

Emprego de veículo blindado de transporte de tropa no âmbito do Comando da Aeronáutica

The use of armored vehicle for troop transportation in the area of the Air Force Command

Emprego del vehículo blindado de transporte de tropa en el ámbito del Comando de la Aeronáutica

*Major Infantaria Alexandre Esteves da Silva^{1,2}

1 Quarto Comando Aéreo Regional (IV COMAR), São Paulo, Brasil

2 Especialista em Gestão Pública

RESUMO

Esta pesquisa visa a identificar as possibilidades de emprego dos veículos blindados de transporte de pessoal (VBTP) no Comando da Aeronáutica (COMAER) e verificar o impacto da utilização de VBTP para o fortalecimento do Poder Aeroespacial brasileiro. Os dados foram coletados por meio de uma pesquisa bibliográfica, documental e da aplicação de um questionário. Análise documental identificou que a legislação atual do SISTRANS não define o conceito e as especificações dos chamados VBTP, mas prevê sua dotação às Unidades de Emprego de Infantaria da Aeronáutica. Portanto, há um hiato entre a necessidade de meios para que a INFAER possa cumprir sua missão e o apoio logístico para que tal necessidade seja atendida.

Palavras-chave: Infantaria. Blindados. Bases Aéreas. Transporte.

Recebido: 15/02/10

Revisado: 24/04/10

Aceito: 25/05/10

*Autor: Alexandre Esteves da Silva é major de Infantaria da Aeronáutica, formado em Administração Pública pela Academia da Força Aérea (AFA) em 1989. É especialista em salvamento e extinção de incêndio pela Academia de Bombeiro Militar do Distrito Federal (ABMDF), e em salvamento e combate a incêndios em aeródromos, pelo Instituto de Logística da Aeronáutica (ILA). Possui MBA em Gestão Pública pela Universidade Federal Fluminense (UFF) em 2009. Contato: a.etv@ig.com.br

ABSTRACT

This research aims to identify the possibilities of the use of armored vehicles for troop transportation (VBTP) in the Air Force Command (COMAER) and to verify the impact of the (VBTP) for the Brazilian aerospace power strengthening. The data were collected through bibliographic and documentary researches, internet articles and a questionnaire. The documentary analysis identified that SISTRANS current law does not define the concept and specifications of the VBTP; however, it indicates its use in the aeronautics employment infantry unit. Therefore, there is a gap between the need for resources for the INEAER fulfills its mission and the logistical support to meet such need.

Keywords: *Infantry. Armored vehicles. Air Bases.*

RESUMEN

Esta investigación visa identificar las posibilidades del empleo de los vehículos blindados de transporte de personal (VBTP) en el Comando de la Aeronáutica (COMAER) y verificar el impacto de la utilización de VBTP para el fortalecimiento del Poder Aeroespacial brasileño. Los datos fueron coletados por medio de una investigación bibliográfica, documental y de la aplicación de un cuestionario. Análisis documental identificó que la legislación actual del SISTRANS no define el concepto de las especificaciones de los llamados VBTP, pero prevé su dotación a las Unidades de Empleo de Infantería de Aeronáutica. Portanto, hay un hiato entre la necesidad de medios para que la INEAER pueda cumplir su misión y el apoyo logístico para que tal necesidad sea atendida.

Palabras-clave: *Infantería. Blindados. Basis Aereas. Transporte.*

INTRODUÇÃO

No Comando da Aeronáutica (COMAER), a competência para a utilização e emprego de veículos de transporte de superfície é regulada pela Instrução do Comando da Aeronáutica (ICA) 75-6 (Classificação, Distribuição, Emprego, Utilização e Operação de Veículos de Transporte de Superfície), sendo a Diretoria de Engenharia da Aeronáutica (DIRENG) o Órgão Central do Sistema de Transporte de Superfície (SISTRANS). Todavia, a destinação dos meios de superfície é regulada pela TCA 75-1, referente à Tabela de Distribuição de Viaturas do Comando da Aeronáutica (TDV), no qual o código E-21 (veículos sem enquadramento) aparece a previsão aos Batalhões de Infanteria da Aeronáutica Especiais (BINFAE's) de um veículo especial, denominado Veículo Blindado de Transporte de Pessoal (VBTP).

O Glossário das Forças Armadas (MD35-G-01) define o termo blindado como o meio sobre rodas, sobre lagartas ou sobre ambos, que possui blindagem que permite aproximar-se do inimigo relativamente protegido dos efeitos dos tiros das armas portáteis, estilhaços de granadas e, até certo grau, dos efeitos das armas químicas, bacteriológicas e nucleares” (MD35-G-01, 2007, 41).

Segundo o Professor Expedito Carlos Stephani Bastos, da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), o Brasil foi o primeiro país sul-americano a adquirir veículos blindados para o seu exército. Em 1921, o Exército Brasileiro (EB) recebeu 12 (doze) *Renault FT-*

17, criando assim a Companhia de Carros de Assalto, extinta em 1942. Esses blindados atuaram operacionalmente nas revoluções de 1924, 1930 e 1932.

Os VBTP são empregados como meio de transporte tático de tropas de infantaria das forças armadas de diversos países, num ambiente tático operacional, podendo também ser utilizado para o transporte de feridos e comando e controle (C2). Seu armamento consiste geralmente em uma metralhadora de alto calibre, embora outras variantes carreguem também um canhão sem recuo ou um lança-granada-foguete (BASTOS; BASTOS JÚNIOR, 2003, p. 1).

O tema desta pesquisa está contido na linha de pesquisa “Doutrina de Emprego”, pois se propõe a realizar uma pesquisa científica que contribua com a formulação e disseminação de conceitos básicos e normas de comportamento que orientem as atividades relacionadas à Atividade de Suporte Operacional Segurança e Defesa, na forma preconizada na DCA 1-1 (Doutrina Básica da Força Aérea), DCA 14-5 (Política Militar da Aeronáutica) e na NSCA 205-3 (Estrutura e Atribuições do SISDE).

A DCA 1-1 elenca como Atividade de Suporte Operacional aquelas atividades que têm o propósito-síntese de prover condições para a Força Aérea manter-se em combate, constituindo ações diversificadas, permanentes, distribuídas por variados segmentos da Força Aérea e, por isso mesmo, dependentes de estreita coordenação. Para o caso em questão, destacam-se as ações de Segurança e Defesa:

Conjunto de ações que contribuem para a preservação do poder combatente da FAB. Consiste na consecução de ações defensivas, ofensivas e de proteção, a fim de garantir o grau de segurança desejado das instalações, dos equipamentos e do pessoal de interesse do COMAER. (DCA 1-1, 2005, p. 51)

A grande preocupação do autor com a segurança e defesa das instalações aeronáuticas advém dos 5 (cinco) anos de experiência acumulada no comando do BINFA-43, o Batalhão de Infantaria da Base Aérea de Santa Cruz (BASC), onde também exerceu a função de Oficial de Segurança e Defesa.

A escolha do emprego dos VBTP como tema desta pesquisa deve-se a sua relevância para o meio acadêmico militar, e em especial à Força Aérea Brasileira (FAB). De acordo com o Centro de Operações Terrestres da Aeronáutica (COTAR), o conceito de tropa de infantaria transportada em veículos blindados sobre rodas - podendo inclusive combater sem efetuar um desembarque - está amplamente arraigado nas tropas de Segurança e Defesa das Forças Aéreas de diversos países, dentre os quais o pesquisador destaca, com o intuito de amostragem, os Estados Unidos da América (EUA), Inglaterra, Austrália, Portugal, e Suécia.

Desta forma, se o emprego de VBTP encontra-se difundido no âmbito de várias Forças Aéreas, chega-se ao seguinte questionamento: qual o impacto que a utilização dos VBTP contribuiria para o fortalecimento do Sistema de Segurança e Defesa (SISDE) do Comando da Aeronáutica? E no desdobramento desta questão surgem outras: a Infantaria da Aeronáutica dispõe de veículos que a abrigue dos fogos inimigos e que lhe dê a necessária mobilidade que a guerra moderna exige? Teriam os meios terrestres empregados para a segurança e a defesa das instalações militares, notadamente das bases aéreas, acompanhado a evolução doutrinária ocorrida em outros países? Haveria cenários operacionais para a Infantaria da Aeronáutica, no qual os VBTP seriam empregados em prol do fortalecimento do Poder Aeroespacial? Qual o tipo de blindado seria mais adequado às necessidades do SISDE, à vistas dos Comandantes de Unidades de Infantaria (U Inf).

Diante do exposto, torna-se claro o objetivo deste trabalho, que é identificar as possibilidades de emprego dos VBTP nas missões atribuídas às Unidades de Infantaria no âmbito do Sistema de Segurança e Defesa do COMAER. Para validar esta pesquisa, porém, é necessário discorrer sobre a metodologia empregada, facilitando o entendimento dos critérios e das técnicas utilizadas ao longo do trabalho.

1 METODOLOGIA

O tema escolhido é pouco explorado, sendo difícil formular hipóteses precisas. Nas palavras de Vergara: “há pouco conhecimento acumulado e sistematizado” (VERGARA, 2004, p. 44). Desta forma, será realizada uma pesquisa exploratória, efetuando-se uma análise dos conflitos ocorridos no século XX, nos quais aconteceram ataques a bases aéreas ou outras instalações de interesse do Poder Aéreo por forças terrestres (regulares ou irregulares).

Como parte da metodologia aplicada, o trabalho seguirá um delineamento bibliográfico e documental. A pesquisa bibliográfica, segundo Santos (1999, p. 105) tem como instrumento essencial a habilidade de leitura, isto é, a capacidade de extrair informações a partir de textos escritos.

Também será documental porque valer-se-á de materiais que ainda não receberam tratamento analítico, como tabelas e normas internas do COMAER, e desenvolvida tendo como base material já elaborado, constituído, principalmente, por livros, artigos científicos, ensaios, e redes eletrônicas (VERGARA, 2004, p. 48). A pesquisa documental em muito se assemelha com a bibliográfica, porém com uma diferença essencial quanto à natureza das fontes. De qualquer modo, podem ser encontrados dados valiosos em documentos de segunda mão, os quais já sofreram uma filtragem em relação ao seu conteúdo.

Os meios de consulta, que serão utilizados, são - em sua maior parte - de caráter ostensivo, ou seja, são acessíveis ao público em geral. Alguns artigos publicados em revistas, ou em mídia eletrônica, por não terem recebido um tratamento analítico, ou serem de fontes secundárias, levaram ao enquadramento da pesquisa como documental.

A pesquisa terá aspecto qualitativo, por atribuir significados aos fenômenos interpretados pela pesquisa.

Quanto ao método científico empregado, será utilizado o método de procedimento histórico comparativo, por ser a pesquisa um estudo de conhecimentos e processos, visando a identificar e explicar as origens dos fenômenos contemporâneos apresentados. E comparativo, por se desenvolver pela investigação de fenômenos ou fatos, com objetivo de evidenciar as diferenças e similaridades entre eles.

A coleta de dados será feita através de uma pesquisa histórica e documental, a fim de situar a origem do assunto abordado. Após, será buscado o referencial teórico, através da análise das teorias do emprego do poder aéreo.

Por fim, buscou-se identificar possíveis cenários de emprego de VBTP nas missões atribuídas às Unidades de Infantaria, no âmbito do Sistema de Segurança e Defesa do Comando da Aeronáutica. Para tanto, foi aplicado um questionário aos Comandantes e ex-Comandantes de BINFAE e BINFA, visando a obtenção de dados relativos ao tema da pesquisa, na visão dos militares que trabalham diretamente na atividade de Segurança e Defesa. Dentre as 31 U Inf do COMAER, 8 foram objeto deste estudo.

O autor vislumbra que este trabalho venha a contribuir positivamente como fonte de referência ao aprofundamento do tema no âmbito do COMAER, não encerrando a discussão sobre o assunto em questão. Ao contrário, constituirá no futuro uma primeira etapa de uma investigação científica mais ampla.

Toda a pesquisa teve por referencial teórico os ensinamentos do doutrinador o consagrado autor da obra “O Domínio do Ar”, o General Giulio Douhet. Segundo Douhet (1988, p. 59), a melhor maneira de combater o poder aéreo do inimigo é destruindo seus vetores no solo, quando se encontram mais vulneráveis, do que tentar derrubá-los no ar.

Alan J. Vick, Ph.D. em Ciência Política, pela Universidade da Califórnia, Irvine, EUA, e Pesquisador *Senior* da *RAND Corporation*¹, e um dos maiores estudiosos de segurança e defesa de bases aéreas, com mais de 15 (quinze) trabalhos sobre estratégia militar, controle de armas e gerenciamento de crises. Vick apresenta um extenso levantamento das ocorrências nos conflitos armados entre 1940 e 1992 (493 casos). Com base neste arrolamento, ele propõe uma classificação dos ataques a instalações aeronáuticas baseada no objetivo principal dos atacantes. Pretende, assim, demonstrar a diferença que existe entre os diversos potenciais atacantes de bases aéreas, suscitando distintas táticas de enfrentamento.

Desde o ataque ao aeródromo aliado na ilha de Creta por parte da *Luftwaffe* em maio de 1941, até o término da Primeira Guerra do Golfo, foram enumerados 493 ataques às instalações aeronáuticas, indicando a vulnerabilidade dos vetores aéreos de combate quando estacionados nos hangares de suas bases, tanto a ataques aéreos quanto a assaltos aeroterrestres (VICK, 1995).

Da acurada leitura dessas obras, o pesquisador demonstra a vulnerabilidade encontrada na defesa das bases aéreas em todos os conflitos armados ocorridos

ao longo de mais de 60 (sessenta) anos de história, lembrando que as Forças de Segurança e Defesa dispunham de meios apropriados para se antepor à ameaça e dar a pronta resposta necessária.

Assim, o autor vislumbra que este trabalho possa vir a contribuir positivamente como fonte de referência ao aprofundamento do tema no âmbito do COMAER, não encerrando a discussão sobre o assunto em questão.

Com a intenção de dar continuidade ao trabalho passa-se a verificar o conceito de VBTP, sua origem e evolução nos teatros de operações de alguns conflitos ocorridos ao longo do século XX.

2 VEÍCULO BLINDADO DE TRANSPORTE DE PESSOAL

Segundo Jamerson de Oliveira (2009, p. 6), um Veículo Blindado de Transporte de Pessoal (VBTP) é utilizado para o transporte de tropas e equipamento. Ao contrário do carro de combate, é mais leve e possui menos blindagem e armamento, geralmente apenas uma metralhadora de alto calibre, embora outras variantes carreguem também um canhão sem recuo, morteiro ou outros tipos de armamentos mais pesados. Sua finalidade principal e para a qual esses tipos de viaturas foram construídos é a condução de tropas para as proximidades do conflito.

Sua origem remonta aos idos da Primeira Guerra Mundial. O Coronel Portella Alves, autor do livro “Os blindados através dos séculos”, afirma que a aparição do *tank* inglês teve rápida evolução, por ser uma idéia que remontava a tempos antigos e contar com o parque industrial das diversas potências em guerra voltado para atender às necessidades militares (ALVES, 1964, p. 135). No decorrer daquele conflito, uma evolução do conceito levou um veículo de cavalaria a ter uma variante para a infantaria, com o advento do blindado britânico *Mark V*, que foi desenhado com um pequeno compartimento para transportar tropas. Por algumas definições, este pode ser considerado o primeiro veículo blindado de transporte de pessoal.

Todavia, o primeiro VBTP especializado foi o *Mark IX*. Os britânicos criaram o primeiro modelo em 1917, como forma de acompanhar o desenvolvimento dos primeiros carros de combate e tentar dotar a infantaria de mobilidade e proteção no campo de batalha. Tinha capacidade para 50 (cinquenta) homens e, por isso, seu comprimento atingiu 18 (dezoito) metros (ALVES, 1964, p.143).

¹ A *RAND Corporation* é uma instituição privada independente e sem fins lucrativos, nos EUA, que se destina a auxiliar no implemento de políticas e na tomada de decisões através da análise e da pesquisa.

A essa iniciativa pioneira, seguiu-se um esforço semelhante dos alemães, que resultou, a partir da década de 30, na adoção de unidades de infantaria embarcadas em veículos de meia-lagarta, os *Panzerergrenadiere*. Tais unidades participaram com êxito dos primeiros combates da 2ª Guerra Mundial atuando nas formações de carros de combate (SANTOS JR, 2006, p.48).

Os americanos rapidamente aproveitaram a experiência alemã e, entre 1941 e 1945, produziram mais de 40 mil viaturas blindadas de meia-lagarta, com as quais equiparam unidades do seu Exército e também de aliados. O exército soviético estava entre aqueles que utilizaram os meia-lagartas americanos, adotando também, a partir dessa época, o conceito de veículo blindado de transporte de pessoal. (SANTOS JR, 2006, 48).

Para Santos Jr (2006, p. 48), os modelos de viaturas blindadas de transporte de pessoal em uso na 2ª Guerra Mundial eram, muitos deles, originados de adaptações feitas em carros de combate e peças de artilharia autopropulsadas, que apresentavam limitações e deficiências. Essas só viriam a ser adequadamente superadas mais tarde, com o perfil elevado, que aumentava sua vulnerabilidade, a dificuldade para o desembarque da tropa e a blindagem, sobretudo em sua parte superior.

Ainda segundo Santos Jr (2006, p. 48) após a guerra, diferentes VBTP especializados foram desenvolvidos. De acordo com a enciclopédia eletrônica *Wikipédia*, nesse período, os EUA desenvolveram uma série de veículos sobre lagartas, originando o M113 “caixa em lagartas”, do qual foram produzidas 80 000 unidades. A União Soviética desenvolveu o BTR-40 do tempo da guerra, numa série de VBTP de oito rodas.

Segundo o autor tratado até o momento (2006, p. 48), no final dos anos 80, Israel converteu carros de combate T-55 capturados em veículos de transporte para unidades de infantaria. O resultado foi um dos VBTP melhor protegido do mundo, chamado de *IDF Achzarit*. 9. E foi nessa época que surgiu no Brasil o EE-11 URUTU, construído pela Engenheiros Especializados S/A (ENGESA), um equipamento pensado dentro da realidade do parque automobilístico nacional, e que se tornou um sucesso de vendas, equipando tanto o EB e Corpo de Fuzileiros Navais (CFN) como também exércitos de outros países, da América Latina, África, Ásia e Oriente Médio.

Com o foco em identificar as possibilidades de emprego das VBTP no âmbito do COMAER, apresentar as tendências e perspectivas das VBTP e as

repercussões da adoção desse novo meio para a Infantaria da Aeronáutica, serão analisados possíveis cenários de emprego dos VBTP no âmbito da Infantaria da Aeronáutica.

3 CENÁRIOS DE EMPREGO

De acordo com Santos Jr (2006, p. 47), o combate moderno tem ressaltado a crescente necessidade de empregar forças em localidades urbanas. Nesse contexto, o blindado deve atender a requisitos e critérios específicos para integrar os BINFAE, aptos a participarem de Operações Terrestres de caráter urbano - onde se localiza a maior parte dos aeródromos.

Após o final da Segunda Guerra Mundial, os países que produziam VBTP aplicaram-se na pesquisa e desenvolvimento de novos modelos, que incorporavam aperfeiçoamentos capazes de eliminar ou reduzir as deficiências dos modelos antigos. Logo, estabeleceram-se duas tendências, ainda permanentes nos dias atuais: o emprego de lagartas e o uso de chassis sobre rodas (SANTOS JÚNIOR, 2006, p. 48).

Para um emprego predominantemente urbano, com deslocamentos em sua maioria por vias pavimentadas, seja por concreto ou asfalto, a indicação tende claramente para VBTP sobre rodas, de acordo com Santos Jr (2006, p. 49). Todavia, se o emprego for em combate convencional, com deslocamentos em terrenos abertos, contra um inimigo mais bem armado, tende-se a optar por viaturas blindadas sobre lagartas.

Em recente palestra realizada na Escola de Comando e Estado-Maior da Aeronáutica (ECEMAR), o Tenente Coronel Infante Eustáquio Alves da Costa Neto, instrutor da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME) – núcleo do pensamento doutrinário da Força Terrestre – divulgou que o Exército Brasileiro converterá seus Batalhões de Infantaria Motorizada (Jipes e Caminhões Tropa) em Batalhões de Infantaria Mecanizada (VBTP – URUTU ou M-113), justamente antevendo esta tendência mundial.

Por possuírem boa mobilidade, blindagem e reduzido poder de fogo, as VBTP acrescentariam um maior poder de combate à INFAER; ainda que a blindagem não proteja as tropas de armas pesadas, ou munições inteligentes (SANTOS JR, 2006, p. 50). Todavia, ficariam protegidas das mais leves, proporcionando ação de choque, rapidez e proteção na execução das tarefas pertinentes de defesa de aeródromo, ou durante o estabelecimento em áreas de difícil acesso, como favelas – nas patrulhas de cumprimento de Mandados de Busca e Apreensão, quando for o caso.

Em 2006, o COTAR emitiu ao Estado-Maior da Aeronáutica (EMAER) um documento que visava prover aquele órgão de subsídios que justificassem e orientassem a aquisição/desenvolvimento de um VBTP, para emprego pela tropa de Infantaria da Aeronáutica (BRASIL, 2006, p. 2). Esse documento, denominado de Necessidade Operacional (NOP), visa a metodizar os procedimentos para Formalização de NOP, em complemento à DCA 400-6 que trata do Ciclo de Vida de Sistemas e Materiais da Aeronáutica (BRASIL, 2000, p. 7). Nesse documento o COTAR levanta alguns cenários de emprego para a Infantaria da Aeronáutica, nos quais VBTP podem ser empregados.

3.1 CENÁRIO 1: A GUERRA CONVENCIONAL

O cenário inicial que se descortina é o da guerra convencional. Nesta situação a Infantaria da Aeronáutica estará engajada em sua atividade-fim, ou seja, a autodefesa de superfície de bases aéreas e outras instalações e meios de interesse da Força Aérea, a fim de contrapor-se a um grande espectro de forças inimigas, que vão desde pequenos grupos de guerrilheiros e pequenas unidades táticas de operações especiais, até grandes unidades aeroterrestres, aeromóveis e anfíbias.

Em tal cenário, a utilização de VBTP garantiria à tropa de Infantaria da Aeronáutica segurança em suas operações defensivas e ofensivas, meios de mobilidade e proteção balística capazes de assegurar a execução das ações de reação, retardamento e contra-ataque, de forma a permitir o engajamento, neutralização ou destruição da força inimiga, antes que os recursos da Força Aérea a serem defendidos sejam danificados ou destruídos por ataques de infiltração à distância (morteiros, foguetes, etc.) ou assaltos de infantaria. Além disso, proporcionaria o lançamento rápido de postos de vigilância avançados, negando, assim, ao inimigo, a utilização de acidentes capitais do terreno para fogo e observação sobre as instalações aeronáuticas.

3.2 CENÁRIO 2: GARANTIA DA LEI E DA ORDEM

Neste cenário, as ações a serem realizadas são, basicamente, de Garantia da Lei e da Ordem (GLO). Tais ações, levadas a efeito unicamente no campo interno, destinam-se à garantia da manutenção dos poderes constituídos, da lei e da ordem, no termos do Art. 142 da Constituição Brasileira, quando ameaçados por grave perturbação da ordem ou comoção interna.

A tropa de Infantaria da Aeronáutica, nas operações de GLO, de acordo com a Lei Complementar N° 117, de 02 set. 2004, poderá ser engajada na Segurança e Defesa

da infra-estrutura aeroespacial, aeronáutica e aeroportuária. A par disso, o emprego de blindados em tais operações apresenta um poder dissuasório elevado, uma vez que os veículos intimidam os elementos adversos, à mercê do seu tamanho, velocidade, blindagem e capacidade de lançamento de agentes não-letais.

3.3 CENÁRIO 3: GUERRA ASSIMÉTRICA E SEUS ASPECTOS

Vislumbra-se a Segurança e Defesa das instalações e meios da Força Aérea em tempo de paz, porém, com a ameaça existente de elementos do Crime Organizado que vêm atacando as Organizações Militares com o intuito de roubo de armamento, munições e explosivos. Este cenário é real, como pode ser comprovado pelas mais de trinta ocorrências verificadas contra instalações da FAB, desde os anos 80.

O emprego de VBTP na Segurança e Defesa das instalações, em face da ameaça do Crime Organizado, constitui-se em fator de alta relevância para a incolumidade das OM, de vez que podem ser utilizados no patrulhamento perimetral interno da organização, em especial quando tais OM são lindeiras a áreas de grande periculosidade como, por exemplo, aquelas localizadas na cidade do Rio de Janeiro, onde se homiziam os membros do Crime Organizado que executam as ações contra as OM da FAB.

Outro importante emprego de VBTP-SD é o de escolta de comboios logísticos, mormente daqueles que transportam Material Bélico, hoje a grande cobiça do Crime Organizado nos atentados contra as instalações das Forças Armadas.

3.4 CENÁRIO 4: ATUAÇÃO EM OPERAÇÕES DE MANUTENÇÃO DE PAZ.

Este cenário vislumbra a participação de tropa da Infantaria da Aeronáutica em Operações de Manutenção da Paz, sob mandato da ONU ou de outros organismos internacionais.

De acordo com Dias e Zonzim Filho, a importância do emprego das VBTP na Missão das Nações Unidas para Estabilização no Haiti (*MINUSTAH*) se faz presente devido aos frequentes engajamentos em cada missão diária, o que levou à necessidade de um veículo blindado que propiciasse segurança à integridade física dos integrantes da MINUSTAH - fuzileiros navais ou integrantes do contingente do Exército Brasileiro - EB (DIAS, ZONZIN FILHO *et al.*, 2009).

Apesar da situação dominante no Haiti ser de relativa tranquilidade, com uma estabilidade que afasta a desordem das ruas e reduz bastante a criminalidade, um

processo de insatisfação popular, como a subida dos preços, pode derivar uma grande manifestação popular como a ocorrida em 08 de abril de 2008, que levou a uma onda de violência que tomou a capital (DIAS; ZONZIN FILHO *et al.*, 2009).

O patrulhamento motorizado que era realizado com viaturas leves e caminhões UNIMOG recebeu um significativo incremento em prol da segurança e integridade física dos integrantes da Força de Paz, com o emprego dos VBTP, mesmo atuando isoladamente na guarnição de Postos de Controle de Trânsito (DIAS; ZONZIN FILHO *et al.*, 2009).

Segundo o Manual C 100-5 do EB (Operações), os meios blindados não devem ser empregados isoladamente em áreas urbanas, em vista da possibilidade de emboscadas, e a dificuldade de apoio mútuo e de ações de salvamento. Todavia, as circunstâncias impuseram que tais viaturas fossem empregadas isoladamente, especialmente nos períodos noturnos, constituindo-se em um componente primordial para aumentar a segurança do pessoal.

Portanto, quando se discute a participação de tropa de Infantaria da Aeronáutica em missões desse porte, é indispensável que seus integrantes estejam cobertos e abrigados dos fogos hostis, mesmo que a ação se restrinja às áreas de um aeródromo que, devido a sua natureza plana, oferece excelente campo de tiro a franco atiradores (*snipers*).

Este capítulo tratou dos cenários possíveis de emprego dos VBTP no âmbito do COMAER. Também apresentou uma nova perspectiva voltada para o panorama mundial, com a possibilidade de participação da tropa da Infantaria da Aeronáutica em missões de paz de organismos internacionais. Entretanto, para sedimentar esta pesquisa, cabe mostrar a principal missão da tropa de Infantaria da Aeronáutica, no próximo capítulo desta pesquisa, cujo entendimento é de capital importância para esta pesquisa.

4 DEFESA CONTRA ATAQUES A BASES AÉREAS

Por mais que as instalações aeronáuticas estejam supostamente protegidas pela sua distância da frente de batalha, a história testemunha que elas são alvos potenciais e de alto valor para uma força adversária. O General do Exército Italiano Giulio Douhet, precursor das teorias do emprego do Poder Aéreo, ao anunciar o potencial ofensivo da arma aérea, ao mesmo tempo apontava a grande vulnerabilidade de seus vetores quando no solo (DOUHET, 1988).

Em 01 de fevereiro de 1941, é criado o *RAF Regiment*, o primeiro corpo de tropa terrestre combatente de uma força aérea, comandado por um oficial-general de três estrelas e com posições de ligação no Ministério da Aeronáutica do Reino Unido (TOPAN, 2004, p. 16). Logo a seguir, deu-se a perda do aeródromo de Maleme, em Creta, a 20 de maio de 1941, para tropas alemãs, pára-quedistas e aerotransportadas. Tal fato confirmou que a concepção de se responsabilizar o Exército pela defesa de superfície e antiaérea dos aeródromos e instalações da *Royal Air Force* (RAF) estava equivocada. (VICK, 1995).

Historicamente, além da ameaça de ataques aéreos de interdição, as instalações aeronáuticas também foram alvos de elementos de superfície tais como forças de operações especiais, blindadas, de infantaria leve, aeroterrestres, anfíbias, terroristas, de guerrilha e irregulares. (TOPAN, 2007).

De acordo com o General Bell Jr da *United States ARMY*, durante a 2ª Guerra Mundial a principal ameaça terrestre a um aeródromo era a sua conquista. Neste aspecto, a doutrina alemã estava padronizada desde 1940. Primeiro surgiam os bombardeios que, a partir de altitudes médias, atacavam a periferia do campo a fim de forçar as guarnições das peças antiaéreas a buscarem abrigo. Em seguida, surgiam os bombardeios de mergulho e caças disparando suas metralhadoras, de modo a manter os defensores em seus abrigos. Estes ataques eram imediatamente seguidos de tropas pára-quedistas, lançadas sobre o aeródromo. Assim, à medida que os defensores saíam para dar uma respirada, viam-se frente às bocas das submetralhadoras alemãs (BELL JÚNIOR, 1986).

Esta foi a técnica empregada pelos alemães durante a invasão de Creta, em 1941. Os ataques de superfície a instalações aeronáuticas, durante a Segunda Guerra Mundial, abrangeram desde a tomada de aeródromos, para projeção do poder aéreo, até a destruição de aeronaves, equipamentos e suprimentos com a finalidade de diminuir a disponibilidade de meios da força aérea inimiga. No conflito da Coreia, ocorreram poucas ações contra o Poder Aéreo, calcadas sempre em interditar temporariamente os aeródromos estadunidenses.

Na Guerra do Vietnã, os *Vietcongues* e o Exército Norte-Vietnamita atacaram as bases aéreas norte-americanas com o propósito de inquietar, destruir aeronaves e matar soldados, focados no aspecto influenciador do apoio, ou não, da população norte-americana à guerra. Em 01 de novembro de 1964, o Vietcongue atacou a Base Aérea de Bien Hoa, no Vietnã

do Sul, com morteiros 81 mm, matando quatro pessoas, destruindo 20 aeronaves e marcando o início de uma campanha do Vietcong e do Exército Norte-Vietnamita que induiria mais 400 ataques. Na linha de raciocínio de BRIAR, esse ataque serviu para confirmar que as instalações aeronáuticas são vulneráveis a ataques de superfície, e que um inimigo razoavelmente sofisticado poderia desorganizar as operações aéreas por pelo menos um período de curta duração e infligir baixas substanciais.

Nos conflitos seguintes, até os dias de hoje, tipicamente assimétricos, as grandes potências optaram por assaltos aeroterrestres, como a União Soviética no Afeganistão (1979) e os EUA em Granada (1983), no Panamá (1989) e no Iraque (2003), por ataques de penetração com colunas de blindados, como os EUA no Iraque (1991), ou por incursões de forças de operações especiais, como a Inglaterra nas Ilhas Malvinas (1982). As partes com poder de combate inferior travaram o combate de resistência, com ataques à distância e de infiltração, procurando minar a vontade de lutar adversária e desgastar a força oponente, forçando-a a se desdobrar em amplos dispositivos de defesa (VICK, 1995).

O ataque terrorista às Torres Khobar, em *Dhabran*, nordeste da Arábia Saudita, em 25 de junho de 1996, instalações da 4404ª Ala Aérea, foi o primeiro ataque a instalações da Força Aérea dos Estados Unidos (USAF – *United States Air Force*) desde a Guerra do Vietnã. O fato despertou, na USAF, e, a reboque, em todas as suas forças aéreas aliadas, uma nova onda de sensibilidade à importância da atividade de defesa terrestre das instalações aeronáuticas, ou seja, proteger pontos críticos, a fim de garantir liberdade de ação e preservar o poder de combate para quando este se fizer necessário (TOPAN, 2007).

Os ataques a instalações aeronáuticas continuam acontecendo nas intervenções militares, capitaneadas pelos EUA, no Afeganistão e no Iraque, em meio a um cenário de guerra de resistência, onde insurgentes atacam as bases da coalizão com morteiros, foguetes, mísseis portáteis antiaéreos e anticarro (BRIAR, 2004, p. 67).

Em sua obra, *Snakes in the Eagle's Nest*, Vick (1995) classificou os ataques a instalações aeronáuticas em 4 (quatro) categorias, de acordo com o objetivo da força atacante:

- a) captura de aeródromo;
- b) negar uso do aeródromo;
- c) inquietar defesa de aeródromo; e
- d) destruir aeronaves e equipamentos.

Desta forma, entre 1940 a 1992, Vick enumerou 645 incursões a instalações aeronáuticas e as agrupou nas 4 categorias acima. Vick identifica que Forças Terrestres tiveram como objetivo principal capturar o aeródromo em 41 (quarenta e uma) ocasiões. Desses ataques, em 16 (dezesesseis) casos, forças aeroterrestres atacaram aeródromos para utilizá-los como cabeças-de-ponte aéreas para a inserção de outras tropas. Em 23 (vinte e três) casos, foram atacados para que a força aérea da parte atacante pudesse utilizar o aeródromo para aumentar seu alcance. Em 2 (dois) casos, o aeródromo foi atacado para destruir forças terrestres ali estacionadas (VICK, 1995, p. 10).

Tabela 1: Classificação dos Ataques a Aeródromos

Categorias	Ataques	%
Capturar Aeródromo	41	6
Negar uso do Aeródromo	47	7
Inquietar	173	27
Destruir Aeronaves	384	60
Total	645	100

Fonte: VICK, 1995, p.10

A negativa do uso do aeródromo foi a forma de oposição ao poder aéreo inimigo em 47 (quarenta e sete) dos casos. Segundo Vick, este objetivo foi alcançado pela ocupação do aeródromo ou pela imposição da interrupção das operações de solo neles conduzidas. Quatro desses casos ocorreram durante a Operação Torch, a invasão aliada da Argélia, em novembro de 1942. Temendo que o poder aéreo da França de Vichy pudesse interceptar os transportes aliados durante a invasão, os Aliados planejaram enviar paraquedistas para capturar os campos franceses de *La Scenia*, *Duzerville*, *Youks-Les-Bains*. (VICK, 1995)

Ainda de acordo com Vick, as forças inimigas, buscando realizar a captura de aeródromos, negar seu uso e destruir os vetores aéreos, certamente inquietam as defesas e interrompem a operação nas instalações aeronáuticas. Nos 448 (quatrocentos e quarenta e oito) ataques à distância contra as bases aéreas aliadas, conduzidos pelos Vietcong e pelo Exército Norte-Vietnamita, em 172 (cento e setenta e dois) foram disparados menos de cinco tiros e nenhuma aeronave foi danificada, demonstrando não haver real intenção de destruir aeronaves. (VICK, 1995).

Vick apresenta 384 ocorrências (60% dos ataques) visando a destruição de aeronaves e equipamentos. Tais ocorrências aqui agrupadas se deve ao fato da destruição constituir o

objetivo principal da força atacante. Apesar das ações anteriores levarem a destruição de aeronaves, Vick computa-as como objetivos secundários (VICK, 1995).

A história brasileira contemporânea registra como a primeira incursão armada contra um aeródromo militar o ataque ao Primeiro Regimento de Aviação do Exército Brasileiro e à Escola de Aeronáutica, durante o levante conhecido como Intentona Comunista, ocorrido no Campo dos Afonsos na noite de 26 para 27 de novembro de 1935, com o objetivo de capturar aquele aeródromo (LAVENÈRE-WANDERLEY, 1975, p.176). Este fato ocorreu cinco anos antes do período estudado por Vick.

Lavenère-Wanderley também relata outra incursão contra aeródromo ocorrida em terras brasileiras, entre 11 e 29 Fevereiro 1956, na Revolta de Jacareacanga. Há que se registrar que este foi o primeiro registro histórico de uma ação de combate da Infantaria da Aeronáutica, então denominada Infantaria de Guarda, encarregada da retomada daquele campo de pouso. (LAVENÈRE-WANDERLEY, 1975).

Com a “Nova República” e a crise dos anos 80, outro elemento tornou-se a maior ameaça aos quartéis das Forças Armadas, neste aspecto os aeródromos militares: as facções criminosas e suas orquestrações para a obtenção de armamentos e munições.

A divulgação pela mídia nos últimos anos endossa a suspeita do envolvimento de militares nos desvios de armas e munições. Essas incursões guardam entre si similaridades com os fatos classificados por Vick, Topan e Briar como ameaças assimétricas clássicas, e para as quais os planejadores de defesa de instalações aeronáuticas precisam considerar seriamente.

A *USAF*, desde o final da década de 70, emprega, para a segurança e defesa de suas bases aéreas e sítios de mísseis nucleares, veículos blindados leves sobre rodas. Inicialmente, as Forças de Segurança da *USAF* (*SF/USAF*) foram dotadas com a viatura *Peacekeeper*. Atualmente, sua viatura blindada de dotação é o *High Mobility Multi-Purpose Wheeled Vehicle* (HMMWV), capaz de transportar uma esquadra (quatro homens), possuindo uma torreta móvel que pode receber armamento coletivo, como uma metralhadora leve ou pesada, ou ainda um lançador de granadas de 40 mm.

Segundo o site <http://www.ci.greenfield.ca.us/Peacekeeper.htm>², “em meados de 1980, a *USAF* adquiriu 571 unidades desses veículos da Cadillac-

Gage Corporation of Warren, Michigan, por US\$30,532 cada. Esses VBTP foram eventualmente empregado pela *USAF* para uso da *Air Force Security Police*³ em apoio a missão de proteção dos depósitos ou paióis de armas nucleares, bem como durante o traslado desses armamentos para o carregamento em aeronaves ou mísseis balísticos.”⁴

As Forças Aéreas do Reino Unido, Austrália e Suécia utilizam os veículos *Land Rover* modelos *Defender XD 110* e *RDV*, com capacidade de transporte de uma Esquadra e dotada de metralhadoras calibre 7,62 mm.

A Força Aérea Portuguesa emprega, desde 1984, os veículos blindados médios YP-408 e AM-58 Condor, para a Segurança e Defesa de suas instalações. Ambos são dotados de uma torreta móvel com metralhadoras leves ou pesadas e possuem a capacidade de transporte de um Grupo de Combate (dez homens).

Após tratar da missão principal da Infantaria da Aeronáutica, cuja missão consiste em executar ações defensivas, ofensivas, especiais e de proteção, a fim de contribuir para o cumprimento da missão militar atribuída ao Comando da Aeronáutica, preservando seus equipamentos, instalações e pessoal, torna-se essencial apresentar a discussão dos dados coletados para uma análise mais acurada.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Através da aplicação de um questionário aos Comandantes e ex-Comandantes de BINFAE e BINFA, buscou-se obter dados relativos ao tema da pesquisa, na visão dos militares que trabalham diretamente na atividade de Segurança e Defesa. Dentre as 38 (trinta e oito) U Inf do COMAER, 8 (oito) foram objeto deste estudo.

Na primeira questão apresentada no questionário, a opinião unânime foi que a Infantaria da Aeronáutica não dispõe de veículos que abriguem seus homens dos fogos inimigos e que lhe dêem a necessária mobilidade que a guerra moderna exige.

Para o entrevistado do BINFAE-GL, a mobilidade necessária para o emprego da INFAER no terreno, tanto em operações de patrulha periférica quanto aproximada, permitirá uma rápida ação de pronta-resposta no serviço de segurança de aeródromos. Hoje, inexistente tal mobilidade – o que está em desacordo com o item 4.2.2 da DCA 1-1/2005.

Na segunda questão, indagou-se sobre a capacidade da INFAER estar em condições de engajar-se em missões

² <http://www.ci.greenfield.ca.us/Peacekeeper.htm>, acessado em 23 Jun 2009.

³ Air Force Security Police equivalente a Polícia da Aeronáutica na Infantaria da Aeronáutica.

⁴ Tradução livre do pesquisador.

típicas de segurança e defesa de instalações aeronáuticas em situação de Guerra Convencional, GLO, ações contra o crime organizado ou na condição de integrante de Forças de Manutenção de Paz das Nações Unidas.

Para o BINFAE-GL, em um cenário real, a tropa necessita de apoio de segurança a seus homens. O BINFAE-RF citou que, de acordo com a tabela de organização e equipamento para tropas da ONU, os VBTP são tidos como equipamentos necessários.

Na terceira questão, sobre o quantitativo previsto na TCA 75-1, que prevê a dotação de 1 (um) VBTP para os BINFAE, sob o código E-21 (veículos sem enquadramento), encontra-se o quantitativo de 1 (um) veículo. O foco da indagação era se tal quantitativo atenderia plenamente às necessidades frente aos cenários definidos pelo COTAR.

De acordo com o entrevistado do BINFAE-AF, apenas um VBTP não é suficiente para prover a segurança e defesa de um aeródromo, pois não permite seu recobrimento ou substituição em caso de avarias ou panes. O BINFAE-GL entende também que o cálculo do quantitativo deve ser suficiente para, pelo menos, atender a uma diagonal de manutenção.

Segundo o BINFAE-RF, a fração mínima para constituir-se uma reserva móvel é o PINFA. Para um PINFA mecanizado são necessárias no mínimo 4 VBTP. Uma das considerações levadas em conta por ocasião da elaboração do projeto da Companhia Independente de Pronto-Emprego (CIPE) no Planejamento Estratégico Militar da Aeronáutica (PEMAER) era a dotação nos BINFAE de 4 (quatro) VBTP.

Na quarta questão, indagou-se sobre a dotação de VBTP, de acordo com a doutrina de emprego da Infantaria Blindada do Exército Brasileiro, que define o Pelotão como a fração tática a ser empregada em combate, cuja dotação varia entre 3 (mínima) a 5 (máxima) VBTP por Pelotão Blindado. Essa denotação atenderia às necessidades operacionais do BINFAE.

Segundo o BINFAE-GL, essa é a doutrina mais empregada pelo mundo e conveniente para a nossa Infantaria. De acordo com o BINFAE-RF, para um PINFA mecanizado, são necessários no mínimo 4 VBTP. Reitera essa U Inf que uma das considerações levadas em conta por ocasião da elaboração do projeto CIPE no PEMAER era a dotação dos BINFAE com 4 VBTP, um Pelotão Blindado, nos moldes do EB.

A quinta questão é voltada mais para os BINFA orgânicos de Bases Aéreas que apóiam Unidades Aéreas de Defesa Aérea, e que não possuem TDV próprias. Por esse motivo, as Bases Aéreas não foram contempladas em suas respectivas TDV de VBTP. Desta forma, visando

estar em condições de atuar na atividade de medidas de controle no solo (MCS) de aeronaves interceptadas (sem expor seus integrantes), indagou-se se caberia a essas U Inf serem contempladas com uma dotação específica de VBTP.

Para o BINFAE-RF, as VBTP não são adequadas para MCS, e sim os veículos blindados leves (VBL), os quais, segundo suas características, poderiam estar classificadas na TCA 75-1 como viaturas P-13 ou P-15, muito mais adequadas às MCS, desde que dotadas de leve blindagem.

Na sexta questão, indagou-se sobre qual seria a fração de tropa para os BINFA's sediados em Bases Aéreas de Defesa Aérea para executar Medidas de Controle no Solo (MCS). Se Grupo de Combate (GC) ou Pelotão de Infantaria (PINFA). Ocorreu um certo equilíbrio no resultado. As U Inf sediadas na Região Nordeste (NT e RF) entendem que a fração ideal para essa missão seria o GC, 10 (dez) homens e 1 (um) VBTP, opinião compartilhada pelo BINFA-SC (GC+, a 2 VBTP).

Segundo o BINFAE-RF, na atual concepção de MCS, a única ação de segurança a ser desempenhada pela INFAER é a proteção dos meios da FAB envolvidos na missão, ou seja, proteção da aeronave e da tripulação, que conduzirá os agentes dos Órgãos de Segurança Pública e demais órgãos envolvidos ao local de pouso do tráfego ilícito. Em tal situação, não haveria contato de tropa da Infantaria da Aeronáutica com o crime organizado. Desta forma, o efetivo envolvido neste tipo de ação seria até uma Esquadra.

Finalmente, a sétima questão indagou se veículos do tipo *HMMWV* (**H**igh **M**obility **M**ultipurpose **W**heeled **V**ehicle), que significa *Veículo Automóvel Multifunção de Alta Mobilidade*, isto é, um veículo militar utilitário, poderiam ser utilizados para a segurança e defesa de Bases Aéreas, ao invés dos VBTP. A maioria discordou da indagação.

O BINFA-RF acrescentou que os *HMMWV* estão sendo substituídos nas FFAA dos EUA, em razão das elevadas perdas registradas no Iraque. Além disso, sua proteção balística é muito inferior que a de uma VBTP. Todavia, sua capacidade para 04 homens o torna mais flexível para o emprego com uma força de reação na área de manobra de um aeródromo e sua transportabilidade pelo C-130 é o dobro do VBTP.

Quanto à comparação dos quantitativos previstos na TCA 75-1, a pesquisa documental apontou uma dicotomia entre a necessidade operacional levantada pelo COTAR e a tabela formulada pela DIRENG.

Segundo o COTAR, o quantitativo de VBTP para o COMAER é de 36 (trinta e seis) VBTP, que seriam adquiridos em duas fases. Na primeira fase seriam

adquiridos 9 (nove) VBTP e distribuídos em igualmente nove U Inf, segundo a tabela a seguir:

Tabela 2: Distribuição de VBTP (1ª Fase)

OM	Quantidade
AFA (BINFA-84)	01
EEAR (BINFA-74)	01
PAMB	01
BINFAE-RF	01
BINFAE-GL	01
BINFAE-RJ	01
BINFAE-CO	01
BINFAE-BR	01
BINFAE-MN	01
Total	09

Fonte: COTAR (2006)

Na segunda fase seriam entregues os demais 25 (vinte e cinco) VBTP. Tal distribuição, sugerida pela NOP, leva em consideração o momento de poucos recursos orçamentários alocados às Forças Armadas, mas também a necessidade de contrapor-se às ameaças assimétricas, em face às ações do crime organizado contra instalações militares nos últimos anos. Nessa distribuição, ressalta-se que o III COMAR, através do BINFA-13, aparece com uma dotação prevista de quatro VBTP. Isso é explicado pelo fato do ano de 2006 ter sido de transição entre a desativação do BINFA-13 e a ativação do BINFAE-RJ. Todavia, o BINFAE-AF e o BINFA-43 da BASC deixaram de constar dessa distribuição (ver Tabela 3).

Tabela 3: Distribuição de VBTP (2ª Fase)

OM	Quantidade
III COMAR (BINFA-13)	04
AFA (BINFA-84)	01
EEAR (BINFA-74)	01
PAMB	01
BINFAE-RF	03
BINFAE-GL	03
BINFAE-RJ	03
BINFAE-CO	03
BINFAE-BR	03
BINFAE-MN	03
Total	25

Fonte: COTAR (2006)

Analisando-se a TCA 75-1 vê-se claramente o descompasso entre a necessidade do SISDE, apresentada pela a NOP nº 03/COTAR/06, e a TDV para as OM do COMAER (Tabela 3). Não constam da tabela a AFA e a EEAR:

Tabela 4: Distribuição de VBTP

U Inf	Quantidade
BINFAE-BE	01
BINFAE-RF	01
BINFAE-AF	01
BINFAE-GL	01
BINFAE-RJ	00
BINFAE-43	00
BINFAE-CO	01
BINFAE-BR	01
BINFAE-MN	01
PAMB	00
Total	07

Fonte: DIRENG (2007)

Ao analisar a dotação da TDV segundo a especificação das viaturas, vemos que os VBTP estão na mesma classificação de elevadores hidráulicos, lanchas, motoniveladoras e carretas reboque para motocicletas, conforme apresentado na Tabela 5:

Conforme apurado nesta pesquisa, pode-se constatar que há um hiato entre a necessidade de meios para que a INFAER possa cumprir missão e o apoio logístico para que tal necessidade seja atendida, tanto pelos elos do Sistema Logístico do COMAER quanto pelo órgão central do SISTRANS.

Desta forma, após um estudo dos levantamentos realizados, da análise das fontes bibliográficas e dos documentos pesquisados e de conformidade com o embasamento teórico, é chegado o momento de dar a pesquisa o rigor científico que propicie à conclusão deste trabalho.

CONCLUSÃO

O caráter cada vez mais letal dos conflitos armados, o aumento das ameaças assimétricas e o elevado grau de vulnerabilidade da tropa terrestre da aeronáutica diante das últimas ameaças foram as causas de inquietação do pesquisador em levantar a possibilidade de emprego de VBTP e seu impacto no âmbito do SISDE do COMAER.

O ineditismo da pesquisa, aliada à escassa literatura especializada, levou o pesquisador a buscar inicialmente

Tabela 5: Distribuição de veículos tipo E-21

U Inf	Quantidade	Especificações
BINFAE-BE	01	Carreta Reboque para Motocicleta
	01	VBTP
BINFAE-RF	01	VBTP
BASC (BINFA-43)	02	Lanchas
BINFAE-AF	02	Quadriciclo
	01	VBTP
BINFAE-GL	02	Quadriciclo
	01	VBTP
PAMB	04	Quadriciclo
BINFAE-CO	01	Carreta Reboque para Motocicleta
	01	Pick-Up Cabine Dupla Militarizada
	03	Pick-Up Cabine Simples Militarizada
	01	VBTP
BINFAE-BE	01	Carreta Reboque para Motocicleta
	01	VBTP
BINFAE-MN	01	Carreta Reboque para Motocicleta
	01	Pick-Up Cabine Dupla Militarizada
	03	Pick-Up Cabine Simples Militarizada
	01	VBTP
Total	29	

Fonte: DIRENG (2007)

na Teoria do Poder Aéreo de Giulio Douhet, em sua obra *O Domínio do Ar* (1921), a fundamentação teórica que norteou na etapa inicial.

A busca do conceito de VBTP, suas origens e evolução histórica, levou à pesquisa bibliográfica das obras de importantes autores nacionais, como o eminente pesquisador, o Prof. Expedito Carlos Stephani Bastos, o Coronel Portella Alves e instrutores do Centro de Instrução de Blindados General Walter Pires de Albuquerque, dentre os quais destaca Jamerson de Oliveira.

Douhet escreveu que a melhor maneira de combater o poder aéreo do inimigo é destruindo seus vetores no solo, quando se encontram mais vulneráveis, do que tentar derubá-los no ar. Vick apresenta um levantamento das ocorrências nos conflitos armados entre 1940 e 1992 (493 casos).

Através da pesquisa bibliográfica, descobriu-se que o Poder Aeroespacial brasileiro já sofrera ataques contra suas instalações. Entretanto, nos últimos anos o maior grau de ameaça está nas invasões às OM, por parte de facções criminosas, em busca de armamento e munições,

contando com a colaboração de elementos infiltrados nas fileiras militares. Tais ações remetem ao cenário assimétrico, como bem descreve BRIAR, baseados nos ataques sofridos pelas forças americanas na Guerra do Vietnã.

Isso denota uma vulnerabilidade encontrada na defesa das bases aéreas em todos os conflitos armados ocorridos ao longo de mais de 60 (sessenta) anos de história, o que leva as Forças de Segurança e Defesa e disporem de meios adequados a contrapor-se à ameaça e dar a pronta resposta necessária. Como o VBTP poderia ser um desses meios, identificar as possibilidades de emprego dos VBTP no COMAER tornou-se o objetivo desta pesquisa.

No tocante a cenários, por meio de pesquisa documental, descobriu-se que o COTAR, em 2006, levantara a necessidade operacional de seu uso nas atividades de Segurança e Defesa. Tais cenários para o emprego de VBTP no

âmbito do COMAER são a Guerra Convencional, a GLO e a Guerra Assimétrica. A esses cenários somou-se a possibilidade de participação em Operações de Manutenção de Paz da ONU ou de outros organismos internacionais.

Ainda nesta fase, buscou-se no SISTRANS, através de pesquisa documental tanto da ICA 75-6 quanto da TCA 75-1, o conceito e a definição de VBTP. Apesar de ausentes o conceito e a definição na TCA 75-1, constava a previsão de VBTP às U Inf, mascaradas sob o código E-21 (veículos sem enquadramento). As razões para este fato não foram exploradas, por demandarem maior tempo e por fugirem ao escopo da pesquisa.

Foi aplicado um questionário às trinta e uma U Inf espalhadas pelo território nacional (8 BINFAE, 19 BINFA, 3 CINFAI e 1 EAS), porém apenas oito U Inf responderam, sendo cinco dessas U Inf BINFAE e 3 BINFA. Da análise dos dados daí coletados, chegou-se às seguintes conclusões:

a) a tropa da Infantaria da Aeronáutica não dispõe de veículos que a abriguem dos fogos inimigos e que lhe deem a necessária mobilidade que a guerra moderna exige. A INFAER não dispõe da necessária mobilidade

que lhe permita uma resposta rápida e decisiva na atividade de segurança de aeródromos, como as tropas terrestres de diversas FAE ao redor do mundo;

b) no tocante ao preparo da tropa, a INFAER está em condições de engajar-se em missões típicas de segurança e defesa de instalações aeronáuticas em situação de Guerra Convencional, GLO, ações contra o crime organizado ou na condição de integrante de Forças de Manutenção de Paz das Nações Unidas. Todavia, faltam os meios adequados que lhe forneçam proteção para seus homens;

c) a dotação de VBTP prevista atualmente na TCA 75-1 é inadequada, pois fere a doutrina de emprego de blindados (4 VBTP) por Pelotão de Fuzileiros (PINFA, no âmbito do COMAER). Além disso, está em desacordo com a necessidade operacional levantada pelo COMGAR;

d) a doutrina de emprego da Infantaria Blindada do E.B., que define o Pelotão como a fração tática a ser empregada em combate, cuja dotação varia entre 3 (mínima) a 5 (máxima) VBTP por Pelotão Blindado, atende às necessidades operacionais do BINFAE por ser a doutrina mais empregada pelo mundo;

e) para os BINFA orgânicos de Bases Aéreas que apóiam Unidades Aéreas de Defesa Aérea, e que não possuem TDV próprias, os VBTP não são adequados para MCS, e sim os veículos blindados leves (VBL);

f) a fração mínima de tropa para os BINFA's sediados em Bases Aéreas de Defesa Aérea para executar Medidas de Controle no Solo (MCS) seria um GC, a 2 VBTP; e

g) os veículos do tipo *HMMWV* não podem ser utilizados para a segurança e defesa de Bases Aéreas,

pois estão sendo substituídos nas FFAA dos EUA, em face das elevadas perdas registradas no Iraque, e têm uma proteção balística inferior a de uma VBTP.

A TCA 75-1 precisa ser revista para que possa atender à necessidade operacional levantada pelo COTAR e à tabela formulada pela DIRENG. A classificação E-21 não atende aos requisitos operacionais e especificações técnicas de um VBTP, pois agrupa um veículo de combate junto a ferramentas de apoio logístico, como elevadores hidráulicos, lanchas, motoniveladoras e carretas reboque para motocicletas, conforme apresentado na Tabela 5.

A presente pesquisa teve como objetivo identificar as possibilidades de emprego dos VBTP nas missões atribuídas às Unidades de Infantaria no âmbito do Sistema de Segurança e Defesa do COMAER. Apontou cenários novos, mas não esgota o assunto. O aprofundamento do estudo certamente responderá a outros questionamentos no futuro.

A história demonstra que as instalações aeronáuticas são vulneráveis a ataques de superfície. A defesa de instalações é o “pilar” essencial para o cumprimento da missão de garantir a soberania do espaço aéreo (TOPAN, 2004, p. 50). Isso remete ao lema do COTAR, “Defendendo na Terra o Domínio do Ar”, pois de nada adianta dispor dos mais modernos vetores, se as águias não puderem decolar.

“Você pode abater todos os MiG's que quiser, mas se ao retornar para a base e o comandante do tanque soviético estiver tomando café da manhã em sua cantina – Jack (caçador), você perdeu a guerra!”
(Frase motivacional, adotada por um dos esquadrões de aeronaves A-10 *Thunderbold II* da USAF e também utilizado pelas *Security Forces*).

REFERÊNCIAS

ALVES, J. V. P. F. **Os blindados através dos séculos**. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 1964.

BASTOS, E. C. S. Viaturas Blindadas de Combate Leopard no Exército Brasileiro 1996-2000. **Forças Armadas em Revista**, ano 4, n. 15, Rio de Janeiro, RJ, 2009.

BASTOS, E. C. S.; e BASTOS JÚNIOR, P. R. S. Forças blindadas sul-americanas: Balanço 2003. **UFJF/ Defesa**, Juiz de Fora. Disponível em: www.ufjf.edu.br/defesa. Acesso em: 17/07/2010

BELL JUNIOR, R. E. A Proteção de uma Base Aérea. **Air & Space Power Journal**. 4. trim. de 1986.

BRASIL. **Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988. Brasília, DF, 1988.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. **DCA 1-1**: Doutrina Básica da Força Aérea. Brasília, DF, 2005.

_____. **DCA 14-5** : Política Militar da Aeronáutica. Brasília, DF, 2008.

_____. **ICA 75-6** : Classificação, Distribuição, Emprego, Utilização e Operação de Veículos de Transporte de Superfície. Rio de Janeiro, RJ, 2005.

_____. **MCA 10-4** : Glossário da Aeronáutica. Brasília, DF, 2001.

_____. **NSCA 205-3**: Estrutura e Atribuições do SISDE. Brasília, DF, 2006.

_____. **TCA 75-1** : Tabela de Distribuição de Veículos do Comando da Aeronáutica. Rio de Janeiro, RJ, 2007.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Centro de Operações Terrestres da Aeronáutica. **NOP 03/COTAR/06**: Veículo

blindado para transporte de pessoal de segurança e defesa. Brasília, DF, 2006.

BRASIL. Ministério da Defesa. **MD35-G-01: Glossário das Forças Armadas**. 4. ed. Brasília, DF, 2007.

BRIAR, D. P. Afiando as garras da águia: avaliação da defesa de instalações aeronáuticas. **Air & Space Power Journal**, nov. 2006, p. 65-74.

DIAS, M. G.; OLIVEIRA, J.; BADU, F. M.; GUIMARÃES, E. V.; DE OLIVEIRA, L. C. G.; ZONZIN FILHO, P. F. **Contribuição ao desempenho dos GptOpFuzNav-Haiti com a incorporação das viaturas PIRANHA**. Rio de Janeiro: Centro de Estudos do Corpo de Fuzileiros Navais: Centro de Instrução Almirante Sylvio de Camargo, 2009. p. 10-14.

DOUHET, G. **O Domínio do Ar**. Rio de Janeiro: Instituto Histórico e Cultural da Aeronáutica, 1988.

LAVENÈRE-WANDERLEY, N. F.. **História da Força Aérea Brasileira: 1906 até 1975**. 2 ed. rev. Rio de Janeiro, 1975. 128 p.

PRIAR, D. P. **Afiando as Garras da Águia**. **Air & Space Power Journal**. 4. trim. De 2006.

SANTOS, A. R. **Metodologia Científica: a construção do conhecimento**. 7 ed. rev. Rio de Janeiro: Lamparina, 2007. 191 p.

SANTOS JÚNIOR, J. C. Viaturas blindadas de transporte de pessoal: tendências, perspectivas e repercussões para o CFN. **O Anfíbio – Revista do Corpo de Fuzileiros Navais**. n. 25, ano 26, Rio de Janeiro, Fortaleza de São José, 2006. p. 46-54.

TOPAN, L. C. **Autodefesa de superfície de Instalações Aeronáuticas: pilares para uma doutrina**. Monografia (Trabalho de Conclusão do Curso de Comando e Estado-Maior da Aeronáutica) – Escola de Comando e Estado Maior da Aeronáutica - ECEMAR, Rio de Janeiro, 2004.

_____. **Avaliação de Força para Ações de Defesa Terrestre de Instalações Aeronáuticas**. Dissertação (Mestrado em Ciências Aeroespaciais) - Universidade da Força Aérea. Rio de Janeiro, 2007.

VERGARA, S. C. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2004. 96 p.

VICK, A. **Snakes in the eagle's nest: a history of ground attacks on air bases**. Santa Monica, CA: Rand, 1995.