

A COMPANHIA DE COMUNICAÇÕES DA BRIGADA DE ARTILHARIA ANTIAÉREA NO TERRITÓRIO NACIONAL: UMA PROPOSTA DE ORGANIZAÇÃO

SERGIO Antonio da Fonseca Junior

1º Ten Art da turma da AMAN de 2004

Curso de Artilharia de Costa e Antiaérea - 2008

RESUMO

Nos conflitos atuais o vetor aéreo é muito utilizado como um instrumento para proteção dos interesses internacionais. Assim, a defesa antiaérea ganha uma importância vital para a manutenção da integridade nacional, devendo o país possuir uma artilharia antiaérea bem estruturada, com altos níveis de operacionalidade, desde o tempo de paz, com a finalidade de dissuadir qualquer tentativa de violação de sua soberania. Para tal, a estrutura do sistema de comunicações que sustenta a artilharia antiaérea deve ser eficiente e atender às características do combate moderno, o que hoje se mostra frágil com a inexistência de uma unidade responsável pelas comunicações na Brigada de Artilharia Antiaérea.

Em face desses aspectos, torna-se necessária a organização da Companhia de Comunicações da Brigada de Artilharia Antiaérea para atuação no território nacional.

Por meio de uma pesquisa bibliográfica o autor discorre sobre a organização da artilharia antiaérea, a defesa aeroespacial no território nacional, e as comunicações na Força Terrestre. Ao final, tem-se uma proposta de organização da Companhia de Comunicações da Brigada de Artilharia Antiaérea que possa realizar de forma eficiente e flexível as ligações necessárias, dando suporte para a artilharia antiaérea no cum-

primento da sua missão.

Palavras-chave: Artilharia Antiaérea; Comunicações; Companhia de Comunicações da Brigada de Artilharia Antiaérea.

1 INTRODUÇÃO

O emprego dos meios aéreos nos recentes conflitos tem sido presença cada vez mais constante, atuando de forma decisiva. Sendo assim, o que se tem é uma constante modernização do poderio bélico de aeronaves que são capazes de realizar rápidos ataques a pontos sensíveis e vitais de uma nação.

Para fazer frente a essa ameaça aérea cresce de importância a defesa antiaérea como forma de manutenção da integridade nacional, garantindo a inviolabilidade do espaço aéreo. O Brasil deve possuir uma artilharia antiaérea bem estruturada e com níveis operacionais, desde o tempo de paz, com o objetivo de dissuadir qualquer tentativa de ataque. Logo a estrutura de comunicações que integra a Artilharia Antiaérea (AAAE) no sistema de defesa aeroespacial deve ser eficiente e atender as características do combate moderno.

A Brigada de Artilharia Antiaérea, atualmente o maior escalão presente, necessita de um sistema de comunicações bem estruturado, capaz de realizar as ligações necessárias de forma eficiente, flexível e segura, compatíveis com o Sistema de De-



fesa Aeroespacial Brasileiro (SISDABRA).

Sendo assim, torna-se necessária a criação de uma Companhia de Comunicações que possa atender as necessidades de comunicações da Brigada de Artilharia Antiaérea, assim como outras companhias de comunicações que já realizam trabalhos de ligações em outras brigadas específicas.

O problema proposto resume-se em como deve estar organizada a Companhia Comunicações da Bda AAAe a fim de otimizar ou melhorar as ligações com os órgãos do SISDABRA e os elementos subordinados. Supõe-se que a criação da Cia Com Bda AAAe poderá minimizar o problema das ligações, através de uma organização que possa diminuir as deficiências atuais.

A previsão da Cia Com no organograma da Bda AAAe, cria a necessidade de realizar uma pesquisa sobre o assunto, pela conseqüente inexistência de manuais ou quaisquer fontes de consulta sobre o assunto que dêem uma organização a mesma.

Analisando os fatores acima, surge como conseqüência inevitável a elaboração de uma proposta de organização para a Cia Com Bda AAAe, principalmente quando esta estiver atuando no território nacional.

2 A ARTILHARIA ANTIAÉREA E A DEFESA AEROESPACIAL

A Artilharia Antiaérea tem como missões impedir e dificultar o reconhecimento aéreo inimigo, assim como impedir e dificultar ataques aéreos. Dependendo da situação atuará também dificultando a utilização de parte do espaço aéreo (Defesa Aeroespacial). Sendo assim, pode-se julgar como missão principal da AAAe a defesa antiaérea de zonas de ação, áreas sensíveis e tropas, visando impedir ou dificultar o ataque e atuação de vetores aéreos hostis.

Para cumprir da melhor forma as atribuições básicas da AAAe, os escalões desta apresentam a seguinte estrutura: sistema de controle e alerta; sistema de armas; sistema de apoio logístico; e sistema de comunicações. O importante dessa organização em diversos sistemas é que esta possibilita uma melhor coordenação e apoio da AAAe a outros meios de Defesa Aeroespacial.

Neste contexto, deve-se ressaltar a importância do Comando e Controle que é um conjunto de recursos humanos, materiais e procedimentos que visam à coleta, processamento e difusão de informações por meio de uma rede de comunicações, que permitirá o livre trânsito de dados, conhecimentos, ordens e instruções.

Segundo o Manual C 100-5 - Operações, esse sistema permite aos comandantes de todos os escalões visualizarem o campo de batalha, apreender a situação e dirigir as ações militares necessárias à vitória. Também estabelece as ligações necessárias ao exercício do comando, às comunicações entre os postos de comando e entre os comandantes e seus estados-maiores. O sistema de comunicações é o elemento vital para o exercício do comando e controle (C²) em combate.

Sendo assim, na artilharia antiaérea, o C² tem as seguintes finalidades: apoiar o comandante e estado-maior no exercício de suas funções nas operações antiaéreas; integrar os sistemas de AAAe; receber e difundir o alerta antecipado; e possibilitar a eficiência, segurança e confiabilidade no recebimento, processamento e difusão das informações.

Quanto aos centros de operações da AAAe (COAAe), estes devem estar sempre prontos para estabelecerem ligações interforças com o intuito de utilizarem dados e informações de outras estruturas de C². Para isso as comu-

nicações devem estar aptas a se ligarem a redes híbridas, que interligam vários equipamentos e sistemas de processamento de dados.

As comunicações do Comando e Controle da AAAe devem utilizar recursos tecnológicos de telecomunicações que realizem ligações a longa distância devido a dispersão dos órgãos de DAAe. Além disso, as ligações realizam a troca de informações em tempo real, o que torna as comunicações entre os diversos centros de controle de caráter permanente.

3 AS COMUNICAÇÕES

De acordo com o Manual C 11-1, Emprego das Comunicações, as comunicações compreendem o conjunto de meios destinados a estabelecer as ligações entre os diversos escalões, que têm a finalidade de apoiar o exercício de comando e controle, ficando bem claro que cada escalão da Força Terrestre possui um elemento de comunicações.

As operações militares atuais têm se mostrado cada vez mais complexas, fazendo com que exército, marinha e aeronáutica empreguem o comando e controle como forma de coordenação. Além disso, a velocidade do combate moderno, mobilidade, faz com que os meios atuem descentralizados, em proveito de um planejamento centralizado, acarretando assim uma necessidade de perfeito sincronismo da informação.

O Exército Brasileiro está organizado originalmente em diversos tipos de Brigadas, de acordo com suas atividades. Sendo assim, para o cumprimento da missão, companhias de comunicações orgânicas encontram-se presentes a fim de proporcionar ligações confiáveis e flexíveis entre o Comando da Brigada e os elementos subordinados.

O sistema de comando e controle da bri-

gada tem a finalidade de auxiliar a tomada de decisão do comandante. Para composição desse sistema, encontram-se presente pessoal e material de comunicações e não-comunicações, que, trabalhado de forma integrada, recebem, armazenam, analisam e transferem informações necessárias.

Nas atividades de defesa antiaérea, as comunicações exercem papel importante no Comando e Controle, propiciando o combate à guerra eletrônica e a rapidez necessária ao apoio à decisão e informação referente à ameaça aérea.

Para Guimarães (2000), atualmente, a deficiência das comunicações na AAAe alocada ao SISDABRA se resume à precariedade do material disponível e a sua inadequação, face à necessidade de rapidez e confiabilidade na transmissão de dados e de ser imune às ações de guerra eletrônica por parte do inimigo aéreo.

As comunicações da AAAe necessitam de pessoal e material especializado, capaz de operar e utilizar todos os recursos disponíveis. Sendo assim, há necessidade de se ter uma estrutura preparada para atuar em ambiente de guerra eletrônica e em grandes distâncias, reduzindo sobre maneira riscos de ter um comando e controle ineficiente.

As necessidades de ligações AAAe no Território Nacional (TN) norteiam o planejamento do sistema de comunicações quanto aos elementos essenciais que devem ser integrados na defesa antiaérea. As ligações da AAAe são classificadas como ligações relativas ao comando e controle e ligações relativas ao apoio logístico.

As ligações de comando e controle são essenciais ao cumprimento da missão de defesa aeroespacial, vindo a receber prioridade no estabelecimento das comunicações. Essas abrangem a maior parte dos meios,



permitindo o tráfego de informações referentes ao sistema de controle e alerta e sistema de armas. Recebem, então, destaque especial nestas ligações os COAAe, responsáveis pela difusão do alerta antecipado, coordenação e controle do espaço aéreo.

4 A COMPANHIA DE COMUNICAÇÕES DA BRIGADA DE ARTILHARIA ANTIÁEREA (UMA PROPOSTA DE ORGANIZAÇÃO)

A Cia Com Bda AAAe, doutrinariamente, é a única unidade de comunicações a apoiar a Bda AAAe, no que se refere às peculiaridades de instalação, exploração e manutenção das comunicações, logo, reveste-se de uma importância vital para o emprego eficaz na interligação com os sistemas de comunicações do SISDABRA.

A organização da Cia Com Bda AAAe deverá possuir uma estrutura modular, versátil, flexível e com mobilidade para atender as grandes distâncias impostas na defesa de pontos e áreas sensíveis do Território Nacional, que encontra-se dividido em RDA. Além disso, deverá ser capaz de atuar com meios de comunicações do SNT e da FAB.

A missão da Cia Com Bda AAAe será: instalar, explorar e manter as comunicações da Bda AAAe, interligando-o aos sistemas de comunicações do SISDABRA e aos recursos locais das comunicações, sendo 100% motorizado e móvel.

De acordo com o estudo realizado a companhia estará organizada da seguinte forma:

a) Pelotão de Comando e Apoio: terá a missão de prover as necessidades para o comando e a administração da companhia, apoiando o comando nas atividades de comandar, controlar e supervisionar a instrução e emprego da Cia Com;

- b) Pelotão de Comunicações do Posto de Comando: terá a missão de instalar, explorar e manter o C Com do PC da Bda e do COAAe da Bda. A fim de dinamizar, dando maior mobilidade, rapidez e atendendo até as grandes distâncias às vezes impostas pela DAAe, para o cumprimento das missões de comunicações, uma seção ficará responsável pelas ligações de comando do PC da Bda e outra seção responsável por estabelecer as ligações de controle do COAAe; e
- c) Pelotão de Comunicações do Posto de Comando Recuado: terá a missão de instalar, explorar e manter o C Com do PCR da Bda, realizando as ligações referentes ao apoio logístico, sendo responsável pelas ligações do PC Alternativo e podendo vir a apoiar o COAAe da Bda nas ligações.

Para efetivar a criação da Cia Com Bda AAAe deve ser realizada uma mobilização de material e pessoal. A mobilização de material será realizada por remanejamento de meios das organizações militares da ZI, no caso da Reserva Geral, ou mediante aquisição nos mercados internos e externos, conforme a Diretriz Estratégica de Mobilização.

Sendo assim, para a aquisição do material da Cia Com Bda AAAe, o ideal é que seja compatível com os materiais empregados pela FAB, tendo em vista a participação da AAAe como elemento permanente da Defesa Aeroespacial. Além disso, deve-se dar preferência a materiais que são de origem nacional, pois são materiais que envolvem a segurança nacional.

A mobilização de pessoal pode ser realizada com a transferência de oficiais e praças especializados em comunicações, e

praças especializadas em manutenção de comunicações. Os demais efetivos de oficiais e praças necessários à composição da Cia Com Bda AAAe podem ser aproveitados das unidades desativadas pelo Exército, mantendo o atual efetivo da força terrestre, conforme orientações contidas no Plano de Estruturação do Exército.

5 CONCLUSÃO

As comunicações da AAAe necessitam de uma melhor estruturação para atender às necessidades brasileiras de DAAe, por isso a urgente evolução da doutrina da Cia Com Bda AAAe, meramente teórica, para a sua real concretização, torna-se de vital importância para a nação.

A doutrina do sistema de comando e controle da força terrestre prevê que a Cia Com é o escalão ideal para fornecer as ligações confiáveis e flexíveis a uma Bda, hoje inexistente na Bda AAAe. A Cia Com Bda AAAe é a unidade responsável pelas funções de planejamento e emprego das comunicações na AAAe, assim como o assessor nos assuntos referentes à guerra eletrônica.

O sistema de comunicações na Bda AAAe pode ser considerado como especial devido às características das ligações da AAAe, que deve estar integrada ao SISDABRA, devido a sua ligação como elo permanente. Além disso, as comunicações devem empregar materiais complexos e dinâmicos, a fim de fazer frente às novas ameaças aéreas.

A interdependência entre os sistemas que compõem a estrutura da AAAe (controle e alerta, armas, Ap Log e comunicações) e a frágil organização das comunicações atual, demonstra um flanco vulnerável na operacionalidade.

A organização e o emprego das Cia Com de outras brigadas servem como parâmetro para

a estruturação da Cia Com Bda AAAe, respeitando as peculiaridades da AAAe, quando se trata das ligações com órgãos de defesa.

A organização da Cia Com Bda AAAe, proposta, está fundamentada na doutrina militar brasileira, atendendo premissas de reestruturação da Força Terrestre. É necessário, então, que esta companhia seja rapidamente ativada, tendo em vista que a Bda AAAe faz parte de um comando combinado ativado (COMDABRA).

O Brasil, por possuir uma imensa base territorial, rica em recursos de toda ordem, necessita de uma AAAe compatível, para não ver a sua soberania usurpada em prol de interesses estrangeiros. Para tal, a Bda AAAe deve possuir o importante fundamento da arte da guerra: comunicações confiáveis e flexíveis.

REFERÊNCIAS

BARROSO, João Marcio Pavão. A estrutura do comando e controle da artilharia antiaérea no contexto do SISDABRA: uma nova concepção. 2004. 235 fl. Dissertação (Mestrado em Ciências Militares) – Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, Rio de Janeiro, 2004.

BRASIL. Estado-Maior do Exército. C 21-30: Abreviaturas, Símbolos e Convenções Cartográficas. 4. ed. Brasília, DF, 2002.

_____. C 11-1: Emprego das Comunicações. 2. ed. Brasília, DF, 1997.

_____. C 11-30: As Comunicações na Brigada. 2. ed. Brasília, DF, 1998.

_____. C 34-1: Emprego da Guerra Eletrônica. 1. ed. Brasília, DF, 1999.

_____. C 44-1: Emprego da Artilharia Antiaérea. 4. ed. Brasília, DF, 2001.

_____. C 44-8: Comando e Controle na Artilharia Antiaérea. 1. ed. Brasília, DF, 2003.



_____. C 100-5: Operações. 3. ed. Brasília, DF, 1997.

_____. IP 100-1: Bases para a Modernização da Doutrina de Emprego da Força Terrestre (Doutrina Delta). 1. ed. Brasília, DF, 1996.

_____. IP 11-44: As Comunicações na Artilharia Antiaérea. 2. ed. Brasília, DF, 2004.

GUIMARÃES, Haroldo da Costa. A artilharia antiaérea no contexto do SISDABRA: proposta para o seu aperfeiçoamento. 2000. Monografia (Curso de Altos Estudos Militares) – Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, Rio de Janeiro, 2000.

PEREIRA, William da Silva. O sistema de comunicações do Grupo de Artilharia Antiaérea: uma proposta. 2006. 114 fl. Disserta-

ção (Mestrado em Ciências Militares) – Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, Rio de Janeiro, 2006.

RODRIGUES, Alexander Markel Cota Diniz. A modernização do sistema operacional de defesa antiaérea das brigadas de infantaria e cavalaria do Exército Brasileiro. 2003. Dissertação (Mestrado em Ciências Militares)–Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, Rio de Janeiro, 2003.

STOFFEL, Walter Nilton Pina. A artilharia antiaérea do teatro de operações terrestre: uma proposta racional para o exército brasileiro. 1997. Monografia (Curso de Altos Estudos Militares)–Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, Rio de Janeiro, 1997.
