa utilizados – revisão bibliográfica, entrevistas e questionários – possibilitaram que os objetivos específicos fossem alcançados assim como respondidas as questões de estudo.

As entrevistas e os questionários possibilitaram esclarecer pontos que não haviam sido alcançados na revisão de literatura, mas levantados durante a pesquisa.

Ademais, corroborou com a atenção dada ao tema frente a importância que o evidenciada na opinião de vários especialistas entrevistados e bem como por ampla maioria dos questionados.

Junto com a metodologia utilizada nos resultados discutidos, é possível evidenciar a capacitação de um Batalhão de Infantaria na execução do Apoio de Fogo em Operações Aeroterrestres, através do seu Pelotão de Morteiros e do seu Pelotão Anticarro.

Nesse sentido, documentos norteadores da instrução militar são imprescindíveis para que a conduta da tropa esteja completamente alinhada com as regras de engajamento durante uma operação.

Dentro dos dados produzidos ao final do trabalho, destaca-se a participação dos militares que já estiveram ou estão no Batalhão de Infantaria Paraquedista, evidenciando assim a experiência adquirida neste tipo de operação.

Outrossim, com a metodologia empregada na discussão dos resultados, foi possível constatar que apesar da participação em Op Aet, a minoria teve a oportunidade de travar contato com lançamento dos morteiros bem como executar fogos reais durante a operação e/ou adestramento.

Com relação a literatura encontrada sobre o tema, podemos destacar o Manual de Campanha EB 70 MC 10.217- Operações Aeroterrestres, o Manual de Campanha C 7-20- O Batalhão de Infantaria, o Manual FM 3-99- Airborne and Air Assault Operations. Estes Manuais balizaram a realização deste trabalho de conclusão de curso.

Entretanto, após a pesquisa na literatura existente sobre o assunto, ficou evidente que nenhum manual possui a capacidade de prover detalhadamente o conhecimento necessário para a execução de fogos quer seja do Pelotão de Morteiros ou do Pelotão Anticarro do Batalhão de Infantaria em uma Operação Aeroterrestre. No caso do Manual de Campanha C 7-20, ele apenas cita em seu capítulo 7, especificamente na pág 7-20, que o apoio de fogo deve ser provido no início do do Assalto pelos meios do Batalhão, até que a Artilharia de Campanha esteja disponível para executar seus fogos. Não há mais nenhum detalhe sobre como é realizado esses tiros com os meios orgânicos do Batalhão.

Apesar de não existir tópico específico sobre o Apoio de Fogo do Batalhão de Infantaria nas Operações Aeroterrestres na literatura, há sim o conhecimento mais aprofundado em várias fontes existentes. Se quisermos detalhes de como é realizado a preparação dos Pelotões para realizar tiros de Morteiros e tiros com as armas Anticarro, podemos encontrar no Manual de Campanha C 7-15 Companhia de Comando e Apoio, se quisermos pesquisar sobre Operações Aeroterrestres, podemos usar o Manual de Campanha EB 70 MC 10.217- Operações Aeroterrestres, o EB 60-MT-34.402 Manual Técnico do Mestre de Salto Paraquedista fornece informações detalhadas de como é feito a preparação/acomodação dos morteiros e das armas anticarro para o lançamento aeroterrestre.

Junto com a metodologia utilizada nos resultados discutidos, é possível evidenciar que o Batalhão de Infantaria Paraquedista é capaz de prover apoio de fogo logo em sua chegada no teatro de Operações, em razão do lançamento realizado por aeronaves, contudo também ficou evidenciado que é necessário o comandante de

fração saber onde pode buscar informações importantes sobre a execução dos fogos dos pelotões de Morteiro e anticarro.

Nesse sentido, documentos norteadores da instrução militar sobre o assunto são indispensáveis para que haja uma conduta existente para esse tipo de missão, completamente alinhada com a doutrina militar existente. Sendo assim, faço a recomendação para que exista no Manual de Campanha C 7-20 Batalhão de Infantaria, no Capítulo 7 que trata sobre Operações Aeroterrestres, referências sobre assuntos específicos relacionados ao apoio de fogo, para que quando os comandantes de frações necessitem executar seus fogos nas operações aeroterrestres, eles possam de maneira eficiente, consultar a literatura e se preparar da melhor maneira para cumprir sua missão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LUZIA, Ilmar Ubiratan Salgado, **O apoio de fogo nas Operações Aeroterrestres e Aeromóveis**. Trabalho de conclusão de curso. (Escola de Comando e Estado Maior do Exército). 2016.

BRASIL, Estado Maior do Exército. C 7 -15 **Companhia de Comando e Apoio**. 3. Ed. Brasília, 2002.

BRASIL, Estado Maior do Exército. C 7 -20 **Batalhões de Infantaria**. 3. Ed. Brasília, 2003.

BRASIL, Estado Maior do Exército. C 7 -30 **Brigadas de Infantaria**. 1. Ed. Brasília, 1984.

BRASIL, Estado Maior do Exército. EB70-MC-10.223 **Operações**. 5. Ed. Brasília, 2017.

BRASIL, Estado Maior do Exército. EB70-MC-10.228 **A Infantaria nas Operações**. 1. Ed. Brasília, 2018.

Estados Unidos da América, Headquarters, Departamento of the Army. FM 3-99 **Airbone and Air Operations**. 2015.

BRASIL, Estado Maior do Exército. EB70-MC-10.217 **Operações Aeroterrestres**. 1. Ed. Brasília, 2017.

ROBINSON, Andrew D, **OPERATION NORTHERN DELAY: THE EVOLUTION OF JOINT FORCIBLE ENTRY**, A thesis presented to the Faculty of the U.S. Army Command and General Staff College in partial fulfillment of the requirements for the degree, 2018.

CARRANCHO, Bernardo Negreiros Lima, **O Apoio de Fogo às ações de uma força de ação rápida: AS PECULIARIDADES DO ADESTRAMENTO DE UMA BATERIA DE TIRO DE UM GRUPO DE ARTILHARIA DE CAMPANHA PARAQUEDISTA PARA O APOIO DE FOGO EM UMA CABEÇA DE PONTE AÉREA**. Trabalho de conclusão de curso. (Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais), 2017.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO

O presente instrumento é parte integrante do Trabalho de Término de Curso em Ciências Militares pela Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais do Cap Inf OSVALDO PAIVA **HENRIQUES** (Tu 2011/AMAN), cujo o tema é **O APOIO DE FOGO DO BATALHÃO DE INFANTARIA NAS OPERAÇÕES AEROTERRESTRES.**

Almeja-se a partir da compilação da coleta de dados neste questionário, realizar uma proposta de atualização no capítulo de Apoio de Fogo em Operações Aeroterrestres no Manual Batalhões de Infantaria, C7-20, podendo dessa forma contribuir com a evolução da pesquisa no que se refere a esse assunto e com a atualização doutrinária das Operações Aeroterrestres no âmbito do Exército Brasileiro.

Com o objetivo de coletar informações sobre o tema, o senhor foi selecionado para responder às perguntas deste questionário. Solicito-vos a gentileza de respondê-las de forma mais direta possível. Sua experiência profissional poderá auxiliar sobremaneira a pesquisa, contribuindo para a atualização do Manual Batalhões de Infantaria, C7-20 do Exército Brasileiro, bem como das técnicas táticas e procedimentos relacionadas às Operações Aeroterrestres.

Caso o senhor possa complementar, contribuirá em muito com a referido estudo. Desde já agradeço a colaboração e coloco-me à disposição para esclarecimentos por meio dos seguintes contatos:

Celular: (21) 9828-44098

E-mail: (21): henrique_oph@hotmail.com

INFORMAÇÕES

Conforme a atual doutrina vigente, os Batalhões de Infantaria possuem órgãos de apoio ao apoio de fogo, que são subdivisões das possíveis formas de emprego do apoio de fogo. São elas o Morteiro, a metralhadora, o Armamento Anticarro, e os Carros de Combate.

1. Qual seu posto graduação?

Cel Tc Maj Cap Ten ST 1º Sgt 2º Sgt 3º Sgt

2. O Sr já participou de algum adestramento em Operações Aeroterrestres?

Sim

Não

3. O Sr já participou de alguma Operação Aeroterrestre?

Sim

Não

4. O sr já participou/ presenciou um lançamento aeroterrestre de Morteiros?

Sim

Não

5. O sr já participou/ presenciou um Apoio de Fogo do Pel Mrt após lançamento aeroterrestre?

Sim

Não

6. O sr tem o conhecimento de como é realizado a preparação dos morteiros para o lançamento aeroterrestre?

sim

não

7. Caso a resposta do item anterior seja sim, explique resumidamente como ocorre o processo?

Obrigado pela participação!

APÊNDICE B – PROPOSTA DE ATUALIZAÇÃO C 7-20

7-13 APOIO DE FOGO

a. Devido ao seu limitado apoio de fogo orgânico, o Btl recebe um maciço e cerrado apoio de fogo aéreo e/ou naval.

Para o estudo e emprego das frações que apoiam pelo fogo o Batalhão de Infantaria, deve-se consultar o Manual de Campanha C 7-15 – Companhia de Comando e Apoio

b. No início do assalto, o apoio de fogo deve ser proporcionado pelo fogo aéreo e/ou naval e pelos meios orgânicos da unidade, até que a artilharia de campanha esteja disponível.

c. O planejamento do apoio de fogo é iniciado com o recebimento da diretriz do comandante para a missão e é desenvolvido durante toda a operação. Desse planejamento devem constar:

(1) localização dos alvos, concentrações e barragens de apoio às missões ofensivas e defensivas do plano tático terrestre;

(2) seleção das posições iniciais (RPP) da bateria de artilharia e do Pel de morteiro, que possibilitem rápida ocupação após o lançamento ou aterragem e facilitem o apoio de fogo contínuo para a conquista dos objetivos de assalto;

(3) seleção das posições suplementares (RPP) para proporcionarem

apoio aos elementos de segurança, fora da L C Pnt Ae;

(4) forma de emprego - quando o Btl for empregado enquadrado na

brigada, até o estabelecimento da C Pnt Ae, uma bateria de obuses pode ficar em apoio direto ao batalhão. Se empregado isolado, constituindo FT, essa bateria normalmente a reforça;

(5) a linha de coordenação de fogo (LCF) e linha descoordenação de apoio de fogo (LCAF), traçadas sempre que necessárias, para coordenar os fogos das forças empenhadas na operação;

Para o estudo do planejamento do apoio de fogo, deve-se consultar o Manual de Campanha EB70-MC-10.217-Operações Aeroterrestres

d. As armas de apoio do Btl são distribuídas prioritariamente ao escalão de

assalto, para que a unidade disponha do apoio de fogo de suas armas orgânicas no mais curto prazo; e

e. Os OA de artilharia e Mrt devem, sempre que possível, integrar o escalão de assalto.

f. Para o estudo sobre como é realizado a preparação das armas de apoio de fogo para o lançamento durante um assalto aeroterrestre, deve-se consultar o EB 60-MT-34.403- Manual Técnico do Mestre de Salto Paraquedista.