ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS

CAP INF MIGUEL SANT'ANNA MACHADO

O BATALHÃO DE INFANTARIA NAS OPERAÇÕES AEROTERESTRES

Rio de Janeiro

2021

Cap Inf Miguel Sant'Anna Machado

O 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: Cap Inf Ricardo de Moraes Ramos LOBATO

Rio de Janeiro

2021

Cap Inf Miguel Sant'Anna Machado

O BATALHÃO DE INFANTARIA NAS OPERAÇÕES AEROTERESTRES

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
Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais do Exército
Presidente

_____
RICARDO DE MORAES RAMOS **LOBATO** – Cap
Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais do Exército
1º Membro

_____
THIAGO DA FONSECA RIBEIRO **JACÓ**– Cap
Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais do Exército
2º Membro

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, a Deus, que fez com que meus objetivos fossem alcançados, durante todo o meu ano de estudo, permitindo que eu tivesse saúde e determinação para prossegui firme face a todos os obstáculos que apresentariam se em minha frente.

A minha esposa, Etiene Luiza Busnello, que fez com que tudo isso pudesse ser realizado, pessoa a qual eu atribuo todos as coisas boas que acontecem em minha vida. Exemplo de mulher, esposa, mãe e amiga, que me serve de inspiração diária para sempre seguir em frente e ser, sempre, a minha melhor versão.

Ao meu filho, João Paulo Busnello Machado, responsável pelo meu amadurecimento pessoal e profissional diário. Obrigado por me mostrar o verdadeiro sentido e significado da vida.

Ao meus pais, Paulo de Andrade Machado e Deise Sant'Anna Machado, que sempre estiveram presentes em minha vida para mostrar o caminho correto a seguir.

Aos colegas de turma, pelo ambiente amistoso no qual convivemos e solidificamos os nossos conhecimentos no decorrer do curso.

RESUMO

Com a rápida evolução que presenciamos dos conflitos armados, principalmente no último século, torna-se muito importante a constante atualização da doutrina de emprego de todas as tropas que têm pretensão de estarem em condições de igualdade com as maiores potências bélicas do mundo. Os batalhões de infantaria têm suas técnicas, táticas e procedimentos balizados pelo Manual de Campanha C 7-20 Batalhão de Infantaria, o qual é datado do ano de 2003. Esse estudo visa verificar quais as principais atualizações ocorridas nos últimos anos relativas ao emprego do Batalhão de Infantaria nas Operações Aeroterrestres. Serão feitos estudos literários em manuais de outras forças e outros países, e consultas a artigos históricos e lições aprendidas das experiências de militares já empregados em atividades aeroterrestres. Além disso serão analisados os princípios da guerra e as capacidades operativas, atividades e tarefas inerentes a um batalhão de infantaria empregado em operações aeroterrestres. Caso seja verificada, após toda análise, que o Artigo II do Capítulo 7 do Manual de Campanha – Batalhão de Infantaria, o qual trata desse emprego, esteja desatualizado, será sugerida uma nova redação.

Palavras-chave: Batalhão. Infantaria. Aeroterrestre. Operações.

ABSTRACT

With the rapid evolution that we have witnessed from armed conflicts, especially in the last century, it becomes very important to constantly update the doctrine of employment of all troops that claim to be on an equal footing with the greatest war powers in the world. The infantry battalions have their techniques, tactics and procedures marked out by the Campaign Manual C 7-20 Infantry Battalion, which is dated to the year 2003. This study aims to verify the main updates that have occurred in recent years regarding the use of the Battalion Infantry in Airborne Operations. Literary studies will be carried out in manuals from other forces and other countries, and consultations with historical articles and lessons learned from the experiences of military personnel already employed in airborne activities. In addition, the principles of war and the operational capabilities, activities and tasks inherent to an infantry battalion employed in airborne operations will be analyzed. If it is found, after all analysis, that Article II of Chapter 7 of the Campaign Manual - Infantry Battalion, which deals with this job, is out of date, a new wording will be suggested.

Key words: Battalion. Infantry. Aeroterrestre. Operations.

SUMÁRIO

1.**INTRODUÇÃO**.....05
1.1. PROBLEMA.....06
1.2 OBJETIVOS.....06
1.2.1 Objetivo Geral.....06
1.2.2 Objetivos Específicos.....06
1.3 QUETÕES DE ESTUDO.....07
.1.4 METODOLOGIA.....07
1.4.1 Objetivo formal de estudo......08
1.4.2 Amostra.....08
1.4.3 Delineamento da pesquisa.....09
1.4.4 Procedimento metodológicos......09
1.4.5 Instrumentos.....10
1.4.6 Análise dos Dados.....10
1.5 JUSTIFICATIVA.....11
2. REFERENCIAL TEÓRICO... 13
2.1 DEFINIÇÃO DE OPERAÇÕES AEROTERRESTRES.....13
2.2 O BATALHÃO DE INFANTARIA PARAQUEDISTA.....13
2.3 BASE DOUTRINÁRIA DE UMA ORGANIZAÇÃO MILITAR OPERATIVA.....14
2.4 PRINCÍPIOS DA GUERRA.....15
2.5 ANTECEDENTES HISTÓRICOS.....16
2.6 OS MANUAIS: C 7-20 – BATALHÕES DE INFANTARIA E EB70-MC-10.217 - OPERAÇÕES AEROTERRESTRES.....17
2.7 OS MANUAIS: ATP 3-21.20 INFANTRY BATTALION E FM 3-99 AIRBORNE AND AIR ASSAULT OPERATIONS.....20
3. RESULTADO E DISCUSSÃO.....22
3.1 RESULTADOS.....22
3.1.1 Comparação entre os manuais.....22
3.1.2 Análise dos questionários.....22
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS E SUGESTÕES.....30
ANEXO A – QUESTIONÁRIO.....32
ANEXO B – PROPOSTA DE ATUALIZAÇÃO.....34
REFERÊNCIAS.....61

1. INTRODUÇÃO

A arte da guerra encontra-se em constante evolução. Devido a fatores tecnológicos, econômicos e político-sociais pode ser observado nos últimos 500 anos mudanças significativas na forma de combater, principalmente no último século.

De acordo com Santos et al. (2019), anterior ao século XX, havia o conflito de 1ª Geração, onde eram empregados o princípio da massa e do combate linear. No início do século passado, com a 1ª Guerra Mundial, iniciou se o conflito de 2ª Geração, no qual passou a ser utilizado o emprego do poder de fogo. Com a 2ª Grande Guerra veio à tona uma nova forma de combater utilizada pelo exército alemão, que fazia uso do movimento, da manobra e do combate não linear, dando origem ao conflito de 3ª Geração.

Com o advento da tecnologia, o uso do computadores e da internet deu se entrada em uma nova era dos combates, o Conflito de 4ª Geração que une a tecnologia, a assimetria e a perda do monopólio do uso da força por parte do Estado. E dessa forma, caminha se para o conflito de 5ª Geração, com o uso da guerra cibernética, operações psicológicas e com a guerra híbrida.

> "Ao contrário dos conflitos armados ocorridos durante a "Idade do Aço", cujos resultados finais foram obtidos, em geral, por meio de embate das forças armadas no campo de batalha; nas guerras pós-industriais, a vitória tem sido alcançada basicamente no ambiente informacional, de acordo com a percepção da opinião pública acerca dos fatos e dos pormenores que os cercam." (VISACRO, 2018)

Toda essa evolução mostra a importância de manter a doutrina do Exército Brasileiro atualizada para que possa, em condições de igualdade com outros países, manter a soberania do território nacional em qualquer situação de beligerância, conforme prescreve a Política Nacional de Defesa e Estratégia Nacional de Defesa:

> "O Exército Brasileiro tem como missão contribuir para a garantia da soberania nacional, dos poderes constitucionais, da lei e da ordem, salvaguardando os interesses nacionais e cooperando com o desenvolvimento nacional e o bem-estar social. Para isso, a Força Terrestre deverá, entre outras capacidades, ter condições de neutralizar concentrações de forças hostis junto à fronteira terrestre e contribuir para a defesa do litoral e para a defesa antiaérea no território nacional."

1.1 PROBLEMA

Dentre as diversas operações existentes temos a aeroterrestre, que é uma operação complementar que tem por características ser uma operação militar conjunta, pois envolve o movimento aéreo e a introdução de forças de combate e de seus respectivos apoios em uma área de objetivos. (BRASIL, Operação Aeroterrestres).

A tropa mais qualificada e organizada para esse tipo de missão é o Batalhão de Infantaria Paraquedista. Na maioria das vezes há o emprego de uma Força Tarefa ou de uma Brigada para esse tipo de missão. Entretanto, existe a possibilidade de um batalhão operar isoladamente.

No âmbito do Exército Brasileiro, há o Manual de Campanha Batalhão de Infantaria, de 2003, que regulamenta o emprego de um Batalhão de Infantaria nas operações aeroterrestres, em seu Capítulo 7, Artigo II. Ou seja, o manual está há 18 anos sem ser atualizado.

Face a rápida evolução dos conflitos, **em qual extensão o Artigo II do Capítulo 7 do Manual de Campanha – Batalhão de Infantaria (C 7-20) possa estar desatualizado quando a melhor forma de emprego de um Batalhão de Infantaria nas operações aeroterrestres, tendo em vista os princípios da guerra, as capacidades, atividades e tarefas necessários para esse tipo de missão?**

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

A presente pesquisa tem por finalidade determinar se existe a necessidade de atualização do Artigo II do Capítulo 7 do Manual de Campanha – Batalhão de Infantaria (C 7-20), face as novas características das operações aeroterrestres e as formas de emprego de outros países e outras forças singulares. E em caso positivo, propor uma nova estruturação para o Artigo II do capítulo 7.

1.2.2 Objetivos Específicos

a) apresentar lições aprendidas de operações aeroterrestres ocorridas na história;

b) identificar técnicas, táticas e procedimentos de tropas aeroterrestres nacionais e do Exército Americano;

c) identificar os aspectos doutrinários e o modus operandi utilizado pelas tropas aeroterrestres nacionais e do Exército Americano;

d) identificar os princípios da guerra que se relacionam com as operações aeroterrestres;

e) comparar os princípios da guerra presentes no Artigo II do Capítulo 7 do Manual de Campanha – Batalhão de Infantaria (C 7-20) com os princípios presentes nas operações da atualidade e os utilizados pelo Exército Americano;

f) concluir sobre a necessidade de atualização do Artigo II do Capítulo 7 do Manual de Campanha – Batalhão de Infantaria (C 7-20).

1.3 QUESTÕES DE ESTUDO

a) 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 nos dias de hoje nas operações aeroterrestres?

b) 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?

c) 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?

1.4 **METODOLOGIA**

Nesta seção do trabalho, objetiva se apresentar o caminho pretendido na solução do problema levantado, trazendo mais afundo os procedimentos necessários para obter as informações elencadas como fundamentais para conclusão do trabalho e analisá-las, além de especificar os participantes de uma pesquisa quantitativa e qualitativa. Nessa fase, será determinado o espaço da pesquisa, a seleção do grupo de pesquisa, o estabelecimento dos critérios de amostragem, como também a definição de instrumentos e procedimentos para análise dos dados. Sendo assim, esta seção foi dividida nos seguintes tópicos: Objeto Formal de Estudo, Amostra, e

Delineamento de Pesquisa.

1.4.1 **Objeto formal de estudo**

O presente estudo pretende verificar se há necessidade de atualização dos conceitos prescritos pelo o Artigo II do Capítulo 7 do Manual de Campanha – Batalhão de Infantaria (C 7-20), tendo por base os conceitos doutrinários presentes em outros manuais, de forças singulares ou de outros países, além das lições aprendidas nas operações aeroterrestres mais atuais.

O estudo também contará com a participação de militares voluntários para compartilhar experiências profissionais e conhecimentos que possam vir a enriquecer o produto final dessa trabalho.

O presente estudo tem por objetivo verificar a necessidade de atualização do Artigo II do Capítulo 7 do Manual de Campanha – Batalhão de Infantaria (C 7-20), a qual sofre a influência das variáveis independentes: as mudanças na forma de emprego das tropas em operações aeroterrestres, experiências e conhecimentos de militares que diferem da doutrina existe e as doutrinas de outros países e outras forças singulares.

1.4.2 **Amostra**

Buscando o auxílio nas conclusões parciais sobre as variáveis da pesquisa, será realizado um questionário para militares possuidores do Curso Básico Paraquedista e que serviram em algum batalhão de infantaria paraquedista, de preferência com experiências fora do Brasil.

Tendo em vista a pesquisa buscar levantar tantos dados, além de quantitativos, qualitativos o número de questionários será reduzido para que se obtenha uma boa análise das respostas dos entrevistados. Sendo assim, será delimitado um mínimo de 30 (trinta) questionários a serem realizados.

A participação será de caráter voluntária e serão submetidos à aplicação de questionários com objetivos definidos e enviados por e-mail.

1.4.3 **Delineamento da pesquisa**

O delineamento de pesquisa contemplará, primeiramente, o levantamento e seleção da bibliografia, seguido de uma leitura e fichamento das fontes. Esta pesquisa bibliográfica será desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de manuais de campanhas nacionais e do Exército Americano, visando o estudo um maior entendimento sobre o emprego do batalhão de infantaria nas operações aeroterrestres em relação a outras forças e outros países.

A pesquisa será do tipo qualitativa e buscará analisar a as diferenças no emprego das tropas dos Batalhões de Infantaria Paraquedista em comparação com o que prescreve o manual e também coletar as outras experiências vividas por militares com conhecimento da atividade, o que não exclui perguntas do tipo quantitativas uma vez que se faz necessário quantificar algumas informações relativas ao emprego.

Para que se tenha um melhor entendimento do objetivo geral da pesquisa, esta será exploratória, com perguntas abertas para que os entrevistados possam transparecer melhor suas opiniões e experiências e dessa forma haver um melhor entendimento dos cenários e situações vividas pelos militares em suas experiências profissionais.

Quando ao método, será utilizado o indutivo buscando adquirir um novo conhecimento através das experiências relatadas pelos militares entrevistados sobre as operações que participaram.

Quanto aos procedimentos técnicos, serão utilizadas as pesquisas documentais em cima do material que se encontra acessível sobre o tema e experimental tendo em vista que algumas variáveis, como os procedimentos de segurança e anonimato a serem utilizados podem influenciar no resultado final.

1.4.4 **Procedimentos Metodológicos**

Para reunir o referencial teórico serão realizadas diversas pesquisas em manuais e publicações, nacionais e do Exército Americano. Sempre serão priorizadas publicações mais recentes e que abordem de assuntos que estejam atualizados, uma vez que, devido ao tema, publicações que estiverem obsoletas não produzirão um resultado correto do estudo.

Para atender os requisitos descritos nos procedimentos da revisão da literatura, os critérios de inclusão e exclusão das fontes de consulta serão as seguintes:

a. Critérios de inclusão:

- manuais de campanha;
- textos em português ou inglês;
- textos com data de publicação entre 2003 e 2020; e
- textos alusivos ao assunto em questão, abordando sua aplicação em operações recentes, nacionais e do Exército Americano.

b. Critérios de exclusão:

- textos anteriores a 2003;
- referenciais de doutrina obsoleta; e
- trabalhos e artigos científicos sem base referencial comprovada.

1.4.5 **Instrumentos**

No trabalho serão utilizados a coleta bibliográfica, coleta documental e questionário.

A coleta bibliográfica, assim como a documental, dar-se-á em manuais, artigos, trabalhos e publicações que permitam um entendimento do emprego de tropas oriundas de batalhões de infantaria em operações aeroterrestres.

Visando uma maior compreensão desse emprego das no contexto nacional, serão aplicados os questionários. Além dessa compreensão, tem como objetivo levantar boas práticas já realizadas em operações passadas e levantar dados dos indicadores de impacto que mostrem até que ponto o que prescreve o Artigo II do Capítulo 7 do Manual de Campanha – Batalhão de Infantaria (C 7-20) encontra se atualizado e sendo utilizado nos dias atuais.

Com todos dados levantados, será realizado uma análise descritiva, onde serão tabulados os resultados, com objetivo de confrontar os dados obtidos nas coletas e respostas dos questionários para retificar ou ratificar os dados e chegar a um entendimento das variáveis que permitirão a resposta ao problema da pesquisa.

1.4.6 **Análise dos Dados**

Os dados obtidos através das pesquisas bibliográficas e documentais serão fichados e transcritos para o modelo de ficha e posteriormente a anotação de um breve

apanhado de seu conteúdo para que seja verificado a relevância e ratificar ou retificar sua aplicabilidade para o objetivo da pesquisa.

Já no questionário, as respostas obtidas através das perguntas objetivas receberão uma tabulação simples e seus dados apresentados através de gráficos que possibilitem uma fácil compreensão e visualização dos resultados. As respostas obtidas através das perguntas abertas, terão seu conteúdo analisado de uma forma qualitativa.

1.5 JUSTIFICATIVAS

O estudo justifica-se por tratar de tema relevante, haja vista que em um período curto de tempo as formas de combater evoluem muito rápido, principalmente com o advento da tecnologia. Em 2003, ano de publicação do manual em questão, não se tinha, ou eram pouco disponíveis, dispositivos como GPS, telefones com acesso a internet e até mesmo o simples acesso a internet.

Todos esses adventos, influenciam diretamente na doutrina de emprego das tropas nas Operações Aeroterrestres. E não só nas atividades do Batalhão de Infantaria, mas também nas tecnologias embutidas nas aeronaves, haja vista que essas operações sempre são conjuntas ou combinadas, pois envolve o movimento aéreo, e isso, influencia indiretamente nas técnicas, táticas e procedimentos das tropas terrestres envolvidas.

Além disso, no início do ano de 2015, foi publicada o Catálogo de Capacidades do Exército em que aborda as capacidades operativas que visam à manutenção de um permanente estado de prontidão para o atendimento das demandas de segurança e defesa do País, que servem de base para confecção da Base Doutrinária de uma Organização Militar Operativa, presente no Quadro Organizacional do Batalhão de Infantaria Paraquedista.

Sendo assim, esse estudo se justifica pois para uma tropa estar em plenas condições de cumprir suas missões, além do material e pessoal, sua doutrina de emprego deve estar alinhada com o que há de mais atual no combate, tomando como exemplo os exércitos recentemente empregados.

Somado-se a isso, recentemente, o exército Brasileiro participou de um exercício combinado com o Exército dos EUA onde o foco eram as operações aeroterrestres, provando a importância que esse tipo de atividade tem para os maiores

exércitos do mundo, uma vez que as tropas dos EUA só estão aptas para o combate após esse exercício de adestramento (Operação Culminating).

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 DEFINIÇÃO DE OPERAÇÕES AEROTERRESTRES

Primeiramente, é necessário entender o conceito de Operações Aeroterrestres. Tanto o Manual de Campanha – Batalhão de Infantaria como o Manual de Campanha – Operações Aeroterrestres as definem da mesma forma: 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.

Normalmente são desencadeadas em um contexto de operações ofensivas e possuem um conjunto de condições técnicas para seu desencadeamento. Em suma, são operações onde se tem um movimento aéreo de pessoal e material com previsão imediata de emprego em combate.

De uma forma muito similar, o manual de campanha do Exército Americano (FM 3-99) define operações aeroterrestres como uma operação envolvendo o movimento aéreo para uma área de objetivo de forças de combate e seus suportes logísticos para a execução tática, operacional e estratégica da missão.

2.2 O BATALHÃO DE INFANTARIA PARAQUEDISTA

As operações aeroterrestres podem ser desencadeadas por tropas de qualquer natureza, porém, as Unidades do Exército Brasileiro mais aptas a realizar esse tipo de operação são as tropas orgânicas da Brigada de Infantaria Paraquedista, tendo como sua principal peça de manobra o Batalhão de Infantaria Paraquedista.

De acordo com o Manual de Campanha – 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 consideradas secundárias.

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.

Organizado de uma forma diferente, o manual Batalhão de Infantaria americano (“*Infantry Batallion” – ATP 3-21.20*), de dezembro de 2017 não possui um capítulo específico sobre o batalhão de infantaria paraquedista. Este manual, apenas cita essa capacidade com a frase: “O batalhão de infantaria paraquedista pode conduzir envolvimento vertical por assalto de paraquedas”. Todas as situações peculiares do assalto aeroterrestre são tratadas no FM 3-99 Airborne and Air Assault Operations.

2.3 BASE DOUTRINÁRIA DE UMA ORGANIZAÇÃO MILITAR OPERATIVA

Alinhado com a Estratégia Nacional de Defesa e a Doutrina das Forças Armadas dos países ocidentais, segundo o Catálogo de Capacidades do Exército, este passa a adotar a geração de força por meio do Planejamento Baseado em Capacidades (PBC):

> “Concebe o cumprimento de sua destinação constitucional por meio da manutenção da Força em adequado estado de prontidão, estruturada e preparada para o cumprimento de missões operacionais terrestres, conjuntas e interagências. Tal estado de prontidão decorre do contínuo processo de transformação, na busca de novas capacidades, sob a orientação das características doutrinárias de flexibilidade, adaptabilidade, modularidade, elasticidade e sustentabilidade.”

Alinhado a este pensamento, a portaria n. 297-EME, de 9 de novembro de 2015, que publicou as Instruções Reguladoras de Processo de Concepção de Quadro Organizacional (EB20-IR-10.004) que regulamenta que a Base Doutrinária de uma Organização Militar Operativa, um dos itens previstos para composição do QO, deve definir as capacidades, atividades e tarefas à luz do Doutrina Militar Terrestre.

As capacidades são divididas em: Capacidade Militar Terrestre e Capacidade Operativa. No contexto das organizações militares, como o Batalhão de Infantaria Paraquedista, a aptidão requerida é a Capacidade Operativa, que pode ser obtida, de acordo com o Catálogo de Capacidades do Exército, a partir de um conjunto de sete fatores determinantes, inter-relacionados e indissociáveis: Doutrina, Organização (e/ou processos), Adestramento, Material, Educação, Pessoal e Infraestrutura – que formam o acrônimo DOAMEPI.

Nesse mesmo catálogo, as atividades são definidas como um conjunto de tarefas afins, reunidas segundo critérios de relacionamento, interdependência ou de similaridade, cujos resultados concorrem para o desenvolvimento de uma

determinada função de combate. E as tarefas são um conjunto de ações cujo propósito é contribuir para alcançar o objetivo geral de uma operação.

Dessa forma, deve-se buscar a atualização, da Base Doutrinaria do Batalhão de Infantaria Paraquedista para que o enquadre não somente em possibilidades e limitação, mas sim em capacidades, atividades e tarefas, que permitem uma visualização muito mais ampla e relacionada com os conflitos de 4ª e 5ª gerações.

2.4 PRINCÍPIOS DA GUERRA

Da mesma forma em que se deve atualizar a base doutrinária da OM, deve se buscar o entendimento dos princípios da guerra envolvidos nas operações aeroterrestres e ajustá-los aos conflitos modernos.

De acordo com o Manual de Fundamentos – Doutrina Militar Terrestre, os princípios adotados por um país não se aplicam necessariamente a outros, variam de acordo com às naturezas dos cenários, inclusive entre Forças Armadas de um mesmo país. Os seguintes princípios podem ser aplicados a Força Terrestre: objetivo, ofensiva, simplicidade, surpresa, segurança, economia de forças ou meios, massa, manobra, moral, exploração, prontidão, unidade de comando e legitimidade.

Todos esses princípios não esgotam o assunto ou as necessidades, pode se, com a evolução dos conflitos, basear se em princípios de outros países e buscar adaptação que se adequem a nossa realidade. Conforme Dunlap (2006) outros princípios de guerra podem ser adicionados, sem tornar irrelevantes os já existentes. Na verdade, isso é uma modernização dos princípios, reforçando-os.

> “Ultimamante, a guerra ainda é uma arte, e como todos empreendimentos artísticos, a imaginação humana continua a impulsionar formas e execuções inovadoras sobre esse assunto. Nesse sentido, os princípios mais básicos de guera precisam ser constantementes mudados, reavaliados e modernizados como um todo. O trabalho nunca acaba.”

Além disso, deve-se dar atenção a alguns conceitos importantes. De acordo com o Manual EB20-MF-10.101, O Exército Brasileiro, o Exército, quando empregado, caracteriza-se pela flexibilidade, adaptabilidade, modularidade, elasticidade e sustentabilidade (FAMES), além da pronta resposta, e, se necessário, pela letalidade.

As tropas aeroterrestre, em alinhamento com a missão do Exército, são tropas que possuem alta capacidade de atingir os princípios do FAMES, principalmento no tocante a flexibilidade e modularidade.

2.5 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Apesar dos primeiros usos de paraquedas em conflitos militares terem ocorrido na primeira guerra mundial, com a criação de Gleb Kotelnikov, que idealizou o paraquedas de mochila para o emprego em operações militares, seu uso foi quase que restrito ao salvamento de pilotos de aviões e balões.

No período entre guerras, por volta de 1933 a 1935, a união soviética protagonizou as primeiras operações de sucesso com tropas de infantaria lançadas pelo ar, dando inicio a um novo tipo de tropa de combate.

Tal sucesso, deu ínicio a uma processo de modernização no combate de todos os países que possuíam um potência bélico. Dentre eles, pode se destacar a Alemanha, que criou sua tropa de *Fallschirmjager*, tradução para caçadores paraquedistas. Conhecidos como “diabos verdes”, os paraquedistas alemães, que no ínicio da segunda guerra já eram uma divisão de exército (*7th Flieger-Division)* atuou constantemente em diversas ações do exército de Hitler, como na Polônia, na Operação Fall Gelb, na batalha de Holanda, na Bégica, na tomada da fortaleza de Eben-Emael.

Mas foi na Operação Weserübung, na Dinamarca e Noruega que houve o primeiro assalto aeroterrestre da forma que é conhecido atualmente, realizado após os militares chegarem ao solo e organizarem se em suas respectivas frações para tomada do objetivo.

Apesar do pioneirismo soviético e do uso massivo da Alemanha no início da segunda grande guerra, a operação mais famosa envolvendo tropas aeroterrestres foi protagonizada pelos Aliados na operação Overlord, mais conhecida como o dia D. Sua importância se baseia tanto na grande relevância da operação que marcou o término da segunda guerra mundial, com a vitória dos Aliados sobre o Eixo, como pela sua grande envergadura pois contou com mais de 1.200 aviões para lançar aliados nas retaguardas das tropas alemãs.

Após todos esses empregos na segunda guerra mundial, criou se uma mística que gira em torno das tropas paraquedistas. Na guerra do Vietnan, as tropas vietnamitas temiam, em algum combate, encontrar os *Chicken Men* (homens galinha), como eram conhecidos os paraquedistas americanos por causa de suas insígnias paraquedistas.

Acompanhando a evolução dos conflitos, o Exército Brasileiro buscou em 1944 trazer para si, as técnicas táticas e procedimentos das tropas paraquedistas dos Estados Unidos da América.

Para cumprir essa nobre missão, foi selecionando o, então Capitão Roberto de Pessôa, que cursou, no Fort Benning, nos Estados Unidos da América, o curso de paraquedismo. Da mesma forma, outros quarenta e seis militares seguiram nesse intercâmbio no período de 1945 a 1948. Posteriormente, outras especialidade foram trazidas de intercâmbio para poder compor as atividades aeroterrestres no Brasil. Em 1948 o Tenente Coronel Celso Nathan Guaraná de Barros concluiu o curso de *Pathfinder* nos EUA trazendo para o Brasil o curso de Percusor Paraquedista. Em 1951, após alguns militares concluírem o curso de *Rigger*, também foi trazido a especialidade de Dobragem e Manutenção de Paraquedas e suprimentos pelo ar.

Tudo esse processo possibilitou a criação da Divisão Aeroterrestre em 1952, que mais tarde, em 1968, passaria a ser designada como Brigada Aeroterrestre, embrião do que se tornaria, em 1985, a Brigada de Infantaria Paraquedista.

O início das atividades aeroterrestres no Brasil, ocorreram praticamente no mesmo período temporal que no resto do mundo e nossa influência para formação e emprego sempre esteve muito aliada as técnicas, táticas e procedimentos utilizados pelas tropas paraquedistas dos Estados Unidos da América.

2.6 OS MANUAIS: C 7-20 – BATALHÕES DE INFANTARIA E EB70-MC-10.217 - OPERAÇÕES AEROTERRESTRES

O manual de campanha C 7-20, Batalhões de Infantaria, de 2003, aborda em seu capítulo 7 o assunto “OPERAÇÕES COM CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS”. O tema referente a este trabalho, operações aeroterrestres, é tratado no Artigo II desse capítulo.

Nesse artigo são abordados diversos temas referente a execução de uma operação aeroterrestre, desde seu planejamento, execução e diversos detalhes relativos a apoios e sincronização de atividades.

Abordando o assunto em um nível mais elevado, temos o EB70-MC-10.217 - Operações Aeroterrestres, de 2017, um manual muito mais completo quando as informações relativas as operações aeroterrestres, porém com menos detalhamentos de informações para a condução dessas operações em um batalhão de infantaria.

A seguir, será abordado item a item do Artigo II do Capítulo 7 do Manual de Campanha – Batalhão de Infantaria (C 7-20) e comparado com o que prescrevo o EB70-MC-10.217 - Operações Aeroterrestres, buscando comparar o que foi alterado com o passar do tempo e o que pode ser completado no C 7-20 visando adequá-lo ao emprego dos dias atuais.

O item 7-2, generalidades, e 7-3, missão, podem ser comparados ao que prescreve o manual de Operações Aeroterrestres em seus capitúlos I e II. A forma como o assunto é tratado no manual de 2017 é muito mais completa e atualizada, não só com o emprego, mas com o que prescreve a doutrina vigente do Exército Brasileiro. O C 7-20 aborda de uma forma simplória algumas generalidades e a uma simples definição de missão:

> "A missão básica do BI Pqdt, lançado de pára-quedas 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."

Muito mais abrangente, o assunto é tratado no manual EB70-MC-10.217, que traz uma abordagem sobre a execução de operações aeroterrestres no nível tático, considerações gerais, características das operações aeroterrestres, condições para realização, limitações e tipos de operações. Apesar de se fazerem necessárias, algumas complementações a respeito desses assuntos no C 7 -20, podemos partir do princípio que um militar durante seu planejamento irá empregar para seu planejamento além do C 7-20 o EB70-MC-10.217, ou seja, estará tendo acesso a essa informação da mesma forma. Assim, evitando ser repetitivo, não há necessidade de ser adicionado ao C 7 -20.

No item seguinte, o C 7-20 aborda a parte de planejamento, dividindo o em Técnica de Planejamento e Estudo de Situação. Alguns conceitos e nomes encontram-se desatualizados com relação ao manual EB70-MC-10.217, sendo necessário ajustes. Além de que, como o planejamento é algo muito complexo, pode-se referenciar outros manuais como o próprio EB70-MC-10.217, buscando apoiar o planejamento específico das operações aeroterrestres para fornecer boas condições para um planejamento de uma forma geral.

Quanto ao escalonamento das forças, o manual Batalhão de Infantaria, trata o assunto de uma forma bem resumido. Mais uma vez, tendo em vista que o planejador não irá planejar utilizando apenas o C 7-20, podemos concluir que as informações irão se complementar durante o planejamento. Dessa forma, podemos manter a redação

original do C 7-20, buscando deixar apenas conceitos importantes como a composição de cada escalão e sua forma de infiltração.

Do item 7-6 até o item 7-9, o C 7-20 detalha cada um dos planos básicos desenvolvidos durante a fase de planejamento: Plano Tático Terrestre, Plano de Desembarque, Plano de Moviemnto Aéreo e Plano de Aprestamento.

São nesses itens, em que o C 7-20 possui um detalhemento muito mais elevado que o manual EB70-MC-10.217, pois o objetivo principal do manual Batalhão de Infantaria é mostrar o que deve ser feito nas operações aeroterrestres, buscando deixar o mais claro possível para os integrantes de um batalhão de infantaria paraquedista durante os planejamentos e ensaios. Ao contrário do manual EB70-MC-10.217 que busca mostrar o que deve ser feito, além de estar em um nível mais elevado de planejamento que o apenas o nível tático.

Exceto por alguns pequenos ajustes conceitos e de vocabulários que foram alterados, o mais correto a ser feito é manter a redação do C 7-20, como a mudança do termo “Plano de Aprestamento” para “Plano de Concentração e Aprestamento”.

Com relação as incursões aeroterrestres, apesar de ser abordado de forma resumida, não necessita uma atualização uma vez que a raiz de uma incursão se mantém a mesma, que já é abordade no C7-20. Além disso, o manual EB70-MC-10.217 completa muitas informações que sobre esse assunto.

Da mesma forma, com relação ao item 7-12, Interdição de Área, pouco se tem a acrescentar a redação original, uma vez que o assunto é pouco abordado no manual de Operações Aeroterrestres, cabendo apenas reajustar as referências feitas para ampliar as pesquisas, uma vez que estas estão desatualizadas.

Esse trabalho não irá abordar o assunto apoio de fogo nas operações aeroterrestres, uma vez que existem outros trabalhos que estão buscando uma atualização referente a esse assunto.

Sobre as comunicações, o próprio C 7-20 é claro ao dizer que para a conquista e manutenção da C Pnt Ae, seguem-se as mesmas prescrições para o ataque e a defesa, trazendo apenas algumas peculiaridades referentes a fase de reorganização. Ainda sim, cabem algumas inserções de ideias referentes as comunicação presentes no manual EB70-MC-10.217 que podem apoiar o planejamento e a execução de diversas atividades relativas a esse assunto.

Por fim, o apoio logístico é tratado no C 7-20 de uma forma prática e resumido, sendo abordado em apenas alguns tópicos. Ao contrário, no manual EB70-MC-

10.217, o assunto é extensamente tratado, tendo para si um capítulo completo. Da forma como a situação se apresenta, uma boa solução é manter a redação do C 7-20, pois esta guia de uma forma prática como deve ser realizado esse apoio e ao final, referencia o manual EB70-MC-10.217 para que o conhecimento relacionado ao assundo posso ser aumento caso seja necessário.

2.7 OS MANUAIS: ATP 3-21.20 INFANTRY BATTALION E FM 3-99 AIRBORNE AND AIR ASSAULT OPERATIONS

Buscando uma analogia ao estudo feito com os manuais do Exército Brasileiro, será realizada uma análise dos manuais correspondentes do Exército dos EUA, o ATP 3-21.20 Infantry Battalion e o FM 3-99 Airborne And Air Assault Operations.

O manual ATP 3-21.20 Infantry Battalion não trata de nenhum tipo de situação especifica como o C 7 -20. Seus capítulos são divididos da seguinte forma: Organização, Ofensiva, Defensiva e Estabilidade. Seu texto todo busca as operações básicas e todas as vezes em que cita algum tipo de operação especifica, como as Operações Aeroterrestre, é citado o manual referente a atividade para consulta.

A forma com o ATP 3-21.20 Infantry Battalion fo concebido é bem interessante e talvez, no futuro em próximas atualizações possa servir de exemplo para uma reestruturação do C 7 – 20. Nenhum assunto especifico, como por exemplo as operações aeroterrestres, é abordado com profundidade, o manual busca ser bem detalhado nas operações básicas e sempre que necessário faz referências a outros manuais que abordem com riqueza de detalhes o assunto específico.

Da mesma forma que temos o EB70-MC-10.217 Operações Aeroterrestres, os EUA possuem o FM 3-99 Airborne And Air Assault Operations, com a diferença que essa manual aborda além das operações aeroterrestres, também as aeromóveis.

Em sua parte um, é abordado as operações aeroterrestres, com a seguinte divisão: Organização e emprego, Plano de Assalto Aeroterrestre, Plano Tático Terrestre, Plano de Desembarque, Plano de Movimento Aéreo e Plano de Aprestamento.

Pode se observar que o manual aeroterrestre dos EUA aborda basicamente o mesmo conteúdo que o C 7 – 20 em seu capítulo 7, artigo II. Possuem grandes semelhanças inclusive nas palavras e conceitos utilizados, não só com o C 7-20, mas

também com o EB70-MC-10.217 Operações Aeroterrestres, por exemplo o mesmo conceito de “Sequência de Planejamento Reverso”.

É inegável que, apesar de abordar o mesmo assunto, sua riqueza de detalhes é muito maior que a do C 7 -20, porém os detalhes adicionais, não constantes no manual Batalhão de Infantaria, podem ser encontrados com a mesa riqueza de detalhes no manual EB70-MC-10.217 Operações Aeroterrestres.

Dessa foma, pode chegar a uma conclusão parcial de que possuímos a mesma doutrina, a qual está documentada de forma igual nas publicações brasileiras e na americana, tendo como diferença apenas que, em nosso manuais, o conteúdo está dividido em dois.

Tal fato pode inicialmente ser uma desvantagem pois será necessária duas fontes de consultas ao invés de uma. Porém, ao ser analizado por uma outra ótica, é visto que inflar o C 7 – 20 de conteúdo, além de tirar a harmonia com que outros assuntos são abordados nesse mesmo manual, pois seria dado muito destaque para o assunto Operações Aeroterrestres quando comparado a outros.

Também tiraria a diferenciação que é muito bem feita entre os manuais na forma com que os conceitos são tratados. O que deve ser feito é tratado no EB70-MC-10.217 Operações Aeroterrestres e como deve ser feito é tratado no C 7 – 20 Batalhão de Infantaria.

3. RESULTADO E DISCUSSÃO

3.1 RESULTADOS

Os resultados serão apresentados em duas partes distintas. A primeira serão abordadas as conclusões relativas as comparações entre os manuais estudados. A segunda parte trará os resultados dos questionário feito com os militares integrantes da Cia de Infantaria Paraquedista que participou do adestramento combinado nos Estados Unidos da América no ano de 2021, Operação Culminating.

3.1.1 **Comparações entre os manuais**

De acordo com os análises e comparações entre os manuais, pode ser verificado que o Artigo II do capítulo 7 do C 7-20 encontra-se com algumas defasagens de conceitos em relação a alguns termos mais atuais utilizados pelo Exército Brasileiro no que se refere as Operações Aeroterrestres, cabendo assim, em alguns de seus itens, algumas atualizações.

O principal manual utilizado para realizar essas atualizações foi o o manual EB70-MC-10.217, Operções Aeroterrestres. Aprovado no ano de 2017, esse manual conta com o que há de mais novo referente a esse tipo de operação, mesmo quando comparado com manuais de outro países do mundo, como o FM 3-99 Airborne and Air Assault Operations, dos Estados Unidos.

Nessa atualização, algumas mudanças na redação serão feitas, tendo em vista que o C 7-20 possui uma literatura em um nível tático, em que busca orientar os integrantes de um batalhão de infantaria o que deve ser feito sobre cada assunto nele abordado, diferentemente do EB70-MC-10.217, Operções Aeroterrestres, em um nível mais elevado, buscando orientar o seus leitores sobre o como as atividades Aeroterrestres devem ser conduzidas.

3.1.2 **Análises dos questionários**

Quanto as análises dos resultados dos questionários foram realizadas com a utilização de uma linguagem de programação chamada Python, na versão 3.8. A escolha se deu por conta dessa linguagem ser uma das mais utilizada para ciência de dados e análises de experimentos, pois conta com diversas bibliotecas que auxiliam esse tipo de estudo.

Para realização das analises, foram utilizadas as seguintes bibliotecas: Pandas, utilizada para leitura e análise dos dados, na versão 1.1.5, Seaborn e Matplotlib, para confecção dos gráficos, nas versões 0.11.1 e 3.2.2 respectivamente; e Numpy, para necessidades relativas a matemática.

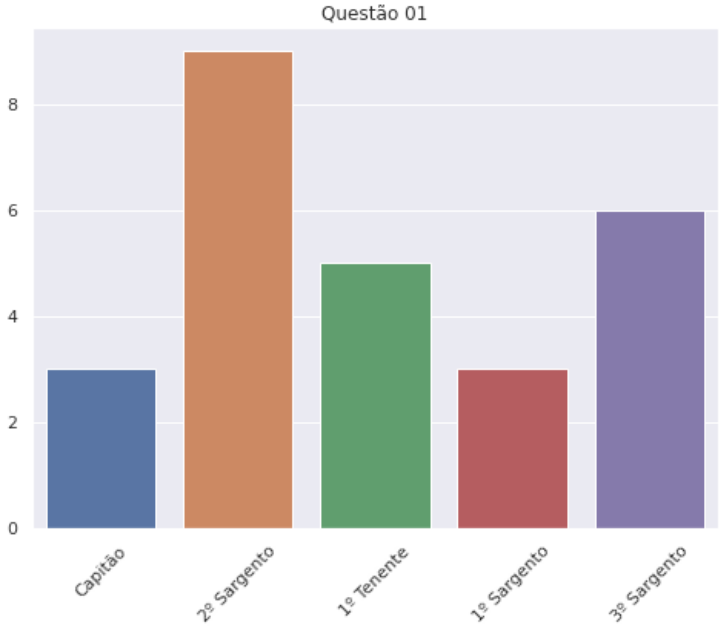
Para tal análise, será utilizada uma ferramenta do Google chamada de Google Collaboratory que hospeda e executa notebooks escritos em Python.

O questionário também foi feito utilizando uma ferramenta do Google chamada de Google Forms que permite a confecção e diseseminação, além de uma rápida análise das respostas. Esse questionário pode ser conferido no Anexo A desse estudo.

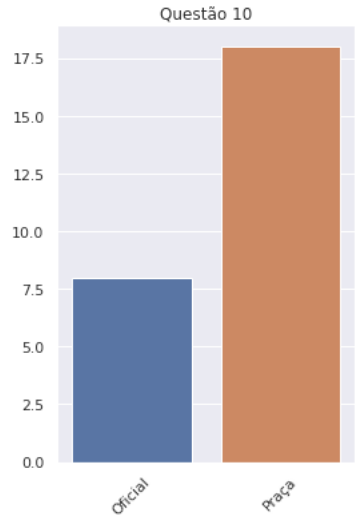
A população considerada para o estudo foi o efeitivo de oficiais e sargentos que integraram a Companhia de Infantaria Paraquedista que participou do exercício combinado nos EUA no ano de 2021, a Operação Culminating.

A companhia contava com 28 oficiais e sargentos. Dessa forma para que fosse atingindo um intervalo de confiança de 95% nas respostas fez-se necessário uma amostra de 26 militares.

3.1.2.1 – 1ª QUESTÃO: QUAL O POSTO DO SENHOR?

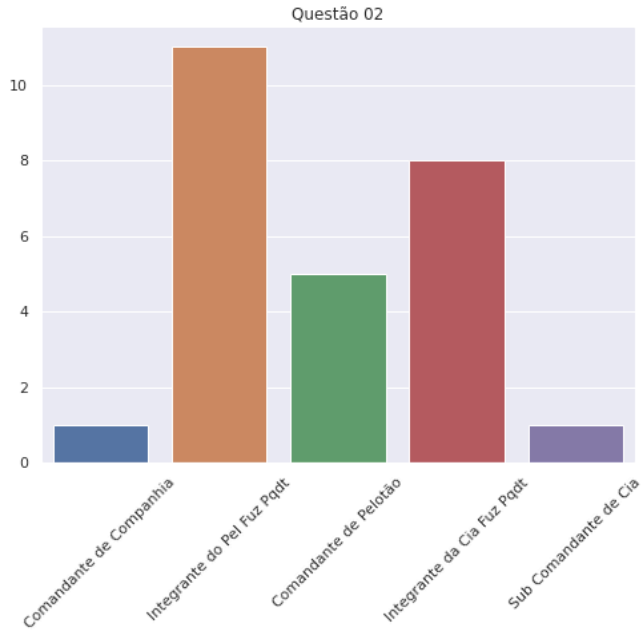


Com base nessa resposta podemos ter uma noção geral do público que participou da pesquisa, além de poder ser derivada uma outra análise sobre quantos oficias e quantos praças participaram do questionário, conforme abaixo:



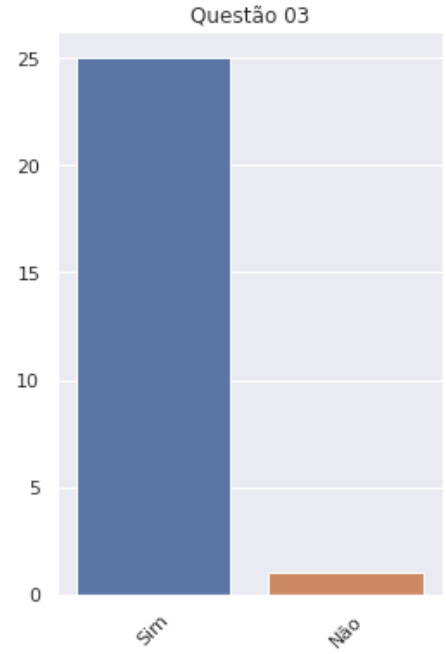
De uma forma geral, podemos dizer que nossa pesquisa contou com a participação de 8 oficiais e 18 praças.

3.1.2.2 – 2ª QUESTÃO: QUAL A FUNÇÃO DESEMPENHADA DURANTE A OPERAÇÃO?



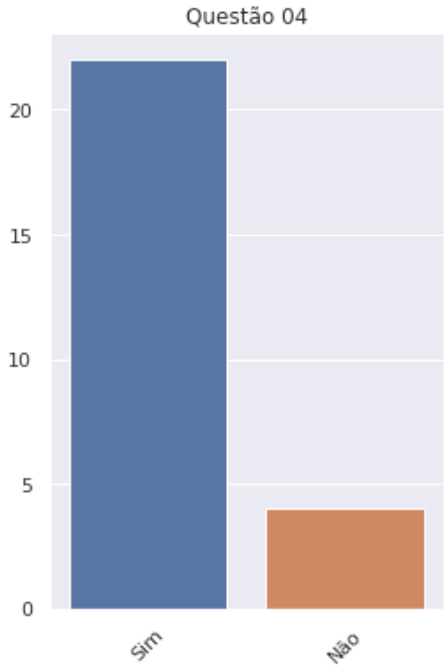
Assim como a questão número 1, foi buscado aqui entender um pouco melhor o público alvo que estava sendo trabalhado.

3.1.2.3 – 3ª QUESTÃO: O SENHOR POSSUI CONHECIMENTO DO PRESCREVE O CAPÍTULO 7, ARTIGO II DO C 7 -20 SOBRE OPERAÇÕES AEROTERRESTRES?



Conforme o esperado, quase a totalidade dos militares questionados possuía conheciementos sobre como o Manual de Campanha Batalhões de Infataria C 7-20 tratava as operações aeroterrestres.

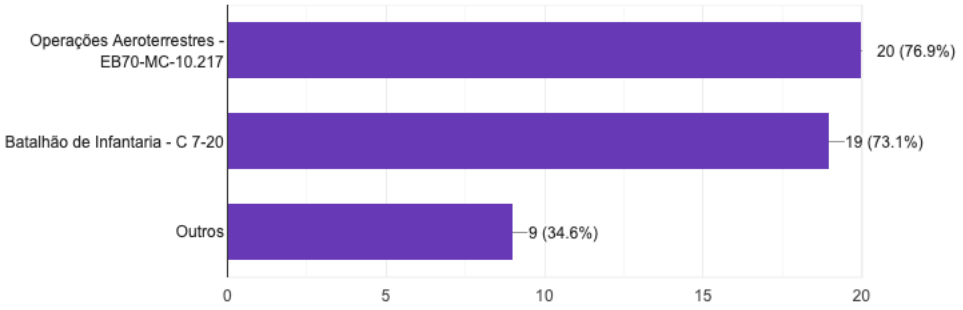
3.1.2.4 – 4ª QUESTÃO: O SENHOR POSSUI CONHECIMENTO DO QUE PRESCREVE O MANUAL EB70-MC-10.217, OPERAÇÕES AEROTERRESTRES?



Da mesma forma que a questão anterior, foi buscado entender se o público alvo possuía conhecimentos iniciais para poder comparar nossa doutrina com a doutrina do Exército dos EUA. Por ser um manual mais novo, podemos ver que temos um

número um pouco maior de militares que desconhecem o EB70-MC-10.217, Operações Aeroterrestres. Mas ainda sim, a esmagadora maioria, 22 militares, afirmou conhecer o seu conteúdo.

3.1.2.5 – 5ª QUESTÃO: DURANTE SUA PREPARAÇÃO, QUAIS MANUAIS MAIS APOIARAM SEU PLANEJAMENTO PARA A OPERAÇÃO CULMINATING 2021?



Com a análise da questão 5, é observado que apesar de alguns outros manuais terem sido utilizados para preparação, os principais foram o Manual de Campanha Batalhões de Infataria C 7-20 e o EB70-MC-10.217, Operações Aeroterrestres.

Essas perguntas se fazem importantes pois criam uma linha base para que essa análise possa ser validada uma vez que o tema desse trabalho é o C 7-20 e suas principais atualizações poderão ser tiradas do EB70-MC-10.217, Operações Aeroterrestres.

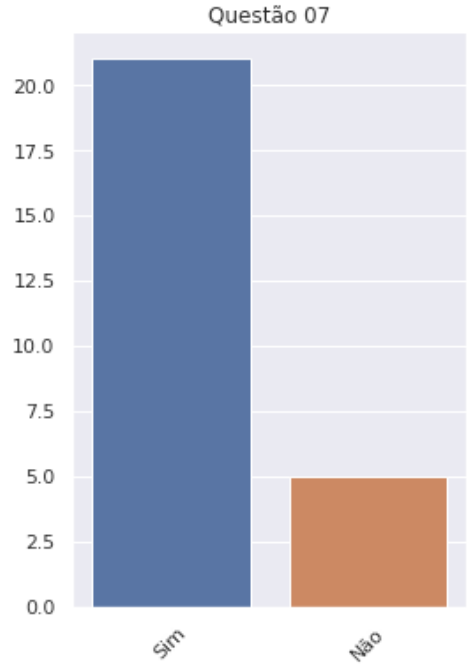
3.1.2.6 – 6ª QUESTÃO: CASO TENHA RESPONDIDO "OUTROS", POR FAVOR, ESCREVA ABAIXO QUAL MANUAL FOI UTILIZADO:

Dentre as respostas levantadas, foram observados os seguintes manuais: C 7-10 Companhia de Fuzileiros, Instrução Individual Básica, Operações Aeromóveis, Manual Técnico do Curso de Mestre de Salto e Manuais de doutrina do Exército dos EUA.

O C 7-10, é uma derivação do C 7-20, o que não tira o foco do estudo. Os outros manuais tratam de assuntos complementares as Operações Aeroterrestres, e dessa forma também não interferem no estudo.

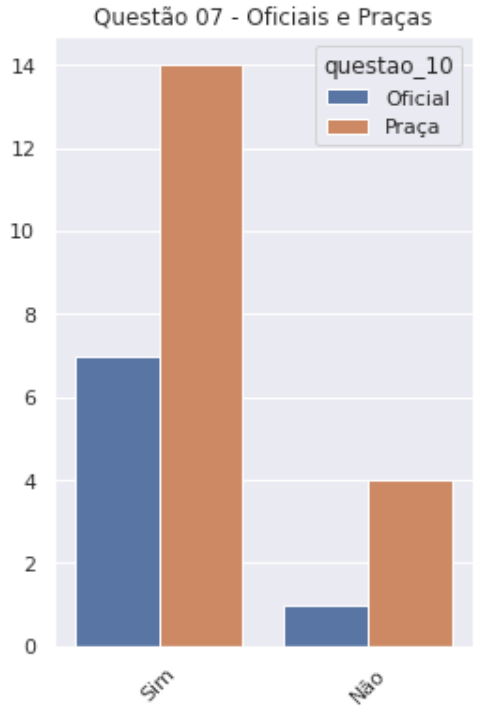
Um dos militares questionados disse ter utilizado alguns manuais de doutrina do Exército dos EUA, buscando uma nivelação nos termos utilizados. Cabe ressaltar que o mesmo militar ainda complementou com a seguinte frase: “mas a nossa doutrina de Ass Aet está compatível dentro de nossas capacidades”.

3.1.2.7 – 7ª QUESTÃO: O SENHOR CONSIDERA QUE A DOUTRINA DO EXÉRCITO BRASILEIRO PARA AS OPERAÇÕES AEROTERRESTRES, BASEADO NO QUE PRESCREVE O MANUAL EB70-MC-10.217 E O C 7-20, ESTÁ DE ACORDO COM A DOUTRINA DE OUTROS PAÍSES DO MUNDO?



Após ser levantado que o público participante do questionário encontra-se em condições de avaliar e analisar os conhecimentos existentos nos manuais EB70-MC-10.217 e C 7-20, foi feita a questão número 7 que buscava a opinão de cada um sobre a comparação da nossa doutrina com a doutrina dos EUA, e 21 miltares responderam que os conhecimentos presentes nesses manuais colacam em igualdade a doutrina do Exército Brasileiro e dos EUA sobre o assunto Operações Aeroterrestres.

Uma outra análise interessante foi dividir esse questionamento entre oficiais e sargentos para analisar a resposta com outra ótica:



Essa análise separada mostra que 87,5% dos oficias concorda com que nossos manuais estão em igualdade com os dos EUA e 77,78% dos sargentos compartilha da mesma opinião.

Tal análise se mostra importante pois durante a operação cada militar tem a sua experiência individual e seus próprios julgamentos. Mas ainda sim, mesmo segregados, ambos os grupos compartilha da mesma opinão em sua grande maioria.

3.1.2.8 – 8ª QUESTÃO: CASO TENHA RESPONDIDO A PERGUNTA ACIMA COM "NÃO", POR FAVOR CITE AS PRINCIPAIS DIFERENÇAS EM RELAÇÃO A DOUTRINA TRATADA NOS MANUAIS ACIMA CITADOS:

Conforme levantado no item anterior, a experiência individual de cada militar se faz importante para esse estudo. Dessa forma, serão listadas as respostas recebidas:

“Logística foi um ponto muito importante que a doutrina brasileira fica muito aquém da americana. Principalmente na parte diretamente voltada para uma cia isolada. Na minha opinião a descentralização do enc mat para a logística de suprimento como um todo fica melhor e mais prática. Uma vez que com a companhia se desdobrando em várias missões continuadas fica impossível do enc mat se preocupar com a logística.”

“O falecimento e a construção do poder de combate não atendem as demandas.”

“Os armamento coletivos não vão com o saltador. São lançados juntamente com as viaturas. Os lançamentos só são realizados na luz verde. Não há pelotão de apoio da Cia. Quase todos deslocamentos são feito de viaturas."

3.1.2.9 – 9ª QUESTÃO: CASO O SENHOR POSSUA ALGUMA INFORMAÇÃO QUE JULGAR RELEVANTE, POR FAVOR, UTILIZE CAMPO ABAIXO PARA COLABORAR COM O TRABALHO.

Mais uma vez, visando a experiência individual de cada militar, foi aberto uma oportunidade de contribuir com a pesquisa. Apenas um participante contribuiu ratificando o resultado obtido na questão 7: “As doutrinas são semelhantes, e as diferenças que existem afetam pouco o resultado final da missão. Acho a nossa doutrina mais prática e com mais medidas de coordenação, como por exemplo o balizamento do Prec na ZL, o que lá não teve e poderia ter melhorado a reorganização.”

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS E SUGESTÕES

Como resultado final dos estudos, obeservou se através das pesquisas e das consultas bibliográficas uma necessidade de atualização baseada principalemente nos novos conceitos trazidos pelo manual EB70-MC-10.217.

Tal atualização se faz natural, uma vez que a última revisão do C 7-20 se deu no ano de 2007. Com o passar de 10 anos, data da publicação do EB70-MC-10.217, alguns termos e entendimentos são alterados ou complementados. Mas a essência do conteúdo do manual encontra se ajustada com o combate moderno, principalmente se comparado com Exércitos de países como os EUA.

Conforme citado durante o estudo, uma possibilidade para o futuro seria realizar um estudo que vise um revisão completa do C 7 – 20 buscando aproximar seu formato ao do ATP 3-21.20 Infantry Battalion, que aborada com extrema riqueza de detalhes os operações básicas (ofensiva e defensiva) de um batalhão de infantaria e delega outras atividades derivas para outros manuais, como fez, por exemplo com as operações aeroterrestres referenciando o FM 3-99 Airborne And Air Assault Operations.

Apesar do exposto acima, entende-se que não deve quebrar a harmonia de como o C 7 -20 trata os assuntos derivados das operações básicas, nem inflando seu conteúdo e tornando desnecessária a consulta a outros manuais com, no caso desse estudo, o EB70-MC-10.217. E nem retirar totalmento o assunto, aos moldes do manual dos Estados Unidos da América, fazendo apenas citações onde orienta que a informação seja buscada em outras fontes de consulta.

O resultado da pesquisa foi muito elucidativo, uma vez que contou com a participação de militares que estiveram, no mesmo ano da confecção desse estudo, em contato com tropas de Batalhões de Infantaria Paraquedista do Exército dos Estados Unidos.

Tal aspecto positivo é reforçado com o fato de que a grande maioria dos militares participantes da missão possuía grande experiência prévia na atividade aeroterrestre, tendo assim uma boa linha base para poder fazer comparações com propriedade e conhecimento do assunto.

Dessa forma, sugere-se uma atualização da redação do artigo II do capítulo 7 do Manual de Campanha C 7 – 20 Batalhão de Infantaria, o qual aborda o assunto Operações Aeroterrestres, conforme o Anexo B.

ANEXO A - QUESTIONÁRIO

O Batalhão de Infantaria nas Operações Aeroterrestres

Este questionário tem por objetivo obter dados para o Trabalho de Conclusão de Curso do Cap Inf Miguel Sant'Anna Machado como obtenção do Grau especialização em Ciência Militares na Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais.

Este questionário é destinado a OFICIAIS, ST e SARGENTOS que participaram da Operação Culminating 2021 e tem como objetivo verificar as diferenças na doutrina de emprego do Batalhão de Infantaria Paraquedista do Exército Brasileiro com os de outros países do mundo.

1. Qual o posto do senhor?
    a. Coronel
    b. Tenente-Coronel
    c. Major
    d. Capitão
    e. 1º Tenente
    f. 2º Tenente
    g. Subtenente
    h. 1º Sargento
    i. 2º Sargento
    j. 3º Sargento

2. Qual a função desempenhada durante a operação?
    a. Integrante do EM
    b. Comandante de Companhia
    c. Sub Comandante de Cia
    d. Integrante da Cia Fuz Pqdt
    e. Comandante de Pelotão
    f. Integrante do Pel Fuz Pqdt

3. O senhor possui conhecimento do prescreve o Capítulo 7, Artigo II do C 7 -20 sobre Operações Aeroterrestres?
    a. Sim

b. Não

4. O senhor possui conhecimento do que prescreve o manual EB70-MC-10.217, Operações Aeroterrestres?
    a. Sim
    b. Não

5. Durante sua preparação, quais manuais mais apoiaram seu planejamento para a Operação Culminating 2021?
    a. Operações Aeroterrestres - EB70-MC-10.217
    b. Batalhão de Infantaria C 7-20
    c. Outros

6. Caso tenha respondido "Outros", por favor, escreva abaixo qual manual foi utilizado:

7. O senhor considera que a Doutrina do Exército Brasileiro para as operações aeroterrestres, baseado no que prescreve o manual EB70-MC-10.217 e o C 7-20, está de acordo com a doutrina de outros países do Mundo?
    a. Sim
    b. Não

8. Caso tenha respondido a pergunta acima com "Não", por favor cite as principais diferenças em relação a doutrina tratada nos manuais acima citados:

9. Caso o senhor possua alguma informação que julgar relevante, por favor, utilize campo abaixo para colaborar com o trabalho.

Obrigado pela sua colaboração!

ANEXO B – PROPOSTA DE ATUALIZAÇÃO

O Batalhão de Infantaria nas Operações Aeroterrestres

ARTIGO II

OPERAÇÕES AEROTERRESTRES

7-2. GENERALIDADES

a. Operação aeroterrestre é uma operação conjunta ou combinada que envolve o movimento aéreo e a introdução numa área de objetivo de forças de combate e dos respectivos apoios, para a execução de missão tática ou estratégica.

b. Uma operação aeroterrestre se desenvolve em quatro fases: montagem, movimento aéreo, assalto e operações subseqüentes.

c. As forças terrestres são fornecidas pelo Exército e os meios aéreos, pela F Ae. As forças terrestres, especialmente treinadas e equipadas para a execução de uma operação aeroterrestre, atingem a área do objetivo lançadas em páraquedas, aerotransportadas ou de forma mista.

d. O BI Pqdt, orgânico da Bda Inf Pqdt, é especialmente organizado, equipado e adestrado para o assalto aeroterrestre. Normalmente, o Btl opera enquadrado pela Bda. Pode, entretanto, operar isoladamente quando não for necessário o emprego da brigada como um todo e uma F T valor Btl puder cumprir a missão.

e. Para assegurar a unidade de esforços, aumentar a rapidez de entrada em ação e evitar os problemas resultantes da dispersão e da falta de controle na fase inicial da reorganização, o batalhão normalmente é organizado em forçatarefa, mesmo enquadrado pela brigada.

f. A força-tarefa batalhão de infantaria pára-quedista (FT BI Pqdt) pode ser integrada por um batalhão de infantaria, uma bateria de artilharia, um pelotão de cavalaria, um pelotão de engenharia, elementos de comunicações e de guerra eletrônica, de manutenção, de saúde e uma equipe precursora. Pode receber, ainda o apoio de elementos de forças especiais previamente infiltrados na região de operações, compondo o “ comitê de recepção” . De acordo com as necessidades do escalão superior, esses meios podem reverter ao controle da brigada.

g. As demais considerações sobre as operações aeroterrestres constam dos manuais de campanha EB70-MC-10.XXX - BRIGADAS DE INFANTARIA PARAQUEDISTA e EB70-MC-10.217 - Operações Aeroterrestres

7-3. MISSÃO

a. A missão básica do BI Pqdt, lançado de pára-quedas 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.

b. Outras missões que podem ser realizadas pelo BI Pqdt, de acordo com as suas possibilidades e limitações, constantes do **ANEXO A** deste manual, são consideradas missões secundárias.

7-4. PLANEJAMENTO

a. Técnica de Planejamento

(1) No planejamento das operações são desenvolvidos quatro planos básicos, referentes a a cada uma das etapas e atividades da execução, partindo da área do objetivo. São eles: plano tático terrestre, plano de desembarque, plano de movimento aéreo e plano de concentração e aprestamento. O planejamento desses planos se desenvolve na ordem inversa da execução da operação. (Fig 7-2)

(2) O planejamento de uma missão aeroterrestre é bastante complexo edeve ser o mais detalhado possível, buscando-se, contudo, a simplicidade em suaexecução por parte da tropa.

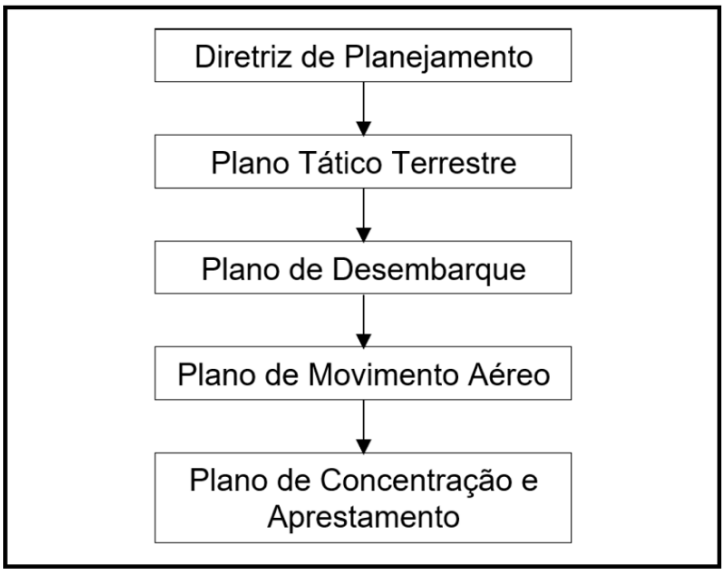


Fig 7-2. Planejamento e execução de uma Op Aet

b. Estudo de situação

(1) Os planos e as ordens da brigada fornecem ao Cmt Btl diversas informações adicionais peculiares a uma operação aeroterrestre. Além das informações constantes do manual EB70-MC-10.XXX - BRIGADAS DE INFANTARIA PARAQUEDISTA e EB70-MC-10.217 - Operações Aeroterrestres, onde outras poderão constar, tais como: emprego de precursores pára-quedistas, de forças especiais e necessidades de treinamento e ensaios técnicos.

(2) Um Btl poderá receber mais de uma missão em uma mesma operação aeroterrestre, no entanto, devem ser claramente definidas as respectivas prioridades de execução.

(3) Durante o estudo de situação, o Cmt Btl e o EM consideram particularmente:

(a) estudo do terreno e das condições meteorológicas, durante o período previsto para o cumprimento da missão;

(b) possibilidades do inimigo quanto ao emprego de blindados e as características do terreno para defender-se desses blindados;

(c) possibilidade do inimigo quanto ao emprego de aeronaves;

(d) efetivo, quantidade e tipo de material e suprimentos com que contará na área de operações;

(e) localização e características das ZL e/ou zona de aterragem de sua unidade;

(f) data/hora, seqüência e método da aterragem do pessoal, material e suprimentos; e

(g) os meios aéreos disponíveis para o Btl.

(4) Em face da complexidade da operação, da descentralização das ações e da possibilidade de desembarque em áreas diferentes das planejadas, os comandantes de companhia devem ter um perfeito entendimento das intenções dos comandantes do batalhão e da brigada. Da mesma forma, todo o pessoal deve ser colocado a par dos planos do batalhão, do escalão superior e vizinhos, assim como dos planos alternativos.

7-5. ESCALONAMENTO DAS FORÇAS

a. Escalonamento da Força Pára-quedista - Os integrantes da força pára-quedista são, normalmente, organizados em quatro escalões.

(1) Escalão precursor

(a) O escalão precursor é composto, normalmente, por uma ou mais equipes da companhia de precursores pára-quedistas, reforçadas por elementos de segurança, de saúde e outros elementos julgados necessários.

(b) Precede toda a F Aet para realizar tarefas em proveito da segurança. Para isso:

- estabelece um dispositivo de vigilância na área de operações;
- reconhece, baliza, opera e estabelece a segurança inicial das Z Dbq;
- realiza levantamentos meteorológicos em proveito do desembarque;
- proporciona auxílio à navegação aérea na região de objetivos;
- retarda o movimento inimigo em direção à área de objetivos (A Obj), por meio dacondução do apoio de fogo (aéreo, terrestre e naval) e do emprego de caçadores;
- coopera na designação de alvos;
- coopera na reorganização da tropa após o desembarque; e
- realiza ações de salvamento e resgate nas zonas de

desembarque

(c) A tropa de precursores paraquedistas (Prec Pqdt), reforçada por elementos de saúde, inteligência e outros, é a mais indicada para a execução das ações listadas no parágrafo anterior; e

(d) A composição do Esc Prec, a antecedência com que é inserido, bem como a quantidade de vagas e aeronaves que o compõe, depende do estudo de situação baseado nos fatores da decisão.

(e) Frações do Esquadrão de Cavalaria Paraquedista podem prover a segurança dos eixos que incidem sobre a Z Dbq.

(2) Escalão de assalto

(a) É composto pelos elementos de manobra e de apoio suficientes para executar as ações táticas iniciais. Para a sua configuração, deve ser considerada a quantidade de meios disponíveis para o movimento aéreo e os demais fatores da decisão. Poderá incluir elementos de ligação do escalão de acompanhamento.

(b) O lançamento do escalão de assalto (Esc Ass), preferencialmente, é feito em uma única vaga, privilegiando os princípios da massa, surpresa, ofensiva e manobra. Deve ser considerado que no assalto aeroterrestre ou na incursão aeroterrestre, adicionalmente aos trabalhos já realizados pelo Esc Prec, o escalão de assalto pode ser precedido por uma Eqp Prec Pqdt em condições de executar o lançamento da tropa sem auxílio de qualquer elemento no solo minutos antes do lançamento da tropa.

(3) Escalão de acompanhamento

(a) O escalão de acompanhamento é a parte da força pára-quedista não necessária na área do objetivo durante o assalto inicial, mas imprescindível às operações subseqüentes.

(b) Ele deve ser inserido na área do objetivo o mais cedo possível, por meio de deslocamento aéreo (lançado de pára-quedas ou aerotransportado) ou de superfície ou pela combinação de ambos. Dependendo dos meios de transporte utilizados, o escalão de acompanhamento incluirá os veículos e equipamentos adicionais das unidades do escalão de assalto e de unidades adicionais de combate, de apoio ao combate e de apoio logístico.

(4) Escalão recuado

(a) O escalão recuado é a parte da força que é deixada na área de partida para desempenhar funções não necessárias na área do objetivo.

(b) Se a força pára-quedista prossegue no combate terrestre após a junção, ou eventualmente, permanece definitivamente na nova área de emprego, ou de estacionamento, o escalão recuado pode ser levado à frente.

7-6. PLANO TÁTICO TERRESTRE

a. Generalidades

(1) O plano tático terrestre baseia-se nas considerações normais que regem a execução das operações terrestres. Regula as ações de conquista e manutenção da cabeça-de-ponte aérea, bem como operações subseqüentes (Prf 7-11). Neste plano são determinados os efetivos e a composição dos meios necessários à execução das ações terrestres e o desenvolvimento do plano logístico em apoio ao plano tático.

(2) O BI Pqdt pode receber uma missão de defender um setor de uma C Pnt Ae, ou de defendê-la integralmente em uma operação isolada.

b. Linha de cabeça-de-ponte aérea

(1) O planejamento tático terrestre, com base na missão, é iniciado com o planejamento defensivo, caracterizando a área a manter e a linha de cabeça-de- ponte aérea (L C Pnt Ae). (Fig 7-3)

(2) A L C Pnt Ae é aproximadamente circular e delimita o terreno a ser defendido. Usando a carta e fotografias aéreas, o EM do Btl seleciona os acidentes capitais de maior valor defensivo que circundam a área a ser defendida.

(3) A dimensão ideal do raio de uma C Pnt Ae de uma FT BI Pqdt varia de 1,5 a 2,5 km (Fig 7-3). Os fatores que permitem determinar a localização, a extensão e a forma de uma C Pnt Ae são:

(a) missão - inicial e subseqüentes no quadro tático do Esc Sp;

(b) inimigo - avulta de importância o estudo do dispositivo, da natureza e dos prováveis eixos de aproximação do inimigo, permitindo dessa forma a concentração de esforços para barrar os eixos mais importantes;

(c) terreno - é importante o estudo dos acidentes capitais que garantam o desdobramento do Btl e bloqueiem as Via A para o interior da C Pnt Ae, garantindo em última instância, o cumprimento da missão. A máxima utilização de obstáculos naturais deve ser observada;

(d) meios disponíveis - Em função dos meios disponíveis a dimensão da C Pnt Ae pode variar, para assegurar sua melhor Def e dispersão dos meios no interior da C Pnt Ae;

(e) Tempo - o tempo necessário para a conquista dos objetivos de assalto e o prazo provável de duração da missão.

(4) Ao planejamento defensivo segue-se o planejamento ofensivo.

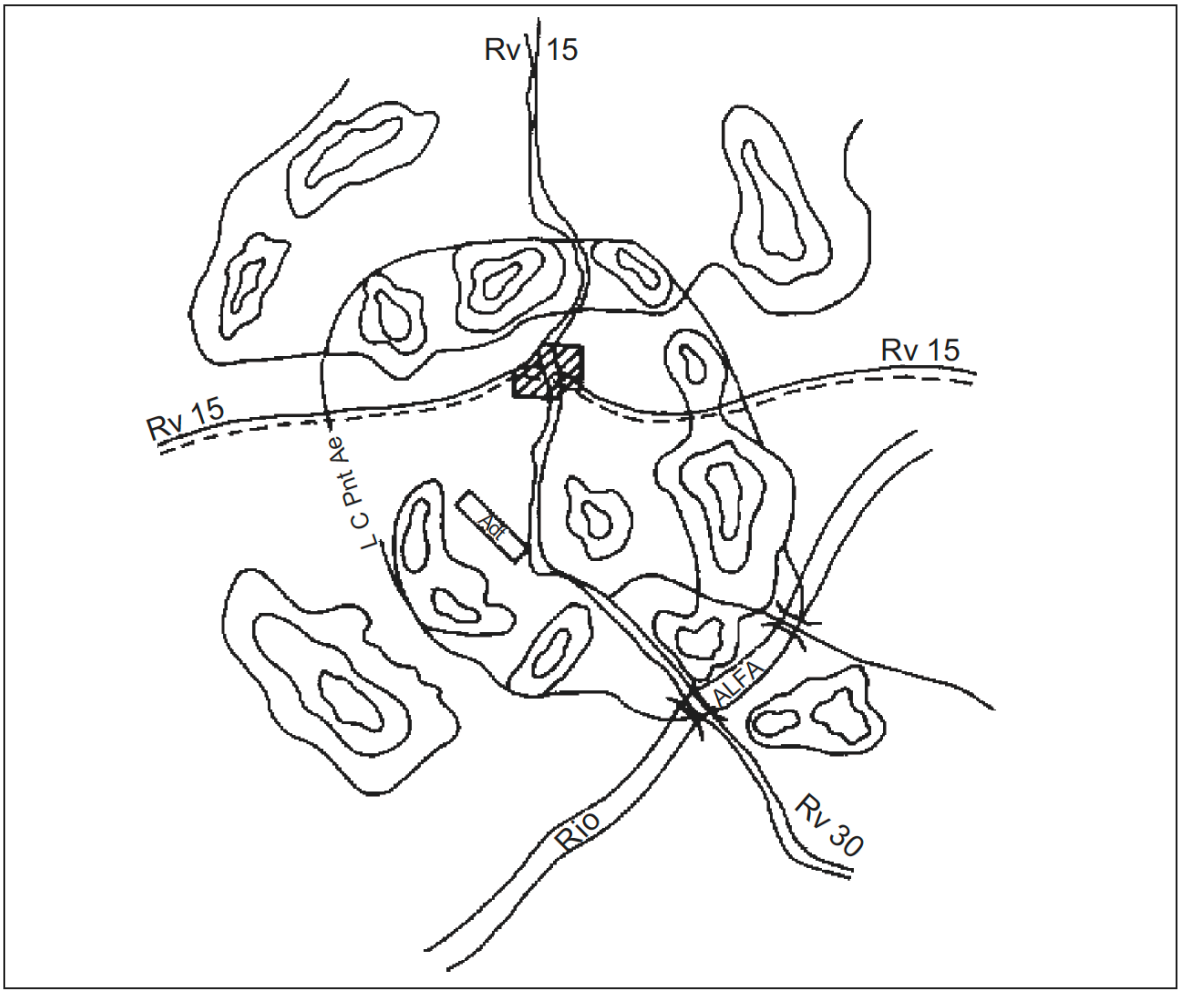


Fig 7-3. L C Pnt Ae

c. Objetivos de assalto

(1) Os objetivos de assalto são os acidentes capitais que devem ser conquistados imediatamente para assegurar o cumprimento da missão e a

segurança do Btl. Devem ser selecionados de acordo com os fatores da decisão e de acordo com a seleção da L C Pnt Ae. (Fig 7-4)

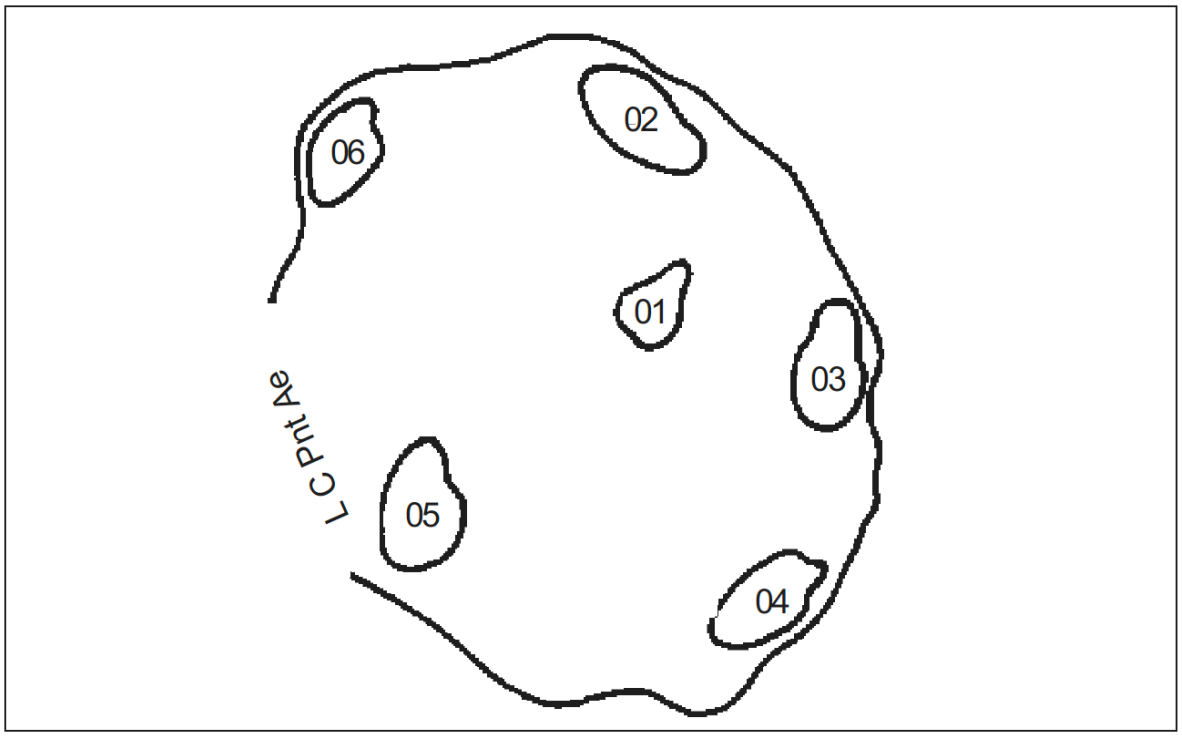


Fig 7-4. Objetivos de assalto

(2) Objetivos de assalto distantes das ZL exigem a realização de operações ofensivas como marcha para o combate.

(3) Caso haja objetivo de assalto inicial, este é normalmente imposto pelo Esc Sp, e deve ser conquistado no mais curto prazo possível. Tem por finalidade assegurar as condições necessárias para o prosseguimento do assalto aeroterrestre.

(4) A seleção dos objetivos de assalto busca assegurar:

(a) o bloqueio das principais Via A para o interior da C Pnt Ae, junto aos principais eixos de penetração;

(b) a eliminação da resistência inimiga no interior da C Pnt Ae;

(c) defesa dos acidentes do terreno necessários à junção; e

(d) defesa das ZL e zonas de aterragem, se for o caso.

d. Manobra

(1) Os esquemas de manobra representam a decisão do Cmt para a conquista e para a manutenção da C Pnt Ae, podendo apresentar diferenças entre si no tocante a limites entre as peças de manobra e/ou organização para

o combate (Fig 7-5, 7-6 e 7-7)

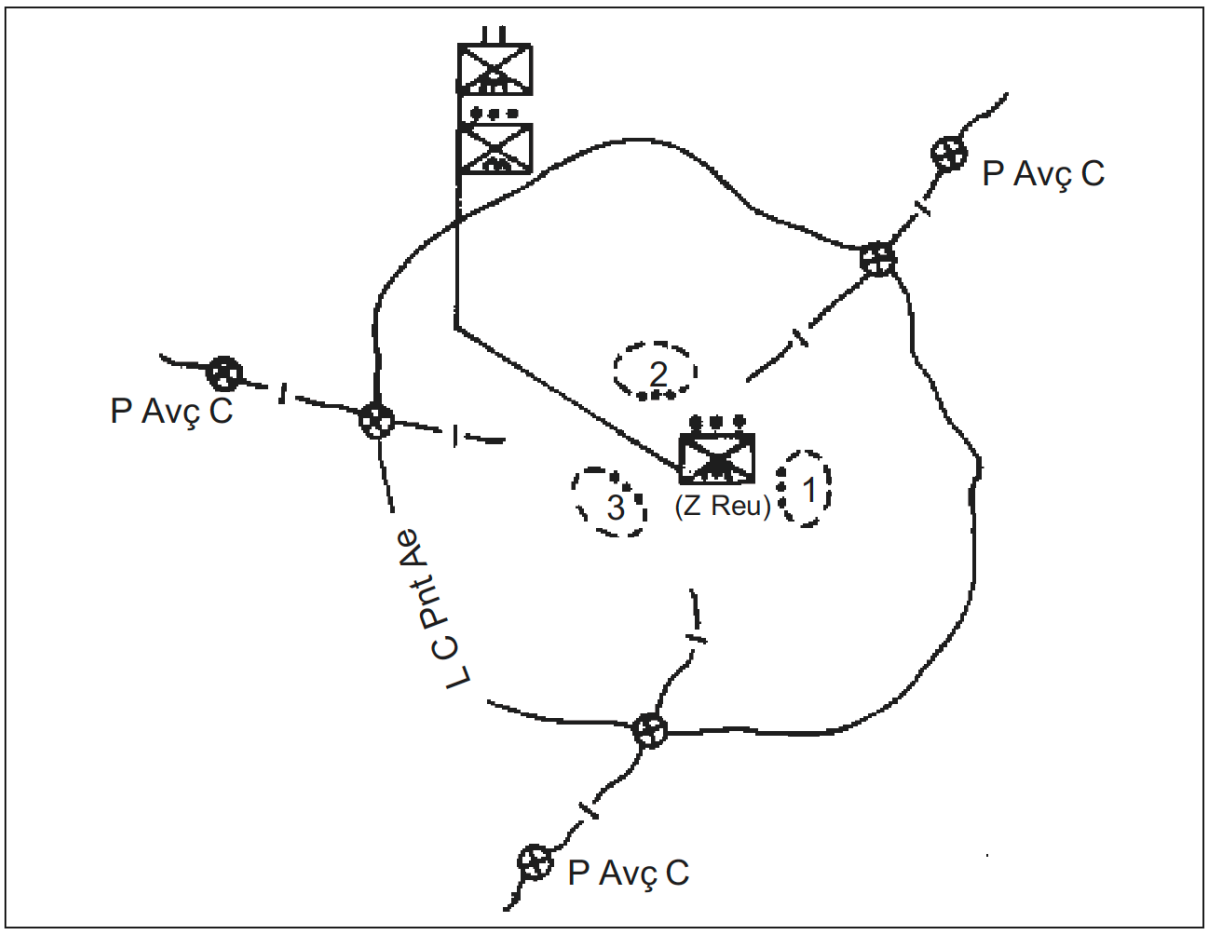


Fig 7-5. Esquema de manobra para a manutenção da C Pnt Ae

(2) No esquema de manobra para manutenção da C Pnt Ae, essa é dividida, normalmente, em setores pelas SU, não precisando ser obrigatoriamente iguais. Na divisão dos setores, o Cmt deve levar em consideração os seguintes aspectos, inerentes à defesa circular:

(a) não sobrecarregar uma subunidade com objetivos de alta prioridade;

(b) proporcionar espaço de manobra suficiente para a conquista e a manutenção dos objetivos;

(c) não dividir responsabilidade sobre eixos de aproximação, Via A ou objetivos, observando a divisão topotática do terreno;

(d) evitar que uma subunidade tenha que combater em duas direções;

(e) designar setores com menores frentes às subunidades

responsá- veis pelos eixos de aproximação mais importantes do inimigo; e

(f) aproveitar os obstáculos naturais para aumentar a frente de uma peça de manobra, em benefício das demais.

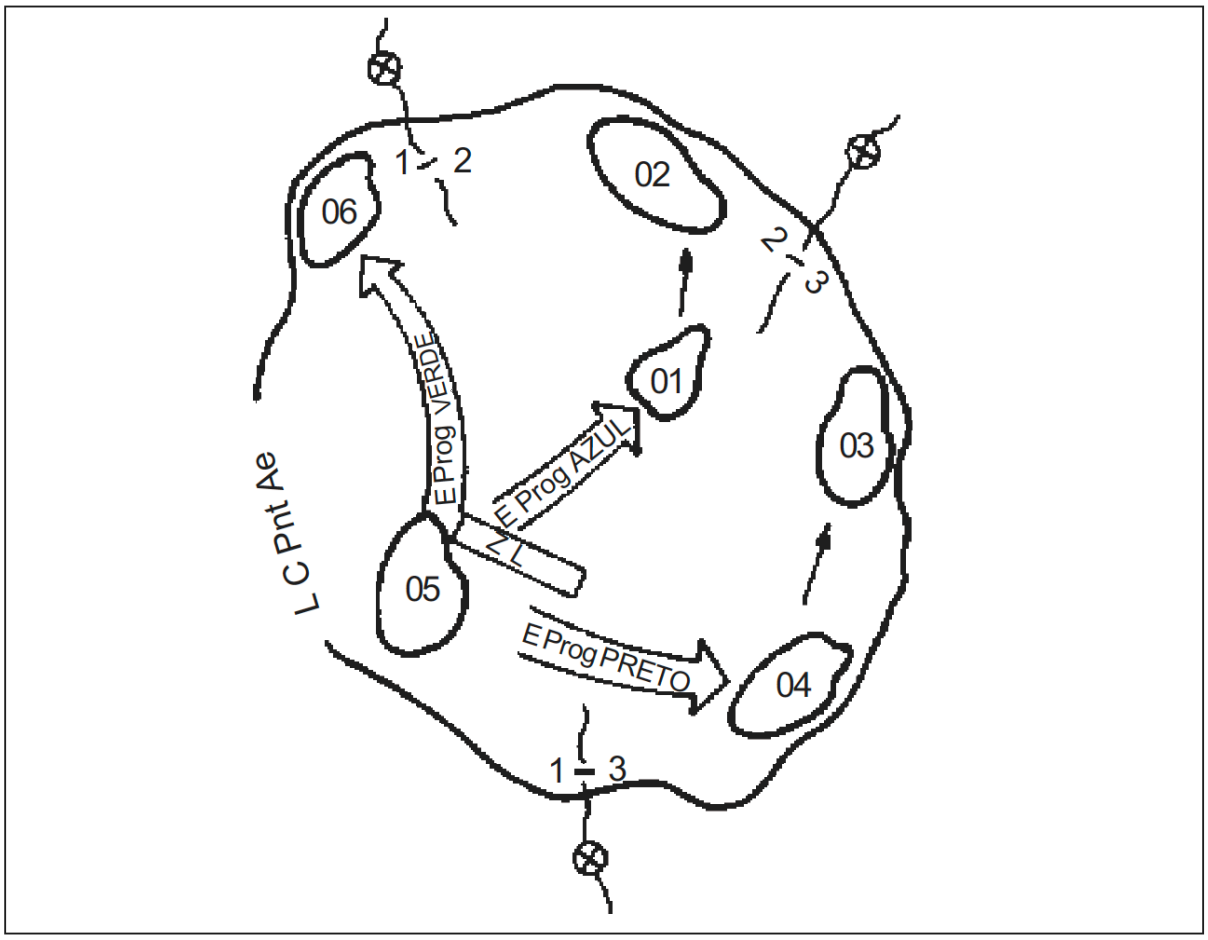


Fig 7-6. Esquema de manobra para a conquista dos objetivos de assalto com a ZL no interior da L C Pnt Ae.

(3) Freqüentemente, as Z Aç designadas pelo Esc Sp e/ou o terreno, dificultam a manutenção do apoio mútuo dentro da C Pnt Ae do Btl. Nesses casos, o comandante seleciona os principais eixos de aproximação, mobiliando-os com posições de bloqueio valor SU e estabelece outros graus de resistência para as áreas menos importantes, tendo em vista buscar manter sempre o apoio mútuo entre os núcleos dos pelotões.

(4) As medidas de coordenação e controle, utilizadas no esquema de manobra para a manutenção da C Pnt Ae, são idênticas às do Btl na defesa.

(5) No esquema de manobra para a conquista da C Pnt Ae, as medidas de coordenação e controle utilizadas são semelhantes às do ataque, podendo constar ainda, entre outras: zona de lançamento, zonas de aterragem, locais

de reorganização, eixos de progressão para as subunidades e L C Pnt Ae.

(6) Deve-se buscar sempre que a SU empregada na conquista de determinada região seja também empregada na sua manutenção. Porém, de acordo com a situação, os limites entre as peças de manobra podem ser diferentes nas duas fases.

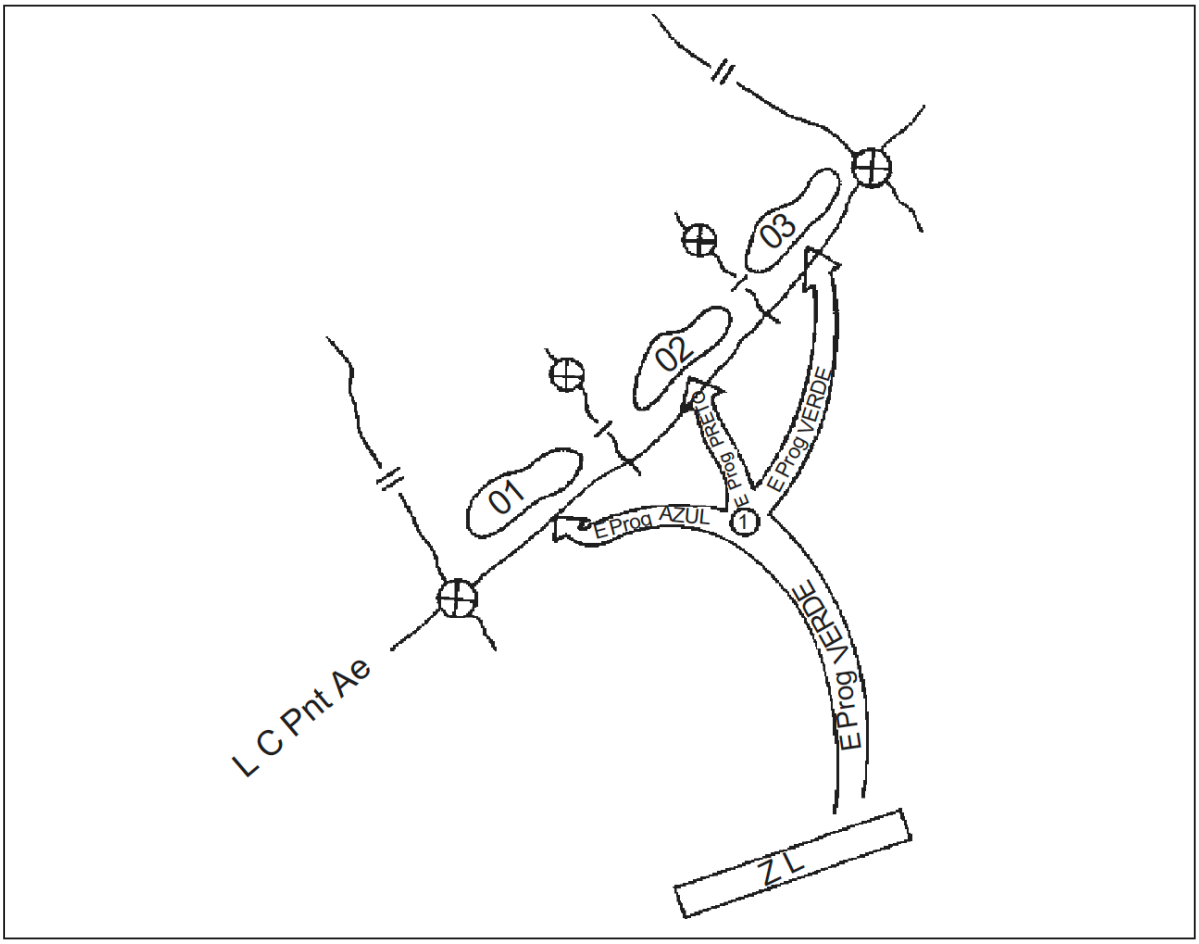


Fig 7-7. Esquema de manobra para a conquista dos objetivos de assalto com aZL fora da L C Pnt Ae

e. Organização para o combate

(1) Elementos de primeiro escalão

(a) Cada SU é organizada para cumprir sua missão no quadro da manobra. Em conseqüência da descentralização, as subunidades têm suas organizações modificadas para a conquista dos objetivos. As armas anticarro são, normalmente, atribuídas em reforço às subunidades. Essa composição pode modificar-se logo que seja restabelecido o controle centralizado.

(b) Para a manutenção da C Pnt Ae, a organização para o combate de cada SU está intimamente ligada com a divisão das Z Aç, entre essas

subunidades, de maneira que cada uma tenha poder de combate suficiente para atender as suas necessidades.

(2) Elementos da reserva

(a) Para a conquista da C Pnt Ae.

1) A reserva inicial é, normalmente, de pequeno valor, a fim de que as forças de assalto possam dispor do máximo poder de combate para o cumprimento de suas missões específicas.

2) O Btl mantém, normalmente, uma reserva valor pelotão, desde que sejam empregadas todas as Cia Fuz em 1º escalão.

3) Poderá, ainda, hipotecar um pelotão de fuzileiros da subunidade encarregada da conquista dos objetivos de menor prioridade.

4) A reserva, prioritariamente, desembarca junto com escalão de assalto.

(b) Para a manutenção da C Pnt Ae.

1) A decisão sobre a missão, o valor, a prioridade de emprego, localização e a situação de comando da reserva é fruto dos fatores da decisão;

2) Frentes extensas, podem levar o Cmt Btl a definir o valor da reserva em detrimento do poder de combate das peças de manobra da ADA, auferindo-lhe maior flexibilidade para intervir no combate, haja vista a exigüidade de meios.

3) A princípio, a reserva permanece em Z Reu, podendo ainda, receber missão de proteção de locais críticos interiores (aeródromos, postos de comando, etc).

(3) Elementos de segurança

(a) Postos Avançados de Combate (P Avç C)

1) A composição, a missão e a execução das operações dos P Avç C são semelhantes às operações em qualquer forma de manobra defensiva, exceto quanto ao fato de que eles podem ser instalados a uma distância maior da L C Pnt Ae.

2) Devido às grandes frentes e as distâncias sobre as quais as forças dos P Avç C operam, deve ser dada especial ênfase às comunicações e à segurança. Meios de comunicações e de vigilância, como rádios, radares e meios optrônicos, devem compor as forças dos P Avç C.

(b) Forças de reconhecimento e segurança

1) São forças que desempenham missões de vigilância além dos P Avç C, com ênfase nos principais eixos de aproximação do inimigo. Essa segurança adicional é fornecida pelos meios do esquadrão de cavalaria pára-quedista, atuando sob controle da brigada.

2) Nas missões independentes, o Btl pode receber, em reforço, frações de cavalaria valor Pel. As forças de reconhecimento e de segurança desembarcam junto com o escalão de assalto e, se for o caso, valem-se de ZL ou ZP mais eixada com o cumprimento de suas missões.

7-7. PLANO DE DESEMBARQUE

a. Generalidades

(1) O plano de desembarque inclui a seqüência, a hora e o método de desembarque, e ainda o local de chegada das tropas e do material na área do objetivo para a execução da manobra.

(2) O plano de desembarque é organizado pela Bda, com a colaboração dos Cmt e EM dos Btl.

(3) No escalão Btl, o plano de desembarque contém um plano de reorganização, que é preparado, a princípio, pela companhia precursora pára-quedista conforme diretrizes do comandante do batalhão e de acordo com a manobra idealizada, sendo difundido em “briefings” com os comandantes táticos e mestres de salto.

b. Zonas de lançamento e zonas de aterragem

(1) Zona de lançamento é a zona especificada sobre a qual tropas aeroterrestres, equipamentos e suprimentos são lançados por pára-quedas ou sobre a qual suprimentos podem ser entregues por queda livre.

(2) Zona de aterragem ou zona de pouso, em operações aeroterrestres, é a zona especificada na área do objetivo, em que as aeronaves devem pousar.

(a) Simultaneamente com o preparo do plano tático terrestre, são levantadas as ZL e as zonas de aterragem utilizáveis. Esse levantamento,

normalmente, é realizado pelo pessoal especializado da F Ae, pelo E2 da Bda, pelo oficial de engenharia e pela companhia de precursores pára-quedista.

(b) Realizado esse levantamento, o Cmt Btl, em coordenação com o E3 da Bda, assessorado por elementos de transporte de tropa e precursores, seleciona a(s) zona (s) de lançamento e/ou de aterragem a serem efetivamente utilizadas.

(c) Em seguida, o Cmt Btl propõe a prioridade desejada da chegada de seus elementos nas áreas de desembarque. A Bda estabelece a hora e a ordem de desembarque de cada unidade.

(d) A presteza no estabelecimento da conquista da cabeça-de-ponte aérea é fundamental para o sucesso da operação. Sempre que possível devem ser utilizadas zonas de lançamento ou de pouso próximas ou sobre os objetivos de assalto.

c. Plano de Reorganização

(1) Generalidades

(a) Por ocasião do assalto aeroterrestre, a tropa pára-quedista, bem como seu material, ficam dispersos na ZL. É necessário, portanto, um certo tempo, que deverá ser o menor possível, para reunir o material e reagrupar-se em unidades táticas, a fim de poder prosseguir no combate. Durante esta fase, denominada reorganização, a tropa é extremamente vulnerável.

(b) Todos os esforços devem ser envidados para que a reorganização seja completada sem demora, o que também permitirá aos atacantes valerem-se, inicialmente, dos benefícios da surpresa. As equipes precursoras são utilizadas para auxiliar a reorganização.

(c) Antes do Btl concluir a reorganização, a tropa além de tomar as medidas necessárias de segurança, deve providenciar a reunião dos extraviados, cuidar dos acidentados e terminar o recolhimento dos suprimentos.

(d) A reorganização do Btl estará concluída quando as subunidades estiverem reunidas com 80% do seu efetivo e as comunicações estabelecidas. Quando as subunidades têm missões específicas imediatas, elas prosseguem sem esperar a completa reunião do batalhão.

(2) Planejamento da reorganização

(a) O planejamento da reorganização será completado, após a elaboração do plano tático terrestre e do plano de desembarque.

(b) O planejamento da reorganização compreende:

1) definição do processo de reorganização a ser empregado;

2) designação dos locais de reorganização das SU;

3) utilização dos meios auxiliares para a reorganização, como identificação de pessoal e material com código alfa-numérico, utilização de fumígenos, bandeirolas, etc.

4) medidas de segurança;

5) estabelecimento das comunicações de comando e de controle de tiro;

6) reconhecimento;

7) recolhimento dos suprimentos de assalto;

8) Localização do PS do batalhão e definição dos procedimentos de evacuação;

9) hora e condições para as subunidades se deslocarem para o cumprimento da missão; ereunião de extraviados.

(3) Reorganização noturna

(a) A reorganização durante a noite torna-se mais complexa tendo em vista a falta de visibilidade e, conseqüentemente, a dificuldade de identificar pontos nítidos da ZL e de reconhecer o pessoal e material.

(b) À noite, aumenta o número de extraviados e a perda de material, exigindo meios auxiliares mais complexos.

(c) A principal vantagem da reorganização noturna é tornar a tropa menos vulnerável aos ataques aéreos e terrestres do inimigo, o que permite a reorganização em áreas menores e mais abertas, freqüentemente realizadas na própria ZL ou ZP.

(4) Processos de reorganização - O Btl pode se reorganizar por meio dos processos direto, balizado ou especial. (Fig 7-8)

(5) Locais de reorganização (L Reo)

(a) Os locais de reorganização são normalmente localizados nos limites da ZL e a sua identificação é feita por acidentes do terreno e por meios

auxiliares instalados pela equipe de precursores pára-quedista.

(b) Em geral, as primeiras frações pára-quedistas a aterrar são encarregadas de conquistar objetivos que propiciem a segurança necessária ao desembarque das unidades pára-quedistas que se seguem. As outras frações deslocam-se diretamente para os locais de reorganização, levando consigo o material necessário para o assalto.

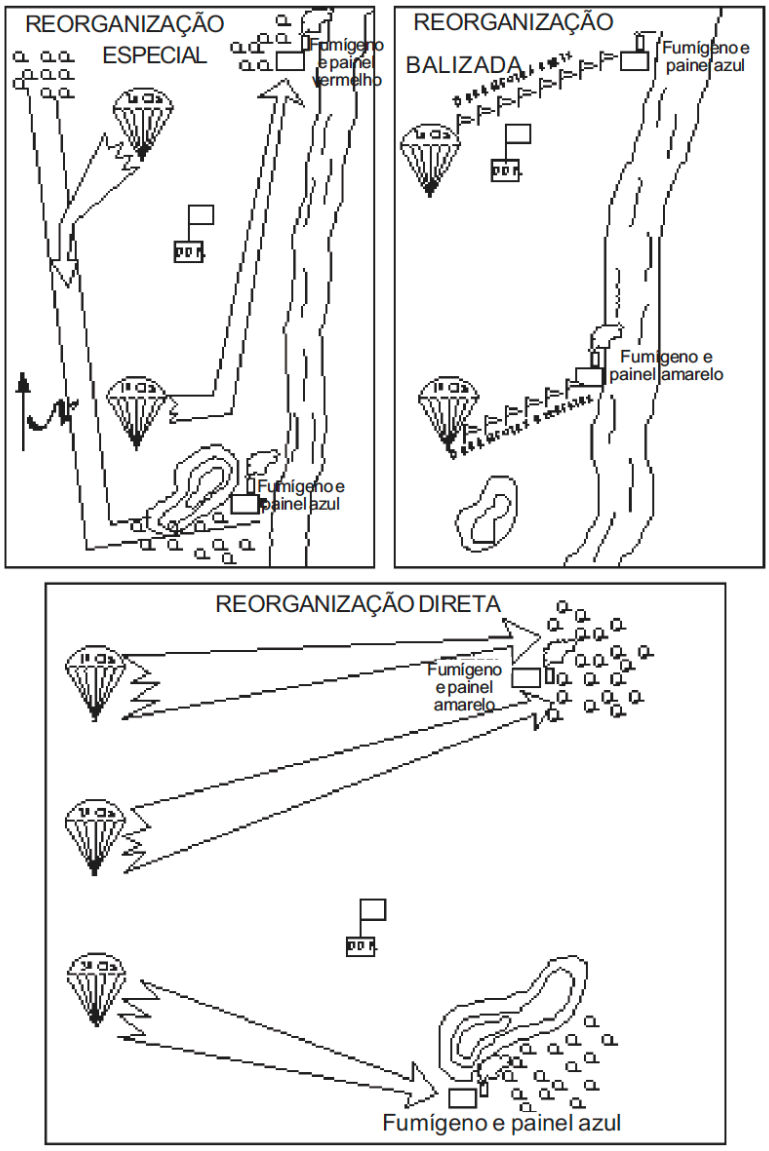


Fig 7-8. Processos de reorganização

(c) Os L Reo são previstos para cada SU ou para todo o Btl, de acordo com o estudo de situação.

(d) Um L Reo deve satisfazer os seguintes requisitos:

1) oferecer boas condições de coberta e abrigo, especialmente para os desembarques diurnos;

2) ficar tão perto quanto possível das ZL ou das zonas de aterragem, para apressar a reorganização e facilitar o reconhecimento do terreno. Para a reorganização à noite, os locais de reorganização podem ser na própria ZL;

3) permitir às subunidades do escalão de assalto reunirem-se e favorecer-lhes o início do deslocamento e/ou a tomada do dispositivo para o ataque;

4) permitir a reunião inicial das armas de apoio; e

5) estar próximo dos itinerários que favoreçam as atividades dos elementos de apoio logístico.

(e) Locais de reorganização alternativos deverão ser designados prevendo uma atividade inimiga inesperada, antes ou durante o desembarque.

(f) O L Reo não exclui, necessariamente, a ocupação de uma Z Reu, podendo haver uma ou as duas medidas de coordenação e controle, particular- mente de acordo com a distância dos objetivos de assalto e o inimigo.

d. Segurança

(1) Durante a reorganização, a tropa precisa proteger as ZL, zonas de aterragem e L Reo, tomando todas as medidas de segurança, independentemente das providências tomadas pelo Esc Sp.

(2) Considerando-se o efetivo das forças aeroterrestres, a extensão das ZL e ZP e a situação dessas forças que, nesse período, ficam expostas aos ataques inimigos sem direções. Definidas, as medidas de segurança são de difícil execução.

(3) As primeiras frações pára-quedistas têm, geralmente ao aterrarem, a missão de conquistar acidentes capitais que assegurem a reorganização das tropas e, em alguns casos, o desembarque (lançado de pára-quedas ou aerotransportado) de outras tropas e do suprimento imediato.

(4) O valor da força encarregada da segurança de uma ZL ou ZP deve ser o menor possível, e estar em função das possibilidades do inimigo, da duração da missão e do terreno. Geralmente, é organizada uma linha de postos avançados (P Avç), a qual, pela sua localização, deve deixar a ZL/ZP livre dos fogos diretos do inimigo.

(5) Os Cmt da tropa aeroterrestre tomam medidas de segurança, à proporção que os pelotões e companhias se reorganizam, recuperam o material lançado ou o descarregam das aeronaves. Os homens deslocam-se para os locais de reorganização das companhias em formações que atendam à segurança, à velocidade e à facilidade de comando.

(6) Um Btl atuando isolado, em princípio, não empregará mais que uma companhia para segurança da ZL/ZP. O plano para segurança da ZL/ZP é preparado minuciosamente, especificando: valor, composição e organização da força de segurança, sua localização no terreno e missão de cada elemento. Logo após a reunião dos grupos de combate ou pelotões na ZL/ZP, os elementos de segurança deslocam-se diretamente para cumprir sua missão.

(7) Quaisquer tropas inimigas, encontradas na ZL ou em suas imediações, são imediatamente atacadas pelo elemento que desembarcar mais próximo delas, a fim de facilitar a reorganização das outras unidades.

(8) O Cmt Btl coordena as medidas de segurança destinadas a proteger os L Reo das SU. Esta segurança compreende um sistema de P Avç cobrindo todo o perímetro. Cada companhia estabelece uma linha de P Avç que consiste numa série de pequenos pontos de vigilância, postos de barreira nas estradas e patrulhas.

(9) Essas unidades de segurança são de efetivo reduzido, devido ao pouco tempo em que o local de reorganização será ocupado.

(10) O planejamento é feito nos mínimos detalhes, incluindo missão, valor, composição e organização de cada elemento de segurança, localização dos pontos de vigilância, itinerários das patrulhas, comunicações e fogo de apoio.

e. Reconhecimento

(1) O planejamento de uma operação aeroterrestre em geral é feito utilizando-se cartas, esboços e fotografias aéreas, sendo necessário, tão logo seja possível, a realização de reconhecimentos para ratificar ou retificar a decisão tomada;

(2) O Cmt Btl inicia o reconhecimento terrestre na fase da reorganização. Enviam-se patrulhas para reconhecer as Via A para o objetivo,

se possível o próprio objetivo, e colher dados acerca do inimigo.

(3) Durante a reorganização, esses Cmt fazem as modificações julgadas necessárias nas missões das SU subordinadas, em face dos resultados do reconhecimento terrestre e da situação do inimigo.

(4) As patrulhas partem dos locais de reorganização de sua SU ou diretamente da ZL, após a reorganização.

(5) Se o Btl for reforçado por elementos de cavalaria pára-quedista, estes são os mais aptos a realizar reconhecimentos.

(6) Elementos de FE infiltrados na área de operações, compondo um "Comitê de Recepção", propiciam ao Cmt Btl informações atualizadas sobre o terreno e sobre o inimigo.

(7) Em face dos dados obtidos através do reconhecimento terrestre e da situação do inimigo o comandante poderá fazer as modificações julgadas necessárias nas missões das subunidades subordinadas.

7-8. PLANO DE MOVIMENTO AÉREO

a. Generalidades

(1) O plano de movimento aéreo é elaborado em comum acordo entre os comandos da força aérea e da força terrestre que executam a operação. Indica as cargas das aeronaves, a designação das aeronaves para os grupamentos de vôo e as colunas aéreas, os locais de carregamento e de partida, as rotas de vôo e outras medidas para o movimento aéreo desde os aeródromos de partida. Participam ativamente de sua elaboração, os elementos da Força Aérea e da Companhia de Precursores Pára-quedista.

(2) Constam do plano de movimento aéreo o quadro de repartição dos meios aéreos, o diagrama de rotas, o quadro horário de movimento aéreo e o quadro de movimento aéreo.

(3) Avulta de importância, para o planejamento no escalão Btl, o quadro de movimento aéreo.

(4) Para confeccionar o plano de movimento aéreo é necessário, conciliar as necessidades táticas da F Ter, da F Ae e as limitações técnicas dos

meios de transporte.

b. Quadro de Movimento Aéreo

(1) O quadro de movimento aéreo, recebido da brigada ou planejado pelo batalhão, deve conter os seguintes dados:

(a) quantidade e tipo de aeronaves;

(b) distribuição pelas vagas e séries de aeronaves;

(c) aeródromos de partida;

(d) zonas de lançamento e de aterragem de destino; e

(e) horas de embarque, decolagem e lançamento ou aterragem.

(2) De posse desses dados, o Cmt indica a prioridade e a seqüência do movimento das SU e prepara o quadro de carregamento de sua unidade.

c. Outros

(1) Quadro de repartição dos meios aéreos - É a conseqüência do estudo que decorre das imposições do plano de desembarque (necessidades táticas) e das limitações técnicas e táticas dos meios de transporte.

(2) Diagrama de rotas e quadro de rotas - É a conseqüência do estudo da aproximação para a área do objetivo e do reagrupamento após o desembarque.

(3) Quadro - horário de movimento aéreo - Neste quadro figuram todos os elementos que permitam controlar o desenvolvimento do movimento aéreo e melhor fixar os entendimentos para o apoio.

(4) É desejável que os comandantes de frações tomem conhecimento desses documentos com a finalidade de orientá-las, em uma situação de conduta, caso as aeronaves não atinjam o seu destino.

7-9. PLANO DE CONCETRAÇÃO E APRESTAMENTO

a. O aprestamento inclui todas as ações realizadas entre o recebimento da ordem preparatória até a decolagem das aeronaves. Engloba a reunião e a preparação de pessoal e de material, o deslocamento paraasáreasdeaprestamento final e os procedimentos para o embarque nas aeronaves.

b. Quadro de Carregamento

(1) O quadro de carregamento estabelece a distribuição do Btl aeronaves

disponíveis. Tem como base o quadro de movimento aéreo.

(2) Na distribuição do Btl pelas aeronaves disponíveis, o comandante observa os seguintes fatores: integridade tática; dissociação dos meios e auto-suficiência de cada carga.

(a) Integridade tática

1) Deve ser mantida sempre que possível. Isso pode ser normalmente conseguido com as pequenas frações, colocando-se seus integrantes na mesma aeronave.

2) Para frações maiores que pelotão, obtém-se a integridade tática distribuindo-as em um mesmo elemento de aeronaves, o que proporciona rapidez na reorganização.

(b) Dissociação de meios - A dissociação de meios como armas de apoio e de comunicações, além dos elementos de comando pelas aeronaves de um mesmo elemento de aviões, evita vulnerabilidades no sistema de comando e controle e de apoio de fogo do Btl, se ocorrer a perda de uma aeronave.

(c) Auto-suficiência de cada carga - A auto-suficiência de uma carga assegura que os elementos de uma aeronave sejam capazes de operar efetivamente para o cumprimento de sua missões nos casos de erros de ZL ou de aterragem de emergência em locais não previstos. Por exemplo: embarcar o armamento com sua guarnição e munição e o comandante com sua fração.

(3) Cargas-tipo

(a) A carga-tipo é uma habilidosa composição de carga, pessoal e material, nos limites de carga das aeronaves, para o transporte da unidade.

(b) A distribuição das frações e SU pelas aeronaves disponíveis são, normalmente, padronizadas nas unidades pára-quedista por meio de cargas-tipo.

(c) Para cada missão, o Btl examina suas necessidades e procede as alterações necessárias nas cargas-tipo. A carga-tipo é a base para o quadro de carregamento de cada aeronave.

(4) O S3 e o S4 da unidade preparam o quadro de carregamento. Ao término desse planejamento, os Cmt SU confeccionam o manifesto de vôo e lançamento (relação de pessoal e material).

7-10. OPERAÇÕES SUBSEQÜÊNTES

Generalidades

a. Após o assalto aeroterrestre (conquista e manutenção) podem seguir-se ações defensivas ou ofensivas, tais como: uma defesa continuada da C Pnt Ae, uma junção, uma substituição em posição, um retraimento, uma retirada ou um aumento de forças na área do (s) objetivo (s) para constituição de uma base para futuras operações de combate.

b. O retraimento e a retirada devem ser planejados como parte do esquema de manobra, ou como resultado da ação do inimigo. Pode ser realizado por via terrestre, aérea ou aquática.

c. O Btl e a Bda raramente conduzem uma ação retardadora, devido às deficiências de comunicações, de mobilidade terrestre, de apoio de fogo, de comando e controle e ainda à falta de blindados.

7-11. INCURSÕES AEROTERRESTRES

a. Generalidades

(1) É o tipo de operação aeroterrestre que compreende um envolvimento vertical, normalmente furtivo e por meio de salto de paraquedas, em área sob o controle do inimigo. Tem na sua execução uma ação ofensiva, seguida de um retraimento ou de retirada que são planejadas. Não há intenção de conquista ou de manutenção de terreno.

(2) A força de incursão aeroterrestre é a mais apta para se deslocar a maiores distâncias de apoio do elemento que a enquadra.

b. Finalidades

(1) Desorganizar, inquietar, retardar ou destruir forças inimigas em profundidade;

(2) Interditar instalações inimigas em profundidade, com prioridade para seus sistemas de defesa aeroespacial, logístico, comando e controle.

(3) Ocupar uma instalação inimiga para manter seu funcionamento ou utilizá-la em apoio à manobra do Esc Sp.

(4) Resgatar ou evacuar pessoal e/ou material amigo civil ou militar;

(5) Capturar equipamentos críticos ou pessoal inimigo;

(6) Satisfazer necessidades de inteligência;

(7) Realizar uma demonstração de força; e

(8) Obter outros efeitos psicológicos e/ou diversionários.

c. Fases de uma incursão aeroterrestre

(1) Preparação e Movimento Aéreo

(a) São semelhantes às fases análogas do assalto aeroterrestre incluindo as ações desde a ordem de alerta até a decolagem das aeronaves. A Bda Inf Pqdt na incursão aeroterrestre pode ter parte da fase de movimento aéreo coincidente às ações táticas subsequentes dependendo dos meios empregados para o seu regresso

(2) Ações Táticas Iniciais

(a) Inicia-se com a chegada da força de incursão ao solo e termina com a realização de uma ou mais ações táticas: destruir, capturar, interditar, assegurar, resgatar, evacuar, etc.

(b) A surpresa, a dissimulação, a existência de superioridade aérea local e de disponibilidade de apoio de fogo são requisitos básicos para uma ação de incursão.

(c) As incursões podem ser conduzidas dentro ou fora da distância de apoio do escalão imediatamente superior às forças de incursão.

(d) Normalmente, as incursões são limitadas no tempo e no espaço, ficando o apoio logístico restrito ao que possa ser conduzido no fardo de combate ou lançado. Entretanto, planos alternativos devem ser elaborados para suprir a tropa.

(3) Ações Táticas Subsequentes

(a) Nas incursões aeroterrestres ocorre o planejamento prévio do retraimento ou pode tornar-se impositivo, em função das ações do inimigo. A ação de retirada em uma Op Aet, normalmente ocorre na sequência de um retraimento. Prioritariamente, em uma incursão aeroterrestre, ocorre por via aérea a partir de uma distância de segurança dos objetivos

d. Planejamento

(1) As responsabilidades pela confecção de cada plano e a técnica do planejamento reverso são semelhantes às determinadas pelo assalto aeroterrestre.

(2) O plano tático terrestre deve incluir a realização de um movimento tático terrestre entre a Z Dbq e os objetivos, com emprego das técnicas de infiltração terrestre, se for o caso de desembarque sigiloso. Caso disponível algum apoio local, meios de transporte terrestre e aquático podem ser utilizados.

(3) A Inc Aet necessita de um esquema de manobra detalhado e plano de apoio de fogo para a ação no objetivo. O esquema de manobra deve abranger um isolamento aproximado do objetivo e a ação direta propriamente dita. Se possível, um isolamento afastado do objetivo, por meio de fogos aéreos e navais e ações de forças irregulares deve ser previsto.

(4) Deverá ser realizado o planejamento do retraimento sob pressão e da retirada por exfiltração terrestre até as linhas amigas ou até um ponto de embarque em meios aéreos, terrestres, aquáticos ou mistos.

(5) A força que realiza uma incursão sempre retrai após o cumprimento de sua missão. O retraimento é a parte mais difícil da operação, devendo ser cuidadosamente planejado e conduzido. No caso de uma F Aet, deve ser previsto mais de um itinerário de retraimento até um ponto de exfiltração, principal e alternativo.

(6) O plano de desembarque deve prever a reorganização da tropa em região próxima ao objetivo, visando diminuir o risco de detecção. O lançamento aéreo noturno deve ser explorado com prioridade. Não sendo possível a manutenção do sigilo, o desembarque por pouso de assalto é o mais indicado por favorecer a rapidez e a surpresa.

(7) O plano de movimento aéreo deve considerar o emprego das técnicas de infiltração e exfiltração aeroterrestre, o que exige tripulações especialmente adestradas.

(8) As incursões aeroterrestres, para favorecer a manutenção do sigilo e a obtenção da surpresa, devem ser lançadas sob condições de baixa visibilidade, tais como: alvorecer, crepúsculo, neblina, fortes chuvas etc. As dificuldades para emprego dos meios aéreos sob tais condições exigem um maior grau de adestramento das tripulações. A execução de incursões diurnas requer maior volume de apoio de fogo aéreo e maiores preocupações quanto à dissimulação, de maneira a dificultar o esforço de inteligência do inimigo.

7-12. INTERDIÇÃO DE ÁREA

a. A uma força pára-quedista pode ser atribuída a missão de interdição para impedir ou dificultar as operações inimigas em uma determinada área.

b. Este tipo de operação é adequada quando em combinação com uma ofensiva de vulto realizada por forças amigas.

c. Para o estudo pormenorizado, consultar o EB70-MC-10.XXX - BRIGADAS DE INFANTARIA PARAQUEDISTA e EB70-MC-10.217 - Operações Aeroterrestres.

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.

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 de coordenação de apoio de fogo (LCAF), traçadas sempre que necessárias, para coordenar os fogos das forças empenhadas na operação;

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.

7-14. COMUNICAÇÕES

a. Para a conquista e manutenção da C Pnt Ae, seguem-se as mesmas prescrições para o ataque e a defesa.

b. Durante a reorganização

(1) Durante a reorganização, os meios visuais, os mensageiros e o rádio são os meios de comunicações mais utilizados. Normalmente, não se estende fio nesta fase, e as redes-rádio são abertas imediatamente após o desembarque.

(2) No local de reorganização, sem demora, são instalados os PC, estabelecendo-se, em seguida, as redes-rádio, de operações, do comandante e logística, as quais podem ser empregadas para cooperar na reorganização.

(3) A reorganização pode ser considerada completa quando, além do efetivo mínimo de 80%, as comunicações tiverem sido estabelecidas.

(4) Tanto o desembarque por lançamento aéreo (que provoca dispersão de pessoal e material, perdas e extravios devidos a acidentes e à ação do inimigo) quanto a natureza descentralizada das ações iniciais impõem severas dificuldades ao comando e controle da Tr Aet no terreno.

(5) Esta situação conduz a um planejamento que preveja o dobramento de meios, o emprego das aeronaves como plataformas de comunicações, a inclusão de elementos de comunicações no escalão de assalto e a busca da maior rapidez possível no estabelecimento das redes terrestres após o desembarque.

7-15. APOIO LOGÍSTICO

a. O plano de Ap Log é preparado à semelhança dos planos para as operações convencionais. Nas operações aeroterrestres, o plano de apoio logístico inclui, além das atividades normais, as instruções para o aprestamento.

b. O plano deve ser minucioso, requerendo o máximo de atenção, particularmente quanto à coordenação com o Esc Sp e as SU subordinadas. Por exemplo: medidas necessárias para a obtenção de equipamentos de lançamento de material específico, armamento e munição; e suprimentos a serem consumi- dos na área de aprestamento.

c. Na fase do assalto, a atividade de evacuação fica restrita ao âmbito do Btl, até que os meios da Bda passem a operar.

d. Na atividade de transporte, o plano trata da previsão do transporte do pessoal e dos suprimentos de assalto para a área de aprestamento, dos transportes necessários durante esta fase e, posteriormente, do carregamento do material visando ao assalto aeroterrestre.

e. A Bda poderá reforçar o Btl, sempre que possível, com equipes de manutenção e suprimento a fim de complementar tais atividades logísticas.

f. Devido as características das operações aeroterrestres, os processos especiais de suprimento são muito utilizados.

g. Em Op Aet, deve permitir uma manobra em que a Bda atue até 72h sem ressuprimento. Havendo o recebimento de meios, a sustentabilidade da Bda Inf Pqdt poderá se estender tanto quanto estes provimentos permitirem o desdobramento da tropa conforme decisão do escalão superior.

REFERÊNCIAS

Brasil. Ministério da Defesa. **C 7-20: Batalhões de Infantaria.** 3. ed. Brasília, DF, 2003a.

_____. _____. **EB70-MC-10.217: Operações Aeroterrestres.** 1. ed. Brasília, DF, 2017.

_____. _____. **EB20-MF-10.102: Doutrina Militar Terrestre.** 2. ed. Brasília, DF, 2019.

_____. _____. **Político Nacional de Defesa. Estratégia Nacional de Defesa**. Brasília, DF, 2019.

Brasil. Ministério da Defesa. **C 7-20: Batalhões de Infantaria.** 3. ed. Brasília, DF, 2003a.

BRASIL. Exército. Portaria nº 309-EME, de 23 de dezembro de 2014, Catálogo de Capacidades do Exército. **Boletim do Exército**, Brasília, DF, n. 01, 02 jan. 2015.

_____. _____. Portaria nº 297-EME, de 9 de novembro de 2015, Instruções Reguladoras de Processo de Concepção de Quadro Organizacional. **Boletim do Exército**, Brasília, DF, n. 46, 13 nov. 2015.

DUNLAP, Charles. **NEO-STRATEGICON: Modernized Principles of War for the 21st century.** Military Review – 2006.

Estados Unidos da América. Departamento do Exército. **FM3 - 99 Airborne and Air Assault Opertations.** Washington, DC, 2015.

_____. _____. **ATP 3-21.20 Infantry Battalion.** Headquarters, Department of the Army,Washington, DC, 2017.

SANTOS, Daniel. M. A. et al. **A arte da guerra no século XXI: avançando à Multi-Domain Battle**. In: Coleç. Meira Mattos, 13, 2019, Rio de Janeiro. Janeiro/Abril. p. 83-84.

VISACRO, Alessandro. **A guerra na era da informação.** São Paulo: Contexto, 2018. 224p.

FERNANDES, Cláudio**. Dia D: Operação Overlord**. PrePara ENEM. Disponível em: <https://www.preparaenem.com/historia/operacao-overlord.htm>. Acesso em: 20 de abr. de 2021.

MENEZES, Rafael**. Histórico**. Brigada de Infantaria Paraquedista. Disponível em: <http://www.bdainfpqdt.eb.mil.br/historico>. Acesso em: 20 de abr. de 2021.

Fallschirmjager: Os "Diabos Verdes" da Alemanha durante a Segunda Guerra Mundial. Almanaque Militar. Disponível em: <http://almanaquemilitar.com/wp-content/uploads/2015/02/Fallschirmjager.pdf>. Acesso em: 20 de abr. de 2021.

Wikipedia contributors**. 101st Airborne Division**. Wikipedia, The Free Encyclopedia, 2021. Disponível em: <https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=101st_Airborne_Division&oldid=1039102259>. Acesso em: 20 de abr. de 2021.