

ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS

Cap Int João Ricardo Aguiar CEDRO

**UMA ANÁLISE SOBRE A ESTRUTURA DE APOIO DO BATALHÃO
LOGÍSTICO NA OPERAÇÃO SÃO FRANCISCO**

Rio de Janeiro

2022

ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS

Cap Int João Ricardo Aguiar CEDRO

UMA ANÁLISE SOBRE A ESTRUTURA DE APOIO DO BATALHÃO LOGÍSTICO NA OPERAÇÃO SÃO FRANCISCO

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.

Orientador: Cap Int **Macelo Pereira de Mendonça**

Rio de Janeiro

2022

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

C389

Cedro, João Ricardo Aguiar.

Uma análise sobre a estrutura de apoio do batalhão logístico na operação São Francisco / João Ricardo Aguiar Cedro – 2022.
55 f.: il.

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

Orientação: Cap. Marcelo Pereira De Mendonça

1. Urbano. 2. Logístico. 3. Fluxo. I Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais. II Título.

CDD: 355

Cap Int João Ricardo Aguiar CEDRO

**UMA ANÁLISE SOBRE A ESTRUTURA DE APOIO DO BATALHÃO
LOGÍSTICO NA OPERAÇÃO SÃO FRANCISCO**

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.

Aprovado em: _____ / _____ / _____

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

DEMIAN SANTOS DE OLIVEIRA – TC

Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais do Exército
Presidente

BRAULIO VASTELUCI TESTA – Maj

Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais do Exército
Membro

MARCELO PEREIRA MENDONÇA – Cap

Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais do Exército
Membro

AGRADECIMENTOS

À Deus pela saúde e por toda força que me deste.

Aos meus pais que me mostraram o caminho da retidão, dos valores e atitudes, que moldaram meu caráter como homem, pai, esposo e militar.

Ao Maj Filgueiras, meu chefe no Curso de Intendência da AMAN, que forneceu o material necessário para poder realizar o meu Trabalho de Conclusão de Curso.

Ao meu orientador, Cap Mendonça, por elucidar as dúvidas, ajudar na condução do tema e contribuir com suas observações na caminhada desse projeto.

Ao meu irmão, Mateus, por me ajudar na formatação e na condução do TCC.

À minha esposa, Mayara, por todo suporte nos momentos em que estive ausente. Obrigado por sua resiliência, amor e entendimento em todos os momentos durante o ano.

Aos meus amados filhos, Enrico e Luca, por serem minha inspiração. Obrigado por tudo que vocês dão a mim, seja um simples sorriso ou um abraço sincero.

RESUMO

Este projeto tem como objetivo analisar a estrutura de apoio do Batalhão Logístico na operação São Francisco. Considerando que a partir do final do século XX e início do século XXI, o ambiente operacional dos conflitos armados sofreu uma notória mudança e os conflitos em ambientes urbanos passaram a ser mais constantes do que a guerra convencional. Os Batalhões Logísticos que foram empregados neste tipo de operação precisaram se adaptar e desdobrar uma estrutura para prover um apoio logístico eficiente, isso sem deixar que a sua estrutura matriz fosse prejudicada em virtude do seu emprego outrora em uma Guarnição diferente da sua. Os Batalhões Logísticos vêm atuando sistematicamente em Operações Urbanas em apoio aos órgãos governamentais sob a égide do Artigo 142 da Constituição Federal, operações de garantia da lei e da ordem. O Apoio Logístico prestado durante as mais recentes Operações, como a Operação São Francisco, Operação Arcanjo e recentemente a Intervenção Federal comprovam a importância do apoio logístico para gerar e manter o poder de combate das tropas em primeiro escalão. Dessa forma, esse trabalho se propõe a analisar os a estrutura do Batalhão Logístico na Operação São Francisco nas funções logísticas de suprimento, transporte, manutenção e saúde e verificar a sua importância para otimização de um fluxo logístico contínuo e eficaz para as tropas apoiadas.

Palavras-chave: Urbano. Logístico. Exército. Estrutura. Fluxo. Contínuo. Dimensão. Física. Informacional. Humana.

ABSTRACT

This project aims to analyze the support structure of the Logistics Battalion in the São Francisco operation. Considering that from the end of the 20th century and the beginning of the 21st century, the operational environment of armed conflicts has undergone a notable change and conflicts in urban environments have become more constant than conventional warfare. The Logistics Battalions that were employed in this type of operation needed to adapt and deploy a structure to provide efficient logistical support, without letting their matrix structure be harmed due to their employment in a different garrison from theirs. The Logistics Battalions have been systematically acting in Urban Operations in support of government agencies under the aegis of Article 142 of the Federal Constitution, operations to guarantee law and order. The Logistic Support provided during the most recent Operations, such as Operation San Francisco, Operation Arcanjo and recently the Federal Intervention, proves the importance of logistical support to generate and maintain the combat power of troops at the first level. In this way, this work proposes to analyze the structure of the Logistics Battalion in Operation São Francisco in the logistical functions of supply, transport, maintenance, and health and to verify its importance for the optimization of a continuous and effective logistical flow for the supported troops.

Keywords: Urban. logistic. Army. Structure. Flow. Continuous. Dimension. Physical. informational. human.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	9
1.1	PROBLEMA.....	11
1.1.1	Antecedentes do Problema	11
1.1.2	Formulação do Problema	13
1.2	OBJETIVOS	13
1.2.1	Objetivo Geral	14
1.2.2	Objetivos Específicos	14
1.3	QUESTÕES DE ESTUDO	14
2	REFERENCIAL TEÓRICO	15
2.1	O AMPARO LEGAL DA FORÇA TERRESTRE NAS OPERAÇÕES URBANAS E SEU CRESCENTE EMPREGO	15
2.2	A FUNÇÃO COMBATE LOGÍSTICA E O EMPREGO DO B LOG.....	17
2.3	O AMBIENTE OPERACIONAL URBANO E A ATUAÇÃO DO B LOG	20
2.4	O COMPLEXO DA MARÉ EM 2014	21
2.5	O DESDOBRAMENTO DA FORÇA DE PACIFICAÇÃO.....	23
2.6.1	Módulo de Suprimento	25
2.6.2	Módulo Manutenção	26
2.6.3	Módulo de Transporte	27
2.6.4	Módulo de Saúde	28
2.6.5	– Outras Atividades Logísticas	28
3	METODOLOGIA	29
3.1	Objeto Formal de Estudo	29
3.2	Amostra	29
3.3	Delineamento da Pesquisa	30
3.4	Procedimentos para revisão da literatura.....	30
3.5	Procedimentos Metodológicos	31
3.6	Instrumentos	31

3.7	Análise dos Dados.....	32
3.8	JUSTIFICATIVAS	33
4	RESULTADOS.....	34
4.1	APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS.....	34
4.1.1	Dados Gerais	34
4.1.2	O Emprego do Destacamento Logístico	36
4.1.3	Os Módulos do Destacamento Logístico	36
4.1.4	A Importância dos Módulos Logísticos	37
4.1.5	As Necessidades do Destacamento Logístico	37
4.1.6	As Necessidades do Destacamento Logístico	38
4.1.7	Entrevista Maj Filgueiras.....	38
4.1.8	Entrevista Maj Davi.....	39
5	DISCUSSÃO	42
5.1	O EMPREGO DO DESTACAMENTO LOGÍSTICO.....	42
5.2	OS MÓDULOS DO DESTACAMENTO LOGÍSTICO	42
5.3	OS MÓDULOS DO DESTACAMENTO LOGÍSTICO	43
5.4	AS NECESSIDADES DO DESTACAMENTO LOGÍSTICO.....	43
5.5	ENTREVISTA 1	43
5.6	ENTREVISTA 2	44
6	CONCLUSÕES	45
	REFERÊNCIAS.....	47
	APÊNDICE A – ENTREVISTAS	49

1 INTRODUÇÃO

A palavra Logística se origina na grécia e tem por definição uma correlação com a contabilidade e a organização. Logística vem também do idioma francês como “logistique”, que faz referência à técnica de planejar e de produzir um estudo ou projeto.

Quando tratamos de Logística Militar, podemos fazer referência a frase atribuída ao Barão Antoine-Henri Jomini, e que está sintetizada no livro *Global Logistics and Strategy* (Richard M. Leighton and Robert W. Coakley - 1995: “No campo das atividades militares Logística é tudo ou quase tudo, exceto o combate”.

Por estas frases desses pensadores, conseguimos perceber a importância que uma logística eficiente traz para as pretensões de qualquer atividade militar. Quando o planejamento das ações a serem desencadeadas não é bem executado, as atividades a serem desenvolvidas estão fadadas ao fracasso. O que garante a manutenção do poder de combate é a logística com seu fluxo de suprimento bem desencadeado, contínuo e que permeie todas as fases do processo de execução. No mundo atual (urbanizado), em que os acontecimentos se sobrepõem, a logística não é apenas um suporte, e sim é fator preponderante para permanência da tropa no combate.

Quando se fala de conflitos em áreas urbanas, é necessário lembrar que 84% da população do Brasil vive nesse tipo de área. Quando se coloca uma lupa na Região Sudeste, local de maior emprego do Exército Brasileiro, esse percentual sobe para 95% (IBGE,2015). Esses fatos trazem à tona a necessidade de se debruçar sobre a forma ideal de apoiar nessas operações, que ocorrem cada vez mais em território nacional quando se fala do emprego do Exército Brasileiro.

Na perspectiva de muitos teóricos militares, como Keith Dickson, as guerras assimétricas em áreas urbanas serão o maior desafio do século XXI, pois as vantagens obtidas com a tecnologia militar de armas de alto poder destrutivo e de vigilância e monitoramento demonstrarão pouca eficiência. As grandes metrópoles serão áreas estratégicas, palco de variadas disputas entre grupos não estatais, e quem as controlar vai ditar o curso dos eventos futuros no mundo (GRAHAM, 2016, p. 70)

Ciente da complexidade que é o emprego das nossas tropas nesse tipo de tipo de ambiente, é fácil estabelecer uma ligação associativa que empregar os Batalhões Logísticos a partir de uma estrutura condizente com o que o cenário exige é tão complexo quanto. O que podemos afirmar de fato, é que o emprego de um Batalhão Logístico (B Log) em uma guerra convencional, onde desdobram-se as companhias, projetam-se as estruturas em um terreno formatado, é muito diferente do que é realizado por um Batalhão Logístico nas operações urbanas, como por exemplo pacificação do Complexo da Maré que foi nomeada como Operação São Francisco.

A pacificação do Complexo da Maré foi planejada e executada como uma operação no amplo espectro, dentro de um ambiente operacional bastante complexo, instável e incerto. O planejamento deu ênfase às operações de inteligência, às operações especiais, às operações de informação, às operações interagências e às operações contra forças irregulares em ambiente urbano. (ESCOTO, 2015)

A Operação São Francisco II teve início com a chegada do 2º contingente, com tropas oriundas do Comando da 6ª Brigada de Infantaria Blindada:

“No dia 9 de maio, o 4º Batalhão Logístico, responsável pelo apoio a ser prestado à Força de Pacificação empregada no Complexo de Favelas da Maré (Rio de Janeiro), enviou um efetivo de militares para a capital fluminense. Cento e vinte militares especializados nas atividades de suprimento, manutenção, transporte e apoio de saúde integram o Destacamento Logístico, que conta com o suporte de 35 veículos para o deslocamento de pessoal e material e terão a missão de receber e distribuir diferentes tipos de material e equipamentos especializados aos integrantes das Unidades da 6ª Brigada de Infantaria Blindada, durante a condução das ações planejadas para a Operação São Francisco II, de 1º de junho a 31 de julho. A Operação São Francisco II será comandada pelo General de Brigada **Mauro Sinott Lopes**, que empregará cerca de 2.100 homens e mulheres do Exército e do Corpo de Fuzileiros Navais da Marinha do Brasil.”

Figura 1: Comboio do Destacamento Logístico em direção à cidade do Rio de Janeiro para participar da Operação São Francisco II.



Figura 1 – Comboio Logístico do 2º Contingente da Op São Francisco

Fonte: http://www.eb.mil.br/image/journal/article?img_id=5127784&t=1400160281841

1.1 PROBLEMA

Para a execução de um estudo profícuo e capaz de trazer contribuições úteis ao Exército Brasileiro, alicerçado na metodologia científica, faz-se necessária a definição do problema para o qual será buscada uma das possíveis soluções. Isto posto, será apresentado, a seguir, como se chegou à definição deste problema.

1.1.1 Antecedentes do Problema

O emprego do Exército Brasileiro em operações de ambiente urbano vem se caracterizando como o mais rotineiro atualmente, como dito anteriormente, a maior parte da população se concentra em áreas urbanas, isso posto, é normal que os maiores problemas aconteçam nesse tipo de ambiente. Há ainda a preocupação com a disparidade econômica-social, a escassez de recursos

básicos e o agravamento do cenário político, tudo isso pode concorrer para o agravamento do cenário em um futuro breve, fazendo com que ocorra um aumento da tensão social, o que deve ser continuamente relevante para a participação do Exército Brasileiro em diversas Operações de Garantia da Lei e da Ordem. Dessa forma, é comum encontrarmos em sites, jornais e veículos da mídia em geral, notícias do emprego do EB nos mais variados Estados do Brasil, como por exemplo a notícia do emprego do 4º Batalhão Logístico, sediado em Santa Maria, na Operação São Francisco II, no Complexo da Maré - Rio de Janeiro, ocorrida no ano de 2014:

Cerca de 50 militares do Exército - entre eles, uma mulher - partiram de Santa Maria em direção ao Rio de Janeiro na manhã desta sexta-feira. O efetivo do 4º Batalhão Logístico (4º BLog) é parte da tropa da 3ª Divisão de Exército (3ª DE) que irá compor a Força de Pacificação que atuará no complexo da Maré no Rio de Janeiro. O comboio de 28 viaturas percorrerá dois mil quilômetros até o Centro de Preparação de Oficiais da Reserva, no Rio de Janeiro, onde deve chegar na tarde de domingo e onde a tropa ficará alojada pelos próximos três meses. Entre os militares, estão mecânicos, enfermeiros, técnicos em enfermagem, cozinheiros e seguranças. Outros 70 militares viajarão na segunda-feira com mais sete viaturas, somando 35 veículos e 120 pessoas do 4º BLog. A missão do destacamento logístico será receber e preparar materiais e equipamentos especializados para toda a tropa. Ao total a 3ª DE, sediada em Santa Maria, enviará 800 militares para a Maré. A viagem do restante da tropa está prevista para o dia 20 de maio. <<https://www.defesanet.com.br/mout/noticia/15296/Operacao-Sao-Francisco-II---Militares-de-Santa-Maria-partem-para-a-Mare/>> Acesso em: 30 de jan. de 2022.

Cabe salientar que antes mesmo do emprego das Forças Armadas em território nacional com mais constância, coube ao Exército Brasileiro, juntamente com a Marinha do Brasil e Força Aérea Brasileira, em cooperação com outras agências internacionais, a Pacificação e Manutenção da Paz no Haiti. Naquele país, o Brasil atuou por mais de 13 anos, sendo esta a missão de maior vulto que as Forças de Segurança Nacional estiveram presentes em território estrangeiro nesse século. O valor da tropa empregada se dava em nível Batalhão e não de uma Brigada, por isso não foi constituído um Batalhão Logístico para atuar no país caribenho, utilizava-se uma Companhia de Comando e Apoio que era reforçada com elementos dos Grupos Funcionais de Saúde (Sau), Suprimento (Sup), Manutenção (Mnt) e Transporte (Trnp). Trazendo para os dias atuais, assemelha-se muito com um Destacamento Logístico, empregado por diversas vezes nas operações em que o Exército tem sido presente.

A participação do Exército Brasileiro na MINUSTAH foi muito importante para esta Força Armada, pois a situação imposta na missão e o tempo de permanência proporcionaram diversas experiências e aprimoramentos. Com o término desta missão, o conhecimento da experiência proporcionada pela mesma facilitará o emprego da Força Terrestre em missões futuras, uma vez que será conhecido a possibilidade de atuação do Exército do Brasil em missões internacionais. (HUDSON, 2018)

É mister reconhecer que todas essas oportunidades de emprego do Exército Brasileiro nesse tipo de ambiente, serviram de alguma forma para que a Doutrina Militar da Força Terrestre evoluísse e se adaptasse para esse tipo de cenário. Obviamente, o Exército quando empregado nas Operações de Garantia da Lei e da Ordem tem obtido êxito em suas missões graças ao suporte da sua Logística, representada normalmente pelos Batalhões ou Destacamentos Logísticos que assimilaram os ensinamentos colhidos nas missões que foram empregados.

A Concepção Estratégica do Exército Brasileiro baseia-se na obtenção das capacidades e competências para os marcos temporais de 2022 e 2035, e orienta o processo de transformação a ser conduzido, dentre outros, pelo vetor da Logística Militar Terrestre. Este deve implantar um novo e efetivo sistema logístico militar terrestre, baseado em uma nova doutrina. (TONIOLO, 2018)

1.1.2 Formulação do Problema

Considerando que os Batalhões Logísticos são a principal estrutura para prestar o apoio logístico à Brigada, considerando também as lições aprendidas em diversas missões, considerando também o atual panorama geográfico de atuação do Exército Brasileiro, a seguinte problemática surge:

Quais foram as lições aprendidas sobre a estrutura do apoio logístico estabelecida pelos Batalhões Logísticos na operação São Francisco com a efetiva solução às necessidades das tropas atuando em primeiro escalão?

1.2 OBJETIVOS

Na sequência serão abordados os objetivos gerais e alguns objetivos específicos deste trabalho compreendendo a estrutura ideal de apoio do Batalhão Logístico para atender aos elementos de 1º Escalão na Operação São Francisco.

1.2.1 Objetivo Geral

O presente trabalho tem por finalidade analisar a estrutura de apoio do Batalhão Logístico na Operação São Francisco.

1.2.2 Objetivos Específicos

Com a finalidade de delimitar e alcançar o desfecho esperado para o objetivo geral, foram levantados objetivos específicos que irão conduzir o leitor no entendimento do objetivo deste estudo, os quais estão transcritos abaixo:

- Apresentar o embasamento da Doutrina Militar Terrestre no que se refere ao emprego do Batalhão Logístico em operações em ambiente urbano;
- Conceituar Operações de Garantia da Lei e da Ordem;
- Identificar os pontos divergentes e convergentes que estavam presentes na Operação São Francisco II e na Operação São Francisco IV conforme relatórios e experiência vivenciada;
- Identificar se os processos logísticos estavam de acordo com o embasamento doutrinário;
- Concluir sobre os pontos fortes e oportunidades de melhoria sobre a estrutura empregada do Batalhão Logístico na Operação São Francisco.

1.3 QUESTÕES DE ESTUDO

Algumas questões de estudo podem ser formuladas no entorno deste questionamento:

- a. O que caracteriza o ambiente urbano em uma operação militar?
- b. Houve um aumento do emprego do Exército nas Operações GLO?
- c. Qual é a missão do Batalhão Logístico e de Destacamento Logístico e quais as suas formas de emprego.

- d. Qual é a composição de um Batalhão Logístico em uma Guerra Convencional?
- e. Qual é a composição ideal do Batalhão Logístico no que se refere ao seu efetivo de apoio logístico/tropa apoiada?
- f. Logística na Medida Certa e FAMES e sua aplicabilidade na estrutura do Batalhão Logístico em operações GLO.
- g. Quais estruturas logísticas e capacidades deixaram de ser empregadas e resultaram num apoio menos efetivo por parte dos Batalhões Logísticos na Operação São Francisco?
- h. Quais as demandas das tropas foram atendidas pelo Batalhões Logísticos e quais não foram?

As respostas aos questionamentos anteriormente apresentados balizarão o presente trabalho, a fim de elucidar de uma maneira mais didática o presente problema apresentado.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Com o objetivo de orientar o presente estudo, é de suma importância que seja realizado o embasamento teórico legal do emprego da Força Terrestre nesse tipo de operação, com ênfase na função de combate logística aliado ao emprego do B Log, assim como devemos situar o que vem a ser o ambiente operacional urbano e as suas particularidades, tudo isso servindo de sustentáculo ao presente estudo.

2.1 O AMPARO LEGAL DA FORÇA TERRESTRE NAS OPERAÇÕES URBANAS E SEU CRESCENTE EMPREGO

A partir do momento que há uma perturbação de ordem pública e que há necessidade de se convocar as Forças Armadas, é prerrogativa do Presidente da República decidir pelo seu emprego:

Art. 15. O emprego das Forças Armadas na defesa da Pátria e na garantia dos poderes constitucionais, da lei e da ordem, e na participação em operações de paz, é de responsabilidade do Presidente da República, que determinará ao Ministro de Estado da Defesa a ativação de órgãos operacionais(...) (Lei Complementar, Nº97,1999)

A legalidade da atuação das Forças Armadas está disposta no Artigo 142, caput, da Constituição Federal de 1988:

Art. 142. As Forças Armadas são compostas pela Marinha, Exército e Aeronáutica e se destinam à defesa da Pátria, à garantia dos poderes constitucionais e, por iniciativa de qualquer desses, da lei e da ordem (BRASIL, 1988).

Apesar de episódica e por espaço e tempo delimitado, durante as últimas décadas vem aumentando a participação das Forças Armadas e em especial do Exército Brasileiro, como detalhado a seguir:

A partir da década de 1990 houve um aumento significativo no número de vezes em que as FFAA atuaram em GLO. Como marco inicial, tem-se a ECO-92, seguida pela Operação Rio em 1994, a Operação Guanabara realizada em 2003 e 2008, a Operação Abafa em 2006, a Operação Cimento Social em 2008, Operação Arcanjo realizada de 2010 a 2012, a Operação São Francisco em 2014 e 2015, além da atuação verificada nos Grandes Eventos ocorridos no Brasil entre 2013 e 2016 (Jornada da Juventude, Copa das Confederações, Copa do Mundo e Olimpíadas), das operações para garantia de pleitos eleitorais e as operações por ocasião de greves das Polícias Militares (CARPES, COELHO, DIAS, 2018).

Oliveira Junior ainda aborda sobre o aumento da participação das Forças Armadas na Segurança Pública do Estado e o debate que tem gerado para o Exército, mesmo não sendo o principal foco das Forças Armadas:

“Contudo, a utilização do recurso que tem como missão precípua a Defesa externa como forma de combater uma ameaça em território nacional, em alguns casos de forma preventiva, vem tornando-se recorrente, e deste modo, colocando em pauta o “modus operandi” empregado pelas Forças Armadas no contexto das Operações de Garantia da Lei e da Ordem (Op GLO).” (OLIVEIRA JUNIOR, 2018).

O levantamento realizado pelo COTER e publicado por Oliveira Junior em seu estudo mostra que no período de 1988 a 2018 houve aumento do emprego da Força Terrestre nas Operações GLO:

Tabela 1 – Emprego das FA em Op GLO

Comando Militar de Área	GLO (1988 - 2018)
CMA	39*
CMN	02
CMNE	35
CML	65
CMS	04
CMO	14
CMSE	06
CMP	15
TOTAL	129

Fonte: Comando de Operações Terrestres (COTER) _ até 12 Abr 2018.
 Computadas Op de varredura nos presídios
 *Preponderantemente Op de varredura nos presídios

Tabela 1 – Emprego das FA em Op GLO

Fonte: COTER

2.2 A FUNÇÃO COMBATE LOGÍSTICA E O EMPREGO DO B LOG

O Manual de Campanha, Lista de Tarefas Funcionais EB70-MC-10.341, (Brasil, 2016) conceitua a Função de Combate Logística:

“A função de combate Logística integra o conjunto de atividades, as tarefas e os sistemas inter-relacionados para prover apoio e serviços, de modo a assegurar a liberdade de ação e proporcionar amplitude de alcance e de duração às operações. Engloba as Áreas Funcionais de apoio de material, apoio ao pessoal e apoio de saúde.” (Brasil, 2016).

Após compreender a Função Combate Logística é essencial para o bom andamento das operações é necessário conhecer o emprego do Batalhão Logístico, particularmente o que diz respeito a sua missão, conforme preconiza o Manual de Ensino do Batalhão Logístico, EB60-ME-12.302 (Brasil, 2020).

“A missão dos B Log é proporcionar apoio logístico a todos os elementos orgânicos da Grande Unidade (GU). O Batalhão Logístico constitui a fração básica responsável pela execução das tarefas logísticas em benefício das Organizações Militares (OM) da GU. Na forma de apoio por área, poderá apoiar outras OM não orgânicas da GU.” (Brasil, 2020).

Assim como, o mesmo manual descreve a organização de um Batalhão Logístico:

“O Batalhão Logístico se organiza de acordo com as necessidades logísticas dos elementos apoiados, ou seja, “na medida certa”. Uma mudança nesses elementos pode determinar um reajustamento nas atividades e tarefas de apoio do batalhão. De forma geral, o Batalhão Logístico poderá ser constituído pelas seguintes subunidades (ou frações destas):

- a) Companhia de Comando e Apoio;
 - b) Companhia Logística de Manutenção;
 - c) Companhia Logística de Suprimento; e
 - d) Companhia Logística de Transporte;
- (Brasil, 2020)”.

Como forma de ilustrar pode-se verificar a figura da estrutura organizacional de um Batalhão Logístico:

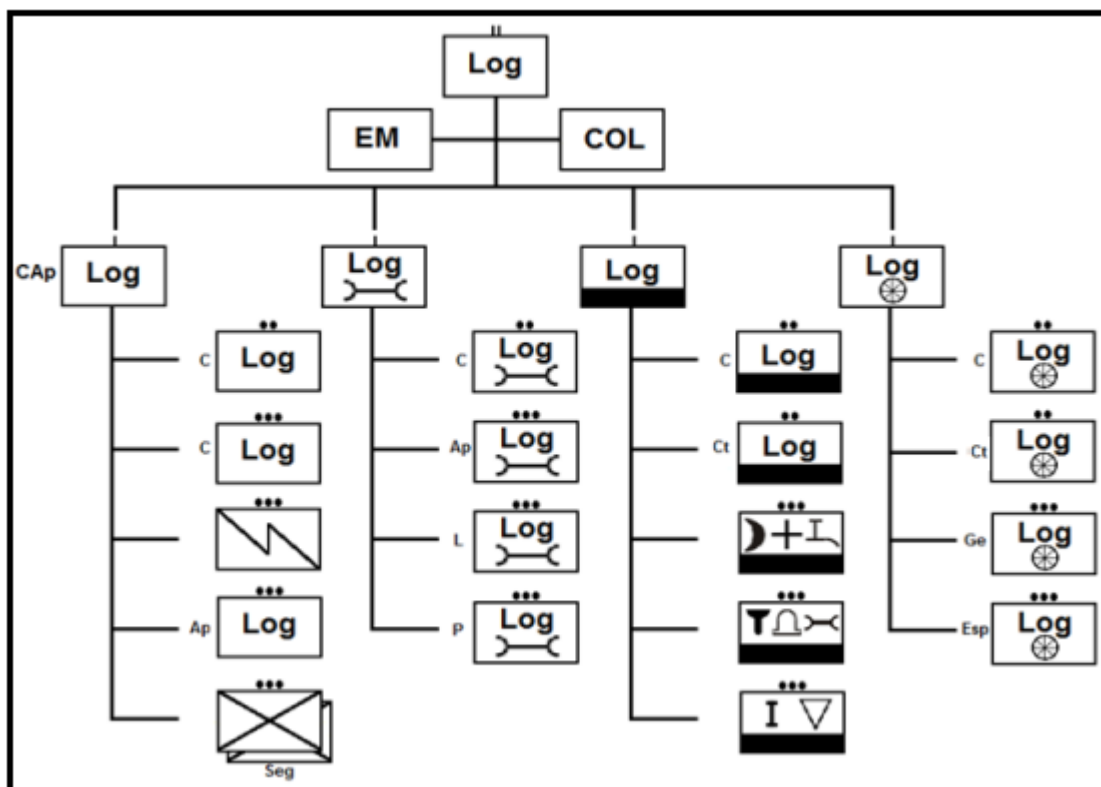


Figura 3 – Estrutura do B Log

Fonte: Manual de Ensino do Batalhão Logístico

Cabe destacar ainda que a Companhia de Recursos Humanos e Companhia de Saúde não são orgânicas dos B Log, no caso deste último a exceção ocorre nos Batalhões Logísticos Pára-Quedistas e Aeromóveis, como destaca o Manual do B Log:

“Em relação à execução das tarefas da função logística de saúde, os B Log, exceto os B Log das Brigadas Pára-quedaista e Aeromóvel, não possuem estrutura fixa ou fração para apoio às OM da brigada. Contudo, em operações, o B Log, em princípio, receberá uma Companhia de Saúde Avançada, do Batalhão de Saúde (B Sau), do Grupamento Logístico, que

será o escalão superior para fins de apoio logístico. Em relação à execução das tarefas da função logística de Recursos Humanos, o B Log não possui estrutura fixa ou fração para apoio às OM da brigada. Contudo, em operações, receberá uma Companhia Logística de Recursos Humanos, oriunda do Batalhão de Recursos Humanos, do Grupamento Logístico.” (Brasil, 2020)

De maneira geral os Batalhões Logísticos podem ser empregados das seguintes formas:

O Batalhão Logístico presta apoio logístico à brigada por meio da realização das funções logísticas de suprimento, engenharia, recursos humanos, manutenção, transporte e salvamento. O B Log desdobra seus meios, para o cumprimento de sua missão, em uma Base Logística de Brigada (BLB) e, se for o caso, em um Destacamento Logístico (Dst Log). (Brasil,2020)

Cabe ressaltar que o emprego mais comum nas operações em ambiente urbano, particularmente nas operações de GLO tem sido como Destacamento Logístico, tendo em vista a capacidade de moldar o seu emprego, conforme a necessidade da operação:

O Dst Log da BLB é uma estrutura flexível, modular e adaptada às necessidades logísticas dos elementos apoiados. Será constituído a partir dos meios logísticos das SU do Batalhão, podendo também utilizar-se dos meios recebidos. Seu emprego proporciona um apoio logístico cerrado e contínuo aos elementos de manobra e apoio ao combate da GU. (Brasil, 2020)

Convergente a essa ideia, outro conceito importante e que faz parte do emprego do Batalhão Logístico é chamado de Logística na Medida Certa, como podemos verificar na seguinte citação:

“O conceito de “logística na medida certa” não admite a formação de grandes estoques logísticos, cuja manutenção demanda grandes estruturas que acabam por absorver mão de obra, recursos, processos e aparatos de segurança orgânica. A LMT na medida certa deve buscar encurtar o gap existente entre o levantamento de necessidades (1ª fase do ciclo logístico) e a distribuição (4ª fase do ciclo logístico).” (Brito, 2020)

A missão da logística é dispor a mercadoria ou o serviço certo, no lugar certo, no tempo certo e nas condições desejadas, ao mesmo tempo em que fornece a maior contribuição à empresa” (BALLOU, 2001, p.21).

Nesse contexto de logística na medida certa, destacam-se as novas competências que pautam o emprego dos Batalhões Logísticos, a mais importante delas atende pelo acrônimo FAMES (Flexibilidade, Adaptabilidade, Modularidade, Elasticidade e Sustentabilidade).

a) Flexibilidade:

Característica de uma força que dispõe de estruturas com mínima rigidez preestabelecida, o que possibilita sua adequação às especificidades de cada situação de emprego considerado os fatores da decisão.

b) Adaptabilidade:

Característica de uma força que permite o ajuste à constante evolução da situação e do ambiente operacional e a adoção de soluções mais adequadas aos problemas militares que se apresentem.

c) Modularidade:

Característica de uma força que lhe confere a condição de, a partir de uma estrutura básica mínima, receber módulos que ampliem seu poder de combate ou lhe agreguem capacidades.

d) Elasticidade:

Característica de uma força que, dispondo de adequadas estruturas de Comando e Controle e de Logística, lhe permite variar o poder de combate pelo acréscimo ou supressão de estruturas, com oportunidade.

e) Sustentabilidade:

Característica de uma força que lhe permite durar na ação, pelo prazo que se fizer necessário, mantendo suas capacidades operativas, resistindo às oscilações do combate. (Brasil, 2020)

De acordo com manual de Logística Militar Terrestre: “A Logística deve ser concebida para atender às operações de amplo espectro, em situações de guerra e não guerra, com uma estrutura capaz de evoluir de uma situação de paz para a de guerra/conflito armado. Para tanto, sua organização será pautada pela flexibilidade, adaptabilidade, modularidade, elasticidade e sustentabilidade.” (BRASIL, 2018)

2.3 O AMBIENTE OPERACIONAL URBANO E A ATUAÇÃO DO B LOG

Após verificar os subsídios para o emprego das Forças Armadas em ambiente urbano, é necessário compreender a função de combate logística e o emprego do Batalhão Logístico. É pertinente dizer que o cenário da guerra mudou, a urbanização migrou o espaço de batalha para os grandes centros, como confirma Graham:

A guerra, como todo o resto, está sendo urbanizada. As grandes disputas geopolíticas – de mudança cultural, conflito étnico e mistura social diaspórica; de rerregulamentação e liberalização econômica; de militarização, informatização e exploração de recursos; de mudança ecológica – estão, e em um grau cada vez maior, se reduzindo a conflitos violentos nos espaços estratégicos da nossa era: as cidades contemporâneas. As lutas geopolíticas do mundo se articulam cada vez mais em volta de conflitos violentos sobre espaços urbanos estratégicos, e, em muitas sociedades, a violência em torno dessa guerra civil e cívica molda a vida urbana cotidiana. (GRAHAM, 2016)

A logística, de maneira geral, sofre influências que caracterizam o ambiente em que o apoio será prestado. A complexidade política e a natureza dinâmica de cada cenário operacional; a geografia topográfica e as variações climáticas de teatros de operações; a quantidade de países envolvidos e a grande variação das normas e procedimentos operacionais e de logística; a língua e as diferenças de comunicação são aspectos que tem repercussão direta em como a logística será planejada e executada, sendo importante sua análise e estudo (LESLIE 2012).

As citações acima demonstram como a mudança do espaço de batalha impõe à logística e aos seus elementos de apoio desafios complexos de serem superados.

2.4 O COMPLEXO DA MARÉ EM 2014

Conforme mostrado na Figura 4, e detalhado por PEREIRA, 2016, assim era organizado o Complexo da Maré: “Com aproximadamente 140 mil habitantes, o complexo de 16 comunidades está posicionado entre os três maiores eixos viários da cidade (Avenida Brasil, Linha Amarela e Linha Vermelha), onde uma possível interrupção do fluxo em apenas uma dessas vias ocasionaria sérios transtornos à mobilidade da capital fluminense. Além disso, a região está em permanente conflito entre as três facções criminosas mais influentes (Milícia, Comando Vermelho e Terceiro Comando Puro) e sua localização geográfica é bem próxima ao Aeroporto Internacional Tom Jobim (Galeão), porta de entrada de muitos turistas internacionais para os grandes eventos.”

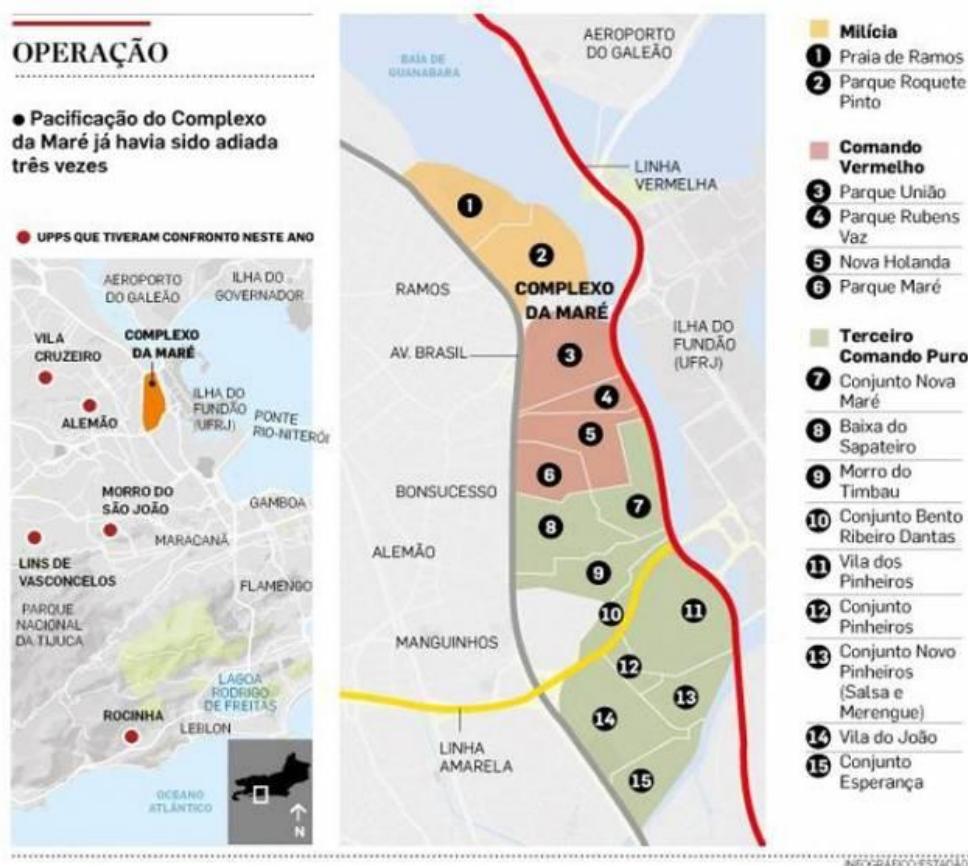


Figura 2 – Áreas de Atuação na Maré

Fonte: O Estado de São Paulo.

Em um primeiro momento, assim que foi emitida a ordem de pacificar o Complexo da MARÉ, o 1º Contingente responsável por cumprir essa Missão foi a FT VELAME, composta por integrantes da Brigada de Infantaria Paraquedista. Após o período de permanência da Brigada de Infantaria Paraquedista os demais contingentes sucediam-se por um período aproximado de 2 (dois) a 3 (três) meses. A operação teve início no dia 05 de abril de 2014 e terminou no dia 30 de junho de 2015, durante esse período, o Ministro Jacques Wagner prorrogou duas vezes a permanência das tropas federais na região. No dia 30 de junho de 2015 os últimos militares das Forças Armadas se retiraram para dar lugar às Polícias Militares do Estado do Rio de Janeiro.

Alguns dados sobre a presença das Forças Regulares na Pacificação da Maré são demonstrados na Figura 5.



Figura 3 – Dados da Força de Pacificação

Fonte: Ministério da Defesa

Segundo Escoto (2015, p. 9), A missão da F Pac MARÉ foi, a partir de 050000Abr14 (00:00 horas do dia 5 de abril de 2014), realizar a interdição e o investimento a pé, motorizado e mecanizado sobre toda Área de Operações Maré (A Op MARÉ); substituir as tropas da PMERJ que estavam operando na área; e conduzir operações para pacificar A Op MARÉ, em conjunto com os Órgãos de Segurança e Ordem Pública (OSOP) e outras agências civis (governamentais e não governamentais). Para isso, proteger a população; impedir e reprimir as ações das facções criminosas; prender seus integrantes; e apreender armamento, munição, drogas e outros materiais ilícitos.

2.5 O DESDOBRAMENTO DA FORÇA DE PACIFICAÇÃO

Segundo Escoto, a F Pac MARÉ foi constituída da seguinte maneira, “ A Força de Pacificação Maré (F Pac MARÉ) foi constituída por um Estado-Maior Conjunto; 03 Forças-Tarefa Batalhão de Infantaria Paraquedista (FT BIPqdt) [FT

AFONSOS, FT SANTOS DUMONT e FT VELAME]; o Grupamento Operativo de Fuzileiros Navais MARÉ (GptOpFuzNav-MARÉ); 01 Esquadrão de Cavalaria Mecanizado do 15º Regimento de Cavalaria Mecanizado (Esqd C Mec/15 o RC Mec) ; 01 Força-Tarefa de Operações Especiais (FTOpEsp); a 1ª Companhia de Engenharia de Combate Paraquedista (1ª Cia E Cmb Pqdt); a 20ª Companhia de Comunicações Paraquedista (20ª Cia Com Pqdt); 01 Destacamento Logístico do 20º Batalhão Logístico Paraquedista (Dst Log/20º B Log Pqdt); Elementos (Elm) de Inteligência (Intlg), Comunicação Social (Com Soc), Guerra Eletrônica (GE), Aviação (Av) e Assessoria Jurídica (Ass Jur)/CML; tropas da F Pac [Cia Cmdo Bda Inf Pqdt (+ 36 o Pel PE Pqdt, 01 Pel/BPE e 01 Pel/BG)]; e o 1º Esqd Cav Pqdt e 01 Pel Fuz Nav Mec (hipotecado) em Reserva. Além disso, a F Pac recebeu 01 Cia da Polícia Militar do Estado do Rio de Janeiro (PMERJ) sob controle operacional. O efetivo total empregado foi de 2.576 militares e policiais militares, dos quais 1.439 da Bda Inf.

O 2º Contingente, Força de Pacificação Niederauer (FPac Niederauer), assumiu a operação no dia 31 de maio e só seria substituído no dia 31 julho de 2014. “A Força de Pacificação Niederauer contará com um efetivo aproximado de 2.100 militares que, no período de 31 de maio a 31 de julho de 2014, desenvolverão as ações de planejadas para a Operação São Francisco II, que incluem, dentre outras missões, a condução de intenso e continuado patrulhamento, revistas e ações guiadas pela inteligência para apoiar a estabilização da área e preservar a ordem pública e, ainda, proteger as pessoas e o patrimônio público e privado, para buscar a paz social.”

Sua organização era constituída da seguinte forma:

1 (um) Destacamento de Comando; 1 (um) Destacamento Logístico, integrado por militares do 4º Batalhão Logístico, sob o comando do Tenente Coronel André Luiz Mariano Figueira Cruz, comandante do 4º B Log; 1 (um) Batalhão de Força de Pacificação, denominado de Força Tarefa 29º BIB, constituído por efetivos de Organizações Militares subordinadas aos Comandos da 6ª Brigada de Infantaria Blindada (Santa Maria-RS), 1ª Brigada de Cavalaria Mecanizada (Santiago-RS), 2ª Brigada de Cavalaria Mecanizada (Uruguaiana-RS) e Artilharia Divisonária/3 (Cruz Alta-RS), sob o comando do Tenente Coronel Rudimar Pucheta Gonsalves, comandante do 29º BIB; 2 (dois) Batalhões de

Força de Pacificação, composto por militares de Organizações Militares do Exército da Guarnição do Rio de Janeiro; 1 (um) Batalhão de Força de Pacificação, com militares do Corpo de Fuzileiros Navais da Marinha do Brasil; e 1 (um) Esquadrão de Cavalaria Mecanizado, constituído de 2 (dois) Pelotões do 19º Regimento de Cavalaria Mecanizado (Santa Rosa-RS), e 1 (um) Pelotão de Infantaria Mecanizado da 15ª Brigada de Infantaria Mecanizada (Cascavel-PR).

2.6 O DESDOBRAMENTO LOGÍSTICO

Os Batalhões Logísticos trabalhavam de forma flexível e modular. Conforme consta no Relatório Final da Missão da Força de Pacificação IV da Operação São Francisco, o 2º B Log L foi empregado por meio de um Destacamento Logístico que continha os Módulos de Suprimento, Módulo de Manutenção, Módulo de Transporte e um Módulo de Saúde, além de contar com um Pelotão de Comando e Apoio, onde estava inserido o Estado Maior do Destacamento Logístico. O Destacamento Logístico ficou desdobrado nas instalações do 1º Depósito de Suprimento (1º D Sup).

Conforme consta no Relatório Final da Missão do 2º B Log L, foram elencadas as seguintes capacidades logísticas para o cumprimento da missão da F Pac:

2.6.1 Módulo de Suprimento

O Classe I, incluindo água, contou com o apoio para abastecimento das Cisternas de Água da Companhia Estadual de Águas e Esgotos do Rio de Janeiro (CEDAE – RJ), e quando havia falta de água no Rio de Janeiro, era utilizado as instalações do Depósito Central de Munições (D C Mun). Além disso, era utilizado água envasada para distribuição para F Pac.

Quanto aos gêneros alimentícios eram divididos em (Quantitativo de Subsistência) QS e (Quantitativo de Rancho) QR. O QS era carregado no 1º D Sup e acondicionado nas instalações improvisadas que foram cedidas ao Dst Log. Quanto aos frigorificados, eram acondicionados em containers refrigerados que foram cedidos pela Base de Apoio Logístico do Exército (B Ap Log Ex).

O QR era adquirido por meio de licitação junto aos fornecedores, por meio de editais vigentes com os quais o 1º D Sup tinha licitado à época. A situação do QR foi um fator complicador, tendo em vista que boa parte dos editais estavam com sua vigência terminando e com os itens já em sua capacidade de adesão esgotada.

Outra necessidade verificada quanto ao Classe I foi a utilização de empilhadeiras com militares possuidores de curso de operador de empilhadeira.

Quanto ao CI II, existiu uma grande demanda no início da operação por meio da distribuição de novo fardamento, colete balístico e material de OCD entre outros materiais tais como saco de dormir, cama de campanha, entre outros.

O CI III utilizou três cisternas de combustível, sendo uma reserva, visando sempre a continuidade do apoio em caso de pane de alguma Vtr, o abastecimento das reservas era feito no Posto de Combustível que ficava no Centro de Preparações de Oficiais da Reserva – RJ (CPOR - RJ), que contava com o apoio da Empresa Petrobrás.

No caso de óleos e lubrificantes a demanda foi atendida em grande parte, porém seria necessário maior agilidade para obter óleos e lubrificantes de viaturas de engenharia especializadas.

Quanto ao Classe V, a munição era recolhida no D C Mun e acondicionada em containers no Dst Log. A entrega do Suprimento CI V era feita na Instalação de Suprimento no Dst Log.

Quanto ao Sup CI VIII foi necessário a utilização de repelentes e protetor solar para as operações e o acondicionamento do Sup CI VIII não foi nas condições mais adequadas.

2.6.2 Módulo Manutenção

No CI V, houve pouca necessidade de manutenção corretiva do armamento, tendo em vista que o armamento fornecido era novo. Outro fator importante para o andamento das operações e disponibilidade do MEM foi o Apoio Cerrado prestado pelo Dst Log a todos Elementos da F Pac IV, levantando

as necessidades dos armamentos e realizando a Mnt corretiva com peças da sede do 2º B Log L, o que permitiu o aumento da disponibilidade de armamento.

No CI IX, grande parte das Viaturas empregadas na operação eram novas, o que gerou menos gasto com manutenção corretiva, a maior parte das peças de viaturas e serviços realizados foram providos por intermédio da OM militar local (Pq R Mnt/1), tendo algumas peças empregadas também oriundas da Gu de Campinas.

Foi realizada a manutenção de 06 (seis) Vtr Bld, sendo uma Urutu Ambulância. A existência de um número grande de concessionárias na região contribuiu com o índice de disponibilidade de viaturas para emprego nas operações.

O suprimento de fundos foi um fator primordial para a realização da manutenção na Operação São Francisco. Grande parte das necessidades de aquisição de peças e serviços que necessitavam ser resolvidos com presteza teve o suprimento de fundos com fator preponderante para a resolução dos problemas de manutenção.

2.6.3 Módulo de Transporte

O módulo de transporte funcionava integrado com as atividades e tarefas da função logística Suprimento, tendo como missão precípua transportar o suprimento nas CI I, III, V e produtos acabados das demais Classes, para as OM da F Pac.

O Destacamento contava com as seguintes Viaturas:

1	VTE Emp Geral 8 T - CLS
2	VTNE 5 Ton
3	VTNE 5 Ton
4	VTNE 5 Ton
5	VTNE 5 Ton
6	VTP Fiesta
7	VTP Ônibus
8	VTNE Marruá
9	VTE Baú Frigorificado
10	VTNE Baú 9 kg

11	VTE Cisterna de água
12	VTE Cisterna de Comb
13	VTE Cisterna de Comb
14	VTE Adm Ambulância
15	VE Baú Oficina
16	VTE Socorro Pesado
17	VTE Socorro Leve
18	VTP Uno
19	VTNE Marruá
20	VTNE Marruá
21	VTNE Baú 3,6 Kg
22	VTE Cisterna de água
23	VTE Cisterna de Combustível
24	VTE Toyota Ambulância
25	VTE Socorro Leve
26	VTE Munck 7 Ton

Tabela 2 - Plj Vtr DO Dst Log IV

Fonte: O Autor

Além das Vtr orgânicas do Batalhão foi contratado o serviço de transporte rodoviário para poder transportar pessoal nos períodos de arejamento.

2.6.4 Módulo de Saúde

Quanto à Função Logística de Saúde, no que tange a evacuação de pessoal feridos e acidentados, houve o reconhecimento e contato prévio com hospitais e unidades médicas da região – HCE, Hospital Getúlio Vargas e UPA na Maré – facilitando a evacuação de pessoal quando necessária.

2.6.5 – Outras Atividades Logísticas

Cabe salientar que apesar de não estar no organograma do Destacamento Logístico, havia durante a operação o serviço contratado de lavanderia, atividade inerente da Função Logística Recursos Humanos.

De acordo com a natureza da tropa, havia necessidades de recompletamento de itens básicos que os militares foram ressupridos. No 2º Contingente, por exemplo, houve um recompletamento de Erva Mate, dado a origem da maioria dos integrantes do 2º contingente ser da Região Sul do País.

3 METODOLOGIA

O presente trabalho foi realizado dentro de um processo científico e calcado em procedimentos metodológicos conduzido com o emprego de técnicas e processos para a pesquisa e a formulação de uma produção científica que busque responder a problemática, supracitada no item 1.1. Para contribuir com a resolução dessa questão, os critérios elencados, serão descritos a seguir.

O roteiro a ser seguido pelo presente estudo foi iniciado com a revisão teórica do tema, através da consulta bibliográfica a manuais doutrinários, documentos e trabalhos científicos (artigos, trabalhos de conclusão de curso e dissertações), a qual prosseguirá até a fase de análise dos dados coletados neste processo (discussão de resultados). Concomitantemente à revisão bibliográfica, serão realizados questionários junto aos Oficiais, Subtenentes e Sargentos que participaram da Operação São Francisco (elemento apoiado e elemento apoiador), bem como será realizado entrevista com militares que estiveram presentes nessas operações.

3.1 Objeto Formal de Estudo

A variável independente (VI) do presente trabalho é a estrutura empregada dos Batalhões Logísticos nas Operação São Francisco. A variável dependente (VD) é a efetiva solução das demandas das tropas de primeiro escalão. Já as variáveis intervenientes são a coerência entre a doutrina e a prática, a utilização de processos, módulos e capacidades não utilizadas

O objeto formal de estudo está limitado a estrutura do apoio logístico prestado pelo Batalhão Logístico nas Operações São Francisco, operações ocorridas em ambiente urbano, realizada em comunidades da cidade do Rio de Janeiro que formam o Complexo da Maré, no período de maio a julho e outubro a dezembro de 2014.

3.2 Amostra

O presente estudo abrange uma população de Oficiais, Subtenentes e Sargentos que trabalharam na Operação São Francisco.

3.3 Delineamento da Pesquisa

Quanto à natureza, a presente pesquisa é do tipo aplicada, por ter como objetivo gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos relacionados à estrutura de Apoio Logístico prestado pelos Batalhões Logísticos nas operações em ambiente urbano, com o objetivo de responder a problemática e gerar respostas que tenham valia para o Exército Brasileiro, valendo-se para tal do método indutivo como forma apoiar a tomada de decisão conforme o presente estudo se propõe.

No que se refere aos procedimentos técnicos utilizados na coleta dos dados, classifica-se como uma pesquisa bibliográfica (trabalhos anteriores, manuais e livros), documental (relatório de apoio logístico da missão) e de estudo de caso (estudo do apoio logístico prestado nas Operações São Francisco II e IV. Em relação a forma de abordagem, esta pesquisa é qualitativa, incluindo também tratamento quantitativo. Quanto aos objetivos, é uma pesquisa exploratória e experimental. E seu delineamento foi embasado com o fichamento, confecção de questionário, entrevista com militares que participaram da Operação São Francisco e a análise argumentativa dos dados levantados.

3.4 Procedimentos para revisão da literatura

Com o objetivo de realizar a definição de termos, levantamento das informações de interesse, bem como a estruturação de um modelo teórico de análise, será elaborada uma revisão de literatura nos seguintes moldes:

a. Fontes de busca

- Monografias da Rede de Bibliotecas Integradas do Exército;
- Artigos científicos das bases de dados do Google Acadêmico;
- Manuais do Exército Brasileiro;
- Relatório de todo o apoio logístico prestado na Operação São Francisco IV.
- Experiência vivida pelos militares em operações urbanas.

b. Estratégia de busca para as bases de dados eletrônicas

A busca das fontes a respeito do assunto será realizada através de sites de busca da internet, utilizando-se os seguintes termos: "batalhão logístico", "apoio logístico", "Operação São Francisco", "ambiente urbano", "estrutura", "logística", "operações" e "missões de paz".

3.5 Procedimentos Metodológicos

Para se chegar ao material coletado que servirá de apoio ao presente estudo foram consultados materiais bibliográficos científicos no portal da Biblioteca do Exército (BDEx), tais como trabalhos anteriores, manuais e livros, documentos (relatório de apoio logístico da missão), bem como materiais bibliografia estrangeira retirados de sites na internet em pesquisa realizada através da plataforma de buscas.

Para a inclusão das referidas fontes foram utilizados os seguintes critérios: Estudos publicados em português e em inglês; estudos publicados relacionados à utilização do Batalhão Logístico em outros tipos de operação militar; estudos publicados relacionados à Operação São Francisco e outras Operações Urbanas e estudos publicados relacionados à Garantia da Lei e da Ordem e/ou Operações em Ambiente Urbano.

Ao falarmos do critério de exclusão, não se admitiu no presente estudo, dados publicados relacionados às Operações em Ambiente Urbano que não estivessem aliados às Ciências Militares.

3.6 Instrumentos

Os instrumentos para a coleta dos dados do presente trabalho serão pesquisas bibliográficas e dados dos apoios logísticos prestados, questionários e entrevista com militares que participaram das missões delimitadas anteriormente. Os referidos instrumentos serão respondidos de forma voluntária e virtual. Com isso, poderão ser enviados questionários aos Oficiais, Subtenentes e Sargentos que participaram da Operação São Francisco II e IV, tanto os que representam o elemento de apoio logístico, quanto aqueles que foram apoiados pelo Destacamento Logístico empregado. A aplicação dos referidos instrumentos se justifica juntamente ao confronto de dados de

relatórios passados, as perspectivas dos elementos apoiador e o apoiado, o desencadeamento do processo logístico e o resultado finalístico entregue aos elementos em 1º escalão.

3.7 Análise dos Dados

A análise dos dados a serem obtidos com a pesquisa bibliográfica e documental; e com os questionários e pesquisas aplicados nos sujeitos elencados no item 3.2, foi realizada de forma sequencial e simplificada, a fim de compor um caminho coerente e lógico que permita chegar a uma solução para o problema de pesquisa.

Assim, visto que os questionários visam a reunião de dados advindos de opiniões e experiências profissionais, estes serão analisados através de sua forma estatística, representando, portanto, o pensamento desenvolvido ou concebido pela maioria dos elementos da amostra (refletindo um possível consenso, dependendo de sua expressividade) que realizarão o questionário. Estes dados serão apresentados através de gráficos e tabelas, de forma a facilitar ao leitor o entendimento dos resultados, que serão discutidos e desenvolvidos na conclusão.

Serão, então, realizadas correlações e análises conjuntas entre os resultados obtidos e os dados reunidos com a revisão de literatura, as quais proporcionarão um confronto entre todos esses dados, permitindo ao autor a eliminação de dados incoerentes e discrepantes.

Em resumo, a análise dos dados será feita para atender aos objetivos da pesquisa, comparando e confrontando dados e provas, a fim de responder às questões de estudo. Dessa forma, cada questão de estudo fornecerá uma solução parcial e os indícios necessários para uma melhor compreensão e solução do problema de pesquisa. Espera-se assim, confirmar quais foram as capacidades logísticas utilizadas durante a operação São Francisco e se há necessidade de alterar a estrutura e/ou processos, por meio de módulos bem como entender as conseqüências desta medida para a efetiva solução das necessidades logísticas das tropas de primeiro escalão.

3.8 JUSTIFICATIVAS

O tema do presente projeto é de grande relevância para o Exército Brasileiro tendo em vista as inúmeras participações da Força Terrestre nos conflitos das últimas décadas nesse ambiente.

O Estado Maior do Exército em sua recente publicação alterou por meio da Portaria – EME/C Ex N^o 623, DE 24 DEZEMBRO 2021, Centro de Instrução de Operações de Garantia da Lei e da Ordem (CIOpGLO) para Centro de Instrução de Operações Urbanas (CIOU), dessa forma, o principal Estabelecimento de Ensino voltado para as operações urbanas se aproxima da visão Norte – Americana que é denominada *Military Operations on Urbanized Terrain (MOUT)*. O que demonstra a presente preocupação da Força Terrestre com o tema em questão.

Apesar da constante preocupação com o tema, a logística ainda é parte minoritária quando o assunto é operações urbanas, não obstante parte significativa dos Batalhões Logísticos terem atuado em operações dessa natureza, não há, até o presente momento, documentações que estejam integradas e que sirvam como fonte norteadora para o emprego dos B Log nesses ambientes.

Seria de grande interesse, por exemplo, para um Oficial de Operações ter em sua posse, a estrutura ideal de apoio do Batalhão Logístico em Operações de Garantia da Lei e da Ordem, pois dessa forma, conseguiria realizar um melhor planejamento, detalhando a organização do B Log, os grupos funcionais a serem utilizados, bem como o valor de sua tropa que seria empregado nesse tipo de missão.

Posto isso, é importante ponderar que a estrutura do B Log se molda conforme necessidade do elemento apoiado, respeitando a singularidade do Teatro de Operações (TO) e as capacidades do elemento apoiador.

Sendo assim, é vital que o tema do presente estudo seja amplamente debatido, para que no futuro breve, os comandantes em exercício de um Batalhão Logístico possam estruturar o apoio de forma adequada, mesmo que de forma primária, e a partir dessa estrutura consiga moldar visando atender a demanda dos elementos em 1^o Escalão.

4 RESULTADOS

Nessa fase do trabalho será apresentado os resultados da pesquisa enviada aos militares que participaram da Operação São Francisco em suas diferentes fases.

De acordo com o Apendicê A (Entrevista) e um questionário baseado no Google Forms com a opinião de militares que participaram das Operações Logísticas, discorreremos e apresentaremos os resultados obtidos para que na sequência dos trabalhos possamos realizar uma discussão dirigida acerca do que foi respondido pelos militares da pesquisa.

4.1 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

A apresentação dos resultados será demonstrada por tópicos de acordo com cada pergunta realizada dentro do questionário, com exceção dos dados gerais dos questionados. Dados gerais dos entrevistados serão apresentados de forma consolidada, fazendo com que informações de menor relevância para a discussão do próximo capítulo não seja enfadonha e perca o interesse do leitor.

4.1.1 Dados Gerais

O Sr Participou da Operação São Francisco no Complexo da Maré (Rio de Janeiro - RJ)?
55 respostas

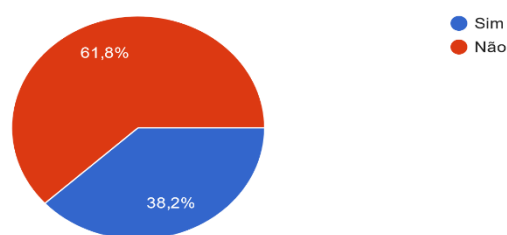


Gráfico 1 – Questão 1 do Questionário

Fonte: o autor

Qual seu Quadro, Arma ou Serviço?

54 respostas

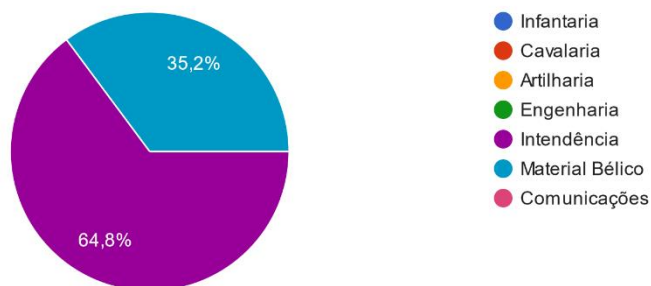


Gráfico 2 – Questão 2 do Questionário

Fonte: o autor

Por qual OM o Sr participou na Operação?

32 respostas

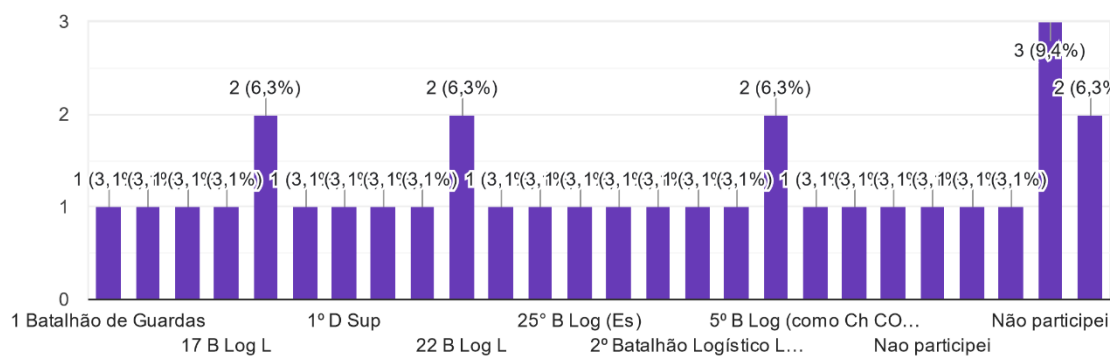


Gráfico 3 – Questão 3 do Questionário

Fonte: o autor

4.1.2 O Emprego do Destacamento Logístico

Sua OM foi empregada como um Destacamento Logístico?

37 respostas

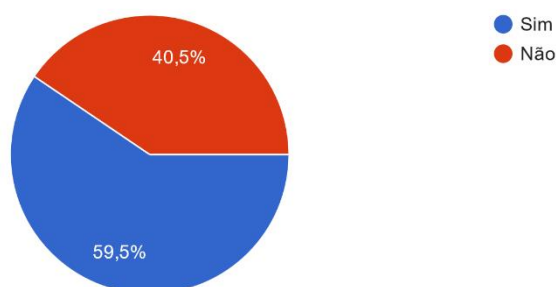


Gráfico 4 – Questão 4 do Questionário

Fonte: o autor

4.1.3 Os Módulos do Destacamento Logístico

Quais módulos foram empregados pelo Destacamento Logístico?

32 respostas

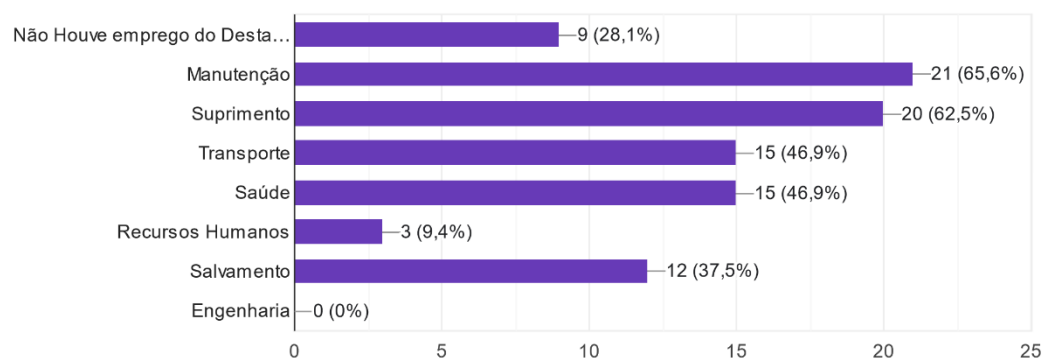


Gráfico 5 – Questão 5 do Questionário

Fonte: o autor

4.1.4 A Importância dos Módulos Logísticos

O Sr acredita que todos os módulos foram importantes durante a Operação?

34 respostas

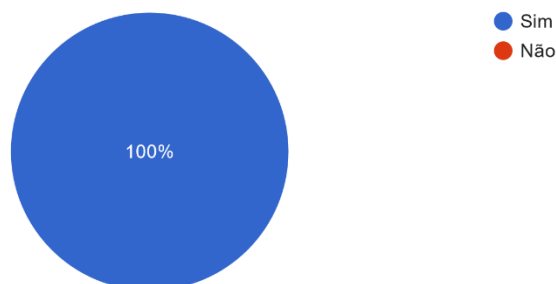


Gráfico 6 – Questão 6 do Questionário

Fonte: o autor

4.1.5 As Necessidades do Destacamento Logístico

O(A) Sr(a) acredita que o Destacamento Logístico necessitava de mais algum módulo logístico?

34 respostas

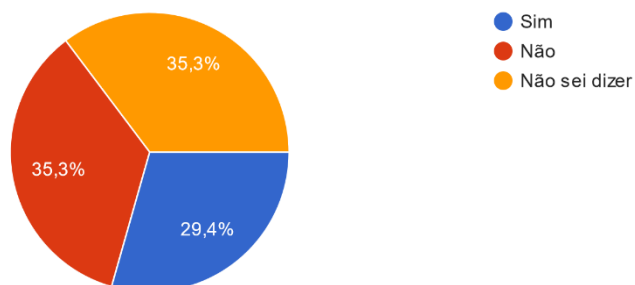


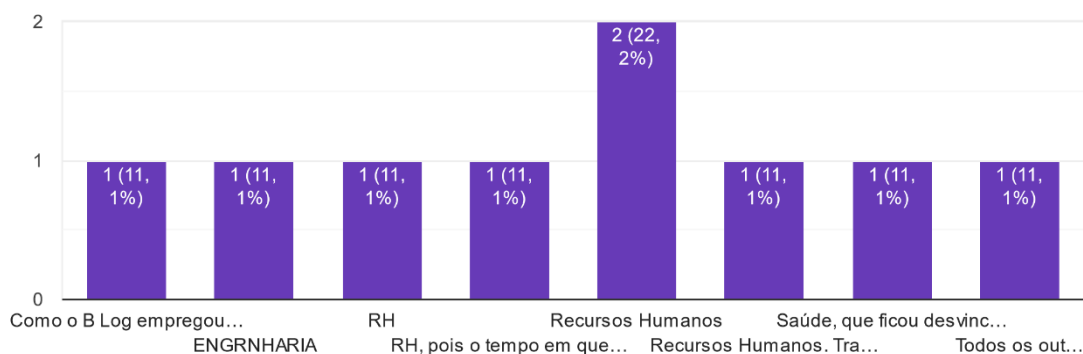
Gráfico 7 – Questão 7 do Questionário

Fonte: o autor

4.1.6 As Necessidades do Destacamento Logístico

Caso positivo na resposta anterior, qual módulo seria?

9 respostas



4.1.7 Entrevista Maj Filgueiras

O Maj Frederico Silva **Filgueiras**, participou da Operação São Francisco durante 66 dias como Oficial de Ligação da F Pac com o CCop Log/CML, oriundo do 2º B Log e esteve presente no IV Contingente da Operação São Francisco.

Perguntado de que forma atuou o 2º Batalhão Logístico L, respondeu que atuou como Destacamento, subdividido em módulo suprimento, módulo manutenção e módulo de saúde. Perguntado quanto as dificuldades encontradas no que tange o aspecto logístico, elencou os seguintes fatores: empenhar em fornecedores na cidade do Rio de Janeiro-RJ; Instalações de alojamento ruins ou inexistentes para a tropa da Brigada, o que levou a contratação de estruturas como containers e barracas climatizadas bastante custosas economicamente; demora na descentralização das notas de créditos pelos ODS; dificuldade de parar as VTR para Manutenção em face da grande intensidade da Operação; falta de um apoio mais efetivo na guarnição do Rio de Janeiro, o que levou o Cmt do CMSE a colocar as estruturas da 2ª RM, principalmente o 21º D Sup, em apoio à 11ª Bda Inf L, a exemplo do apoio em gêneros do QS.

Perguntado se atuou com a estrutura mobiliada com todos os grupos funcionais de um Batalhão Logístico, responde que apenas Suprimento, Manutenção e Saúde.

Perguntado se houve baixo ou alto dimensionamento de emprego em algum grupo funcionais módulos empregados, respondeu que trabalharam a contento

com o efetivo dimensionado, e que no total o Dst Log possuía cerca de 115 militares em 03 módulos.

Perguntado se considera que a estrutura logística conseguiu suprir as necessidades dos elementos apoiados e quais necessidades deixaram de ser atendidas, respondeu que conseguiu suprir as necessidades a cargo do B Log. No entanto, existem outras necessidades logística que não foram bem cumpridas (alojamento, internet, entre outras).

Perguntado se gostaria de abordar mais algum assunto, respondeu que A Op São Francisco é um excelente exemplo de apoio efetivo do B Log à sua Gu. Comparando-se esse apoio com o que ocorreu na Op furacão/2018 e com a Op arcanjo/2011-2012, certamente nessa em estudo houve um efetivo apoio. Isso ocorreu porque nas outras duas as Brigadas que não possuem sede na cidade do Rio de Janeiro foram apoiadas por tropas no Rio sem a possibilidade de contar com o apoio cerrado do seu respectivo B Log. Agravou a situação o fato das tropas.

4.1.8 Entrevista Maj Davi

O Maj **Davi** Martins Guedes Teixeira, participou da Operação São Francisco durante aproximadamente 90(noventa) dias como S Cmt do Destacamento Logístico Avançado (DLA), oriundo do 17º B Log L (Mth), Juiz de Fora-MG, integrando o III Contingente da Operação São Francisco.

Perguntado de que forma atuou o 17º B Log I (Mth), respondeu que: “em razão da proximidade geográfica entre o local de emprego e a sede da unidade, o Cmt do 17º B Log resolveu desdobrar um Destacamento Logístico. No entanto, o Batalhão operava também como um todo, pelo fato que conforme o grau de complexidade da manutenção, dos serviços requeridos ou mesmo da necessidade de suprimento, o efetivo que estava na sede (Juiz de Fora- MG) solucionava a questão. Um exemplo disso, foram as constantes demandas relacionadas à função Logística Engenharia, especialmente às relacionadas ao controle de danos em bens particulares avariados em consequência das operações. Outro exemplo foi a confecção de produtos destinados ao conforto da tropa e para incremento da segurança. Foram confeccionadas bandoleiras de três pontas para todo efetivo da Brigada empregado na operação, pela oficina

de fabricação e recuperação de material intendência (OFaRMInt). A Pelotão Pesado de Manutenção, por sua vez, fabricou plataformas de metal empregadas nas Vtr Marruá, que permitiam aos militares quando em patrulha motorizada, permanecer com maior visibilidade por sobre a viatura e a realizar a segurança à frente. Esses são apenas dois exemplos de diversas atividades desenvolvidas na própria sede em proveito da operação. Isso evitou o desdobramento desnecessário de estruturas na Guarnição do Rio de Janeiro.”

Perguntado quanto as dificuldades encontradas no que tange o aspecto logístico, elencou os seguintes fatores: “Alguns problemas estavam especialmente ligados à gestão financeira. A existência de unidades militares que compunham diferentes regiões militares causou dificuldade no controle e na disponibilização do recurso de forma ágil às unidades que compunham a 4ª Brigada. Por outro lado, a necessidade de adaptação à procedimentos administrativos de outra região militar, também dificultou a celeridade de conferência e distribuição dos materiais adquiridos como descartáveis. Um outro fato relevante foi a inexistência de alguns recursos logísticos nas unidades em primeiro escalão. Por ser um desdobramento em locais sem infraestrutura, existia a necessidade diária de abastecimento de caixas d’água das unidades. O serviço de abastecimento ocorria 24 horas em sistema de rodízio de motoristas em razão da alta demanda. “

Perguntado se atuou com a estrutura mobiliada com todos os grupos funcionais de um Batalhão Logístico, respondeu que sim. A doutrina da época previa a existência de quatro subunidades no Batalhão Logístico. Cia Log Sup, Cia Log Mnt, Cia Log Sau e Cia C Ap. As quatro subunidades foram representadas por módulos no DLA. No entanto, cabe ressaltar que na Operação foi necessário executar outras funções logísticas que na época não se havia estrutura. O transporte de pessoal de Juiz de Fora – MG para a área de Operações foi executado pelo Batalhão de forma terceirizada. O transporte de material (serviço de correios) era realizado semanalmente pelo B Log em atendimento à toda Brigada, a fim de economizar-se recursos. O serviço de lavanderia tinha aspecto misto. A sua organização e identificação era realizado pelo B Log, mas a lavagem propriamente dita executada por empresa contratada. Equipamentos de Banho artesanais foram distribuídos para as

unidades empregadas e requeriam certa manutenção. Serviços de Salvamento de viaturas eram constantemente solicitados. Por fim, a função logística de Engenharia ficou evidenciada na atuação no controle de danos, como danos provocados em muros de residências por blindados, portões danificados, dentre outros. Cabe salientar que o sucesso de tais tarefas realizadas pelo B Log, contou com certa vantagem que pode não ser comum em outros batalhões logísticos, pois foi utilizado o recurso humano existente no próprio batalhão. Neste caso, a unidade contava com talentos e capacidades não previstas no QCP, mas que foram fundamentais para execução destas outras funções logísticas requeridas na Operação.

Perguntado se houve baixo ou alto dimensionamento de emprego em algum grupo funcionais módulos empregados, respondeu que: “Acredito que o dimensionamento foi adequado, especialmente porque a Área de Operações encontrava-se muito próxima da sede, podendo ser reforçada caso fosse necessário, o que de fato não ocorreu. As limitações basicamente relacionavam-se a questões de infraestrutura, seja por instalações com limitação (Câmaras frigoríficas e depósitos muito pequenos) e falta de equipamentos como empilhadeiras, que reduziriam o tempo de espera e o emprego de pessoal para o recebimento de suprimento.”

Perguntado se considera que a estrutura logística conseguiu suprir as necessidades dos elementos apoiados e quais necessidades deixaram de ser atendidas, respondeu que: “de maneira geral a estrutura logística se mostrou muito eficiente e atendeu às necessidades das unidades da Brigada. É importante frisar que as necessidades sempre serão superiores a disponibilidade. Portanto, a experiência da 4ª Bda Inf L Mth serviu de excelente laboratório para o aprimoramento da logística militar terrestre. Essa operação mostrou pontos que podem ser aprimorados, evidenciou a necessidade de aquisição de equipamentos e até mesmo revisão doutrinária. Desse modo, os participantes dessa e de outras operações, começam a suscitar debates e reflexões que aos poucos passam a resultar efetivos resultados positivos para o Exército Brasileiro.”

Perguntado se gostaria de abordar mais algum assunto, respondeu que: “sim, um ponto interessante observado na Operação foi a importância de controle do

Suprimento/material. Há um certo mito dentre alguns militares, especialmente os mais inexperientes, que quando a operação é real a fiscalização e responsabilização administrativa são reduzidas em razão da gravidade da situação. Na verdade, como se sabe, a despeito de todas as dificuldades impostas ao efetivo empregado, a legislação permanece a mesma. O descuido com o material, o descontrole em sua distribuição, devolução e uso, resultam em problemas e processos que podem comprometer a vida do militar.

5 DISCUSSÃO

5.1 O EMPREGO DO DESTACAMENTO LOGÍSTICO

Conforme item 3.1.2 do Questionário em que perguntava se o Batalhão Logístico atuou como destacamento logístico, 59,5% responderam sim para essa pergunta, sendo que os que responderam não, não participaram da operação. Sendo assim, é importante destacar que em 2014 o emprego do Destacamento Logístico foi empregado de forma contínua por todos os Contingentes que passaram pelo Complexo da Maré.

5.2 OS MÓDULOS DO DESTACAMENTO LOGÍSTICO

De acordo com o item 3.1.3 do Questionário em que se perguntava quais módulos logísticos foram mais empregados em nível de importância durante a Operação São Francisco destacaram-se com mais votos as funções Manutenção e Salvamento com 6 votos, seguida de Suprimento com 5 votos, a Função Logística saúde, 3 e por último a Função Logística Recursos Humanos com 1 voto.

Diante desses dados é perceptível verificar que durante a Operação São Francisco a necessidade de manutenção, recuperação de Viaturas, bem como seu salvamento foram vitais para o desenrolar das operações.

Cabe ressaltar também um emprego massivo da função logística suprimento, principalmente no que tange as CI I, III e V.

5.3 OS MÓDULOS DO DESTACAMENTO LOGÍSTICO

Quanto ao questionamento do item 3.1.4 sobre a importância dos módulos logísticos durante a Operação foi unânime aos militares que todos têm sua importância para operação, mesmo que em grau de relevância menor em comparação com os demais.

5.4 AS NECESSIDADES DO DESTACAMENTO LOGÍSTICO

Quanto ao questionamento do item 3.1.5 sobre demais necessidades do Destacamento Logístico, destaca-se a Função Logística Saúde que não esteve integrada em alguns contingentes e ficou fora de Comando e Controle do Dst Log.

Também foi apontado por 6 entrevistados que a Função Logística Recursos Humanos teve menor participação durante a apresentação. De acordo com um respondente que teve o seguinte ponto de vista: "Recursos Humanos, pois o tempo que ficamos aquartelados (3 meses) causou demasiado desgaste psicológico e eventuais problemas disciplinares". O comentário feito pelo respondente faz refletir sobre a necessidade de arejamento durante determinado período da missão, ou implementar atividades como o Treinamento Físico Militar, desportos, atividades de jogos, cinema e internet, pois essas atividades podem dar ao militar que está em Operações um tempo para aliviar o estresse causado pela tensão do ritmo de operações e da mesma forma o conecta com a sociedade e não tenha dificuldades em uma reintegração após o período de missão.

Houve também respondentes que sentiram necessidade de um módulo de Engenharia, principalmente no que tange a parte de Controle de Danos.

Serviços de reparo a danos causados nas áreas de atuação da Força de Pacificação ficaram sujeitas ao dispêndio de recursos financeiros de forma emergencial por meio do cartão corporativo, em que pese que esse método deva ser utilizado para emergências e que proporcione um apoio logístico eficiente e um módulo de engenharia seria uma medida eficaz para cumprir essa tarefa e poderia reduzir a necessidade de uso do cartão corporativo.

5.5 ENTREVISTA 1

Quanto a entrevistado 1 (Maj Filgueiras) é importante destacar que de acordo com o que foi respondido pelo mesmo, a missão executada pelo III

Contingente cumpriu sua missão e conseguiu atender às demandas solicitadas. Cabe ressaltar que as maiores dificuldades encontradas foram quanto às estruturas fornecidas na Guarnição do Rio de Janeiro (alojamento, internet, bem-estar da tropa), dificuldade de realizar o processo de aquisição de bens materiais e de consumo, como se evidencia na seguinte resposta: “empenhar em fornecedores na cidade do Rio de Janeiro-RJ... demora na descentralização das notas de créditos pelos ODS ”;

5.6 ENTREVISTA 2

Quanto ao entrevistado 2 (Maj Davi) é importante destacar que de acordo com ele, a missão também foi realizada a contento, suprimindo as demandas da tropa apoiada, conforme ele diz: “de maneira geral a estrutura logística se mostrou muito eficiente e atendeu às necessidades das unidades da Brigada”.

No que tange ao aspecto logístico, assim como o entrevistado 1 diz, a opinião do entrevistado 2 converge pela mesma direção, elencando a gestão financeira como um fator dificultante da Operação São Francisco: “alguns problemas estavam especialmente ligados à gestão financeira. A existência de unidades militares que compunham diferentes regiões militares causou dificuldade no controle e na disponibilização do recurso de forma ágil às unidades que compunham a 4ª Brigada. Por outro lado, a necessidade de adaptação à procedimentos administrativos de outra região militar, também dificultou a celeridade de conferência e distribuição dos materiais adquiridos como descartáveis. Um outro fato relevante foi a inexistência de alguns recursos logísticos nas unidades em primeiro escalão.”

Além disso, o entrevistado 2 traz um ponto importante que ocorre no ambiente de operações, em que muitos associam as operações ao descontrole físico/patrimonial, o que não se mostra uma realidade: “. Há um certo mito dentre alguns militares, especialmente os mais inexperientes, que quando a operação é real a fiscalização e responsabilização administrativa são reduzidas em razão da gravidade da situação. Na verdade, como se sabe, a despeito de todas as dificuldades impostas ao efetivo empregado, a legislação permanece a mesma. O descuido com o material, o descontrole em sua distribuição, devolução e uso, resultam em problemas e processos que podem comprometer a vida do militar.”

Outro ponto que converge com a opinião do Entrevistado 1 é a necessidade de utilização do Módulo de Engenharia, principalmente no controle de danos, conforme a seguinte resposta: “No entanto, o Batalhão operava também como um todo, pelo fato que conforme o grau de complexidade da manutenção, dos serviços requeridos ou mesmo da necessidade de suprimento, o efetivo que estava na sede (Juiz de Fora- MG) solucionava a questão. Um exemplo disso, foram as constantes demandas relacionadas à função Logística Engenharia, especialmente às relacionadas ao controle de danos em bens particulares avariados em consequência das operações.”

6 CONCLUSÕES

Para a conclusão deste trabalho é necessário ressaltar a importância da metodologia que amparou o presente estudo e que foi baseada na revisão de literatura, questionários e entrevistas. As interligações realizadas com tais instrumentos permitiu que este pesquisador chegasse a um resultado sistematizado que possibilitou a obtenção de uma resposta palpável sobre o problema de pesquisa, possibilitando novos pontos de vista e revelando outros problemas suscitados durante as análises logísticas da Operação São Francisco.

O presente estudo trouxe o seguinte problema: Quais foram as lições aprendidas sobre a estrutura do apoio logístico estabelecida pelos Batalhões Logísticos na operação São Francisco com a efetiva solução às necessidades das tropas atuando em primeiro escalão?

Como forma de conduzir a pauta supracitada foi realizada a revisão acerca da Operação São Francisco. O presente estudo perpassou diversas áreas da logística e produziu conteúdo relevante para ser analisado como forma de aprofundamento das possibilidades logísticas existentes.

O objetivo geral desta pesquisa foi definido com a finalidade de analisar a estrutura de apoio do Batalhão Logístico na Operação São Francisco.

Ao cruzarmos os dados da metodologia em que foi baseado o presente estudo: questionários, entrevista e referencial teórico, é importante analisar fatores como época da operação e a constante evolução da logística após 08 anos da realização da Operação. Cabe ressaltar que os módulos empregados na

época estavam coerentes com a nova Doutrina, ou seja, em sua maioria o Batalhão Logístico foi empregado como Destacamento Logístico e dividido nos módulos de Suprimento, Manutenção, Saúde e Transporte, sendo que este último, estava inserido dentro da Função Logística Suprimento.

Um aspecto relevante foi o baixo dimensionamento da Função Logística Recursos Humanos que à época foi executada apenas por meio de serviço de lavanderia e apoiada por empresa civil.

Outro fator importante a ser destacado é a necessidade de um Módulo de Finanças em Operações, este fator, de acordo com o cruzamento dos dados foi um fator limitante da Operação São Francisco e que dificultou a capacidade operacional da tropa.

Com o presente estudo da Operação São Francisco viu-se a necessidade sobre a Função Logística Recursos Humanos ser empregada mais efetivamente, tendo em vista que em operações com alto nível de estresse é necessário para o militar ter atividades que possibilite a ele aliviar a carga de tensão que existe no combate.

Assim como ocorre no Exército Americano, um empecilho grande para o desencadear das operações é termos um Módulo Financeiro em Operações com capacidade de Gerir Recursos, realizando o controle Físico-Patrimonial, dessa forma contribuindo para o desencadear das operações, tanto no aspecto de aquisições quanto no aspecto controle interno.

REFERÊNCIAS

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. **Informação e documentação –numeração progressiva das seções de um documento escrito** – apresentação (ABNTNBR 6024:2003). Rio de Janeiro: ABNT, 2003. 3 p.

Antonello, Lizie. Operação São Francisco II - **Militares de Santa Maria partem para a Maré**. Defesanet, 2014. Disponível em: <https://www.defesanet.com.br/mout/noticia/15296/Operacao-Sao-Francisco-II---Militares-de-Santa-Maria-partem-para-a-Mare/> acesso em: 01 de fev de 2022.

BALLOU, Ronald H. **Logística empresarial: transportes, administração de materiais e distribuição física**. Tradução Hugo T. Y. Yoshizaki. São Paulo, Atlas 1993.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

Brito, GC. **A Logística na Medida Certa e O Planejamento Baseado em Capacidades: Novos Paradigmas da Logística Militar Terrestre**, Doutrina Militar em Revista, 2020.

Carpes, M.M, Coelho, C.F de Souza e Dias, G.M, A INTERVENÇÃO Federal de 2018: antecedentes e arcabouço jurídico. **A Intervenção Federal de 2018: antecedentes e arcabouço jurídico**, [s. l.], 10 abr. 2018. Disponível em: <https://ompv.eceme.eb.mil.br/seguranca-publica-e-crime-organizado-internacional/a-intervencao-federal-na-seguranca-publica-do-estado-do-rio-de-janeiro/analises?id=322>> Acesso em:28 Jan de 2022

DefesaNet, MOUT – **Exército atualiza e GLO passará a ser Operações Urbanas**. DefesaNet, [S. l.], p. 1-5, 6 jan. 2022. Disponível em: <https://www.defesanet.com.br/mout/noticia/43220/MOUT-%E2%80%93-Exercito-atualiza-e-GLO-passara-a-ser-Operacoes-Urbanas/> acesso em 01 de fev 2022.

ESCOTO, Roberto. Guerra Irregular: A Brigada de Infantaria Paraquedista como Força de Pacificação no Complexo da Maré. **Doutrina Militar Terrestre em Revista**,p. 6-25, jan-jun, 2015.

ESCOTO, Roberto. Guerra Irregular - A Brigada de Infantaria Paraquedista do Exército Brasileiro na Pacificação de Favelas do Rio de Janeiro. **Military Review**, p. 3 - 14, Janeiro - Fevereiro, 2016.

Exército Brasileiro. Manual de Ensino: **Batalhão Logístico EB60-ME-12.302**, 1ª Edição, 2020.

Exército Brasileiro. Manual de Campanha EB20-MF-10.102, **DOCTRINA MILITAR TERRESTRE**. 1ª ed. Brasília, DF, 2014

Exército Brasileiro. Manual de Campanha: 20-1 – **Glossário de Termos e Expressões para uso no Exército**. 3ª ed. Brasília, DF, 2003.

Exército Brasileiro. Manual de Campanha EB70-MC-10.341 **Lista de Tarefas Funcionais**, 1ª Edição, 2016.

Exército Brasileiro. EB70-MC-10.238: **Logística Militar Terrestre.**, Brasília, DF, ed. 1.

Exército Brasileiro. Manual de Campanha EB70-MC-10.223, **OPERAÇÕES**. 5ª ed. Brasília, DF, 2017.

GRAHAM, Stephen. **Cities under siege: the new military urbanism**. Verso Books, 2011.

HUDSON, Machado Moreira, **A participação do Brasil em missões internacionais depois do Haiti: A possibilidade de atuação do Exército Brasileiro com a experiência proporcionada pela Participação na MINUSTAH**, 2018.

IBGE, Pesquisa Nacional por Amostra (PNAD), 2015.

LEIGHTON, Richard M and COAKLEY, Robert W. **Global Logistics and Strategy**, 1995.

LESLIE, Don. **Operational logistical support of UN peacekeeping missions**. UN: Peace Operations Training Institute, 2012.

OLIVEIRA JUNIOR, Luciano Melo de. **A Crise da Segurança Pública na Agenda da Defesa Nacional: O Caso do Emprego das Forças Armadas na Garantia da Lei e da Ordem do Estado do Rio de Janeiro de 2010 a 2017**, 2018.

PINHEIRO, Gen Bda Alvaro de Souza. **As ambiguidades estratégicas da violência extremista e do conflito irregular assimétrico do século 21**. Estado-Maior do Exército. Doutrina Militar Terrestre em revista. 3.ed., Jul a Set 2013. p. 45.

TONIOLO, Eduardo A. Oliveira, **O Apoio Logístico nas Operações em Ambientes Interagências**, 2018.

APÊNDICE A – ENTREVISTAS

- 1) QUAL O SEU NOME?
- 2) QUAL O SUA GRADUAÇÃO/ POSTO?
- 3) O SENHOR PARTICIPOU DA OPERAÇÃO SÃO FRANCISCO, NO COMPLEXO DA MARÉ?
- 4) QUAL FOI O PERÍODO DE PERMANÊNCIA DA SUA MISSÃO?
- 5) EM QUAL FRAÇÃO O SENHOR ESTAVA INSERIDO?
- 6) VOCÊ ATUOU NA MESMA GUARNIÇÃO QUE A SEDE DA SUA ORGANIZAÇÃO MILITAR?
- 7) O BATALHÃO LOGÍSTICO ATUOU COMO UM TODO OU FOI EMPREGADO COMO DESTACAMENTO LOGÍSTICO?
- 8) NO QUE TANGE AO ASPECTO LOGÍSTICO, QUAIS FORAM AS PRINCIPAIS DIFICULDADES ENCONTRADAS?
- 9) A ESTRUTURA MOBILIADA CONTAVA COM TODOS OS GRUPOS FUNCIONAIS DE UM BATALHÃO LOGÍSTICO?
- 10) HOUVE BAIXO OU ALTO DIMENSIONAMENTO DE EMPREGO EM ALGUM GRUPO FUNCIONAL? QUAIS?
- 11) O SR CONSIDERA QUE A ESTRUTURA LOGÍSTICA CONSEGUIU SUPRIR AS NECESSIDADES DOS ELEMENTOS APOIADOS? CASO NEGATIVO, QUAIS NECESSIDADES DEIXARAM DE SER ATENDIDAS?
- 12) GOSTARIA DE ABORDAR MAIS ALGUM ASSUNTO?

ENTREVISTA – MAJ FILGUEIRAS

1) QUAL O SEU NOME?

Frederico Silva **Filgueiras**.

2) Qual a sua graduação/ posto?

Major.

3) O SENHOR PARTICIPOU DA OPERAÇÃO SÃO FRANCISCO, NO COMPLEXO DA MARÉ?

Sim

4) Qual foi o período de permanência na sua missão?

66 dias.

5) EM QUAL FRAÇÃO O SENHOR ESTAVA INSERIDO?

Oficial de ligação da F Pac com o C Cop/CML.

6) O SR ATUOU NA MESMA GUARNIÇÃO QUE A SEDE DA SUA ORGANIZAÇÃO MILITAR?

Não, a sede do 2º B Log era em Campinas-SP.

7) O BATALHÃO LOGÍSTICO ATUOU COMO UM TODO OU FOI EMPREGADO COMO DESTACAMENTO LOGÍSTICO?

Destacamento, subdividido em módulo suprimento, módulo manutenção e módulo de saúde.

8) NO QUE TANGE AO ASPECTO LOGÍSTICO, QUAIS FORAM AS PRINCIPAIS DIFICULDADES ENCONTRADAS?

- Empenhar em fornecedores na cidade do Rio de Janeiro-RJ
- Instalações de alojamento ruins ou inexistentes para a tropa da brigada, o que levou a contratação de estruturas como containers e barracas climatizadas bastante custosas economicamente.
- Demora na descentralização das notas de créditos pelos ODS.
- Dificuldade de parar as VTR para Manutenção em face da grande intensidade da operação.
- Falta de um apoio mais efetivo na guarnição do Rio de Janeiro, o que levou o Cmt do CMSE a colocar as estruturas da 2ª RM, principalmente o 21º D Sup, em apoio à 11ª Bda Inf I, a exemplo do apoio em gêneros do QS.

9) A ESTRUTURA MOBILIADA CONTAVA COM TODOS OS GRUPOS FUNCIONAIS DE UM BATALHÃO LOGÍSTICO?

Não, apenas Sup, Mnt e Sau.

10) HOUVE BAIXO OU ALTO DIMENSIONAMENTO DE EMPREGO EM ALGUM GRUPO FUNCIONAL? QUAIS?

Os módulos empregados trabalharam a contento com o efetivo dimensionado, no total o Dst Log possuía cerca de 115 militares em 03 módulos.

11) O SR CONSIDERA QUE A ESTRUTURA LOGÍSTICA CONSEGUIU SUPRIR AS NECESSIDADES DOS ELEMENTOS APOIADOS? CASO NEGATIVO, QUAIS NECESSIDADES DEIXARAM DE SER ATENDIDAS?

Conseguiu suprir as necessidades a cargo do b log. No entanto, existem outras necessidades logística que não foram bem cumpridas (alojamento, internet, entre outras)

12) GOSTARIA DE ABORDAR MAIS ALGUM ASSUNTO?

A Op São Francisco é um excelente exemplo de apoio efetivo do B Log à sua Gu. Comparando-se esse apoio com o que ocorreu na Op furacão/2018 e com a Op arcanjo/2011-2012, certamente nessa em estudo houve um efetivo apoio. Isso ocorreu porque nas outras duas as Brigadas que não possuem sede na cidade do Rio de Janeiro foram apoiadas por tropas no Rio sem a possibilidade de contar com o apoio cerrado do seu respectivo B Log. Agravou a situação o fato de as tropas.

ENTREVISTA – MAJ DAVI

1) QUAL O SEU NOME?

R: Davi Guedes Martins Teixeira

2) QUAL O SUA GRADUAÇÃO/ POSTO?

R: MAJOR

3) O SENHOR PARTICIPOU DA OPERAÇÃO SÃO FRANCISCO, NO COMPLEXO DA MARÉ?

R: SIM.

4) QUAL FOI O PERÍODO DE PERMANÊNCIA DA SUA MISSÃO?

R: Em torno de 90 dias (Terceiro Contingente)

5) EM QUAL FRAÇÃO O SENHOR ESTAVA INSERIDO?

R: Exerci a função de SCmt do Destacamento Logístico Avançado (DLA).

6) O SR ATUOU NA MESMA GUARNIÇÃO QUE A SEDE DA SUA ORGANIZAÇÃO MILITAR?

R: Não. A unidade que eu integrava a Op São Francisco, na ocasião, era o 17 B Log L (Mth). O comando enquadrante era a 4ª Bda Inf L (Mth) ambos com sede em Juiz de Fora – MG.

7) O BATALHÃO LOGÍSTICO ATUOU COMO UM TODO OU FOI EMPREGADO COMO DESTACAMENTO LOGÍSTICO?

R: Em razão da proximidade geográfica entre o local de emprego e a sede da unidade, o Cmt do 17º B Log resolveu desdobrar um destacamento logístico. No entanto, o Batalhão operava também como um todo, pelo fato que conforme o grau de complexidade da manutenção, dos serviços requeridos ou mesmo da necessidade de suprimento, o efetivo que estava na sede (Juiz de Fora- MG) solucionava a questão. Um exemplo disso, foram as constantes demandas relacionadas à função Logística Engenharia, especialmente às relacionadas ao controle de danos em bens particulares avariados em consequência das operações. Outro exemplo foi a confecção de produtos destinados ao conforto da tropa e para incremento da segurança. Foram confeccionadas bandoleiras de três pontas para todo efetivo da Brigada empregado na operação, pela oficina

de fabricação e recuperação de material intendência (OFaRMInt). A Pelotão Pesado de Manutenção, por sua vez, fabricou plataformas de metal empregadas nas Vtr Marruá, que permitiam aos militares quando em patrulha motorizada, permanecer com maior visibilidade por sobre a viatura e a realizar a segurança à frente. Esses são apenas dois exemplos de diversas atividades desenvolvidas na própria sede em proveito da operação. Isso evitou o desdobramento desnecessário de estruturas na Guarnição do Rio de Janeiro.

8) NO QUE TANGE AO ASPECTO LOGÍSTICO, QUAIS FORAM AS PRINCIPAIS DIFICULDADES ENCONTRADAS?

R: Alguns problemas estavam especialmente ligados à gestão financeira. A existência de unidades militares que compunham diferentes regiões militares causou dificuldade no controle e na disponibilização do recurso de forma ágil às unidades que compunham a 4ª Brigada. Por outro lado, a necessidade de adaptação à procedimentos administrativos de outra região militar, também dificultou a celeridade de conferência e distribuição dos materiais adquiridos como descartáveis.

Um outro fato relevante foi a inexistência de alguns recursos logísticos nas unidades em primeiro escalão. Por ser um desdobramento em locais sem infraestrutura, existia a necessidade diária de abastecimento de caixas d'água das unidades. O serviço de abastecimento ocorria 24 horas em sistema de rodízio de motoristas em razão da alta demanda.

9) A ESTRUTURA MOBILIADA CONTAVA COM TODOS OS GRUPOS FUNCIONAIS DE UM BATALHÃO LOGÍSTICO?

R: Sim. A doutrina da época previa a existência de quatro subunidades no Batalhão Logístico. Cia Log Sup, Cia Log Mnt, Cia Log Sau e Cia C Ap. As quatro subunidades foram representadas por módulos no DLA. No entanto, cabe ressaltar que na Operação foi necessário executar outras funções logísticas que na época não se havia estrutura. O transporte de pessoal de Juiz de Fora – MG para a área de Operações foi executado pelo Batalhão de forma terceirizada. O transporte de material (serviço de correios) era realizado semanalmente pelo B Log em atendimento à toda Brigada, a fim de economizar-se recursos. O serviço de lavanderia tinha aspecto misto. A sua organização e identificação era realizado pelo B Log, mas a lavagem propriamente dita executada por empresa

contratada. Equipamentos de Banho artesanais foram distribuídos para as unidades empregadas e requeriam certa manutenção. Serviços de Salvamento de viaturas eram constantemente solicitados. Por fim, a função logística de Engenharia ficou evidenciada na atuação no controle de danos, como danos provocados em muros de residências por blindados, portões danificados, dentre outros. Cabe salientar que o sucesso de tais tarefas realizadas pelo B Log, contou com certa vantagem que pode não ser comum em outros batalhões logísticos, pois foi utilizado o recurso humano existente no próprio batalhão. Neste caso, a unidade contava com talentos e capacidades não previstas no QCP, mas que foram fundamentais para execução destas outras funções logísticas requeridas na Operação.

10) HOUVE BAIXO OU ALTO DIMENSIONAMENTO DE EMPREGO EM ALGUM GRUPO FUNCIONAL? QUAIS?

R: Acredito que o dimensionamento foi adequado, especialmente porque a Área de Operações encontrava-se muito próxima da sede, podendo ser reforçada caso fosse necessário, o que de fato não ocorreu. As limitações basicamente relacionavam-se a questões de infraestrutura, seja por instalações com limitação (Câmaras frigoríficas e depósitos muito pequenos) e falta de equipamentos como empilhadeiras, que reduziriam o tempo de espera e o emprego de pessoal para o recebimento de suprimento.

11) O SR CONSIDERA QUE A ESTRUTURA LOGÍSTICA CONSEGUIU SUPRIR AS NECESSIDADES DOS ELEMENTOS APOIADOS? CASO NEGATIVO, QUAIS NECESSIDADES DEIXARAM DE SER ATENDIDAS?

R: De maneira geral a estrutura logística se mostrou muito eficiente e atendeu às necessidades das unidades da Brigada. É importante frisar que as necessidades sempre serão superiores a disponibilidade. Portanto, a experiência da 4ª Bda Inf L Mth serviu de excelente laboratório para o aprimoramento da logística militar terrestre. Essa operação mostrou pontos que podem ser aprimorados, evidenciou a necessidade de aquisição de equipamentos e até mesmo revisão doutrinária. Desse modo, os participantes dessa e de outras operações, começam a suscitar debates e reflexões que aos poucos passam a resultar efetivos resultados positivos para o Exército Brasileiro.

12) GOSTARIA DE ABORDAR MAIS ALGUM ASSUNTO?

R: Sim. Um ponto interessante observado na Operação foi a importância de controle do Suprimento/material. Há um certo mito dentre alguns militares, especialmente os mais inexperientes, que quando a operação é real a fiscalização e responsabilização administrativa são reduzidas em razão da gravidade da situação. Na verdade, como se sabe, a despeito de todas as dificuldades impostas ao efetivo empregado, a legislação permanece a mesma. O descuido com o material, o descontrole em sua distribuição, devolução e uso, resultam em problemas e processos que podem comprometer a vida do militar.