



CENTRO DE INSTRUÇÃO DE ARTILHARIA DE FOGUETES – FORMOSA/GO

**QUADRO DE ORGANIZAÇÃO DA SEÇÃO LOGÍSTICA DA BATERIA DE COMANDO
DE UM GRUPO LANÇADOR MÚLTIPLO DE FOGUETES**

LUIZ FERNANDO SCHIAVINATO

PEDRO ROBERTO DA SILVA DIAS

FORMOSA
2012

Schiavinato, Luiz Fernando. Dias, Pedro Roberto da Silva
Quadro de Organização da Seção Logística da Bateria de Comando de um Grupo Lançador
Múltiplo De Foguetes
Schiavinato, Luiz Fernando. Dias, Pedro Roberto Da Silva. Formosa, Centro de Artilharia de
Foguetes (CIArt), 2012
23 f.

Orientador: 3º Sgt Art Alex Sandro Resende de Jesus
Trabalho aplicado à confecção de um QCP de guerra e QDM de uma seção logística da bateria
de comando de um GLMF.

LUIZ FERNANDO SCHIAVINATO

PEDRO ROBERTO DA SILVA DIAS

**QUADRO DE ORGANIZAÇÃO DA SEÇÃO LOGÍSTICA DA BATERIA DE COMANDO
DE UM GRUPO LANÇADOR MÚLTIPLO DE FOGUETES**

Trabalho aplicado à confecção de um QCP de guerra e QDM de uma seção logística da bateria de comando de um GLMF.

ORIENTADOR: ALEX SANDRO RESENDE DE JESUS

**FORMOSA
2012**

LUIZ FERNANDO SCHIAVINATO
PEDRO ROBERTO DA SILVA DIAS

**QUADRO DE ORGANIZAÇÃO DA SEÇÃO LOGÍSTICA DA BATERIA DE COMANDO
DE UM GRUPO LANÇADOR MÚLTIPLO DE FOGUETES**

**Trabalho aplicado à confecção de um
manual normativo para o QCP de guerra e
QDM de uma bateria logística.**

Aprovado em _____/_____/_____

BANCA EXAMINADORA

ALEX SANDRO RESENDE DE JESUS - 3º Sgt
Orientador

ANDERSON CALHEIRA PACHECO - Cap
Membro

VALÉRIO LUIZ LANGE – Ten Cel
Membro

RESUMO

O crescimento do Sistema ASTROS II no Exército Brasileiro exige um melhor planejamento e preparação no que se diz respeito à distribuição do material e do pessoal, bem como adaptações, análises e acertos. Analisando-se as atividades previstas para a Seção Logística da Bateria de Comando de um GLMF e o atual Quadro de Organização da unidade, busca-se obter uma melhor distribuição de pessoal e material para a seção. As peculiaridades das diversas atividades previstas em manual para a Seção Logística faz com se torne indispensável uma revisão em seu QCP e seu QDM. Essa análise será feita através das comparações das atividades desenvolvidas pela seção com o efetivo de pessoal e material disponíveis ao grupo. Ao final, propõe-se uma mudança no Quadro de Organização da seção. Este estudo visa a busca da excelência da aplicação do Sistema ASTROS II, levando em conta a crescente evolução e o eficiente emprego em combate da Artilharia de Foguetes no Exército Brasileiro.

Palavras-chave: Seção Logística, pessoal, material.

ABSTRACT

The growth of the ASTROS II system in the Brazilian army requires better planning and preparation as regards the distribution of equipment and personnel as well as adaptations, analyzes and successes. Analyzing the activities planned for the logistics section of the battery command GLMF a table of organization and the current unit, we try to get a better distribution of personnel and equipment to the section. The peculiarities of the various activities provided in the manual for the logistics section makes it an indispensable review its QCP and its QDM. This analysis will be done through the comparison of activities undertaken by the section with the actual personnel and equipment available to the group. At the end, it proposes a change in the organization framework of the section. This study aims at the pursuit of excellence in the application of the ASTROS II system, taking into account the growing evolution and effective combat employment of artillery rockets in the Brazilian army.

Key words: logistics section, personnel, equipment.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	7
1. A SEÇÃO LOGÍSTICA DA BATERIA DE COMANDO	8
1.1. Atividade de Suprimento	9
1.2. Atividade de Saúde	10
1.3. Atividade de Transporte	11
1.4. Atividade de Manutenção.....	11
1.5. Atividade de Controle dos Recursos Humanos	11
2. PROPOSTAS PARA QCP DE GUERRA E QDM PARA A SEÇÃO LOGÍSTICA	13
2.1. Turma de Remuniciamento	13
2.2. Grupo de Manutenção	15
CONCLUSÃO	20
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	22

INTRODUÇÃO

Com a ascendente evolução tecnológica, os exércitos do mundo inteiro se veem obrigados a se modernizarem. Nesse quesito, o Exército Brasileiro tem investido fortemente na Artilharia, além disso, tem seguido esta mesma vertente de crescimento e evolução, tanto em material e equipamentos como em conhecimento especializado e tático dos militares que integram o Sistema de Artilharia.

Dentro deste contexto, é de fundamental importância que se tenha um poder de fogo capaz de satisfazer as expectativas no que diz respeito ao sucesso em um combate. A Artilharia de Foguetes utilizada no Exército Brasileiro é uma das maiores potências destrutivas do mundo, sendo vista com entusiasmo por líderes militares de diversos países como: Malásia, Arábia Saudita, dentre outros. A busca por aprimoramentos e inovações em tecnologia deve ser constante, tendo em vista que o material do Sistema ASTROS II é desenvolvido quase que na sua totalidade com tecnologia nacional, através da empresa AVIBRAS AEROESPACIAL S/A, vindo a gerar lucros para a economia e elevado prestígio para o Exército Brasileiro.

Por ser um material moderno, seu emprego doutrinário ainda está sendo testado e seus manuais aperfeiçoados. Uma das vertentes desse estudo é o apoio oferecido pela Seção Logística às baterias lançadoras de foguetes. A dotação orgânica (material e pessoal) dessa seção deve permitir que ela desenvolva suas atividades essenciais de suprimento, saúde, transporte, manutenção e controle dos recursos humanos da melhor forma possível, de forma que o material tenha seu emprego de forma eficiente e eficaz.

1. A SEÇÃO LOGÍSTICA DA BATERIA DE COMANDO

A Seção Logística faz parte da Bateria de Comando do Grupo de Lançadores Múltiplos de Foguetes. Ela recebe apoio do Grupamento Logístico do Exército de Campanha na Área de Trens (AT) da bateria e fornece às subunidades orgânicas e aos elementos em reforço. Mais especificamente, a seção logística recebe e distribui todas as classes de suprimentos, mantém atualizados os registros de todas as classes de suprimentos, executa a manutenção orgânica que as demais subunidades não têm capacidade de fazer e organiza a área de trens do GLMF.

Para administração do pessoal, a Seção Logística contém o Grupo de Comando que é chefiado pelo sargenteante da bateria. Além do Grupo de Comando, a Seção Logística é composta pelos: Grupo de Suprimentos com as Turmas de Suprimento, de Aprovisionamento e de Remuniciamento, Grupo de Manutenção e Grupo de Saúde. Com esses grupos, a seção realiza as atividades logísticas de suprimento, saúde, transporte, manutenção e controle dos recursos humanos.

1.1. Atividade de Suprimento

O grupo transporta sempre algum suprimento, para suportar interrupções breves no fluxo de apoio do escalão superior, chamado de reserva orgânica do grupo. No Exército Brasileiro, os suprimentos são divididos em dez classes:

- 1) classe I - material de subsistência;
- 2) classe II - material de intendência;
- 3) classe III - combustíveis e lubrificantes;
- 4) classe IV - material de construção;
- 5) classe V - armamento e munição (Inclusive QBN);
- 6) classe VI - material de engenharia e cartografia;
- 7) classe VII - material de comunicações, eletrônica e informática;
- 8) classe VIII - material de saúde;
- 9) classe IX - material de motomecanização e de aviação;
- 10) classe X - material não incluído nas demais classes (cartas e mapas, água, impressos e publicações, reembolsáveis e outros).

Na Área de Trens, a Seção Logística instala e opera postos para realização da atividade de suprimento das baterias lançadoras múltiplas de foguetes. Dentre eles temos: o Posto de Distribuição de Suprimentos Classe I, Posto de Distribuição de Suprimentos Classe III, Posto de Remuniciamento e Área de Cozinhas.

O Posto de Distribuição de Suprimentos Classe I tem a função de receber materiais de subsistência (rações R-2A, R-3 ou AE) do Escalão Superior e distribuí-los às baterias LMF. Ele não armazena o suprimento, somente conduz e reCompleta, através de levantamentos feitos pelo S4 auxiliado pelo S1, a reserva orgânica do grupo (uma ração por homem da unidade) além da alimentação de emergência (AE) que cada homem transporta consigo. Esse posto é montado pela Equipe de Suprimentos Classe I do Grupo de Suprimentos composta, de acordo com o Quadro de Cargos Previstos do 6º GLMF, por: um 3º Sgt Auxiliar de Suprimento, um Cabo, quatro Soldados e dois Motoristas.

A Área de Cozinha é responsável pelo preparo da alimentação (ração R-1A) para a Área de Trens e o Posto de Comando do grupo, podendo fazer a alimentação das baterias lançadoras na situação tática defensiva. Ela é montada pela Turma de Aproveitamento composta, de acordo com o QCP do 6º GLMF, por: um 2º Sgt Auxiliar de Aproveitamento, um 3º Sgt Auxiliar de Rancho e quatro Equipes de Aproveitamento, a primeira equipe com quatro Cozinheiros, dois Auxiliares de Rancho e um Motorista. As outras três equipes apoiam as baterias de forma descentralizada com quatro Cozinheiros, quatro Auxiliares de Rancho e dois Motoristas.

O Posto de Distribuição de Suprimentos Classe III distribui combustíveis, óleos e lubrificantes. O S4 faz o levantamento diário das necessidades baseando-se no estoque existente e na estimativa de consumo para as próximas 24 horas com o auxílio do S3. O abastecimento é feito na própria Área de Trens pela troca de viaturas cisternas ou enchimento das mesmas. Na falta de cisternas, pode-se usar camburões para transporte do suprimento. O posto é de responsabilidade da Equipe de Suprimento Classe III composta por um 3º Sgt Auxiliar de Suprimento, um Cabo Auxiliar de Suprimento e um Soldado Motorista.

O Posto de Remuniciamento deve possibilitar o suprimento de munição ao grupo, da maneira mais rápida e simples possível, de forma a manter a reserva orgânica sempre completa. A dotação orgânica de foguetes do GLMF é de cinco rajadas completas, sendo uma rajada nas lançadora da Bia LMF, duas rajadas nas Turmas de Remuniciamento das Bia LMF e duas rajadas nas Turmas de Remuniciamento da Seção Logística da Bia C. A distribuição é feita pela Seção

Logística utilizando geralmente a troca de viaturas carregadas por descarregadas com as baterias LMF. A Turma de Remuniciamento é encarregada pela montagem do posto. Um 3º Sgt Manipulador de Munições e Explosivos comanda quatro Equipes de Remuniciamento, uma composta por um Cabo, um Soldado e um Motorista e as outras três equipes que apoiam as baterias composta por seis Cabos, seis Soldados e seis Motoristas.

As classes de suprimentos II (material de intendência), IV (material de construção), V (armamento), VI (material de engenharia e cartografia), VII (material de comunicações, eletrônica e informática), VIII (material de saúde), IX (material de motomecanização e de aviação) e X (material não incluído nas demais classes) não tem um posto nem um grupo específico para sua distribuição devido ao consumo deles ser reduzido se comparado às classes I (material de subsistência), III (combustíveis e lubrificantes) e V (munições). Logo seu transporte é feito por qualquer grupo da Seção Logística, de acordo com as decisões do comandante da seção.

1.2. Atividade de Saúde

A prestação de socorro é limitada ao tratamento pelos atendentes de subunidade e pelo Posto de Socorro, montado geralmente fora da Área de Trens, próximo as baterias LMF para facilitar o atendimento aos feridos e enfermos. A evacuação de pessoal deve ser feita até o posto onde ele possa ser recuperado, sem necessidade de levá-lo ao escalão superior para não sobrecarregar esses postos e manter o efetivo tão completo quanto possível. É obrigação do escalão superior evacuar os feridos do escalão subordinado, assim, é dever do grupo evacuar os feridos de suas baterias até o Posto de Socorro, utilizando-se para isso de suas duas ambulâncias previstas. Essa missão é cumprida pelo Grupo de Saúde que, também, destaca um elemento para cada bateria para efetuar o pronto socorro ou atender casos de menor gravidade. De acordo com o QCP do 6º GLMF, o grupo é composto por: um 2º Sgt e um 3º Sgt Auxiliares de Saúde, oito Padioleiros e dois Motoristas.

1.3. Atividade de Transporte

O transporte de todo o seu material e pessoal é feito pelas viaturas que a unidade dispõe, inclusive de material salvado ou capturado do inimigo. O material salvado é o material da tropa amiga recuperado da posse inimiga. Ele deve ser evacuado ao Posto de Coleta de Salvados do Escalão Superior ou levado para as estradas principais de suprimento para que o próprio Escalão Superior o recolha. O material inicialmente é recolhido ao Posto de Coleta de Salvados da unidade e sua evacuação é feita aproveitando viaturas vazias que se desloquem para retaguarda.

O material capturado do inimigo é inicialmente avaliado pelo S2 da unidade para depois ser recolhido ao Escalão Superior da mesma forma que o material salvado. Não há grupos previstos para ocupar o Posto de Coleta de Salvados ou Capturados no QCP atual do 6º GLMF.

1.4. Atividade de Manutenção

A Seção Logística é responsável pela manutenção em 2º e 3º escalões dos materiais de motomecanização, armamento leve e pesado e comunicações. O detentor do material deve fazer a manutenção em 1º escalão e, quando as deficiências não puderem ser sanadas no nível das baterias com suas turmas de manutenção, o Grupo de Manutenção da Seção Logística é acionada. No QCP do 6º GLMF, estão previstos duas turmas de manutenção, uma de viaturas e outra de armamento. Juntas com a Turma de Comando, composta de um 2º Sgt Adjunto, um 3º Sgt Controlador de Suprimento e um Soldado Auxiliar de Mecânica Auto, formam o Grupo de Manutenção.

A Turma de Manutenção de Viaturas é composta de um 2º Sgt Mecânico de Viaturas, um 3º Sgt Mecânico de Equipamento Eletrônico, um 3º Sgt Mecânico Eletricista de Viatura Auto, quatro Auxiliares de Mecânica Auto, um Auxiliar de Mecânica Elétrica e um Auxiliar de Mecânica de Equipamento Eletrônico.

1.5. Atividade de Controle dos Recursos Humanos

O S1 organizará um sistema eficiente para controle do efetivo do grupo, visando a eficiência no cumprimento da missão e o cálculo das necessidades logísticas da unidade feito pelo S4. É o S1 quem consolida as informações das baterias e apresenta suas propostas ao

comandante, baseado na consulta de registros e relatórios de pessoal, no tocante às atividades logísticas de pessoal. O recolhimento de prisioneiros de guerra, sepultamento, controle da disciplina e a assistência pessoal compõem as atividades de recursos humanos.

Como a posição do GLMF é recuada, ou seja, dentro da área de desdobramento do Exército de Campanha (Ex Cmp), suas atividades relativas a prisioneiros de guerra são bastante reduzidas. Os inimigos capturados por elementos do grupo são conduzidos ao S2, que, após interrogá-los, providencia junto ao Escalão Superior, a rápida evacuação dos mesmos para os postos de coleta de prisioneiros de guerra. Os feridos são evacuados segundo a cadeia normal de evacuação do serviço de saúde. Sempre que necessário, é solicitada uma escolta. Essa missão não tem um grupo específico responsável, cabendo ao comando determinar que efetivo a cumprirá e que meios utilizará (viaturas). A permanência de prisioneiros de guerra no grupo implica alteração no efetivo, com a criação de uma equipe responsável pela vigia desses elementos capturados até que eles sejam evacuados ao Escalão Superior.

O sepultamento no GLMF se limita aos trabalhos de coleta, identificação e evacuação dos mortos e seus espólios para o posto de coleta de mortos do Ex Cmp. Os cadáveres do pessoal do grupo e outros que forem encontrados nas áreas de desdobramento da unidade devem ser levados para o posto de coleta de mortos do grupo, em região estabelecida pelo S1, localizada nas proximidades da área de trens, mais especificamente na entrada das Áreas de Posição. O transporte dos cadáveres é feito em viaturas vazias que estejam em deslocamento para a posição da Bateria de Comando. Em caráter excepcional, o escalão superior pode determinar que os mortos sejam sepultados na área do grupo, estabelecendo normas e regulando o pessoal e os procedimentos para isso.

Quanto à disciplina, as atividades visam contribuir para a eficiência operacional do grupo, preservar o respeito à autoridade e restringir as perdas do potencial humano ao mínimo, consequentes de julgamentos e punições. Embora as questões de disciplina sejam de interesse geral, cabe ao S1, especificamente, a atribuição de manter o comandante a par de tudo aquilo que possa influir no estado disciplinar da tropa. O comando estabelecerá o grupo e os meios que serão empregados na missão.

O estado moral da tropa interessa ao comandante do GLMF, particularmente, pois o estado de espírito dos seus comandados influencia a capacidade combativa da unidade como um todo. Para manter o moral da tropa, a assistência ao pessoal deve ser uma constante preocupação

do comando, que deve coordenar diversas atividades, principalmente no que se refere a repouso, licença, rodízio de pessoal, serviço postal, serviço de finanças, condecorações, assistência religiosa e atividades especiais.

2. PROPOSTAS PARA QCP DE GUERRA E QDM PARA A SEÇÃO LOGÍSTICA

Um Quadro de Organização prevê todo o pessoal e material existente numa seção, subunidade ou unidade. Ele é composto pelo Quadro de Cargos Previstos (QCP), em que se descreve todos os subgrupos com o quantitativo de pessoal previsto para ocupar os cargos necessários ao bom funcionamento do agrupamento, e o Quadro de Distribuição de Material (QDM), em que se prevê o material que os grupos possuirão para desenvolvimento de suas atividades. O QCP prevê ainda um efetivo completo para o caso de guerra e um efetivo reduzido para os tempos de paz indispensáveis para manter as atividades das organizações militares. A Seção Logística da Bateria de Comando do 6º Grupo de Lançadores Múltiplos de Foguetes tem um efetivo previsto muito parecido (tempo de paz) com seu efetivo completo (tempo de guerra).

2.1. Turma de Remuniciamento

Numa situação de combate, o 6º GLMF teria alguns problemas no cumprimento de suas atividades de suprimento, devido à falta de material. O Posto de Remuniciamento operado pela Turma de Remuniciamento tem que manter as baterias com cinco rajadas completas, uma nas baterias, duas nas remuniadoras das baterias e duas com a Seção Logística, no Posto de Remuniciamento.

Os foguetes lançados pelo ASTROS II ficam dentro de contêineres que são transportados ou em viaturas remuniadoras especializadas para essa função, as AV-RMD, que já contêm um guindaste para o manuseio do material, ou dentro de compartimentos metálicos semelhantes a contêineres navais, que podem ser transportados em cima de carretas, embora essas viaturas sejam limitadas para tráfego em terrenos diversos e dependam de um guindaste externo para manuseio do material transportado. Esses foguetes devem estar embarcados para facilitar o processo de distribuição e a rápida mudança de posição caso o inimigo descobrisse a posição da Área de Trens.

A proposta de manual C6-26 que regula o emprego tático de um grupo de lançadores múltiplos de foguetes prevê que a distribuição das munições pela Seção Logística seria, normalmente, através da troca de viaturas vazias das baterias lançadoras pelas viaturas com munição da bateria de comando para facilitar o processo. Entretanto, a Bateria de Comando do 6º GLMF não dispõe de viaturas AV-RMD para a armazenagem e o transporte eficiente dessa munição, nem de carretas que possibilitem o transporte por rodovias.

Dentro da Proposta de Modernização do Sistema ASTROS II, existe um projeto de construção de um veículo para transporte de munição AV-SSR, capaz de transportar dezesseis contêineres lançadores, o dobro da AV-RMD, e que contém um guindaste próprio para manuseio do material. Com esse veículo, diminuiria pela metade o número de viaturas remuniçadoras AV-RMD, reduzindo os custos de manutenção.

Analisando as três opções, a melhor seria a utilização das AV-SSR na Seção Logística e das AV-RMD nas baterias lançadoras, devido a maior mobilidade de ambas as viaturas. Contudo, a distribuição das munições prevista na proposta de manual C6-26 de troca de viaturas vazias não seria possível, necessitando se fazer a transferência de contêineres de uma viatura para outra, já que as AV-RMD são mais versáteis no atendimento das Bateria LMF. O emprego de nove AV-SSR na Turma de Remunicação atenderia as necessidades do GLMF, levando em consideração que cada viatura conseguiria transportar duas rajadas sobressalentes para duas AV-LMF, logo, três viaturas atenderiam uma bateria. Para cada AV-SSR, é necessária uma guarnição de três militares: um motorista/operador de guindaste, um chefe de viatura e um remuniçador. Se multiplicados pelas nove viaturas, totalizará dezoito militares operando munição para as lançadoras. Uma redução de nove militares na equipe em relação ao previsto no QCP da unidade.

As demais munições para armamentos leve (fuzil, pistola) e explosivos poderiam ser armazenadas em locais separados, dentro de barracas ou mesmo embarcadas em viaturas, separadas dos contêineres lançadores devido às diferenças do material, criando um pessoal específico para seu controle e distribuição. Essas munições seriam consumidas em quantidade menor que os foguetes, pois o grupo teria poucas possibilidades de engajamento com o inimigo, devido à possibilidade de tiro a grandes distâncias, sendo assim, uma guarnição de três militares, conforme já prevista no QCP da OM, atenderia à necessidade dessa nova equipe.

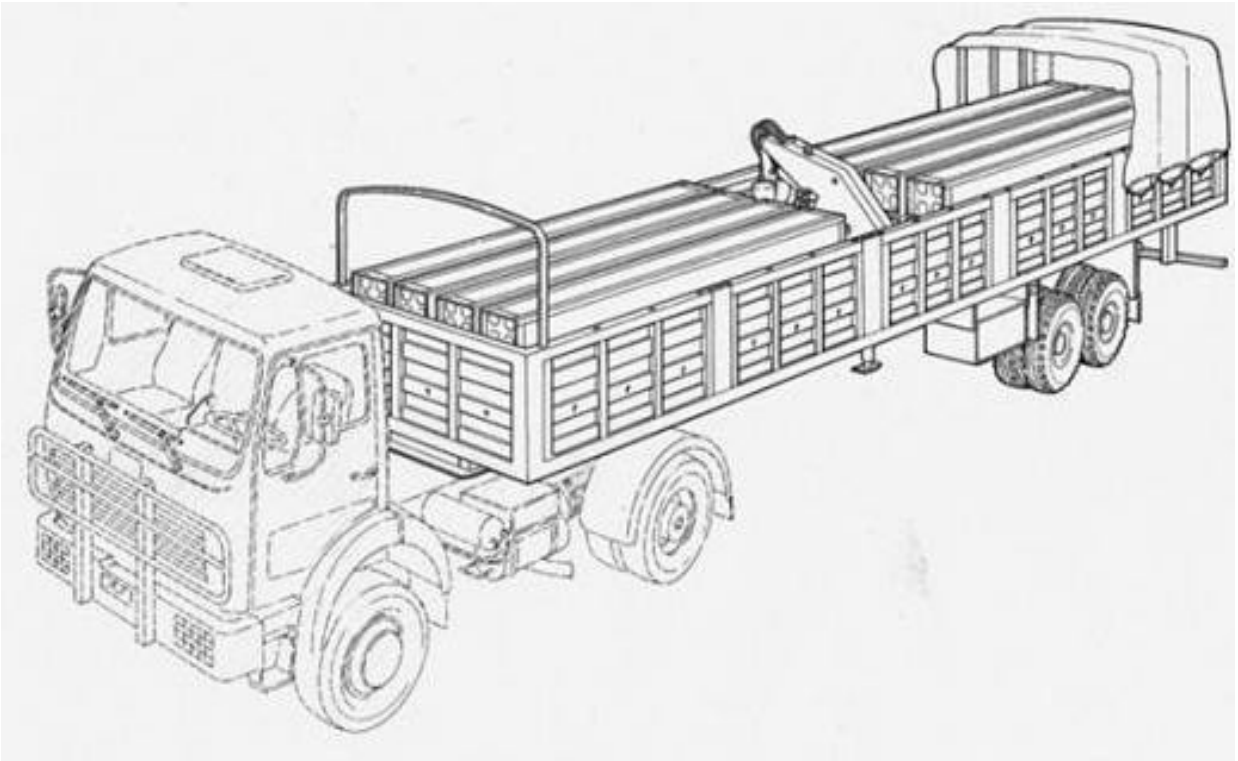


Figura 1 - Carreta para remunição (AV-SSR)

Fonte: AVIBRAS

2.2. Grupo de Manutenção

O Grupo de Manutenção da Seção Logística também apresentaria dificuldades para atender as necessidades do 6º GLMF em uma situação de combate por não conter equipamentos e peças de reposição, nem pessoal suficiente para sua atividade. O Grupo de Manutenção contém a Turma de Manutenção de Armamento e a de Viaturas que são responsáveis pela manutenção do armamento leve e pesado, material motomecanizado e os aparelhos de comunicações. Ele deve fornecer apoio nas manutenções de segundo e terceiro escalões para as viaturas oficinas das baterias LMF.

A proposta de manual C6-26 não prevê como funcionaria essa atividade, contudo, verificando a atual disponibilidade de materiais do sistema ASTROS II e as missões do Grupo de Manutenção, poderia ser incluído no QDM desse grupo duas viaturas oficinas para o sistema ASTROS II: uma específica para manutenção mecânica e outra específica para manutenção eletrônica, ambas de até terceiro escalão. Com isso, as viaturas teriam maior variedade e quantidade de peças de reposição e equipamentos para testes dos sistemas. Essas viaturas

abasteceriam com peças de reposição as viaturas oficinas e se deslocariam até a posição das baterias LMF para solucionar panes que as mesmas não pudessem resolver.

Para cada viatura dessa, teria uma equipe composta por quatro militares: um motorista, um chefe de manutenção mecânica ou eletrônica, um auxiliar de manutenção e um controlador de suprimentos. Sendo assim, teria oito militares para manutenção de viaturas ASTROS II. Para as demais viaturas, uma equipe composta por um mecânico auto, um eletricista auto, um auxiliar de mecânica auto, um auxiliar de eletricista auto e seus dois motoristas para suas duas viaturas.

Para manutenção das comunicações, poderia se criar uma turma específica para ser responsável para atividades de 2º ou 3º escalões de todo o grupo, composta por um chefe de manutenção de comunicações, dois auxiliares e um motorista para sua viatura.



Figura 2 – Viatura oficina mecânica e eletrônica (AV-OFVE)

Fonte: CIArt Fgt 2008

Tabela 1 - Proposta de ampliação do QDM da Seção Logística

Descrição do Material	Grupo Suprimento	Grupo Manutenção
Viaturas AV-SSR	9	-
Viatura de Mnt de 2º e 3º escalão de mecânica ASTROS	-	1
Viatura de Mnt de 2º e 3º escalão de eletrônica ASTROS	-	1
Viatura para Mnt de 2º e 3º escalão de Viaturas	-	2

Tabela 2 - Comparação das turmas e equipes da Seção Logística atual com a proposta de alteração do QCP.

QCP DE GUERRA DO 6º GLMF				
Grupo	Discriminação do Cargo	Ocupante	Quantidade	
2ª a 4ª Equipes de Remuniciamento (3)	Manipulador de Mun e Explosivos	Cb	12	
	Manipulador de Mun e Explosivos	Sd	12	
	Motorista	Sd	12	
Turma de Manutenção de Viaturas	Mecânico de Viatura sobre Rodas	2º Sgt	1	
	Mecânico de equipamento Eletrônico	2º Sgt	1	
	Mecânico Eletricista de Viatura Auto	3º Sgt	1	
	Auxiliar de Mecânica Auto	Cb	1	
	Auxiliar de Mecânica Elétrica	Cb	1	
	Auxiliar de Mecânica de Equipamento	Cb	1	
	Auxiliar de Mecânica Auto	Sd	2	
PROPOSTA DE ALTERAÇÃO DE QCP DE GUERRA				
Grupo	Discriminação do Cargo	Ocupante	Quantidade	
Equipe de Remuniciamento de Foguetes (3)	Manipulador de Contêineres	Cb	9	
	Lançadores	Cb	9	
	Remuniciador	Sd	9	
	Motorista	Sd	9	
Turma de Manutenção do Sistema ASTROS	Chefe de Manutenção Mecânica	3º Sgt	1	
		Auxiliar de Mecânica	Sd	2
		Motorista	Sd	1
	Equipe de Eletrônica ASTROS	Chefe de Manutenção Eletrônica	2º Sgt	1
		Auxiliar de Eletrônica	Sd	2
		Motorista	Sd	1

(continua)

Turma de Manutenção de Viaturas	Mecânico de Viatura sobre Rodas	2º Sgt	1
	Mecânico Eletricista Auto	3º Sgt	1
	Auxiliar Mecânico Auto	Sd	1
	Auxiliar Eletricista Auto	Sd	1
	Motorista	Sd	2

Tabela 3 - Proposta de QCP de Guerra da Seção Logística

Grupos	Discriminação do Cargo	Ocupante	Quantidade
1. Comando	Comandante	1º Ten	1
	Subcomandante	1º Ten	1
2. Grupo de Comando	Auxiliar de Logística	2º Sgt	1
	Auxiliar de Suprimento	Cb	1
3. Grupo de Suprimento	Auxiliar de Suprimento	2º Sgt	1
3.1. Turma de Suprimento			
3.1.1. Equipe de Suprimento Classe I	Auxiliar de Suprimento	3º Sgt	1
	Auxiliar de Suprimento	Cb	1
	Auxiliar de Suprimento	Sd	2
	Auxiliar de Suprimento	Sd	2
	Motorista	Sd	2
3.1.2. Equipe de Suprimento Classe III	Auxiliar de Suprimento	3º Sgt	1
	Auxiliar de Suprimento	Cb	1
	Motorista	Sd	1
3.2. Turma de Aprovisionamento			
3.2.1. Comando	Auxiliar de Aprovisionamento	2º Sgt	1
	Auxiliar de Rancho	3º Sgt	1
3.2.2. Equipe de Aprovisionamento	Cozinheiro	Cb	2
	Cozinheiro	Sd	2
	Auxiliar de Rancho	Sd	2
	Motorista	Sd	1
3.2.3. Equipe de Aprovisionamento (3)	Cozinheiro	Cb	3
	Cozinheiro	Sd	3
	Auxiliar de Rancho	Sd	6
	Motorista	Sd	3
3.3. Turma de Remuniciamento	Manipulador de Mun e Explosivos	3º Sgt	1
3.3.1. Equipe de Remuniciamento	Manipulador de Mun e Explosivos	Cb	1
	Manipulador de Mun e Explosivos	Sd	1
	Motorista	Sd	1

(continua)

3.3.2. Equipe de Remuniciamento de Foguetes (3)	Manipulador de Contêineres	Cb	9
	Lançadores	Sd	9
	Auxiliar Remuniciador Motorista	Sd	9
4. Grupo de Manutenção			
4.1. Turma de Comando	Adjunto	2° Sgt	1
	Controlador de Suprimento	3° Sgt	1
4.2. Turma de Manutenção do Sistema ASTROS			
4.2.1 Equipe de Mecânica ASTROS	Chefe de Manutenção Mecânica	3° Sgt	1
	Auxiliar de Mecânica	Sd	2
	Motorista	Sd	1
4.2.2. Equipe de Eletrônica ASTROS	Chefe de Manutenção Eletrônica	2° Sgt	1
	Auxiliar de Eletrônica	Sd	2
	Motorista	Sd	1
4.3. Turma de Manutenção de Viaturas	Mecânico de Viatura sobre Rodas	2° Sgt	1
	Mecânico Eletricista Auto	3° Sgt	1
	Auxiliar Mecânico Auto	Sd	1
	Auxiliar Eletricista Auto	Sd	1
	Motorista	Sd	2
4.4. Turma de Manutenção de Armamento	Mecânico	3° Sgt	1
	Auxiliar de Mecânica de Armamento	Cb	1
	Auxiliar de Mecânica de Armamento	Sd	1
5. Grupo de Saúde	Auxiliar de Saúde	2° Sgt	1
	Auxiliar de Saúde	3° Sgt	1
	Padioleiro	Cb	4
	Padioleiro	Sd	4
	Motorista	Sd	2

CONCLUSÃO

Através da análise feita sobre Quadro de Cargos Previstos de Guerra e o Quadro de Distribuição de Material de uma Bateria Logística ficou evidente a necessidade de uma melhor distribuição nas turmas de remunciação do Grupo de Suprimento e nas turmas de manutenção. Uma proposta seria reduzir a Turma de Remunciação, já que o emprego das viaturas remunciadoras AV-SSR só necessitam de três militares, o que repercute na diminuição na necessidade de suprimentos para abastecer esses homens. A separação em duas Equipes de Remunciação, uma específica para foguetes e outra para as demais munições de armamentos leves e explosivos, especializaria o pessoal no controle e manuseio dos materiais, tornando o trabalho mais eficiente. O efetivo de três militares para essa Equipe de Remunciação já é previsto no QCP, sendo assim, não mudaria o quantitativo da Turma de Remunciação, somente especificaria sua função.

Outra proposta é dividir o Grupo de Manutenção, separando-o em duas turmas: a de manutenção do Sistema ASTROS e a de manutenção das viaturas diversas, isso tornaria o trabalho das equipes mais especializado, principalmente para as viaturas ASTROS que necessitam de pessoal treinado e material específico para sua manutenção. Dentro do Turma de Manutenção do Sistema ASTROS seria criado duas equipes: uma para manutenção mecânica e outra para manutenção eletrônica, justamente visando a especialização das equipes. Cada uma das equipes teria um efetivo de quatro militares, efetivo previsto para operar uma viatura AV-OFVE. A Turma de Manutenção das demais Viaturas teria um mecânico com seu auxiliar, um eletricista com seu auxiliar e dois motoristas. Dentro dessa proposta, o efetivo para manutenção de viaturas seria de quatorze militares, superior ao previsto em QCP de oito militares.

A complementação de material da Seção Logística também se mostrou necessária com a inclusão de nove viaturas remunciadoras especiais (AV-SSR) para transporte das rajadas reservas das três baterias LMF, levando em consideração a capacidade de transporte de contêineres (dezesseis contêineres) e sua mobilidade em terrenos diversos. Essas viaturas fazem parte do projeto de modernização do Sistema ASTROS II e possuem um guindaste como as AV-RMD. No Grupo de Manutenção, a inclusão de uma viatura oficinas mecânica e uma viatura oficina eletrônica especializadas no Sistema ASTROS complementariam a manutenção das baterias LMF em até 3º escalão, além de duas viaturas cinco toneladas para a Turma de Manutenção das demais Viaturas poder atender às subunidades.

Essa proposta de mudança de QCP e QDM reduz o efetivo total da Seção Logística em

três militares, mas aumenta os materiais empregados pela mesma, o que influi no planejamento do Estado Maior do GLMF. Essas propostas visam o melhor funcionamento das atividades de apoio logístico de uma Bateria Comando, garantindo o efetivo emprego de um GLMF em combate.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Manual de Campanha C 6-20 – Grupo de Artilharia de Campanha – 4ª Edição. ED. Estado-Maior do Exército, 1988.

Manual de Campanha C 6-26, Grupo de Lançadores Múltiplos de Foguetes–Edição Preliminar. ED. Estado-Maior do Exército, 2006.

QCP (Quadro de Cargos Previstos) do 6ºGLMF, aprovado em 06/08/2010.

QDM (Quadro de Distribuição de Material) 6ºGLMF, aprovado em 06/08/2010

BRASILEIRO, Exército. **Proposta de Modernização do Sistema ASTROS II – Exército Brasileiro.** 2011. 21 f. Relatório. Estado Maior do Exército. Departamento de Ciência e Tecnologia, Brasília, 2011.