

ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS

Cap Int RENAN SOUZA DA SILVA

**FLUXO LOGÍSTICO DO REGIMENTO DE CAVALARIA MECANIZADO EM
OPERAÇÕES DE GARANTIA DA LEI E DA ORDEM: OCUPAÇÃO DE
ÁREAS, PROCESSOS DE DISTRIBUIÇÃO, DESDOBRAMENTO DE
ESTRUTURAS E PEDIDOS DE SUPRIMENTO.**

Rio de Janeiro

2022

Cap Int RENAN SOUZA DA SILVA

**FLUXO LOGÍSTICO DO REGIMENTO DE CAVALARIA
MECANIZADO EM OPERAÇÕES DE GARANTIA DA LEI E DA
ORDEM: OCUPAÇÃO DE ÁREAS, PROCESSOS DE
DISTRIBUIÇÃO, DESDOBRAMENTO DE ESTRUTURAS E PEDIDOS
DE SUPRIMENTO.**

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

Orientador: Cap MB Victor Wagner de Souza Gonçalves

Rio de Janeiro

2022

Ficha catalográfica elaborada pelo Bibliotecário Francisco José de Paula Junior
CRB7/6686

S586

Silva, Renan Souza da.

Fluxo logístico do r c mec em operações de garantia da lei e da ordem: ocupação de áreas, processos de distribuição, desdobramento de estruturas e pedidos de suprimentos / Renan Souza da Silva – 2022.

72 f.: il.

Trabalho de Conclusão de Curso – Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, Rio de Janeiro, 2022.

Orientação: Cap. Victor Wagner de Souza Gonçalves

1. Logística. 2. Garantia da lei e da ordem. 3. Exército Brasileiro. I Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais. II Título.

CDD: 355

Cap Int RENAN SOUZA DA SILVA

**FLUXO LOGÍSTICO DO REGIMENTO DE CAVALARIA
MECANIZADO EM OPERAÇÕES DE GARANTIA DA LEI E DA
ORDEM: OCUPAÇÃO DE ÁREAS, PROCESSOS DE
DISTRIBUIÇÃO, DESDOBRAMENTO DE ESTRUTURAS E PEDIDOS
DE SUPRIMENTO.**

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

Aprovado em ____/____/____

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Demian Santos de Oliveira – TC
Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais do Exército
Presidente

André Santos de Oliveira – Maj
Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais do Exército
Membro

Victor Wagner de Souza Gonçalves – Cap
Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais do Exército
Membro

A DEUS, pela vida, resiliência e força, a minha esposa Gabriela e meus pais e irmãos, pelo apoio incondicional nos momentos de maior turbulência, uma homenagem por serem a minha grande fonte de inspiração e pela confiança em mim depositada.

AGRADECIMENTOS

Os trabalhos realizados na vida são fruto da ação de diversas pessoas, nunca pode ser atribuído a uma pessoa isoladamente. Todo ser humano que realiza um trabalho, independente de sua complexidade, deve ter elevada força espiritual e religiosa.

Dessa forma, gostaria de expressar gratidão a cada pessoa que contribuiu, cada um de sua forma, para a consecução deste trabalho. São a essas pessoas que eu dedico este pequeno, porém muito significativo, texto, ciente de que elas mereciam muito mais do que palavras.

Primeiramente, agradeço a Deus, nosso Senhor, por me conceder saúde, proteção e inteligência para levar a cabo minha vida e ter me possibilitado chegar até este momento, de finalização do meu trabalho. Agradeço a Ele, a minha vida familiar, pessoal e profissional.

A minha amada esposa e verdadeira amiga e companheira Gabriela, meus sinceros agradecimentos pela sua dedicação e fidelidade nesses mais de 08(oito) anos juntos. Muito obrigado pela compreensão e companheirismo nos momentos em que sua ajuda foi necessária, por suprir a minha “falta” nos momentos em que tive que me dedicar a este trabalho e, conseqüentemente, não pude estar presente em atividades rotineiras familiares.

Aos meus pais, o meu muito obrigado pela sólida formação acadêmica e moral. Sem vossas orientação, não seria possível chegar até este ponto da minha carreira. Dessa forma, considero ambos partícipes dessa vitória, pois entendo que o momento atual é reflexo de uma vida toda guiada por vocês até o dia de hoje.

Ao meu orientador neste trabalho, a minha sincera gratidão. Desde o início do projeto deste TCC, o senhor me orientou de forma segura, muito competente e com flexibilidade. Obrigado pela compreensão e paciência durante o desenvolvimento da pesquisa e pelas orientações precisas e objetivas que me fizeram concluir com sucesso este trabalho por término de curso.

Por fim, sou grato a todos os amigos que direta ou indiretamente colaboraram para que este projeto fosse desenvolvido.

RESUMO

O estudo detalhado da logística é fundamental para o sucesso de qualquer tipo de operação militar. Pelas suas peculiaridades, o Regimento de Cavalaria Mecanizado, para se manter operacional, possui uma grande demanda nas diversas classes de suprimento, em especial nas classes III (combustíveis, óleos e lubrificantes), V (armamento e munição) e IX (moto-mecanização). Cada tipo de operação possui uma peculiaridade no que diz respeito ao fluxo de distribuição de suprimento. O presente artigo tem por objetivo identificar as principais características do fluxo da logística e a sua adequabilidade à função de combate logística das Brigadas de Cavalaria Mecanizadas do Exército Brasileiro. Além disso, os conflitos da Era Pós-Moderna exigem novas pesquisas e desenvolvimento de estudos que viabilizem o emprego de tropas contra diversas ameaças. Uma das características da Brigada de Cavalaria Mecanizada é seu emprego em largas frentes e com relativa profundidade, as quais demandam constantes medidas inovadoras. Sendo assim, o assunto torna-se relevante, pois a logística tem-se aperfeiçoado em virtude das demandas do mercado e do alto nível informacional, com procedimentos modernos plenamente adequáveis para o aperfeiçoamento da função logística da Brigada de Cavalaria Mecanizada. Na revisão da literatura, são abordados aspectos importantes da Brigada de Cavalaria Mecanizada do Exército Brasileiro, bem como as características da logística. Por fim, apresentadas as principais características da logística e confirmada a exigibilidade de tais ações na logística militar, propõem-se novas pesquisas relacionadas ao assunto. Para obter ensinamentos sobre o campo de batalha contemporâneo, caracterizado pela rapidez, mobilidade, flexibilidade e grandes quantidades de suprimentos, para sustentar a progressão das tropas. Concluindo, após a análise dos conceitos explanados, propostas de aperfeiçoamentos para que o atual sistema logístico do Exército Brasileiro possa cumprir sua missão de sustentar as unidades da linha de frente e participar decisivamente da vitória.

Palavras chaves: Logística militar; Operações de Garantia da Lei e da Ordem; Brigada de Cavalaria Mecanizada; Exército Brasileiro.

ABSTRACT

The detailed study of sustainment is fundamental to the success of any type of military operation. Because of your peculiarities, the Mechanized Cavalry Regiment has a great demand of all classes of supply, especially in classes III (fuels, oils and lubricants), V (armament and ammunition) and IX (motomechanization). Each type of operation has a sustainment peculiarity. This article aims to identify the main characteristics of the logistics business and its suitability to the logistics combat role of mechanized cavalry brigades of the Brazilian army. In addition, Post-Modern Era conflicts requires new researches and development studies that allows using troops against various threats. One of the Brigade Mechanized Cavalry characteristics is its use in wide fronts and relative depth, which require constant innovative measures. Therefore, it is relevant because the logistics business has improved recently, due to both the market demands and the high informational levels with fully modern procedures to improve the logistic function of Mechanized Cavalry Brigade. Inside the main literature, we discuss important aspects of the Mechanized Cavalry Brigade from Brazilian Army, as well as the characteristics of modern logistics business. Finally, we present the main contributions of business logistics, discuss such actions are feasible in military logistics, and proposing new research related to the subject. to get teaching on the contemporary battlefield, characterized by rapidity, mobility, flexibility and great amounts of supplies to support the progression of the armored troops. In conclusion, after the analysis of the concepts explained in this monograph, improvements will be considered so that the current logistics system of the Brazilian Army can fulfill its mission to support the units of the front-line and to participate decisively in the victory

Keywords: Military logistics; Order law guarantee operations; Mechanized Cavalry Brigades; Brazilian Army.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – Operações de GLO conduzidas na situação de não guerra.....	17
FIGURA 2 – Estrutura organizacional básica do R C Mec	18
FIGURA 3 – Comando e Estado-Maior do R C Mec	19
FIGURA 4 – Esquadrão de Comando e Apoio	20
FIGURA 5 – Esquadrão de Cavalaria Mecanizado.	21
FIGURA 6 – Área de Trens de Estacionamento.	28
FIGURA 7 – Área de Trens de Combate.	29
FIGURA 8 – Pacote Logístico de SU.	30
FIGURA 9 – Ponto Intermediário Logístico	31

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

EB	Exército Brasileiro
Op GLO	Operações de Garantia da Lei e da Ordem
Blog	Batalhão Logístico
Pel C Mec	Pelotão de Cavalaria Mecanizado
Esqd C Ap	Esquadrão de Comando e Apoio
Esqd C Mec	Esquadrão de Cavalaria Mecanizado
SU	Subunidade
RCMec	Regimento de Cavalaria Mecanizado
Bda C Mec	Brigada de Cavalaria Mecanizada
VBR	Viatura Blindada de Reconhecimento
VBTP	Viatura Blindada de Transporte de Pessoal
AOC	Área Operacional Continental
Cmdo	Comando
EM	Estado Maior
END	Estratégia Nacional de Defesa
ATU	Área de Trens da Unidade
ATC	Área de Trens de Combate
ATE	Área de Trens de Estacionamento
ATSU	Área de Trens da Subunidade
BLB	Base Logística da Brigada
Rgt	Regimento
Pac Log	Pacote Logístico
Mnt	Manutenção
COL	Comando de Operações Logísticas
CSS	Combat Service Support
Sub Cmt	Subcomandante
Cmt	Comandante
Gp Cmdo	Grupo de Comando
Gp Log	Grupo Logístico

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
1.1 PROBLEMA.....	14
1.2 OBJETIVOS.....	15
1.2.1 Objetivo Geral.....	15
1.2.2 Objetivos Específicos.....	15
1.3 QUESTÕES DE ESTUDO	16
1.4 JUSTIFICATIVA.....	16
2. REVISÃO DA LITERATURA	21
2.1 OPERAÇÕES DE GARANTIA DA LEI E DA ORDEM.....	21
2.2 CONSTITUIÇÃO DO REGIMENTO DE CAVALARIA MECANIZADO.....	22
2.2.1 Comando e Estado-Maior.....	23
2.2.2 Esquadrão de Comando e Apoio (Esqd C Ap).....	24
2.2.3 Esquadrão de Cavalaria Mecanizado (Esqd C Mec).....	25
2.3 ORGANIZAÇÃO PARA O COMBATE.....	26
2.4 SISTEMA DE LOGÍSTICA.....	27
2.5 RESPONSABILIDADES FUNCIONAIS.....	27
2.6 LOGÍSTICA NO REGIMENTO DE CAVALARIA MECANIZADO.....	29
2.6.1 Ocupação de áreas.....	30
2.6.2 Desdobramentos de estrutura.....	31
2.6.3 Processos de distribuição.....	33
2.6.4 Pedidos de suprimento.....	38
2.6.5 A Logística empresarial no século XXI.....	39
2.7 ANÁLISE DOS PROCESSOS DE DISTRIBUIÇÃO DE SUPRIMENTO UTILIZADOS PELO EXÉRCITO DOS ESTADOS UNIDOS (US ARMY)	40
2.7.1 Classes de suprimento	40
2.7.2 Apoio logístico em combate	40

2.7.3 Instalações logísticas	41
2.7.4 Processo de distribuição de suprimento para unidades destacadas	41
2.7.5 Planejamento logístico	42
2.7.6 Logística em campanha	42
3. METODOLOGIA.....	44
3.1 Objeto formal de estudo.....	45
3.2 Delineamento da pesquisa.....	45
3.3 Amostra.....	46
3.4 Procedimentos para revisão da literatura	46
3.5 Instrumentos.....	47
3.6 Análise de dados.....	47
4.RESULTADOS.....	48
5.DISSCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	58
6.CONCLUSÃO.....	62
REFERÊNCIAS.....	64
APÊNDICE A - Questionário.....	67

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem por finalidade analisar o fluxo logístico de um Regimento de Cavalaria Mecanizado nas operações de garantia da lei e da ordem.

O emprego do Exército Brasileiro (EB) em operações de garantia da lei e da ordem, nas últimas duas décadas, particularmente, a partir de 2006, ganhou frequência e importância, sendo usado como alternativa à crise de segurança pública existente no Brasil. Para que tal operação seja desencadeada de forma legítima, é necessário recorrer ao dispositivo constitucional, no qual em seu Art. 142, *caput*, lê-se o seguinte:

Art 142. As Forças Armadas, constituídas pela Marinha, pelo Exército e pela Aeronáutica, são instituições nacionais permanentes e regulares, organizadas com base na hierarquia e na disciplina, sob a autoridade suprema do Presidente da República, e destinam-se à defesa da Pátria, à garantia dos poderes constitucionais e, por iniciativa de qualquer destes, da lei e da ordem (BRASIL, 1988, p 89).

Tal emprego está condicionado, ainda, à expedição de um Decreto Presidencial, conforme previsto no parágrafo 1º do Art. 15 da Lei Complementar (LC) Nr 97/99.

§ 1º Compete ao Presidente da República a decisão do emprego das Forças Armadas, por iniciativa própria ou em atendimento a pedido manifestado por quaisquer dos poderes constitucionais, por intermédio dos Presidentes do Supremo Tribunal Federal, do Senado Federal ou da Câmara dos Deputados (BRASIL, 1997).

A mesma lei traz ainda, em seus parágrafos segundo e terceiro, outras condicionantes indispensáveis para o preenchimento do arcabouço jurídico necessário ao emprego das Forças Armadas em operações de garantia da lei e da ordem.

§ 2º A atuação das Forças Armadas, na garantia da lei e da ordem, por iniciativa de quaisquer dos poderes constitucionais, ocorrerá de acordo com as diretrizes baixadas em ato do

Presidente da República, após esgotados os instrumentos destinados à preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio, relacionados no Art 144 da Constituição Federal (BRASIL, 1997).

§ 3o Consideram-se esgotados os instrumentos relacionados no art. 144 da Constituição Federal quando, em determinado momento, forem eles formalmente reconhecidos pelo respectivo Chefe do Poder Executivo Federal ou Estadual como indisponíveis, inexistentes ou insuficientes ao desempenho regular de sua missão constitucional (BRASIL, 1997).

Ações extremamente descentralizadas são características das operações de garantia da lei e da ordem (Op GLO). Neste contexto, as unidades operativas, muitas vezes, são pulverizadas na área de operações. Por conseguinte, estão geograficamente distantes das unidades/subunidades orgânicas vocacionadas ao apoio logístico.

Logo, estas ações descentralizadas se traduzem em unidades e subunidades distantes de suas estruturas de apoio logístico orgânicas, Batalhões Logísticos (B Log) e Esquadrões de Comando e Apoio (Esqd C Ap), respectivamente. Pode-se constatar, então, que neste tipo de operação, os Esquadrões de Cavalaria Mecanizado (Esqd C Mec), impositivamente, exercem com protagonismo o planejamento e a execução de sua logística.

A despeito do sucesso alcançado pelo Exército Brasileiro (EB) neste tipo de operação, pode-se verificar a ocorrência de diversos entraves logísticos, seja no nível unidade / grande unidade, seja no nível Subunidade (SU), os quais despenderam grande carga de trabalho, atenção, e até mesmo improviso, por parte dos comandantes nos diversos níveis. Tais dificuldades foram superadas graças à flexibilidade e de adaptabilidade dos diversos militares envolvidos, seja na previsão ou provisão de materiais, seja na estocagem, controle ou distribuição dos mesmos.

Dessa forma, a presente pesquisa visa analisar o fluxo logístico de um Regimento de Cavalaria Mecanizada, durante seu emprego em uma operação de garantia da lei e da ordem, identificando os que possuem maior efetividade ou limitações para esse tipo de operação.

1.1 PROBLEMA

O R C Mec realiza esse tipo de operação conduzindo ou participando de ações de caráter preventivo ou repressivo. No contexto de um Plano de Segurança Integrada, elementos de manobra de cavalaria podem receber responsabilidades de GLO sobre uma determinada região. Tendo em vista esse tipo de operação ser normalmente desencadeado em área urbana, cujas características principais são o alto índice demográfico e a grande restrição de movimento imposta aos meios blindados, a tropa C Mec é uma das mais aptas a executá-lo.

O apoio logístico, para qualquer tipo de operação, é de vital importância para a permanência da tropa e para o sucesso de suas ações. O R C Mec, por suas peculiaridades, necessita de um grande volume de suprimentos classe III (combustíveis, óleos e lubrificantes), V (armamento e munição) e IX (motomecanização), o que demanda um planejamento logístico detalhado do escalão superior para que os elementos em 1º escalão possam manter a efetividade de suas ações.

Sabe-se que a responsabilidade da logística de uma SU, bem como dos elementos em apoio, recai sobre o seu comandante, o qual tem como principal assessor o seu subcomandante.

Conforme descrito no Manual de Campanha EB70-MC-10.242 – Operações de Garantia da Lei e da Ordem:

2.2.1. As Operações de Garantia da Lei e da Ordem possuem as seguintes características:

a) ações descentralizadas - em virtude da assimetria das ameaças e da frequente necessidade de assumir as funções básicas do Estado, as forças militares devem estar presentes na maior parte da área de responsabilidade (AR). A descentralização das ações ocorre em virtude da necessidade de presença da tropa em toda a área de garantia da lei e da ordem (A GLO), atendendo ao princípio da dissuasão (BRASIL, 2018, p. 2.1).

Quando atuando centralizada ao Regimento, a SU contará com o apoio

cerrado dos elementos do Esqd C Ap, a qual tem a função de prover os suprimentos e os materiais necessários à manutenção da capacidade operativa do Esqd C Mec. Por outro lado, na hipótese de emprego descentralizada, caberá à própria SU atuar de forma proativa a fim de suprir suas necessidades logísticas.

Diante do exposto, faz-se necessário investigar o seguinte problema: “O fluxo logístico do R C Mec é adequado para assegurar um apoio efetivo durante seu emprego em operações de garantia da lei e da ordem?”

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Analisar o fluxo logístico para o apoio do R C Mec durante seu emprego em operação de garantia da lei e da ordem, e os processos de distribuição de suprimento atualmente utilizados pelo Exército Brasileiro, concluindo sobre a efetividade de cada um deles no contexto da operação em questão.

1.2.2 Objetivos Específicos

Para viabilizar a consecução do objetivo geral de estudo, foram formulados os objetivos específicos, abaixo relacionados, que permitiram o encadeamento lógico do raciocínio descritivo apresentado neste estudo:

- a) Apresentar as características do R C Mec nas operações;
- b) Verificar a organização e a execução da logística para o apoio em uma operação;
- c) Examinar as principais dificuldades logísticas, elencadas por militares do R C Mec durante as operações de GLO; (questionário); e
- d) Apresentar os processos de distribuição de suprimentos e suas particularidades.

1.3 QUESTÕES DE ESTUDO

O EB obteve sucesso nas missões de GLO das quais participou, com destaque para as missões mais recentes nos complexos de favelas do Alemão e da Penha, em 2010, e da Maré, em 2014, no Estado do Rio de Janeiro, bem como na Intervenção Federal, em 2018, também no estado do Rio de Janeiro e nas fronteiras da região Sul do país. Nas missões citadas, o RC Mec foi amplamente empregado e o fluxo logístico foi realizado, ainda que sem uma literatura específica sobre tal procedimento do regimento (Rgt) em Op GLO. Isso sugere, pelo menos, duas hipóteses: a) as orientações contidas nos atuais manuais, os meios e os procedimentos utilizados atendem prontamente às tropas do RC Mec, sem necessidade de atualização; b) as publicações existentes cumpriram seu papel parcialmente, sendo necessárias demandas, com necessidade de mudanças de meios e procedimentos.

1.4 JUSTIFICATIVA

O Regimento de Cavalaria com a utilização dos seus meios Blindados é a tropa mais apta a realizar as operações de investimento devido a sua proteção blindada, mobilidade, flexibilidade, ação de choque, potência de fogo e sistema de comunicações amplo e flexível características elencadas no manual C2-20, Regimento de Cavalaria Mecanizado (BRASIL, 2002).

O Exército Brasileiro ultimamente tem sido amplamente empregado em todo território nacional para combater tais grupos criminosos nas Operações de Garantia da Lei e da Ordem, conforme previsto nas missões do Exército, com base no Art. 142 da Constituição da República Federativa do Brasil. PAINES, 2019, p.13)

Segundo Baullou (1993), a gestão de forma organizada da logística militar antecedeu, e foi o embrião, do interesse logístico no campo do empreendedorismo civil. De tal forma que, no meio militar, uma frase que é atribuída a vários autores é

constantemente citada: *“Amadores discutem tática e estratégica, profissionais discutem logística”*.

Atualmente, o Exército Brasileiro confere à logística grande valor, como se pode verificar no prefácio do atual Manual de Campanha Logística nas Operações Terrestre – EB 70–MC 10.238:

A dinâmica do espaço de batalha exige a constante avaliação das capacidades necessárias para que a Força Terrestre possa atuar nas Operações no Amplo Espectro. Tal consideração traz implícito o desafio de conceber uma logística que seja capaz de ajustar-se à multiplicidade de situações de emprego, com suas nuances e especificidades. Essa “logística na medida certa” deve ser capaz de prever e prover o apoio em materiais e serviços necessários para assegurar a essa força liberdade de ação, amplitude do alcance operativo e capacidade de durar na ação (BRASIL, 2018, prefácio).

Assim, a capacidade de manter o adequado fluxo logístico, seja nos grandes escalões, seja em níveis mais baixos, é imperativa para a conquista dos objetivos almejados, sejam estes de curto, médio ou de longo prazo.

Desta forma, esta pesquisa será de grande valia para levantar se os principais problemas que impactam na eficiência logística do R C Mec, em operações de GLO, estão relacionados com a ausência de uma estrutura organizacional mais bem elaborada, e dotada de elementos vocacionados para a previsão e a provisão de insumos essenciais para garantir a operacionalidade da tropa.

Em virtude das características da Cavalaria Mecanizada, descritas no manual EB 20-MF-10.102 – Doutrina Militar Terrestre (2014), este trabalho terá como foco o emprego do R C Mec, observando o fluxo logístico dos suprimentos de classes III, V e IX durante a execução de uma operação de GLO.

As características básicas da Cavalaria são definidas pela conjugação harmônica das peculiaridades de seus elementos blindados e mecanizados: mobilidade tática, potência de fogo, proteção blindada, ação de choque e sistema de comunicações amplo e flexível. Em decorrência dessas peculiaridades, resultam as características de emprego da arma: flexibilidade, capacidade de manobra, capacidade de combater, de durar na ação, de informar e de cobrir-se.

A Cavalaria mecanizada constitui elemento móvel e potente, capaz de conduzir ações de Reconhecimento, de Vigilância e de Segurança. (BRASIL, 2014, p. 6-2.)

As características supracitadas do R C Mec são asseguradas, dentre outros fatores, pela quantidade e diversidade de seus armamentos orgânicos, pela capacidade de estocagem de munição de suas frações e pelas características técnicas e operacionais de suas viaturas (C 2-1, 1999, p. 8-1), o que gera uma grande e permanente necessidade de suprimentos classes III, V e IX durante a execução dos diversos tipos de operação.

A logística está presente nos três níveis de planejamento e condução das operações militares, o estratégico, o operacional e o tático, sendo o último, o que compreende a sincronização de todas as atividades necessárias para sustentar as Forças Componentes em operações. (EB20-MF-10.102, 2014, p.8-5).

A preocupação do governo federal na proteção de suas fronteiras terrestres, no combate ao narcotráfico e aos crimes transfronteiriços, garantem, nas duas primeiras décadas do século XXI, alto valor estratégico às Bda C Mec. Sua capacidade de atuar tática e logisticamente de forma autônoma possibilita a execução dos objetivos nacionais de proteção das fronteiras na sua plenitude. Nessas circunstâncias de proteção das fronteiras terrestres brasileiras, destacamos o observado pelo General Stumpf, então comandante da 1ª Bda C Mec, em seu artigo sobre as operações desta GU no amplo espectro:

Há ainda potenciais fatores de instabilidade regional como os delitos transfronteiriços, aí incluído o narcotráfico, demandas sociais reprimidas, disputas pela posse da terra, assimetrias socioeconômicas [...]. Projeta-se, portanto, um cenário caracterizado por um ambiente estratégico multipolar e volátil, com ameaças difusas e incertas. (TRINDADE, 2013, p. 3-4, grifo nosso)

Além da proteção das fronteiras do país, é importante a preparação constante da Força Terrestre para atuar em uma Área Operacional Continental (AOC) ou em teatro extracontinental, neste caso em operações expedicionárias, devendo sempre ser a defesa contra ameaça externa o principal objetivo da força. Merece referência no presente trabalho a citação do General de Brigada Stumpf, em seu artigo sobre o emprego da Bda C Mec em Op no amplo espectro:

O Exército precisa, para cumprir sua missão constitucional de Defesa da Pátria, organizar-se, equipar-se e preparar-se para operar em AOC.

Cabe destacar a diretriz primeira da Estratégia Nacional de Defesa: **'dissuadir a concentração de forças hostis nas fronteiras terrestres'**. (TRINDADE, 2013, p. 4, grifo nosso).

Ao analisarmos a doutrina de emprego do Exército Brasileiro (EB), constatamos que as forças mecanizadas podem ser o ponto de inflexão do combate para a doutrina militar brasileira. No caso brasileiro, ela é representada, em alto nível, pelas Brigadas de Cavalaria Mecanizadas (Bda C Mec), as maiores organizações desta natureza aptas a conduzir operações (Op) de reconhecimento e segurança, em largas frentes e grandes profundidades.

Com base na Estratégia Nacional de Defesa (END), o Exército deve ser capaz de responder prontamente a qualquer ameaça ou agressão, ou seja, a mobilidade estratégica necessária aos interesses nacionais. Da mesma forma, a mobilidade tática de uma força operativa é de suma importância para o sucesso das operações correntes, no que se traduz como: “[...] entendida como aptidão para se mover dentro daquela região – é complemento prioritário do monitoramento/controlado e uma das bases do poder de combate [...]” (BRASIL, 2012, p. 48). Com efeito, as Bda C Mec do Exército Brasileiro, dotadas de elementos mecanizados altamente móveis, possuem a mobilidade necessária para atingir os objetivos traçados no supracitado documento. Em contrapartida, as Bda C Mec, em face da sua complexidade de material e equipamento, são extremamente vulneráveis a diversos fatores, entre eles o apoio logístico. Destacamos, neste ponto, que tais Bda são altamente dependentes de munição e de combustível numa zona de ação profunda, larga e com distâncias expressivas a serem percorridas.

Como dado geral e a fim de proporcionar uma ideia do problema a ser enfrentado pela estrutura logística que apoia esta Grande Unidade, destacamos que um Regimento de Cavalaria Mecanizado (R C Mec), dotado de Viaturas Blindadas de Reconhecimento (VBR) Cascavel e Viaturas Blindadas de Transporte de Pessoal (VBTP) Urutu, necessita de aproximadamente 30.000 litros de óleo diesel para completar os tanques de combustível das mais de 50 Vtr Bld existentes no R C Mec (aproximadamente 390 litros por Vtr).

Tal quadro revela parcialmente as inúmeras necessidades logísticas de uma

tropa de natureza mecanizada. Assim, para que esse planejamento obtenha o sucesso desejado, além de demandar comandantes com liderança, meios eficientes e pessoal adestrados, a Bda C Mec requer uma logística adequada, moderna, ágil e muito bem estruturada.

O Ciclo Logístico de uma Bda C Mec em operações compreende três fases diretamente relacionadas: determinação das necessidades, obtenção e distribuição.

Esta fase da logística militar é muito ampla e envolve vários componentes que se inter-relacionam. O fluxo do material desde o ponto de recebimento até o local de consumo dos elementos em primeiro escalão deve ser precedido por um planejamento detalhado e eficiente, visando ao “ganha-ganha”. Para isso, o planejador logístico da Bda C Mec deve entender que o seu cliente sempre será o soldado integrante dos Regimentos Mecanizados, pois, dessa forma, buscará atender às demandas mais essenciais. Conforme o novo manual de logística do Exército, a fase da distribuição envolve: “[...] pessoas, equipamentos, instalações, técnicas e procedimentos, destinados ao transporte, à entrega, ao recebimento, à armazenagem ou aplicação final dos itens.” (BRASIL, 2014, p. 3-4). Com isso, para que tenhamos os componentes acima mencionados inter-relacionados, dentro do processo de distribuição do material, nossa contribuição neste estudo é de que a função de combate logística da Bda C Mec, adote técnicas modernas e amplamente aceitas pela logística empresarial.

Nesse sentido, o presente estudo se justifica por promover o aprofundamento do conhecimento sobre o fluxo logístico e sobre os processos de distribuição de suprimento das diversas classes de suprimento por parte do comandante tático nesse tipo de operação, além de verificar a carência de estudos e de manuais que tratem sobre a logística do R C Mec em operações atuais, voltadas para as “operações no amplo espectro”¹.

¹ Operações no Amplo Espectro - enfatiza que os conflitos atuais envolvem não somente o combate entre oponentes armados. As operações constituem-se, também, na aplicação dos meios de combate, de forma simultânea ou sucessiva, combinando atitudes ofensiva, defensiva, de pacificação, de Garantia da Lei e da Ordem, de apoio às instituições governamentais e internacionais e de assistência humanitária, em ambiente interagências (DO NASCIMENTO, 2013).

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1 OPERAÇÕES DE GARANTIA DA LEI E DA ORDEM

É uma operação militar conduzida pelas Forças Armadas, de forma episódica, em área previamente estabelecida e por tempo limitado. Tem por objetivo a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio.

As tropas engajadas necessitam de reforços nas funções logísticas de saúde, manutenção, salvamento e engenharia. Com relação à escolha dos locais de estacionamento, devem-se evitar as regiões de concentração industrial, que ofereçam risco de contaminação.

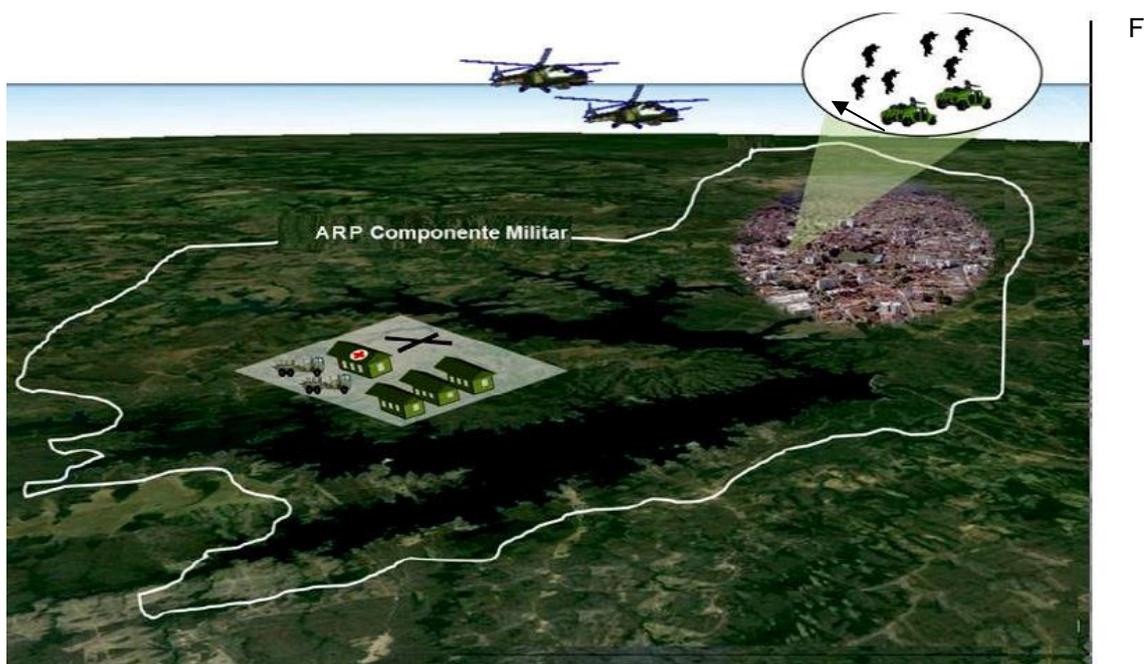


Figura 1 - Operações de GLO conduzidas na situação de não guerra.

Fonte: Pag 3-3 EB20-MC-10.217

A restrição de espaços na área urbana induz ao fornecimento de maior autonomia às tropas que atuam de forma dispersa, estabelecendo níveis de segurança em todos os escalões. Grande parte dos meios logísticos é disponibilizada para esse fim e requerem uma coordenação estreita em todos os níveis de comando.

O dimensionamento do sistema, as ligações necessárias e a segurança dos meios desdobrados e das unidades logísticas são indispensáveis para que o apoio à força e à população, quando necessário, seja o mais adequado. Para que possamos entender melhor o destaque da função de combate logística de uma Bda C Mec na atual conjuntura da transformação militar, optamos por analisar algumas produções científicas norte-americanas, as quais proporcionam uma visão mais prática, em face das constantes participações estadunidenses em conflitos no período pós-Guerra Fria. Segundo Edwards e Eden (1999, p. 52, tradução nossa), a transformação militar depende diretamente da modernização da função de combate logística: “Não existirá revolução nos assuntos militares ao menos que haja uma revolução na logística militar.” Os mesmos autores deixam claro que o grande problema para que as tropas tenham a flexibilidade mencionada anteriormente, ainda é a logística militar, tal como destacamos: “A principal barreira para o conceito de flexibilidade, independente da manobra no campo de batalha é a logística. É difícil encontrar alguma boa solução logística que não restrinja a velocidade e à amplitude da manobra.” (EDWARDS; EDEN, 1999, p. 52, tradução nossa).

2.2 CONSTITUIÇÃO DO REGIMENTO DE CAVALARIA MECANIZADO

Os R C Mec de Bda C Mec e de DE possuem a seguinte estrutura organizacional básica:

- a. Comando e Estado-Maior; (Cmdo e EM);
- b. 1 (um) Esquadrão de Comando e Apoio; (Esqd C Ap); e
- c. 3 (três) Esquadrões de Cavalaria Mecanizados. (Esqd C Mec).

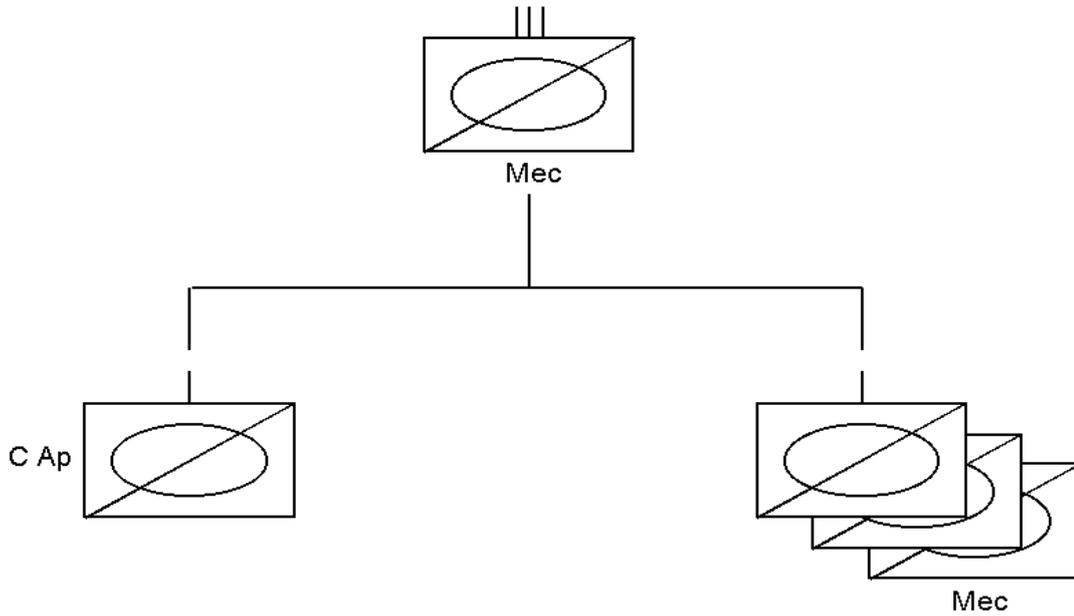


Figura 2 - Estrutura organizacional básica do R C Mec

Fonte: Brasil – 2002.

2.2.1 Comando e Estado-Maior

Segundo Brasil (2002), o Comando e Estado-Maior do RC Mec, tem a seguinte configuração:

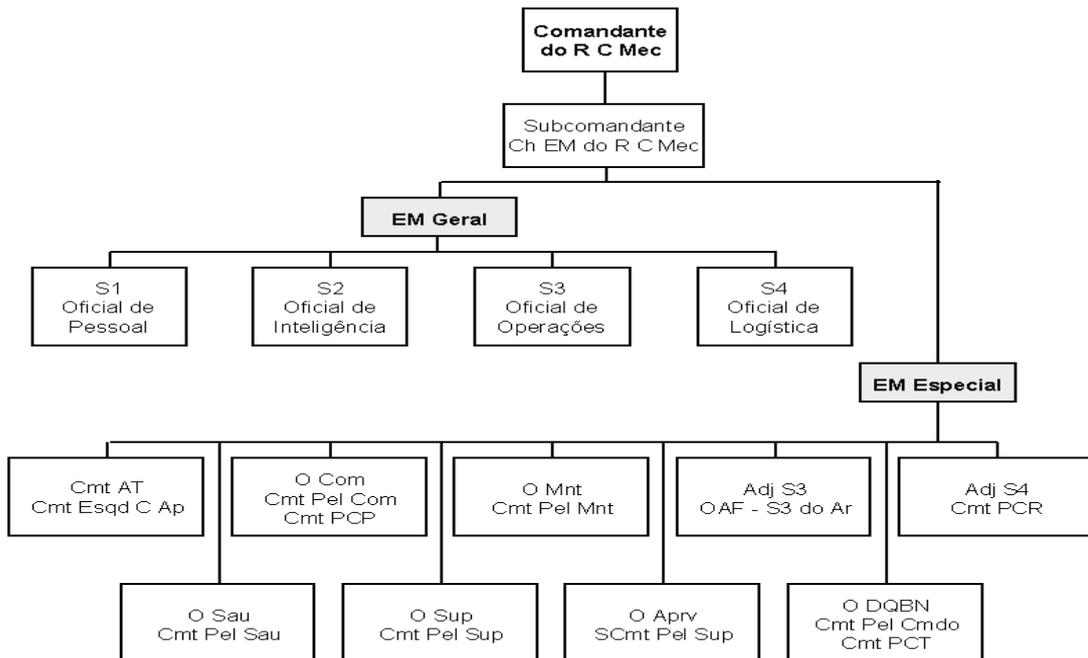


Figura 3 - Comando e Estado-Maior do R C Mec

Fonte: Brasil – 2002.

2.2.2 Esquadrão de Comando e Apoio (Esqd C Ap)

Segundo Brasil (2002), o Esqd C Ap destina-se a apoiar o comando da unidade com os meios necessários à condução das operações de combate e prestar o apoio logístico e de fogo às operações do Rgt.

O comandante do Esqd C Ap, além de suas atribuições normais de comandante de subunidade, também é o responsável pela supervisão das instalações, segurança, deslocamento e funcionamento da(s) Área(s) de Trens da unidade. (ATU)

O Esqd C Ap é constituído pelos seguintes elementos:

- comandante e subcomandante;
- seção de comando. (Sec Cmdo);
- pelotão de comando. (Pel Cmdo);
- pelotão de morteiros pesados. (Pel Mrt P);
- pelotão de comunicações. (Pel Com);
- pelotão de suprimento. (Pel Sup);
- pelotão de manutenção. (Pel Mnt); e
- pelotão de saúde. (Pel Sau).

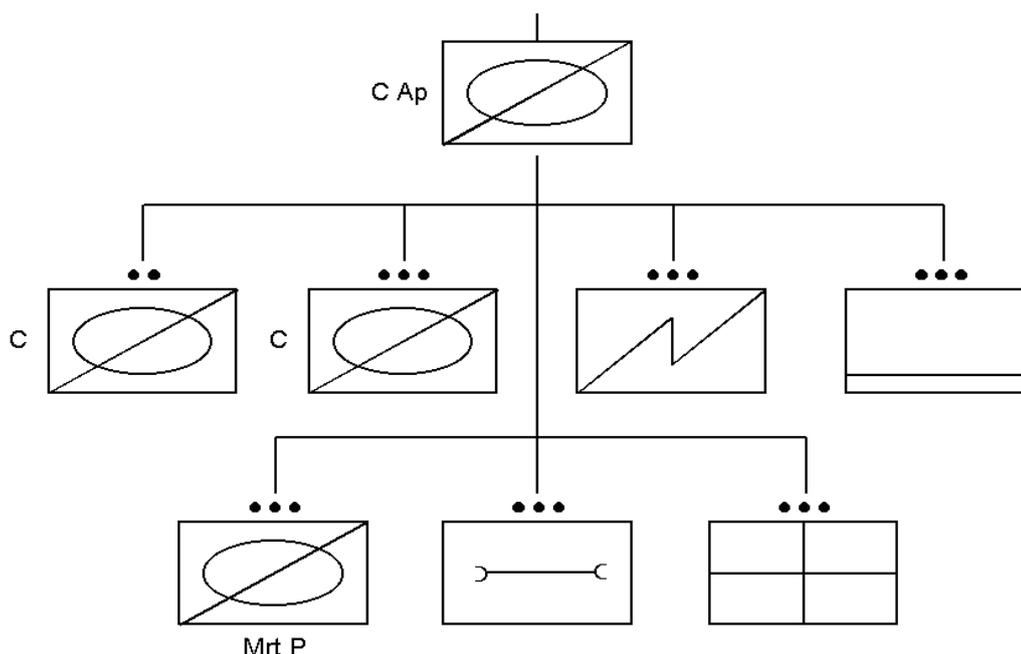


Figura 4 - Esquadrão de Comando e Apoio

Fonte: Brasil - 2002

2.2.3 Esquadrão de Cavalaria Mecanizado (Esqdc Mec)

Conforme Brasil (2002), dotado de boa mobilidade através campo, potência de fogo, relativa proteção blindada de parte de suas viaturas e múltiplos meios de comunicações, o Esqdc Mec constitui-se no elemento de manobra do comandante do regimento.

Cada Esqdc Mec é constituído pelos seguintes elementos:

- comando;
- seção de comando;
- seção de morteiros médios; e
- 3 (três) pelotões de cavalaria mecanizados.

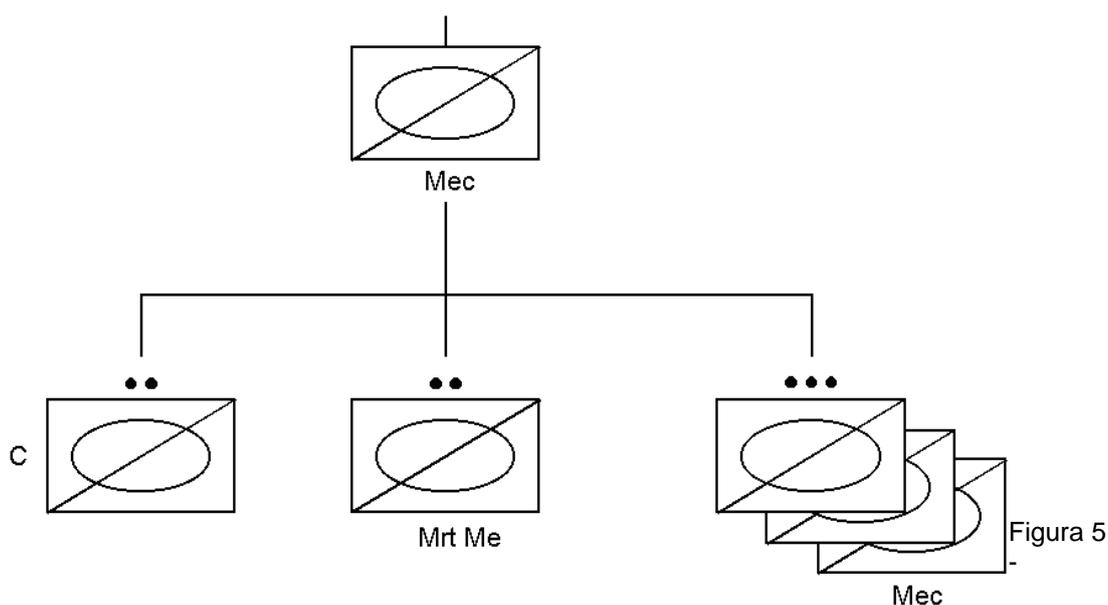
O comando da subunidade é composto pelo Cmt e pelo Sub Cmt do esquadrão.

A seção de comando reúne os meios necessários ao exercício do comando, ao controle do pessoal e material, à execução da manutenção e à distribuição do suprimento para a subunidade. Sua estrutura organizacional possui um grupo de comando (Gp Cmdo) e um grupo de logística (Gp Log). Esta estrutura poderá ser

reforçada por meios de manutenção, saúde e aprovisionamento do Esqd C Ap, conforme o planejamento da manobra logística do S4.

O pelotão de cavalaria mecanizado (Pel C Mec) é o elemento básico de emprego do esquadrão. É a menor fração de emprego da cavalaria mecanizada. O pelotão está organizado com: grupo de comando, grupo de exploradores, seção de viaturas blindadas de reconhecimento, grupo de combate e peça de apoio.

Segundo o manual de campanha FM 17-95 – Cavalry Operations (1996), no Exército Americano o sistema que presta todo o apoio logístico/administrativo às Unidades em combate é o *Combat Service Support (CSS)*. No Exército Brasileiro, no âmbito dos R C Mec, é o Esqd C Ap que presta tal serviço, realizando basicamente as mesmas tarefas do CSS Americano.



Esquadrão de Cavalaria Mecanizado.

Fonte: Brasil - 2002.

2.3 ORGANIZAÇÃO PARA O COMBATE

Conforme Brasil (2002), em princípio, o Cmt R C Mec empregará sua U organizada em Esqd C Mec, estruturados em Pel C Mec. Entretanto, a missão atribuída ao Rgt, o terreno onde irá operar e o inimigo poderão impor a necessidade

de serem modificadas as estruturas básicas da unidade e / ou dos esquadrões, reforçando-os ou retirando-lhes Pel, ou ainda, organizando-se SU e Pel com estruturas provisórias.

Apesar de não se constituírem na forma normal de organização para o emprego dos R C Mec e Esqd C Mec, as estruturas provisórias devem ser consideradas como uma possibilidade dessas OM para melhor adaptarem-se a situações específicas do combate. A missão recebida pela OM, o terreno e o tempo disponível para o cumprimento da missão poderão levar o R C Mec (ou o Esqd C Mec) a adotar estruturas provisórias em determinada fase da operação ou no cumprimento de uma missão específica. c. A adoção de uma estrutura provisória poderá conduzir à necessidade de se reorganizar as estruturas de apoio do regimento, em função das novas implicações de caráter logístico (mudanças de efetivo, necessidades de suprimento classe III, classe V, tipos de Pac Log e Mnt) e de coordenação e controle (IEComElt) da OM.

A organização e execução da logística em operações da cavalaria do Exército Americano está descrita em seu manual de campanha FM 17-95 – Cavalry Operations (1996). Nos EUA, a logística em operações é chamada de *Combat Service Support* (CSS) e tem por finalidade prestar o apoio logístico/administrativo às tropas em combate.

Apoyo de serviço de combate (CSS) é a assistência fornecida para sustentar as forças de combate, principalmente nas áreas administrativa / logística. A missão do sistema CSS é sustentar o poder de combate da cavalaria de forma contínua o mais longe possível. A única medida de sustentação bem-sucedida é a geração de poder de combate no momento e no local decisivos. O sistema CSS facilita a capacidade do comandante de gerar poder de combate e permite liberdade de manobra. (EUA, 1996, p. 10-1, tradução nossa)

2.4 SISTEMA DE LOGÍSTICA

Segundo Brasil (2002), o Ap Log no escalão é o conjunto de medidas e ações que sustentam a capacidade combativa dos elementos de manobra. Esse apoio está

relacionado basicamente ao transporte, à distribuição de suprimentos, à manutenção do material e à saúde dos combatentes.

O S4, Oficial de Logística do Rgt, é o responsável pelo planejamento, coordenação e supervisão de todas as atividades logísticas. Para o cumprimento de suas missões, o S4 é auxiliado pelo S1, Adj S4, Cmt e S Cmt Esqd C Ap, Cmt e S Cmt (Of Aprov do regimento) Pel Sup, Cmt Pel Mnt e Cmt Pel Sal.

2.5 RESPONSABILIDADES FUNCIONAIS

Conforme Brasil (2002). o Cmt Rgt é responsável pelo Ap Log na U. Ele deve assegurar-se que o apoio logístico está sendo prestado não somente à U, mas também a todos os elementos sob o seu controle operacional, em apoio ou em reforço.

O Sub Cmt é o principal responsável pela sincronização da manobra, do apoio ao combate e do apoio logístico.

O S1 é o principal assessor do Cmt nos assuntos de Pessoal. Compete ao Oficial de Pessoal o planejamento, a coordenação e a sincronização de todas as atividades logísticas e administrativas referentes ao pessoal.

O S4 é o coordenador da MANOBRA LOGÍSTICA do Rgt, integrando e sincronizando os planejamentos da logística do pessoal e do material à manobra e ao apoio ao combate planejado no COT.

É o principal assessor do Cmt para as atividades da Logística do Material e o coordenador da Manobra Logística do Rgt. Ele é o responsável pela integração dos planejamentos das 1ª e 4ª Seções do estado-maior geral e da logística com a manobra e o apoio ao combate. O Oficial de Logística mantém estreita e contínua coordenação com o E4 do escalão superior, com o Cmt do B Log que apóia a unidade e com todos os demais oficiais responsáveis pelas operações de apoio logístico ao regimento. O S4 orienta e auxilia os demais oficiais do EM sobre assuntos de natureza logística, em suas respectivas áreas de responsabilidade. É o responsável pela previsão e provisão do suprimento, manutenção, transporte e outras tarefas de apoio logístico no Rgt, deve manter-se continuamente a par da situação logística dos elementos subordinados, em reforço e em apoio ao Rgt. O S4 é o oficial de EM responsável pela

operação e controle do PCR e do COL e pela supervisão da instalação, operação, segurança e deslocamento dos trens do Rgt.

O S4 deve antecipar-se às necessidades de apoio logístico, encaminhar os pedidos de apoio ao escalão superior com oportunidade, fiscalizar o apoio que é prestado à U e planejar, coordenar e sincronizar toda a logística interna do Rgt.

O Adjunto do S4 é o Oficial Auxiliar de Logística e Cmt do PCR. Auxilia o S4 no planejamento das atividades da Logística do material, na coordenação e supervisão das atividades de suprimento e manutenção e no controle da 4ª Seção. É o encarregado do planejamento e supervisão das operações de Pac Log. É o Cmt do PCR, assessorando o S1 na sua localização, sendo responsável pela sua instalação, segurança e deslocamento.

O Cmt do Esqd C Ap é o Cmt dos Trens do Rgt. Ele é o principal assessor do S4 na execução da Manobra Logística e no controle dos trens do Rgt. É o Cmt dos trens da unidade, responsável pela sua instalação, segurança, deslocamento e operação. Quando o Rgt desdobrar somente uma AT, o Cmt Esqd C Ap será o seu Cmt. É o Cmt da ATE quando os trens não estiverem reunidos.

2.6 LOGÍSTICA NO REGIMENTO DE CAVALARIA MECANIZADO

Segundo Brasil (2002), no nível U, o gerenciamento das atividades logísticas é orientado para os objetos e objetivos básicos das funções logísticas.

As atividades relacionadas com o pessoal englobam todas as tarefas logísticas voltadas para o apoio aos efetivos, relacionadas com as seguintes funções logísticas:

- PESSOAL: o controle de efetivos, o repletamento, o moral da tropa, o sepultamento, serviço postal, banho, lavanderia e mão de obra, se for o caso.
- SAÚDE: englobando todo o apoio prestado pelo Pel Sau da U e, todas as tarefas, ações e procedimentos referentes à atividade de saúde realizados nesta fração, inclusive a evacuação de feridos (exceto Sup CI VIII, a cargo do S4).

As atividades relacionadas com o material englobam todas as tarefas logísticas centradas no material, relacionadas com as seguintes funções logísticas:

- SUPRIMENTO: pedidos, recebimentos, estocagem e distribuição às diversas frações ou locais onde serão processados, aplicados ou consumidos; verificando também a qualidade da alimentação da tropa e

supervisionando a sua distribuição, bem como a da água;

- MANUTENÇÃO: de todo o material (viaturas, armamento, comunicações, equipamentos diversos), incluindo o processamento do suprimento para manutenção e a evacuação do material;
- TRANSPORTE: no escalão U, representa o controle dos meios para a realização dos deslocamentos da tropa, a distribuição de suprimentos (Sup), evacuação de material (Mnt), de mortos e de feridos (Pes).

2.6.1 Ocupação de áreas

Segundo Brasil (2002), o PCP é normalmente integrado pelo Centro de Operações Táticas e pelo Centro de Comunicações de Comando do Rgt. Na área do PCP desdobram-se ainda o grosso dos elementos do Pel Cmdo e Pel Com. Os grupos de inteligência e de operações devem ficar em posição central e operar reunidos no COT.

O PCR é basicamente constituído pelo Centro de Operações Logísticas do Rgt. Desdobram-se em suas proximidades elementos do Pel Cmdo e do Pel Com. Os grupos de pessoal e logística devem operar reunidos no COL.

O Cmt Esqd C Ap é o Cmt da AT do Rgt, cabendo-lhe a execução dos planos de segurança e de deslocamento da(s) área(s) de trens. É auxiliado pelo Sub Cmt Esqd C Ap no controle do efetivo e na execução da manobra logística para a subunidade. Quando os trens da unidade forem desdobrados em ATC e ATE, os Sub Cmt e Cmt Esqd Cmdo Ap serão os Cmt ATC e Cmt ATE, respectivamente.

As 1ª e 4ª Seções do EM da U mobiliam o Centro de Operações Logísticas (no PCR do R C Mec), normalmente desdobrado na ATC. Desta instalação, o S4 e o S1, auxiliados pelos integrantes das 1ª e 4ª Seções e por meio dos elementos do Esqd C Ap, planejam, coordenam, sincronizam e conduzem a MANOBRA LOGÍSTICA do Rgt. A Manobra Logística são todos os planejamentos, procedimentos, métodos e ações realizadas a fim de possibilitar o apoio ao pessoal e ao material, perfeitamente integrados e sincronizados, no espaço e no tempo, à manobra operacional definida pelo comandante do R C Mec. No nível U, a MANOBRA LOGÍSTICA deve ser

planejada e executada de modo a que todas as atividades logísticas desenvolvidas pelo Esqd C Ap sejam deslocadas em direção aos elementos de 1º escalão, de modo a liberar os Cmt Esqd C Mec para as atividades de combate, sobrecarregando-os o mínimo possível com preocupações logísticas e evitando, sempre que possível, que estas SU desloquem-se para a ATC ou ATE em busca de apoio logístico. O S1 e o S4 devem atuar de modo a colocar o suprimento, a manutenção e o apoio de saúde no momento e no local (ATSU ou posições de 1º escalão) que se fizerem necessários para apoiar as atividades de combate das SU. Os encargos logísticos devem ser minimizados nas SU, tanto quanto possível, e colocados sob a responsabilidade e controle do Rgt, permitindo que os Cmt de SU concentrem-se nas atividades de combate e no acompanhamento da situação tática.

Área de trens de estacionamento (ATE) é a região onde são reunidos os TE da unidade e onde poderão desdobrar-se instalações de apoio recebidas do escalão superior. Normalmente, se instala na ATE a seção leve de manutenção, recebida da Cia Log Mnt /B Log. De acordo com a situação, equipes desta seção poderão ser lançadas à frente, para assegurar o apoio cerrado às operações de combate.

Em todas as situações, os trens são localizados e se deslocam de modo a prestar apoio oportuno e adequado em suprimentos, evacuação médica e manutenção aos elementos de combate. Os órgãos de apoio dos escalões superiores são orientados e se situam em consonância com a localização das unidades subordinadas. A localização dos trens é atribuição do S4 que, no caso da ATE, mantém estreito entendimento com o E4 da brigada. Para melhor atender à prestação do Ap Log, a análise da localização de uma área de trens deve considerar a manobra, o terreno, a segurança (do fluxo e das instalações) e a situação logística.

2.6.2 Desdobramentos de estrutura

Segundo Brasil (2002), a manobra logística do R C Mec está baseada no seguinte fluxo de distribuição de suprimentos: Base Logística da Brigada (BLB) → Área de Trens do Regimento (AT) → Área de Trens da Subunidade (ATSU).

A BLB é a área onde são desdobrados os meios orgânicos dos B Log e outros recursos específicos necessários ao apoio a uma GU. Sua organização é modular e fundamentada em meios dotados de mobilidade tática, de modo a possibilitar o apoio logístico às operações e assegurar certo grau de autonomia à força apoiada (NCD Nr 001/2015 – A Logística nas Operações, p. 3).

No âmbito do Rgt, o Esquadrão de Comando e Apoio (Esqd C Ap) é o responsável por desdobrar a Área de Trens, podendo dividi-la em área de Trens de Estacionamento (ATE) e Área de Trens de Combate (ATC), de acordo com as exigências da operação.

As AT do Rgt devem estar com a reserva orgânica de todas as classes de suprimento completa no início de cada operação, e, caso seja consumida, ainda que parcialmente, torna-se imperioso o seu reabastecimento no menor prazo possível, para garantia das condições necessárias ao prosseguimento da missão (C2-30, 2000, p. 10-5).

O desdobramento das AT do Rgt é de responsabilidade do Cmt Esqd C Ap, orientado pelo S4 da unidade. A repartição dos meios de apoio logístico do regimento entre os TC e TE varia com a missão, a situação tática, o terreno, os meios disponíveis, as condições meteorológicas, considerações de tempo e espaço e a manobra logística planejada pelo regimento (C 2-20, 2002, p. 11-10).

Na ATE deve estar reunida a reserva orgânica de todas as classes de suprimento do Rgt, devendo ser permanentemente reabastecida pelo escalão superior a fim de manter os elementos em 1º escalão em condições de combater.

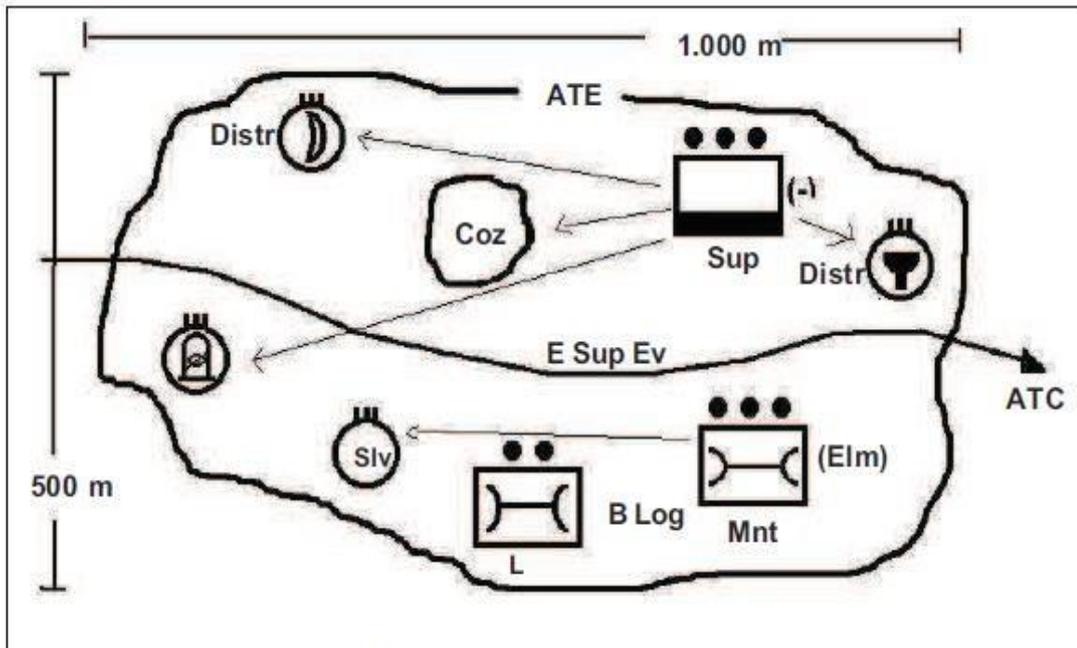


Figura 6 - Área de Trens de Estacionamento.

Fonte: BRASIL, 2002, Fig 11-4.

Pela característica dinâmica da Defesa Móvel, é interessante que se fracione a AT do Rgt, porém isso não é uma regra. As particularidades da missão e do terreno, aliadas às diretrizes do comandante é que ditarão tal decisão.

Conforme descrito no capítulo anterior, assim como nós, o Exército Americano realiza sua manobra logística através de instalações nível FTC, DE, Bda, Unidade e, por fim, SU. Outra semelhança é em relação à área de trens do Regimento, o Exército Americano prioriza o seu desdobramento centralizado, *Unit Trains* (AT), porém, também permite o seu fracionamento em *Field Trains* (ATE) e *Combat Trains* (ATC), caso os fatores da decisão assim exijam.

A organização tática básica do CSS são os trens. Trens são qualquer agrupamento de pessoal, veículos e equipamentos orgânicos ou anexados a uma unidade que fornece CSS. Os trens estão sob controle da unidade. Eles podem ser empregados em duas configurações básicas: em um local como trens de unidade, ou escalonados em trens de combate e de campo. Regimentos normalmente empregam trens unitários. (EUA, 1996, p. 10-9, tradução nossa)

2.6.3 Processos de distribuição

Conforme Brasil (2002), na ATC são reunidos os elementos logísticos necessários a um apoio mais cerrado e oportuno às SU em 1º escalão. Pode conter, dentre outras, as seguintes instalações: posto de remuniciamento avançado; posto de coleta de mortos; posto de distribuição CI I avançado; posto de distribuição CI III avançado; área de manutenção de viaturas e armamentos; e área de cozinhas. (C 2-20, 2002, p. 11-14).

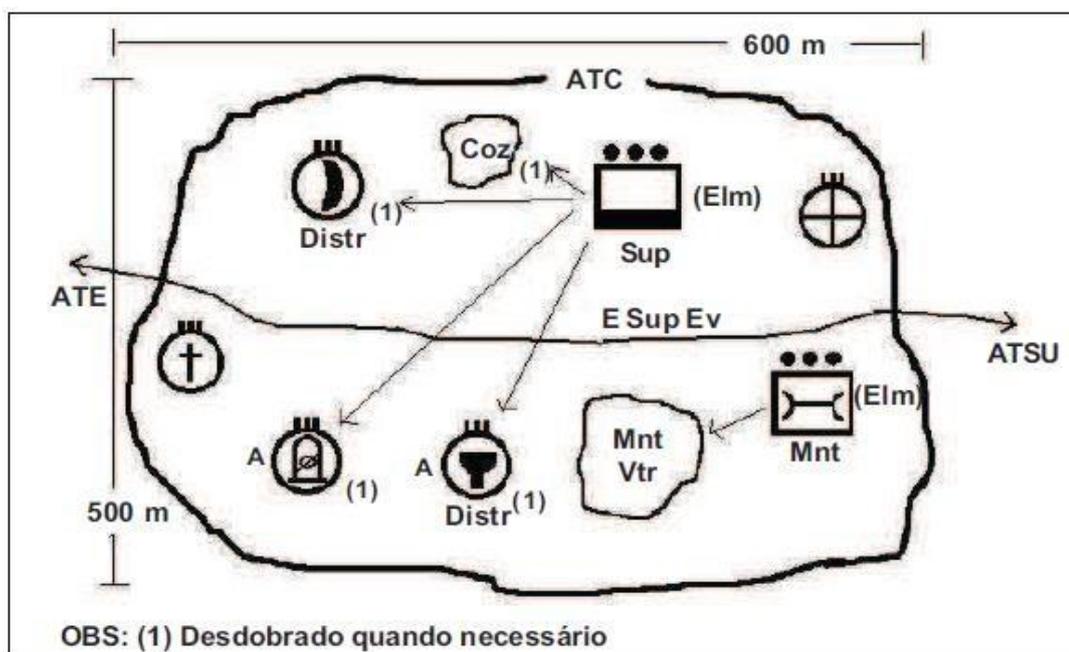


Figura 7 - Área de Trens de Combate.

Fonte: BRASIL - 2002.

A ATSU é constituída pelos elementos da seção de comando da SU, basicamente o encarregado de material, sargenteante e furriel, com suas respectivas equipes, além de elementos de saúde, elementos de Mnt e Sup, quando distribuídos em reforço ou apoio direto. Fica localizada dentro da área de defesa avançada (ADA) imediatamente à retaguarda dos elementos em 1º escalão.

O fluxo de distribuição de suprimento entre as AT do Rgt e os elementos em 1º escalão é majoritariamente realizado através de pacotes logísticos (Pac Log).

Os Pac Log são o conjunto de suprimentos necessários para uma subunidade, em determinado período de tempo, normalmente para uma jornada completa, e para determinada operação de combate, mais as viaturas logísticas do Esqd C Ap para transportá-los até os Esqd C Mec. (BRASIL, 2002, p. 11-8)

A organização básica do Pac Log deve ser estabelecida pelo S4 do Rgt, de maneira a suprir todas as necessidades para a realização das missões das SU apoiadas durante um período determinado de tempo. As necessidades eventuais devem ser informadas pelo Cmt SU oportunamente a fim de serem incluídas no planejamento do S4.

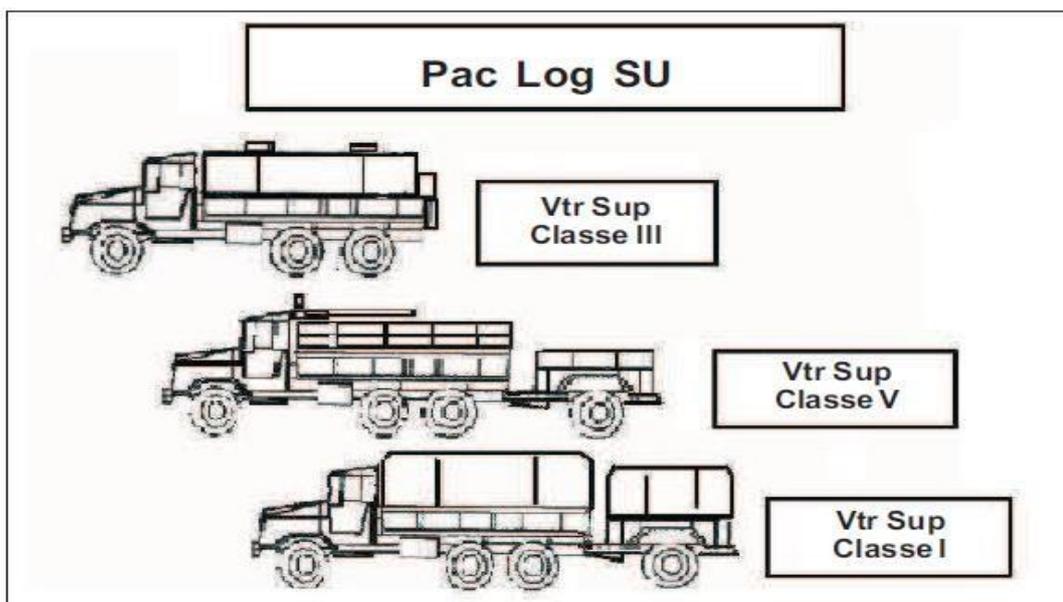


Figura 8 - Pacote Logístico de SU.

Fonte: BRASIL - 2002.

Os Pac Log são encaminhados até os pontos intermediários logísticos (PIL) onde são recebidos pelos furriéis das SU e conduzidos até as ATSU, onde ocorre a entrega do suprimento. Após o ressuprimento, as viaturas do Pac Log retornam para a ATE, onde é iniciado um novo ciclo logístico.

Caso o Rgt tenha disponibilidade, pode ser realizada a troca direta de viaturas entre as SU e o Pac Log, visando agilizar o processo de ressuprimento.

O comboio dos Pac Log das SU deve chegar no PIL na hora determinada pelo

S4. Sua permanência neste local deverá ser regulada pelas NGA do Rgt, em princípio, deverá ser o menor possível. As NGA deverão estabelecer também os procedimentos de segurança a serem adotados durante o deslocamento do Pac Log da ATE até o PIL e, neste local.

O Exército Americano utiliza o Pacote Logístico (*Logistics Package*) como principal método de ressurgimento em combate. O Pac Log é utilizado para o transporte das diversas classes de suprimento entre as áreas de apoio logístico dos diferentes níveis.

O reabastecimento mais eficiente de unidades e esquadrões avançados é realizado através de PacLog. Os PacLog são organizados nos trens da unidade pelo Cmt da Área de Trens e pelo Cmt Pel de apoio. O S4 planeja e coordena a operação para garantir que os PacLog contêm os suprimentos solicitados ou necessários. Além disso, o S4 determina qual ponto de liberação logística (*LRP*) suporta melhor a missão e notifica todas as unidades apoiadas. Os PacLog são normalmente organizados pelo menos uma vez por dia para o reabastecimento de rotina. (EUA, 1996, p. 10-19, tradução nossa).

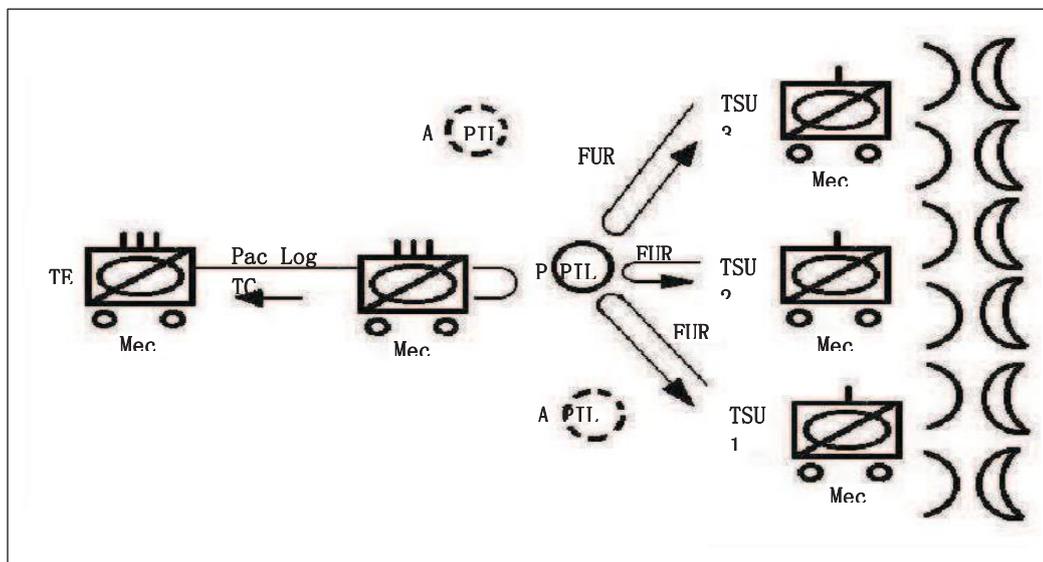


Figura 9 - Ponto Intermediário Logístico

Fonte: BRASIL - 2002.

Dentro da Z Aç do Rgt são empregados outros processos de distribuição de suprimento, sendo todos eles descritos no Manual de Campanha C 2-20 – Regimento de Cavalaria Mecanizado.

(1) Apoio nos Pontos Intermediários Logísticos (PIL): são pontos de encontro entre os elementos apoiado e apoiador, previamente selecionados, onde se realizam atividades logísticas de suprimento, recompletamento, evacuação de material e mortos, recolhimentos e trocas diversas, visando assegurar a continuidade do apoio em determinada operação.

(2) Apoio nos Trens de Combate: a ATC possui uma limitada quantidade de suprimento de Classe III e V para situações de emergência (reserva tática do regimento). O S4 poderá determinar que elementos da ATC realizem a entrega deste suprimento na ATSU (distribuição na SU) ou, que elementos das SU recebam o suprimento diretamente na ATC (distribuição na instalação de suprimento). Caso seja efetuado o suprimento dos trens de combate os Pac Log deverão ser deslocados da ATE para a ATC diariamente para que as SU possam ser ressupridas.

(3) Suprimento pré-posicionado: este processo especial de suprimento poderá ser utilizado, principalmente na defensiva e nos movimentos retrógrados. O suprimento (Pac Log) necessário a determinada posição defensiva, ou de retardamento de uma SU, poderá ser pré-posicionado no campo de batalha, para agilizar o apoio logístico ou, por medidas de segurança.

(4) Reserva Móvel de Suprimento: este processo especial de suprimento poderá ser utilizado nas operações ofensivas de grande mobilidade, quando o eixo de suprimento e evacuação do regimento tende a ficar demasiadamente estendido. Viaturas de suprimento, normalmente as do Pac Log padronizado, são entregues em reforço, colocando todo o suprimento necessário a determinada operação ou fase da operação, junto à SU.

(5) Suprimento Aéreo: indicado para operações profundas que exijam grandes e rápidos deslocamentos, quando não há rede viária adequada ou os meios de transporte terrestres são restritos. Confere rapidez às operações do Regimento, mas é extremamente dependente da disponibilidade de meios e de condições meteorológicas favoráveis. Os processos de desembarque do suprimento são o descarregamento e o lançamento por pára-quedas ou em queda livre. (BRASIL, 2002, p. 11-21)

A manobra logística das Unidades, tanto no Exército Brasileiro como no Exército Americano, está baseada no seguinte fluxo de distribuição de suprimentos: Brigada → Unidade → Subunidade.

Ambos os Exércitos empregam o Pacote Logístico como principal método de ressuprimento, conforme descrito no capítulo anterior.

A constituição do Pacote Logístico do Exército Americano (*Logistics Package*) é basicamente igual à nossa, visando contemplar as necessidades diárias de

suprimento da tropa que está em 1º Escalão.

Em ambos os casos, seu fluxo de distribuição é realizado da maior área de apoio logístico para a menor.

2.6.4 Pedidos de suprimento

Segundo Brasil (2002), o sistema mais eficiente para o apoio aos elementos de 1º escalão é o executado através da entrega de PACOTES LOGÍSTICOS (Pac Log) às SU. Os Pac Log são o conjunto de suprimentos necessários para uma subunidade, em determinado período de tempo, normalmente para uma jornada completa, e para determinada operação de combate, mais as viaturas logísticas do Esqd C Ap para transportá-los até os Esqd C Mec. Os Pac Log são organizados na ATE pelo Cmt Pel Sup sob a orientação do Adj S4 ou, diretamente pelo S4. O R C Mec deve possuir pacotes logísticos PADRONIZADOS por SU e por tipo de operação de combate. Cada Pac Log padronizado deverá possuir o suprimento necessário (estimado) para uma SU em uma jornada. O emprego de Pac Log padronizados tem por finalidade agilizar os trabalhos na ATE. De posse das informações transmitidas pelas subunidades, contendo suas necessidades para a operação ou para a jornada seguinte, o S4 e o Cmt Pel Sup introduzem as modificações necessárias nos Pac Log padronizados, adequando-os às necessidades de cada subunidade.. A entrega dos Pac Log nas subunidades dependerá, em princípio, da situação tática e logística existente. Poderão ser entregues a qualquer hora, conforme a urgência e a necessidade. Normalmente, os Pac Log são deslocados da ATE para a ATC, ou diretamente para o PIL (Ponto Intermediário Logístico), em uma única unidade de marcha, sob o controle do 2º Sgt Armz do Grupo de Comando do Pel Sup, no início da noite. A entrega do suprimento às subunidades deverá ser feita, em princípio, durante períodos de baixa visibilidade (noite e madrugada) a fim de aumentar a segurança do apoio logístico. Pac Log especiais poderão ser organizados e deslocados para a frente, a qualquer momento. O planejamento e coordenação das operações de Pac Log no Rgt é realizado pelo S4. O Oficial de Logística do Rgt deve assegurar-se de que o suprimento dos Pac Log será suficiente para apoiar as SU, no período e na operação tática prevista.

Neste cenário de emprego percebe-se que a presença do S Cmt SU é essencial para o sucesso da missão.

Para a execução de suas funções logísticas, o comandante da companhia tem como principal auxiliar o subcomandante, que é o coordenador da logística da companhia, integrando e sincronizando os planejamentos da logística do pessoal e do material à manobra e ao apoio ao combate. Ele deve antecipar-se às necessidades de apoio logístico, encaminhar os pedidos de apoio ao S4 com oportunidade e fiscalizar a distribuição de suprimentos e todo o apoio que é prestado à companhia (BRASIL, 2005, p.4-1).

É o responsável pelos pedidos de suprimentos de classe I, III e V, bem como da água e de outros materiais necessários ao reacompletamento da dotação do Esqd, supervisionando a distribuição desses suprimentos.

2.6.5 A Logística empresarial no século XXI

Segundo Ballou (1997), a logística empresarial é conhecida como o processo de gestão da cadeia de suprimento com alta qualidade e que garanta excelente nível de satisfação do cliente. Com efeito, a logística no nível empresarial apresenta excelentes níveis de qualidade e aceitabilidade, servindo de referência em todos os ambientes corporativos, entre eles a própria logística militar.

O Ciclo Logístico de u-ma Bda C Mec em operações compreende três fases diretamente relacionadas: determinação das necessidades, obtenção e distribuição.

Esta fase da logística militar é muito ampla e envolve vários componentes que se inter-relacionam. O fluxo do material desde o ponto de recebimento até o local de consumo dos elementos em primeiro escalão deve ser precedido por um planejamento detalhado e eficiente, visando ao “ganha-ganha”. Para isso, o planejador logístico da Bda C Mec deve entender que o seu cliente sempre será o soldado integrante dos Regimentos Mecanizados, pois, dessa forma, buscará atender às demandas mais essenciais. Conforme o novo manual de logística do Exército, a fase da distribuição envolve: “[...] pessoas, equipamentos, instalações, técnicas e procedimentos, destinados ao transporte, à entrega, ao recebimento, à armazenagem

ou aplicação final dos itens.” (BRASIL, 2014, p. 3-4). Com isso, para que tenhamos os componentes acima mencionados interrelacionados, dentro do processo de distribuição do material, nossa contribuição neste estudo é de que a função de combate logística da Bda C Me, adote técnicas modernas e amplamente aceitas pela logística empresarial.

2.7 ANÁLISE DOS PROCESSOS DE DISTRIBUIÇÃO DE SUPRIMENTO UTILIZADOS PELO EXÉRCITO DOS ESTADOS UNIDOS (*US ARMY*)

A fim de facilitar a compreensão dos métodos e processos de distribuição de suprimento utilizados pelo Exército Americano (*US Army*), foram verificados alguns conceitos, conforme descritos abaixo:

2.7.1 Classes de suprimento

O Exército Americano, em seu manual FM 4-0 – *Sustainment* (2009), atribui às classes de suprimento III, V e IX, a mesma definição utilizada pelo Exército Brasileiro.

2.7.2 Apoio logístico em combate

A organização e execução da logística em operações da cavalaria do Exército Americano está descrita em seu manual de campanha FM 17-95 – *Cavalry Operations* (1996). Nos EUA, a logística em operações é chamada de *Combat Service Support* (CSS) e tem por finalidade prestar o apoio logístico/administrativo às tropas em combate.

Apoio de serviço de combate (CSS) é a assistência fornecida para sustentar as forças de combate, principalmente nas áreas administrativa / logística. A missão do sistema CSS é sustentar o poder de combate da cavalaria de forma contínua o mais longe possível. A única medida de sustentação bem-sucedida é a geração de poder de combate no momento e no local decisivos. O sistema CSS facilita a capacidade do comandante de gerar poder de combate e

permite liberdade de manobra. (EUA, 1996, p. 10-1, tradução do autor)

2.7.3 Instalações logísticas

O Exército Americano realiza sua manobra logística através de instalações nível FTC, DE, Bda, Unidade e, por fim, SU.

Uma área de apoio é uma área designada na qual os elementos CSS, alguns elementos da equipe e outros elementos são localizados para realizar o apoio logístico à uma unidade. Os trens estão localizados em áreas de apoio. As áreas de apoio podem ser:

- Área de apoio à divisão.
- Área de apoio à brigada.
- Área de apoio regimental.
- Área de apoio ao esquadrão.

(EUA, 1996, p. 10-9, tradução do autor)

2.7.4 Processo de distribuição de suprimento para unidades destacadas

O Exército Americano utiliza o Pacote Logístico (*Logistics Package*) como principal método de ressuprimento em combate. O Pac Log é utilizado para o transporte das diversas classes de suprimento entre as áreas de apoio logístico dos diferentes níveis.

O reabastecimento mais eficiente de unidades e esquadrões avançados é realizado através de PacLog. Os PacLog são organizados nos trens da unidade pelo Cmt da Área de Trens e pelo Cmt Pel de apoio. O S4 planeja e coordena a operação para garantir que os PacLog contêm os suprimentos solicitados ou necessários. Além disso, o S4 determina qual ponto de liberação logística (*LRP*) suporta melhor a missão e notifica todas as unidades apoiadas. Os PacLog são normalmente organizados pelo menos uma vez por dia para o reabastecimento de rotina. (EUA, 1996, p. 10-19, tradução do autor)

A constituição padrão do Pac Log do Exército americano contempla, basicamente, as necessidades diárias de suprimento da tropa que está em 1º Escalão. E seu fluxo de distribuição é realizado da maior área de apoio logístico para a menor.

Os Pac Log normalmente consistem-se no seguinte:

- Caminhão da companhia de suprimento: o sargento de suprimentos controla

este veículo. Contém as rações Classe I para a unidade, normalmente para o próximo período de 24 horas. O caminhão também traz o suprimento água da unidade. Além disso, o sargento de suprimentos traz soldados de substituição, correspondência, suprimentos de Classe II e VI solicitados pelo encarregado de material/SU e peças de Classe IX ou outros itens de manutenção solicitados pelo sargento de manutenção/SU.

- Caminhões de Sup Classe III: combustível a granel e produtos *POL* (óleos e lubrificantes).

- Caminhões de munição: esses veículos contêm uma mistura de Sup Classe V para as armas da SU. Explosivos e minas também estão incluídas.

- Caminhões adicionais: conforme necessidade da SU.

(EUA, 1996, p. 10-20, tradução do autor)

2.7.5 Planejamento logístico

Assim como nós, o Exército Americano realiza o planejamento operacional totalmente integrado com o planejamento logístico a fim de garantir o sucesso em combate.

A integração é um princípio fundamental da Logística. Uma logística efetivamente integrada define as condições para garantir o sucesso da missão e ampliar o alcance estratégico e operacional. A integração começa com o processos operacionais - planejamento, preparação, execução e avaliação contínua. É realizada simultaneamente e em sincronia com o desenvolvimento do plano de operações. A logística deve ser integrada em cada nível do combate e com operações conjuntas e multinacionais. (EUA, 2009, p. 4-1, tradução do autor)

2.7.6 Logística em campanha

A organização e execução da logística em operações utilizada pelo Exército Brasileiro é muito semelhante à utilizada pelo Exército Americano, conforme descritas no capítulo anterior.

No Exército Americano o sistema que presta todo o apoio logístico/administrativo às Unidades em combate é o *Combat Service Support (CSS)*.

No Exército Brasileiro, no âmbito dos R C Mec, é o Esqd C Ap que presta tal serviço, realizando basicamente as mesmas tarefas do CSS Americano.

A manobra logística das Unidades, tanto no Exército Brasileiro como no Exército Americano, está baseada no seguinte fluxo de distribuição de suprimentos:

Brigada → Unidade → Subunidade.

A constituição do Pacote Logístico do Exército Americano (*Logistics Package*) é basicamente igual à nossa, visando contemplar as necessidades diárias de suprimento da tropa que está em 1º Escalão.

Em ambos os casos, seu fluxo de distribuição é realizado da maior área de apoio logístico para a menor.

3. METODOLOGIA

Para atingir os objetivos da pesquisa foi realizada uma vasta consulta bibliográfica a manuais militares, trabalhos científicos, artigos veiculados na *internet* e demais documentos escritos. O desenvolvimento do estudo estará baseado, portanto, em pesquisa bibliográfica e documental.

Os manuais doutrinários desenvolvidos pelo Exército Brasileiro foram as principais fontes para o balizamento da pesquisa.

O Estado do Rio Grande do Sul (RS) faz fronteira em sua porção Noroeste com a Argentina e na porção Sul com o Uruguai. Na referida área estão a 1ª, a 2ª e 3ª Brigada de Cavalaria Mecanizada (Bda C Mec). Neste estudo abordamos em alguns aspectos o ambiente operacional da 3ª Brigada de Cavalaria Mecanizada, especificamente o 3º Regimento de Cavalaria Mecanizada (3º R C Mec), em Bagé-RS e o 3º Batalhão Logístico (3º B Log), também em Bagé-RS.

A 3ª Bda C Mec com sede em Bagé-RS possui como área de responsabilidade, a oeste a cidade de Santana do Livramento (RS), a leste a cidade de Jaguarão (RS) e como limite norte a cidade de São Gabriel (RS), todas incluídas na área de atuação da 3ª Bda C Mec e dentro da faixa de 150 Km de profundidade que a lei preconiza. A Sub Área de Segurança Integrada da 3ª Bda C Mec caracteriza-se fisicamente por extensas áreas planas, boa rede viária além da presença de uma bacia hidrográfica. Nessa seara, foi realizada uma pesquisa de campo, tendo como instrumento um questionário. Tal questionário foi encaminhado para militares do 3º R C Mec que exerceram as funções de Cmt, S Cmt SU, Cmt Pel, Enc Mat, entre outras, em operações de GLO, e também a militares de manutenção do 3º Batalhão Logístico.

Os resultados foram baseados na análise qualitativa das questões realizadas, os quais serão confrontados com as bases teóricas que sustentam o tema.

Quanto à forma de abordagem do problema, foi utilizado, principalmente, os conceitos de pesquisa básica, buscando, primordialmente, uma comparação entre manuais de emprego militar do Exército Brasileiro (EB). Da análise desses manuais, buscou-se evidenciar como o R C Mec realiza sua manobra logística em uma operação de GLO.

3.1 Objeto formal de estudo

O presente estudo foi delimitado no espaço de tempo em que o Brasil manteve o uso da força nas Op GLO, da mesma forma, foi baseado na literatura existente, com destaque para as publicações que versavam sobre a atuação das FA, após a experiência brasileira em solo haitiano, e particularmente, no Estado do Rio de Janeiro, onde as peculiaridades em termos de segurança pública exigiram robustos empregos das FA em Op GLO, particularmente no período dos decretos presidenciais de GLO de 28 de julho e 29 de dezembro de 2017, que encerraram-se em 31 de dezembro de 2018. E Decreto nº 8903, de 16 de novembro de 2016, que instituiu o Programa de Proteção Integrada de Fronteiras (PPIF), fazendo com que o Alto Comando do Exército iniciasse um planejamento de emprego de suas tropas localizadas na faixa de fronteira, inseridas na já existente Operação Ágata e na Operação Fronteira Sul.

Para embasar o levantamento e formulação de hipóteses desta pesquisa, podem se considerar as seguintes variáveis: A ausência de uma doutrina que padronize o emprego do R C Mec nas Op GLO dificulta o planejamento logístico do comandante? Uma doutrina de emprego do Pel C Mec em Op GLO limitaria a flexibilidade no planejamento do comandante de pelotão nos diversos tipos de missões recebidas?

3.2 Delineamento da pesquisa

a. Critério de inclusão:

- Estudos publicados em português ou inglês, relacionados às Operações Logísticas e de Operações de GLO;
- Estudos que abordem o emprego do R C Mec nas operações de GLO; e
- Estudos que abordem a Manobra Logística do R C Mec.

b. Critério de exclusão:

- Estudos cujo escopo não seja o emprego da Cavalaria em Operações de GLO.

3.3 Amostra

O universo do presente estudo foi a atuação das tropas brasileiras nas operações de GLO, particularmente o R C Mec, embasado na literatura contendo as publicações da ONU, manuais doutrinários e relatórios que versam sobre o uso da força em Op de GLO, bem como artigos e reportagens de relevância sobre o tema, em especial o uso da força durante a missão nas fronteiras da região Sul do País. Para o estudo do emprego do R C Mec em Op GLO, a amostra foi composta pelas tropas empregadas nos decretos presidenciais de GLO, de 28 de julho e 29 de dezembro de 2017, encerrados em 31 de dezembro de 2018. No Decreto nº 8903, de 16 de novembro de 2016, que institui o Programa de Proteção Integrada de Fronteiras (PPIF), inseridas na Operação Ágata e na Operação Fronteira Sul. Além da coleta de dados em manuais do Exército Brasileiro, leis e decretos, artigos e demais documentos que abordam as Op GLO, incluindo também o uso do RC Mec em operações.

3.4 Procedimentos para revisão da literatura

Com o propósito de operacionalizar a pesquisa, foi adotado os procedimentos metodológicos descritos abaixo. Destacam-se desse levantamento os manuais MD33-M-10 Garantia da Lei e da Ordem, C 2-1: Emprego da Cavalaria, c 2-20 Regimento de Cavalaria Mecanizado, CI 2-36 O Pelotão de Cavalaria Mecanizado, MC10-354 Regimento de Cavalaria Mecanizado e MC10-357 Grupamento Logístico.

A primeira constatação é que não foram editados até o momento muitos títulos sobre o assunto. Quanto à qualidade das fontes encontradas, pode-se afirmar que são, além de confiáveis, ricas em informações. Tratam-se de produções realizadas, em sua maioria, por Oficiais do Exército que dominam o assunto de Op GLO e emprego de Pel C Mec, da mesma maneira que pesquisadores especialistas. Pela qualidade e atualidade do conteúdo destacam-se Rodrigues (2009) a respeito do emprego da Cavalaria Mecanizada nos conflitos assimétricos, no que diz respeito ao preparo do pessoal e emprego de armamento não letal e Trindade (2014), que fala sobre a Cavalaria Mecanizada em cenário de operações de amplo espectro.

3.5 Instrumentos

Foi utilizado como instrumento de coleta de dados um questionário, que foi aplicado no período de fevereiro a junho de 2022, a Militares que atuaram como Cmt, S Cmt SU e Cmt de Pel C Mec em Op de GLO nas diversas operações de GLO, nas fronteiras do sul do país. Nossos objetivos será verificar a experiência vivenciada nas Op GLO no que diz respeito ao planejamento logístico e sua eficiência no apoio aos pelotões em operações.

3.6 Análise dos Dados

Os dados foram analisados de forma pragmática, visando trilhar um caminho lógico e coerente que permitia alcançar uma possível solução para o problema.

Como o questionário se baseia nas diversas experiências profissionais vivenciadas pelos militares, a estratégia para sua análise esteve calcada na moda estatística, ou seja, o pensamento concebido pela maioria, dependendo de sua expressividade, foi tido como consenso. Buscou-se apresentar os dados compilados através de gráficos e tabelas, com fulcro de facilitar o entendimento do leitor e de balizar os resultados que foram apresentados na conclusão.

Em resumo, os dados obtidos foram correlacionados com os conceitos levantados nas bibliografias ora estudados, buscando solucionar a problemática delimitada na pesquisa.

4. RESULTADOS

Como forma de contextualizar e entender a problemática do trabalho, primeiramente foi feito um estudo na legislação brasileira, para conhecer o embasamento legal que ampara o emprego do Exército Brasileiro em Op GLO e, mais especificamente, na faixa de fronteira. Da mesma forma, foi realizado um estudo sobre as Op GLO, o R C Mec e o emprego deste naquele tipo de operação.

Com o intuito de determinar se o fluxo logístico do R C Mec é adequado para assegurar um apoio efetivo durante seu emprego em operações de garantia da lei e da ordem, principalmente para as Classes III, V e IX, foram analisados os processos de distribuição de suprimento atualmente utilizados pelo Exército Brasileiro.

No trabalho, foram abordadas as peculiaridades dos R C Mec e sua capacidade de atuar em conflitos modernos, em especial os não lineares. Além do mais, a logística desta Grande Unidade exhibe limitações, o que demanda dos seus planejadores grande capacidade técnico-profissional e novas medidas para otimizar o fluxo logístico na atualidade.

A pesquisa buscou responder as questões sobre o fluxo logístico do RC Mec em Op GLO quanto as capacidades operacionais necessárias para a obtenção de Sustentação Logística, além de ter tentado compreender se o fluxo logístico do RC Mec.

Na revisão da literatura, foi possível analisar o conhecimento mais atual sobre a função de combate logística no EB, uma visão da doutrina americana sobre logística em combate e, também, as experiências relatadas por militares que participaram de missões de GLO.

Após a compilação dos dados adquiridos durante a realização de entrevistas, buscou-se compará-los com as informações obtidas na revisão da literatura, a fim de identificar qual hipótese levantada se confirmaria, para atender ao objetivo deste trabalho.

Antes de desenvolvermos os resultados de nossa pesquisa é imperioso citarmos o conceito da logística, que visa adequar as Unidades Militares as diversas situações que podem ocorrer. Na atualidade, não há espaço para estruturas logísticas estáticas e com pouca flexibilidade. Os Regimentos de Cavalaria Mecanizados devem estar preparados para terem esta flexibilidade em sua estrutura logística.

A dinâmica do espaço de batalha exige a constante avaliação das capacidades necessárias para que a Força Terrestre possa atuar nas Operações no Amplo Espectro. Tal consideração traz implícito o desafio de conceber uma logística que seja capaz de ajustar-se à multiplicidade de situações de emprego, com suas nuances e especificidades. Essa “logística na medida certa” deve ser capaz de prever e prover o apoio em materiais e serviços necessários para assegurar a essa força liberdade de ação, amplitude do alcance operativo e capacidade de durar na ação. (BRASIL, 2014, p. 11).

A Logística é extremamente importante para o conflito moderno e as inovações implementadas de forma contundente e progressivas aumentam essa certeza. A pesquisa mostra que os militares têm grande preocupação com a Logística das operações militares.

A fim de levantar subsídios para o aperfeiçoamento do fluxo logístico do Regimento de Cavalaria Mecanizado, foram descritos os principais aspectos positivos e negativos, as necessidades, os problemas, os acertos e erros que surgiram durante a execução do apoio logístico nas operações de garantia da lei e da ordem realizadas nas fronteiras do sul do país.

Como forma de contextualizar e entender a problemática do trabalho, primeiramente foi feito um estudo na legislação brasileira, para conhecer o embasamento legal que ampara o emprego do Exército Brasileiro em Op GLO e, mais especificamente, na faixa de fronteira. Da mesma forma, foi realizado um estudo detalhado sobre as Op GLO, o R C Mec e o emprego deste naquele tipo de operação.

Para verificação e apreciação dos ensinamentos colhidos em operações recentes, foi elaborado um questionário (APÊNDICE) que foi respondido por militares que participaram do planejamento e/ou execução de tais operações. Como o foco do trabalho foi o fluxo logístico para o apoio do R C Mec durante seu emprego em operações da garantia da lei e da ordem, e os processos de distribuição de suprimento atualmente utilizados pelo Exército Brasileiro, concluindo sobre a efetividade de cada um deles no contexto da operação em questão.

Para embasar o presente estudo e trazer os ensinamentos colhidos sobre o tema, foi elaborado um questionário e respondido por militares do 3º Regimento de Cavalaria Mecanizado e ao 3º Batalhão Logístico, situada no Comando Militar do Sul, que participaram de operações de garantia da lei e da ordem. Através das respostas obtidas pode se observar que as características e especificidades do ambiente se confirmam com as experiências vivenciadas.

A amplitude de participantes do questionário foi realizada através da escolha de militares que já tivessem servido em uma Organização Militar de Cavalaria Mecanizada ou em um Batalhão Logístico na Faixa de Fronteira o que gerou um número de 22 (vinte e dois) respondentes do questionário.

O número de militares de diferentes arma, quadro e serviço, 14 (quatorze) de Cavalaria, 5 (cinco) de Intendência e 3 (três) de Material Bélico, mostram que já participaram de alguma forma de operações de garantia da lei e da ordem, sendo no próprio Regimento ou em apoio deste.

O senhor já participou de Op GLO?

22 respostas

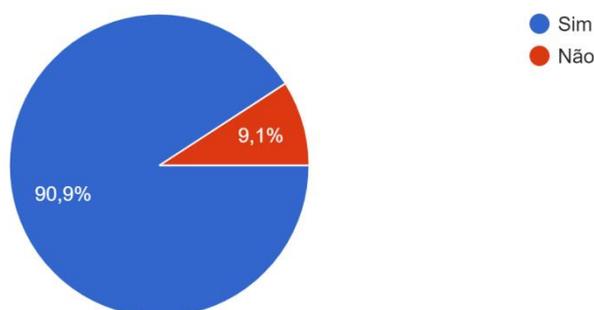


Gráfico 3: Quanto a participação em operações de GLO

Fonte: O autor

Verifica-se, a partir do questionário, que 90,9% dos militares (gráfico 3) já participaram de operações de garantia da lei e da ordem, e em sua maioria 65% na Operação Fronteira Sul.

Qual(is) função(ões) o Sr desempenhou?

22 respostas

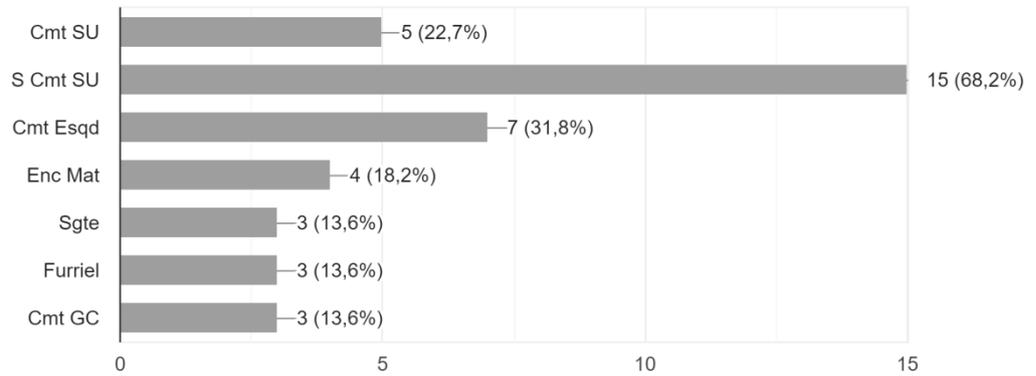


Gráfico 4: Qual função (ões) já desempenhou.

Fonte: O autor

Quem coordenava as atividades logísticas de sua SU durante a Op?

22 respostas

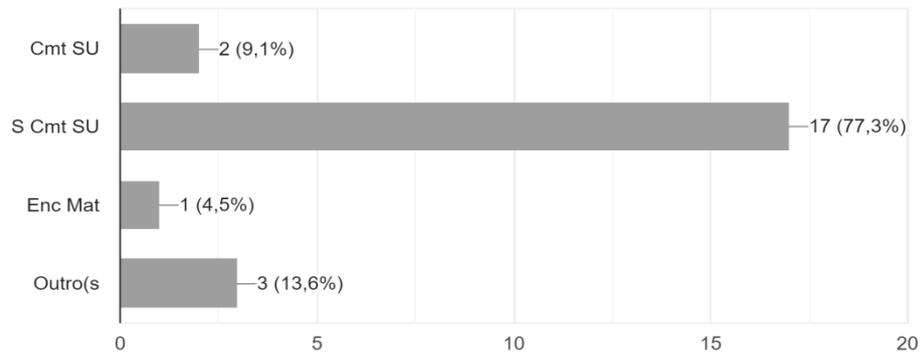


Gráfico 5: Quem coordenava as atividades logísticas da SU durante a operação.

Fonte: O autor

Da pesquisa, infere-se que os diversos escalões que participam dos processos decisórios entendem que a presença de um S Cmt SU, na coordenação da logística, em operações GLO, é importante para o bom cumprimento da missão, visto que mais de 77,3% da amostra afirmou ter trabalhado com/como S Cmt SU nas Operações.

Já desempenhou a função de coordenador da logística na SU?

22 respostas

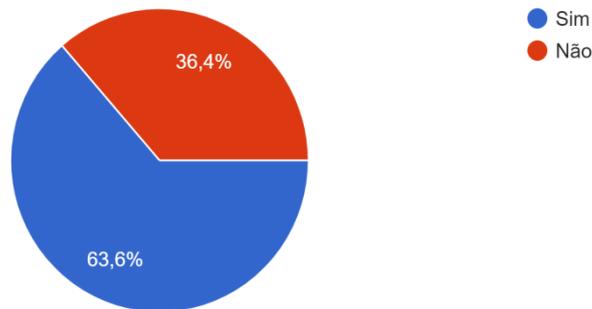


Gráfico 6: Já desempenhou a função de coordenador logístico na SU.

Fonte: O autor

As pesquisas sobre a forma de emprego do Esqd C Mec durante as Op GLO, corroboraram com o conceito trazido no novo manual de Operações de Garantia da Lei e da Ordem (EB70-MC-10.242); “ações altamente descentralizadas”, como se percebe no gráfico abaixo:

Nesta(s) ocasião (ocasiões) sua SU já atuou de forma descentralizada (distante de sua OM enquadrante)?

22 respostas

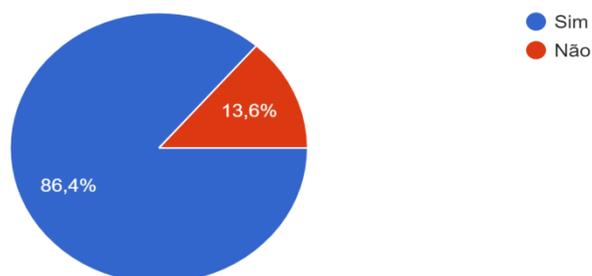


Gráfico 7: Sua SU já atuou de forma descentralizada.

Fonte: O autor

O Manual do R C Mec nos apresenta a possibilidade do Regimento ser constituído em organizações provisórias como os pelotões provisórios. A tropa de cavalaria mecanizada deve prever uma organização flexível de suas frações onde possa ser possível também o emprego com viaturas diferentes de sua organização e mesmo armamentos adequados para o tipo de missão.

Fruto do tipo de operação em questão, o processo de suprimento na unidade

mostra-se mais eficiente pois é o processo em que o escalão que apoia leva o suprimento até a organização apoiada com seus meios de transporte, da retaguarda para os pontos mais à frente da zona de ação. As cargas destinadas aos consumidores finais são customizadas (Pac Log), evitando-se manipulação por órgãos intermediários ao longo da cadeia. Somado a isso, e considerando os diversos processos de distribuição de suprimento dentro da zona de ação, o apoio no Ponto Intermediário Logístico mostra-se muito eficiente pois aumenta a segurança e garante a continuidade do ressuprimento, facilitando sua chegada até os elementos em primeiro escalão e sua distribuição por parte do escalão superior.

No que diz respeito aos apoios prestados pelos escalões superiores ao Pelotão de Cavalaria Mecanizado quando atuando de forma descentralizada, ou seja, apoio de elementos do Esqd C Ap ou do Batalhão Logístico orgânico da Brigada, questionou-se à amostra o seguinte: sua SU recebeu ou não algum tipo de apoio logístico em pessoal? Em qual ramo? Desta questão foi extraído o seguinte:

Sua SU recebeu algum tipo de reforço do Esqd C Ap para gerenciar as questões logísticas durante a operação? Marque um ou mais.

22 respostas

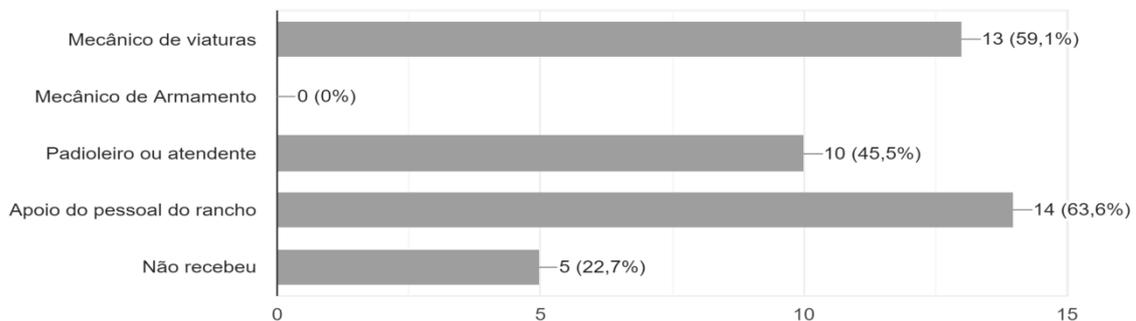


Gráfico 8: Sua SU já recebeu algum tipo de reforço para gerenciar as questões logísticas.

Fonte: O autor

Qual era o efetivo da Seç Cmndo do Esqd C Mec na Op GLO que o senhor participou?

21 respostas

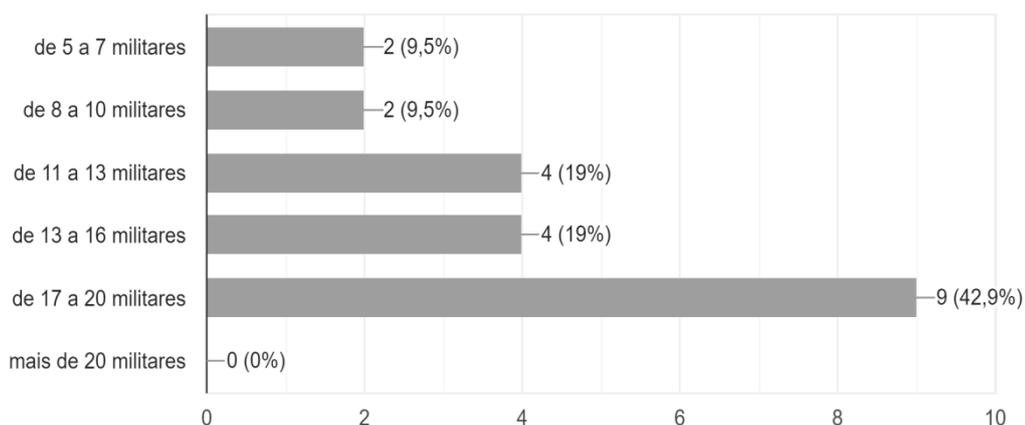


Gráfico 9: Qual o efetivo da Seç Cmndo do Esqd C Mec na Op GLO.

Fonte O autor

Analisando o Gráfico 9, pode-se perceber que é justamente nos aspectos que apresentam maior número de problemas e que geram os maiores entraves logísticos, onde se vê maior atenção por parte do escalão superior. Esta atenção se traduz pela quantidade de apoios recebidos pelo Esqd C Mec nestes setores.

A pesquisa apontou ainda que 57,1% dos militares acreditam que o número reduzido de militares da Seção de Comando tem relação direta com as dificuldades logísticas apresentadas pelo Esqd C Mec em Op GLO. Pois os militares que integram a Seção de Comando, por diversas vezes, são empregados em missões de cunho operacional, como escolta do Cmt SU durante suas rondas na área de operações, escolta de comboios logísticos, patrulhamentos e *check points*, fato que onera, ainda mais, a capacidade de gerar eficiência logística.

Solicitou-se ainda, que os participantes do questionário indicassem qual a relevância que eles visualizam em ter o S Cmt SU, como o coordenador da logística do Esqd. Em uma escala de 1 a 10, onde 1 era totalmente irrelevante e 10 de extrema relevância, obteve-se o seguinte resultado:

Em uma escala de 1 a 10, onde 1 é irrelevante e 10 é essencial, qual o grau o senhor avalia a importância de ter o S Cmt SU como coordenador da logística da SU?

22 respostas

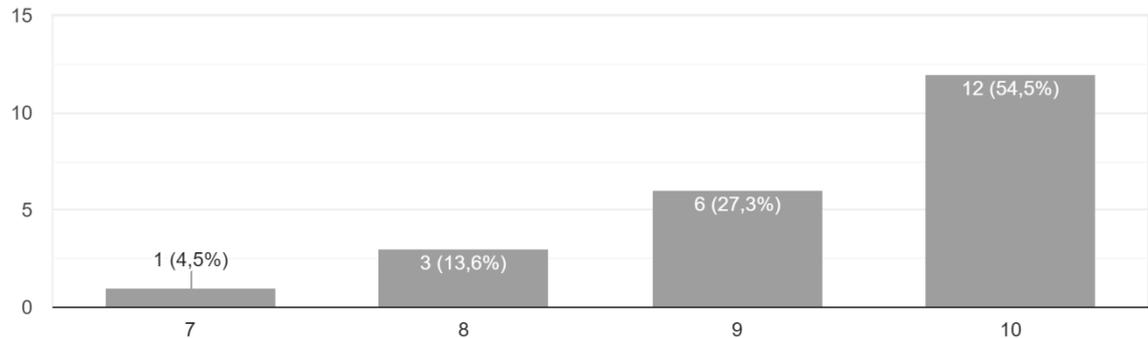


Gráfico 10: A importância de ter o Scmt SU como coordenador da logística.

Fonte: O autor

Conclui-se que cerca de 81,8% da amostra acredita ser de suma importância que o S Cmt SU seja o militar responsável pelo gerenciamento logístico do Esqd C Mec. Tal fato encontra-se alinhado com o previsto em nossos manuais doutrinários, e ainda, se apoia no que vimos estar previsto na doutrina do Exército norte-americano, conforme referenciado na revisão bibliográfica.

O senhor vivenciou alguma dificuldade ou entrave logístico em alguma destas áreas? Citar um ou mais.

22 respostas

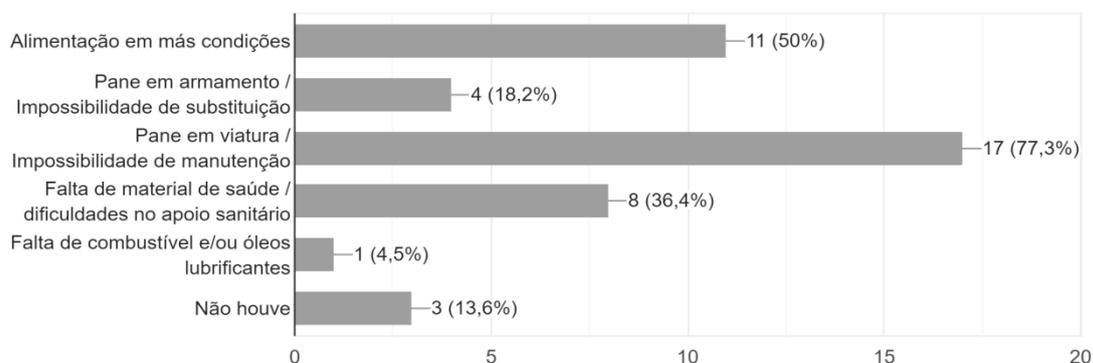


Gráfico 11: Vivencia de dificuldade ou entraves logísticos na Op GLO.

Fonte: O autor

Verifica-se, a partir do questionário, que as principais dificuldades logísticas existentes neste cenário estão relacionadas à má qualidade da alimentação entregue à tropa, à dificuldade de realizar a manutenção das viaturas da SU, bem como a carência de materiais e estruturas para prestar o apoio de saúde aos militares. Além de outras que se mostraram menos constantes, das quais se pode citar as relacionadas a de combustível e óleos lubrificantes e à reposição de peças para a manutenção de viaturas e equipamentos.

Você considera que o apoio logístico dentro das classes I, III, IV e X, são suficientes na manutenção do RCMec nas operações de fronteira?

22 respostas

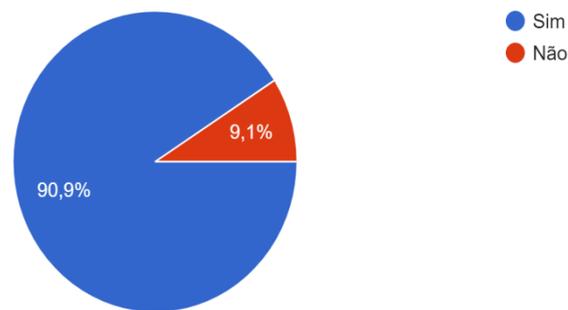


Gráfico 12: O apoio logístico dentro das classes I, III, IV e X, são suficientes na manutenção do R C Mec nas Op GLO.

Fonte: O autor

Outro aspecto levantado na pesquisa, foi que 90,9% dos participantes do questionário consideram o apoio logístico das classes I, III, IV X suficientes na manutenção do R C Mec nas operações de fronteira.

Principalmente foi citado como exemplo as Viaturas Blindadas de Reconhecimento (Cascavel) sendo utilizadas para "demonstração de força" e as Viaturas Leves Agrale Marruá, favorecendo a mobilidade e a oportunidade de rápidas infiltrações para reconhecimento durante o eixo.

Referente à Logística das Op em tela, quais dos aspectos abaixo o Sr considera como pontos fortes?

22 respostas

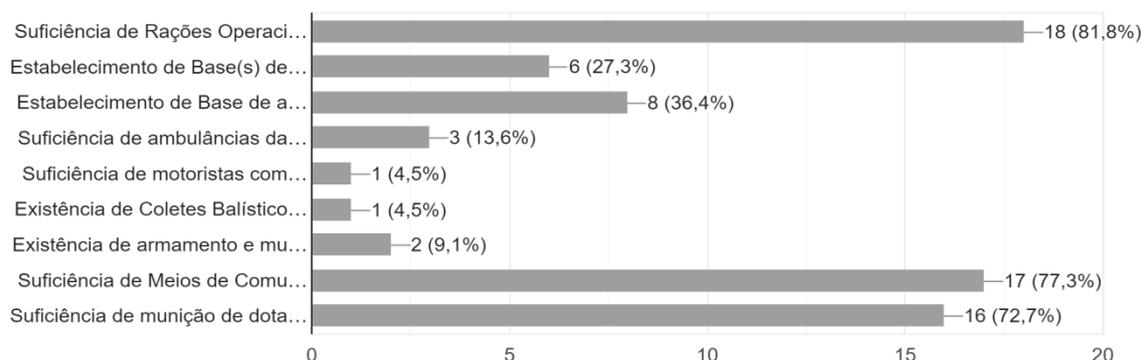


Gráfico 13: Pontos fortes da logística nas Op GLO

Fonte: O autor

Outro levantamento apontado foi sobre os pontos fortes da logística nas operações de GLO, na qual se apurou que 81,8% acham suficiente a ração operacional e 77,3% o apoio em meios de comunicações, nas operações em tela.

Já no gráfico a seguir vemos que os aspectos de melhorias estão ligadas a insuficiência de armamento e munição de baixa letalidade, de Base(s) de apoio logístico desdobradas mais próximas à Faixa de Fronteira e Insuficiência de Coletes Balísticos e Capacetes Balísticos para mobiliar uma SU e apoios.

Foi obtido o percentual de 72,7% (gráfico 13) que afirmaram possuírem o armamento e munição letal na organização militar que servem.

Como foi apresentado, o R C Mec possui em sua organização armamentos individuais o Fuzil Automático Leve e Pistolas. Como a execução deste tipo de missão exige o uso limitado da força, o Pel C Mec deve possuir armamentos com menor efeito colateral.

Conclui-se então que deva haver uma previsão do armamento não letal nos Pel C Mec dos R C Mec para que possa ser inserido no quadro de dotação de material de um Pel C Mec nas ações de garantia da lei e da ordem.

Referente à Logística das Op em tela, quais dos aspectos abaixo o Sr considera como oportunidades de melhoria?

22 respostas

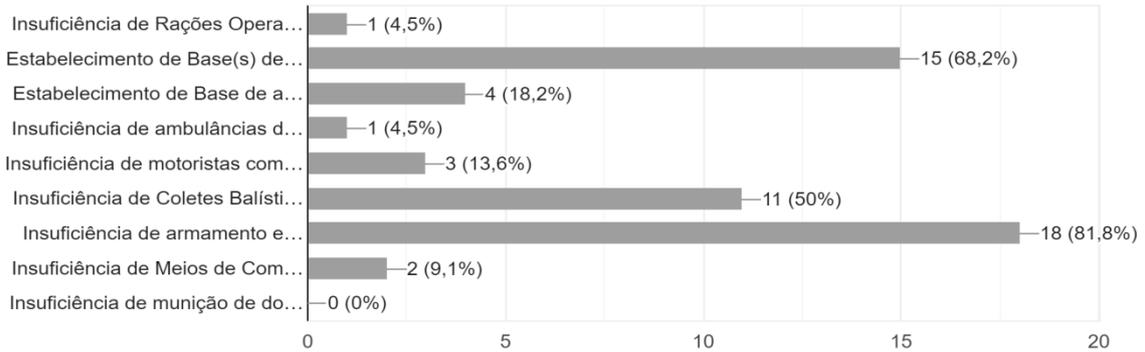


Gráfico 14: Oportunidade de melhorias quanto ao apoio logístico na Op GLO.

Fonte: O autor

5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os resultados do referido questionário foram analisados à luz da doutrina atual e da experiência colhida nas diversas operações, de forma a levantar contribuições para o aperfeiçoamento da doutrina militar terrestre.

Como consequência de todos os estudos realizados durante a pesquisa, pôde-se chegar aos resultados do trabalho, dos quais todos foram importantes para que os objetivos da pesquisa fossem atingidos.

O presente trabalho, identificou a importância do fluxo logístico do R C MEC em operações de GLO, no que diz respeito a tomada de decisões, bem como identificar as características e possibilidades do R C Mec que tornam seu emprego em Op GLO mais eficiente e, analisar a necessidade de uma doutrina que padronize os procedimentos de forma a reduzir ao mínimo os erros das tropas mecanizadas nas Op GLO.

Conclui-se desta forma, que os aspectos logísticos se encontram integrados e vocacionados a suprir as necessidades básicas da segurança da tropa nas operações em tela.

Foi constatado também, através do questionário encaminhado aos militares que atuaram neste tipo de operação, que consideravam o sistema de pacotes logísticos o mais eficiente para o apoio aos elementos de 1º escalão nas operações de GLO, e dentre os que responderam tivemos um percentual de 80% que responderam sim, conforme algumas justificativas a seguir:

- a previsão das demandas do campo de operações é fundamental para que o suprimento seja fornecido no momento e local em que for necessária. Essa antecipação é muito importante, pois ela reduz o ônus logístico sobre o comandante.

- as operações atuais são contínuas, rápidas, intensas e com grande mobilidade. Assim, se faz necessária a previsão da demanda para as manobras futuras, a fim de que o suprimento seja fornecido com antecedência, de forma automática (independente de pedido), através de pacotes logísticos.

- a mobilidade é importante para que o apoio logístico possa prestar o apoio cerrado e acompanhar o elemento apoiado. Para tanto, as instalações logísticas em apoio aos regimentos devem desdobrar-se sobre rodas. As equipes avançadas devem possuir meios blindados e mecanizados para o apoio direto a esses tipos de unidades nas operações de GLO;

Seguindo essa linha de raciocínio, foi perguntado para os militares no questionário se achavam que o sistema logístico do Exército Brasileiro era eficiente a fim de que se tenha a flexibilidade, mobilidade e rapidez necessárias para sustentar as forças nestes tipos de operações, sintetizamos algumas respostas a seguir:

- a dinâmica do espaço de batalha atual exige a constante avaliação das capacidades necessárias para que a Força Terrestre possa atuar nas Operações no Amplo Espectro. Dessa forma, a Função de Combate Logística deve ser capaz de adequar-se à multiplicidade de situações de emprego, com suas nuances e especificidades.

- novas doutrinas diretivas foram concebidas, possuindo destaque a Nova Logística Militar Terrestre, um dos produtos estruturantes do processo de transformação da Força Terrestre, que deverá ter sua organização pautada pela flexibilidade, adaptabilidade, modularidade, elasticidade e sustentabilidade, a fim de apoiar as Operações no Amplo Espectro, com ameaças de caráter difuso e espaço de batalha não linear.

Foi também perguntado se a formulação de uma doutrina específica que norteie e padronize a logística do R C Mec nas operações de GLO, na faixa de fronteira, auxiliaria durante o planejamento e execução desta.

A maioria dos militares que se propuseram a responder se posicionaram a favor da formulação de uma doutrina, destacando que esse evento traria uma importante contribuição ao comandante, pois padronizaria ações, agilizaria o planejamento e ofereceria possibilidades diversas de emprego dos meios de acordo com a missão específica e reduziria a ocorrência de possíveis erros por falta de conhecimento ou por adotar ações inadequadas para uma situação específica.

Além disso, um dos participantes do questionário destacou que tanto o ambiente da fronteira quanto a força adversa são muito irregulares, variando de acordo com o tempo e o local pelo qual se apresentam. O Oficial ainda destacou que o Pel C Mec, devido a sua flexibilidade e adaptabilidade, é uma tropa adequada para operar na fronteira e que a formulação de uma doutrina é muito válida.

A visão fica limitada àquilo que transmitiram de experiências anteriores, sem que haja uma doutrina que abranja de uma maneira geral quais são os meios orgânicos do Pel C Mec úteis para cada tipo de Op na fronteira, quais os materiais utilizados nas Op GLO de um modo geral que são úteis na faixa de fronteira, de que forma o comandante deve preparar o seu pessoal, dentre outros aspectos que

facilitariam o planejamento do comandante.

Dentre os que se posicionaram contra uma possível doutrina, as justificativas giram em torno da questão de que um manual pode reduzir a flexibilidade do pelotão durante as operações, o que seria prejudicial devido a grande diversidade encontrada durante Op GLO na fronteira, além de dizerem que seria mais importante o comandante conhecer a área na qual está operando.

Os R C Mec que atuam nas ações de fiscalização da faixa de fronteira devem ter uma revisão de seu Quadro de Distribuição de Material de um modo que sejam contemplados com armamentos não letais bem como a munição necessária. Estes armamentos não letais devem ter seu uso previsto, em substituição a seu armamento mais letal de modo que um pelotão tenha condições de responder as ameaças de forças adversas com proporcionalidade.

A respeito das questões de estudo e dos objetivos enumerados neste trabalho pode-se afirmar que o presente artigo atendeu ao pretendido, mostrando que a estrutura logística do R C Mec, possui uma estrutura com algumas dificuldades para cumprir as diversas missões logísticas inerentes a uma subunidade de cavalaria operando de forma isolada em Op GLO.

Em consequência dessa visão, foram colocadas algumas propostas de aperfeiçoamentos para o atual sistema logístico do R C Mec, para que possa cumprir sua missão de prever e prover os meios necessários as operações futuras.

Apoio direto: o apoio direto tem maior eficácia sobre o apoio ao conjunto (fixo) por proporcionar um suporte cerrado, junto ao elemento apoiado, contínuo e eficiente, executando a reparação no local, ao longo dos eixos de progressão e gerando retorno rápido do material danificado.

Mobilidade: a mobilidade é importante para que o apoio logístico possa prestar o apoio cerrado e acompanhar o elemento apoiado, sem retardos. Para tanto, as instalações logísticas em apoio aos Regimentos devem desdobrar-se sobre rodas.

Rapidez: As funções logísticas de manutenção e suprimento devem ser executadas com agilidade para recompor o poder de combate da unidade de manobra o mais rápido possível.

Fluxo: ao invés de estoque de suprimentos e oficinas de manutenção desdobradas em instalações fixas, deve ser priorizado o fluxo, através do transporte de suprimentos e elementos de manutenção fornecidos diretamente a unidades apoiadas.

Previsão: a previsão da demanda para as ações futuras é essencial, a fim de que o suprimento seja fornecido com antecedência, de forma automática (independente de pedido), através de pacotes logísticos.

Integração: entre o logístico e o operacional: é importante a integração permanente entre o operacional e o logístico, a fim de que a manobra concebida seja apoiada de forma eficiente e eficaz, precisamente de acordo com a intenção do comandante.

Analisando a demanda diária de suprimentos Classes III, V e IX do R C Mec, para uma operação de GLO, chegou-se à conclusão de que o processo de suprimento mais eficiente para o mantimento da tropa em combate é o processo de suprimento na unidade, realizado através do Pac Log, no Ponto Intermediário Logístico (PIL) ou diretamente na posição da Área de Trens.

Ao finalizar este estudo sobre o fluxo logístico do RC Mec em Op GLO, confirmou-se que a 2ª hipótese, onde as orientações contidas nos atuais manuais, cumpriram seu papel parcialmente.

6. CONCLUSÃO

A Função de Combate Logística é extremamente importante para o conflito moderno e as inovações tecnológicas implementadas de forma contundente e progressivas aumentam essa certeza. A pesquisa mostra que os militares têm grande preocupação com a Logística das operações militares.

Aproximar a estrutura logística de paz à de conflito poderia resultar em uma evolução considerável das demais capacidades da força, adequando doutrina ao novo perfil dos conflitos, cada vez mais urbanos, multidimensionais e não lineares. O aumento da quantidade de unidades logísticas, com menor concentração de apoio por área, poderia resultar em melhores resultados logísticos e administrativos e uma estrutura que resultaria em maior poder de combate em futuros conflitos.

Procurou-se entender o Ap Log em ambiente de GLO, sendo apresentados a estrutura do Ap Log e sua evolução quando em operações, como vem sendo desenvolvidas pela Força Terrestre e os ensinamentos colhidos.

A centralização das atividades logísticas em uma mesma BLT, com a inexistência de estruturas logísticas para apoiar, por exemplo, o R C Mec, pode revelar deficiências na nossa doutrina.

O objetivo da logística é tornar disponíveis os produtos e serviços no local onde são necessários e no momento que são desejados.

Na atualidade, as Bda C Mec do Exército Brasileiro têm sido convocadas para patrulhamento e vigilância das faixas de fronteira terrestre do país. Neste tipo de operação, tal como adotado na logística empresarial, a logística militar deve ampliar a terceirização dos serviços, salvo as condicionantes de cada operação.

Por fim, a função de combate logística das Bda C Mec deve investir em sistemas de informações e monitoramento adequados e na avaliação constante de desempenho das cadeias. Os sistemas de informações e monitoramento garantem ao comandante saber, de forma imediata, a realidade e as necessidades dos elementos empregados e, ainda, controlar o transporte dos suprimentos por toda área de atuação da GU. Já a avaliação de desempenho possibilita ao Comandante logístico identificar possíveis óbices e dificuldades enfrentadas para que durante o processo ocorram as modificações necessárias e adaptações às novas demandas.

Ao observarmos o prescrito no novo manual de logística do Exército, sob o processo de distribuição a ser empregado e relacionado em nível de serviço

necessário à natureza, à profundidade e à duração de uma operação em faixa de fronteira executada pela Bda C Mec, é justo afirmarmos que, para termos um fluxo logístico ágil e flexível, é necessário incluirmos como resultado do nosso trabalho o uso amplo dos recursos e da infraestrutura local e da terceirização destes serviços básicos, ações estas amplamente utilizadas pela logística empresarial moderna.

Sendo assim, os resultados apresentados corroboram a hipótese de que a ausência de uma doutrina que padronize o emprego do R C Mec nas Op GLO dificulta o planejamento do comandante e possibilita erros por falta de experiência do mesmo. Pode-se concluir que a formulação de uma doutrina é válida, como forma de apresentar formas diversas de emprego dos meios de suas frações frente às situações mais comuns apresentadas na faixa de fronteira do país.

A dinâmica da condução da guerra moderna esta mudando e com ela os processos do apoio as forças de combate. Portanto, o estudo realizado neste trabalho serve como subsídio para o aperfeiçoamento do sistema logístico do Exército Brasileiro, a fim de que este tenha a flexibilidade, mobilidade e rapidez necessárias para sustentar as forças nestes tipos de operações.

O Sistema Logístico do Exército Brasileiro vem demonstrando sua eficácia ao longo dos tempos. Entretanto, novos conceitos tem que serem incorporados na busca do aperfeiçoamento permanente e de maior confiança junto a sociedade que representa.

O estudo por si só não esgota o assunto, as questões aqui levantadas deverão ser fonte de inspiração para trabalhos futuros. Verificou-se que a doutrina precisa de aperfeiçoamentos, a literatura não expressa totalmente o que ocorre na situação real. A utilização de algumas estruturas previstas e sua forma de emprego precisam ser melhor estudadas.

REFERÊNCIAS

BALLOU, Ronald H. **Logística Empresarial: Transporte, Administração de Materiais e Distribuição Física** / Ronald H. Ballou; tradução Hugo T. Y. Yoshizaki – São Paulo: Atlas, 1993.

_____. BRASIL. Exército. **C 2-1: Emprego da Cavalaria**. 2. Ed.. Brasília, DF, 1999.

_____. BRASIL. Exército. **C 2-20: Regimento de Cavalaria Mecanizado**. 2. Ed. Brasília,DF, 2002.

_____. BRASIL. Exército. **C 2-30: Brigada de Cavalaria Mecanizado**. 2. Ed. Brasília, DF,2000.

_____. BRASIL. Exército. **C 29-15: Batalhão Logístico**. 1. Ed.. Brasília, DF, 1984.

_____. BRASIL. Exército. **EB.20-MC-10.204: Logística**. 3. Ed.. Brasília, DF, 2014.

_____. BRASIL. Exército. **EB.20-MF-10.102: Doutrina Militar Terrestre**. 1. ed. Brasília, DF,2014.

_____. BRASIL. Exército. **EB.20-MF-10.103: Operações**. 5. Ed.. Brasília, DF, 2017.

_____. BRASIL, Exército. **C 2-1: Emprego da Cavalaria**. 2ª ed., 1999.

_____. BRASIL Exército. **CI 2-36-1: O Pelotão de Cavalaria Mecanizado**, 1ª ed., 2006.

_____. BRASIL, Exército. **MD33-M-10: Garantia da Lei e da Ordem**. 1ª ed., 2013.

_____. BRASIL. Exército. Estado-Maior. **Doutrina Militar Terrestre**. EB20-MF-10.102. 2. ed. Brasília: EME, 2019b.

_____. BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **Logística Militar Terrestre**. EB70-MC-10.238. 1. ed. Brasília: COTER, 2018.

_____. BRASIL. Constituição (1988), **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Cartográfico, 1988. 89 e 90 p.

_____. BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **Grupamento Logístico**. EB70-MC-10.357. 1. ed. Brasília: COTER, 2020c.

DE ALMEIDA, Arthur Oliveira. **As Peculiaridades Do Comandante de Pelotão de Cavalaria Mecanizado nas Operações de Garantia da Lei e da Ordem na Faixa de Fronteira**. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Ciências Militares) – Academia Militar das Agulhas Negras, Rezende-RJ, 2018.

DO CANTO, Alexandre Tito Moreira. **Análise do Fluxo de Distribuição de Suprimentos em um R C Mec nas Operações de Defesa Movei Gestão da Logística na Companhia de Fuzileiros em Operações de Garantia da Lei e da**. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Ciências Militares) – Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, Rio de Janeiro, 2018.

_____. Estado-Maior do Exército. EB70-MC-10.238: **Logística Militar terrestre**. 1. ed. Brasília, DF, 2018b.

_____. Estado-Maior do Exército. EB70-MC-10.242: **Operações de Garantia da Lei e da Ordem**. 1. ed. Brasília, DF, 2018a.

_____. Estado-Maior do Exército. EB70-MC-10.354: **Regimento de Cavalaria Mecanizado**. 3. ed. Brasília, DF, 2020.

JUNIOR, Mauri Kirchmaier. **A Gestão da Logística na Companhia de Fuzileiros em Operações de Garantia da Lei e da**. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Ciências Militares) – Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, Rio de Janeiro, 2019.

_____. Presidência da República. **Decreto nº 8903, de 16 de novembro de 2016**, que institui o Programa de Proteção Integrada de Fronteiras e organiza a atuação de unidades da administração pública federal para sua execução. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2016/decreto/D8903.htm>. Acesso em: 16 Mar 2022.

_____. Presidência da República. **Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999**, que dispõe sobre as normas gerais para a organização, o preparo e o emprego das Forças Armadas. Brasília, 2 jun 1999. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/Lcp97.htm>. Acesso em: 16 Mar 2022

RODRIGUES, Rodrigo Schmidt. **O regimento de cavalaria mecanizado e os conflitos assimétricos**: uma proposta para o preparo do pessoal e o emprego de munição não letal. Giro do Horizonte, Volume 2. Número 1, 2009.

TRINDADE, Valério Stumpf. Cenários, Operações no Amplo Espectro e Brigadas de Cavalaria Mecanizadas. **Doutrina Militar Terrestre**, Brasília, 07 ago 2014. Disponível em: <<http://www.defesanet.com.br/doutrina/noticia/13757/Cenarios—Operacoes-noAmplo-spectro-e-Brigadas-de-Cavalaria-Mecanizadas/>>. Acesso em: 16 MAR. 2022.

USA, HEADQUARTERS, DEPARTMENT OF THE ARMY, US ARMY. **Cavalry Operations. FM 17-95.** Washington DC, 1996.

USA, HEADQUARTERS, DEPARTMENT OF THE ARMY, US ARMY. **Sustainment. ADRP 4-0.** Washington DC, 2012.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO SOBRE ENSINAMENTOS COLHIDOS**QUESTIONÁRIO RELATIVO AO TCC DO CAP INT SILVA – ESAO**

TEMA: “Fluxo logístico do R C Mec em operações de garantia da lei e da ordem: ocupação de áreas, processos de distribuição, desdobramento de estruturas e pedidos de suprimentos”

Este questionário é instrumento para coleta de dados do Artigo Científico do Cap Int Renan Souza da Silva, cujo tema é **“Fluxo logístico do R C Mec em operações de garantia da lei e da ordem: ocupação de áreas, processos de distribuição, desdobramento de estruturas e pedidos de suprimentos”**, a ser entregue à Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO), como subsídio para conclusão do Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais de Intendência.

O objetivo geral do artigo é analisar o fluxo logístico para o apoio do R C Mec durante seu emprego em operação de garantia da lei e da ordem.

Devido a sua experiência profissional neste tipo de operação, o senhor foi selecionado dentro de um amplo universo. Solicito a gentileza de respondê-lo o mais completamente possível.

Desde já agradeço a colaboração e coloco-me à disposição para esclarecimentos através dos seguintes contatos:

Renan Souza da Silva (Capitão de Intendência – AMAN 2013)

Celular: (55) 99207-1690

E-mail: renansouza1990@gmail.com

IDENTIFICAÇÃO

1) Qual seu posto/graduação atual?

() Cel () TC () Maj () Cap () 1º Ten () 2º Ten () S Ten/1ºSgt () 2º/3º Sgt

2) Qual é a sua arma, quadro ou serviço?

- Infantaria
- Cavalaria
- Artilharia
- Engenharia
- Comunicações
- Intendência
- Material Bélico

EXPERIÊNCIA EM OPERAÇÕES DE GLO

3) O senhor já participou de Op GLO?

- Sim
- Não

Quais? _____

4) Qual(is) função(ões) o Sr desempenhou?

- Cmt SU
- S Cmt SU
- Cmt Pel
- S Cmt Pel
- Enc Mat
- Sgte
- Furriel
- Cmt GC

5) Qual(is) experiências o Sr possui, diretamente ligada(s) ao Emprego em Operações de Cooperação e Coordenação com Agências no âmbito do 3º R C Mec ?

- Emp em Op Fx Fron
- Plj das Op Fx Fron
- Levantamento de dados Intlg /Emprego em Op Intlg

6) Desempenhou a função de coordenador da logística na SU?

Qual?

7) Nesta(s) ocasião (ocasiões) sua SU já atuou de forma descentralizada (distante de sua OM enquadrante)?

- Sim
 Não

8) Qual era o efetivo da Seç Cmdo do Esqd C Mec na Op GLO que o senhor participou?

- de 5 a 7 militares
 de 8 a 10 militares
 de 11 a 13 militares
 de 13 a 16 militares
 de 17 a 20 militares
 mais de 20 militares

ASPECTOS LOGÍSTICOS

9) Quem coordenava as atividades logísticas de sua SU durante a Op?

- Cmt SU
 S Cmt SU
 Enc Mat
 Outro(s): _____

10) Em uma escala de 1 a 10, onde 1 é irrelevante e 10 é essencial, qual o grau o senhor avalia a importância de ter o S Cmt SU como coordenador da logística da SU?

- 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

11) Sua SU recebeu algum tipo de reforço do Esqd C Ap para gerenciar as questões logísticas durante a operação? Marque um ou mais.

- Mecânico de viaturas
 Mecânico de Armamento
 Padioleiro ou atendente
 Apoio do pessoal do rancho
 Não recebeu
 Outros: _____

12) O senhor vivenciou alguma dificuldade ou entrave logístico em alguma destas

áreas? Citar um ou mais.

- Alimentação em más condições
- Pane em armamento / Impossibilidade de substituição
- Pane em viatura / Impossibilidade de manutenção
- Falta de material de saúde / dificuldades no apoio sanitário
- Falta de combustível e/ou óleos lubrificantes
- Não houve
- Outros: _____

13) No que diz respeito aos apoios prestados pelos escalões superiores ao Regimento de Cavalaria Mecanizada quando atuando de forma descentralizada, ou seja, apoio de elementos do Esqd C Ap ou do Batalhão Logístico orgânico da Brigada, sua SU recebeu ou não algum tipo de apoio logístico em pessoal? Em qual ramo?

14) Os meios disponíveis pelo R C Mec são úteis a este tipo de operação?

15) Você considera que o apoio logístico dentro das classes I, III, IV e X, são suficientes na manutenção do R C Mec nas operações de fronteira?

16) Quais as dificuldades encontradas por ocasião da manutenção das vtr do R C Mec?

17) Existem peças de reposição em quantidades suficientes para manter 80% das viaturas disponíveis? Resp: Sim Não

18) Referente à Logística das Op em tela, quais dos aspectos abaixo o Sr considera como pontos fortes?

- Suficiência de Rações Operacionais para consumo caso necessário.
- Estabelecimento de Base(s) de apoio logístico desdobradas mais próximas à Faixa de Fronteira.
- Estabelecimento de Base de apoio logístico na própria OM (3º R C Mec).
- Suficiência de ambulâncias da OM para apoiar as Operações.
- Suficiência de motoristas com CNH D e E na composição dos meios para as Operações.
- Existência de Coletes Balísticos e Capacetes Balísticos para mobiliar uma SU e apoios.
- Existência de armamento e munição de baixa letalidade.
- Suficiência de Meios de Comunicações para mobiliar uma SU e COp da OM. (
- Suficiência de munição de dotação orgânica para os armamentos individuais.

19) Referente à Logística das Op em tela, quais dos aspectos abaixo o Sr considera como oportunidades de melhoria?

- Insuficiência de Rações Operacionais para consumo caso necessário.
- Estabelecimento de Base(s) de apoio logístico desdobradas mais próximas à Faixa de Fronteira.
- Estabelecimento de Base de apoio logístico na própria OM (3º R C Mec).
- Insuficiência de ambulâncias da OM para apoiar as Operações.
- Insuficiência de motoristas com CNH D e E na composição dos meios para as Operações.
- Insuficiência de Coletes Balísticos e Capacetes Balísticos para mobiliar uma SU e apoios.
- Insuficiência de armamento e munição de baixa letalidade.
- Insuficiência de Meios de Comunicações para mobiliar uma SU e COp da OM.
- Insuficiência de munição de dotação orgânica para os armamentos individuais.

20) Você considera que o sistema de pacotes logísticos é o mais eficiente para o apoio aos elementos de 1º escalão nas operações de GLO?

FECHAMENTO

21) Você acha que o sistema logístico do Exército Brasileiro, é eficiente a fim de que este tenha a flexibilidade, mobilidade e rapidez necessárias para sustentar as forças nestes tipos de operações?

22) Em sua opinião, a formulação de uma doutrina específica que norteie e padronize a logística do R C Mec nas operações de GLO, na faixa de fronteira, auxiliaria durante o planejamento e execução desta? Porque?

23) O senhor gostaria de acrescentar alguma consideração sobre o presente estudo?

Obrigado por sua colaboração.