

ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS

Cap Int LUCAS DE SOUSA QUEIROZ

**O EMPREGO DE UM DESTACAMENTO LOGÍSTICO NAS OPERAÇÕES EM
AMBIENTE URBANO**

Rio de Janeiro

2022

Cap Int LUCAS DE SOUSA QUEIROZ

**O EMPREGO DE UM DESTACAMENTO LOGÍSTICO NAS OPERAÇÕES EM
AMBIENTE URBANO**

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

Orientador: Cap Int LUIZ FELIPE GOUVEIA NEVES

Rio de Janeiro

2022

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

Q3

Queiroz, Lucas de Sousa.

O emprego de um destacamento logístico nas operações
em ambiente urbano / Lucas de Sousa Queiroz – 2022.
89 f.: il.

Trabalho de Conclusão de Curso – Escola de
Aperfeiçoamento de Oficiais, Rio de Janeiro, 2022.
Orientação: Cap. Luiz Felipe Gouveia Neves

1. Destacamento logístico. 2. Logística militar. 3. Ambiente
urbano. I Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais. II Título.

CDD: 355



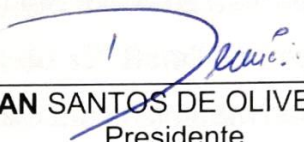
MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS
(EsAO/1919)

DIVISÃO DE ENSINO E PESQUISA/ CURSO DE LOGÍSTICA


Ao Cap Int LUCAS DE SOUSA QUEIROZ

O Presidente da Comissão de Avaliação do TCC, cujo título é O EMPREGO DE UM DESTACAMENTO LOGÍSTICO NAS OPERAÇÕES EM AMBIENTE URBANO, informa à Vossa Senhoria o seguinte resultado da deliberação: **APROVADO** com o conceito **BOM**.

Rio de Janeiro, 05 de setembro de 2022



DEMIAN SANTOS DE OLIVEIRA - TC
Presidente

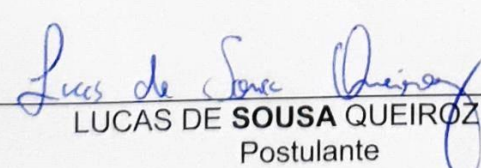


LUIZ FELIPE GOUVEIA NEVES - Cap
1º Membro



FILIPE OLIVEIRA DE SOUZA - Cap
2º Membro

CIENTE:



LUCAS DE SOUSA QUEIROZ - Cap
Postulante

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter conduzido minha vida até este momento, me fazendo superar as dificuldades e me cercando de pessoas boas.

À minha mãe, Veralúcia Bibiana de Sousa Queiroz, que me criou com extrema dedicação e bondade.

Ao meu pai, Arcanjo Castilho de Queiroz, que me ensinou o que é a gratidão e sempre foi o incentivo para minha carreira.

À minha esposa, Camila Pereira da Silva Queiroz, minha companheira de vida que entendeu minha ausência nos momentos necessários e esteve sempre do meu lado desde que nos conhecemos.

Aos oficiais do Curso de Logística da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, pelas orientações inteligentes e pelo ensino de alta qualidade, com extrema dedicação em prol do nosso aperfeiçoamento em todos os momentos do ano de instrução.

Finalmente, aos integrantes do 17º Batalhão Logístico Leve de Montanha, que apoiaram o presente trabalho e muito me ensinaram nos seis anos de convivência nos quais servi no Logístico de Minas.

RESUMO

Este trabalho apresentará um estudo sobre as formas de apoio, emprego e constituição de um Destacamento Logístico, com o escopo na atuação do Destacamento Logístico do 17º Batalhão Logístico Leve de Montanha na Operação São Francisco III, no conjunto de Favelas do Complexo da Maré – Rio de Janeiro, em 2014. A pesquisa terá por objetivo apresentar comparações dos Destacamentos Logísticos, de outros Batalhões Logísticos, empregados em missão semelhante ao do 17º Batalhão Logístico Leve de Montanha, mas que ocorreram em fases distintas da ocupação militar supracitada no biênio 2014/2015. Destaca-se, ainda, que a coleta de dados ocorrerá com a realização de estudos observacionais, embasado nas legislações do Exército Brasileiro, relatórios logísticos e material bibliográfico militar, além de artigos científicos e trabalhos de conclusão de curso, o que visa sustentar a pesquisa. Finalmente, com o decorrer da pesquisa, esperam-se resultados que possam verificar se a doutrina da Logística Militar do Exército Brasileiro está adequada ao Ambiente Urbano, além de apurar se há recomendações para os chefes logísticos para a padronização de meios, pessoal e atividades na composição do Destacamento Logístico neste contexto.

Palavras-chave: Destacamento Logístico, Logística Militar, Ambiente Urbano.

ABSTRACT

This work will present a study on the forms of support, employment and constitution of a Logistic Detachment, with the scope of the performance of the Logistics Detachment of the 17th Batalhão Logístico Leve de Montanha in Operation São Francisco III, in the set of slums of Complexo da Maré – Rio de Janeiro, in 2014. The research will aim to present comparisons of the Logistics Detachments, from other Logistics Battalions, employed in a similar mission to the 17th Batalhão Logístico Leve de Montanha, but which occurred in different phases of this military occupation in 2014 and 2015. It also stands out that data collection will occur with observational studies, based on Brazilian Army legislation, logistical reports and military bibliographic material, in addition to scientific articles and course conclusion works, which aims to support the research. Finally, with the course of the research, we expect results that can verify if the doctrine of the Military Logistics of the Brazilian Army is adequate to the Urban Environment, in addition to verifying if there are recommendations for the logistic heads for the standardization of means, personnel and activities in the composition of the Logistics Detachment in this context.

Keywords: Logistic Detachment, Military Logistics, Urban Environment.

LISTA DE FIGURAS E GRÁFICOS

| | |
|---|----|
| Figura 1 - Aquartelamento do 17º B Log L Mth no bairro Fábrica, Juiz de Fora..... | 26 |
| Figura 2 - Aquartelamento do 17º B Log L Mth no bairro Mariano, Juiz de Fora.... | 27 |
| Figura 3 – Formatura no 17º B Log L, Juiz de Fora..... | 28 |
| Gráfico 1 – Questão 01 do Questionário..... | 34 |
| Gráfico 2 – Questão 02 do Questionário..... | 34 |
| Gráfico 3 – Questão 03 do Questionário..... | 35 |
| Gráfico 4 – Questão 05 do Questionário..... | 36 |
| Gráfico 5 – Questão 07 do Questionário..... | 36 |
| Gráfico 6 – Questão 08 do Questionário..... | 37 |
| Gráfico 7 – Questão 09 do Questionário..... | 38 |
| Gráfico 8 – Questão 12 do Questionário..... | 38 |
| Gráfico 9 – Questão 14 do Questionário..... | 39 |
| Figura 4 – Distribuição de facções criminosas no Complexo da Maré..... | 41 |
| Figura 5 – Integrantes do 17º B Log L Mth na Operação São Francisco III..... | 44 |

LISTA DE ABREVIATURAS

Amb Urb – Ambiente Urbano

Bda – Brigada

BLB – Base Logística de Brigada

B Log – Batalhão Logístico

C² - Comando e Controle

Cia - Companhia

Dst Log – Destacamento Logístico

EB – Exército Brasileiro

FA – Forças Armadas

L – Leve

Log - Logística

Mnt - Manutenção

Mth - Montanha

OM – Organização Militar

Op – Operação

P Distr – Posto de Distribuição

Sau - Saúde

Sup – Suprimento

Trnp - Transporte

Z Aç – Zona de Ação

ZC – Zona de Combate

SUMÁRIO

| | |
|--|----|
| 1. INTRODUÇÃO | 10 |
| 1.1 PROBLEMA..... | 12 |
| 1.1.1 Antecedentes do Problema..... | 12 |
| 1.1.2 Formulação do Problema..... | 13 |
| 1.2 OBJETIVOS..... | 13 |
| 1.2.1 Objetivo Geral..... | 13 |
| 1.2.2 Objetivos Específicos..... | 14 |
| 1.3 QUESTÕES DE ESTUDO..... | 14 |
| 1.4 JUSTIFICATIVA..... | 15 |
| 2. REVISÃO DA LITERATURA | 17 |
| 2.1 LOGÍSTICA..... | 17 |
| 2.2 LOGÍSTICA NA MEDIDA CERTA..... | 18 |
| 2.3 DESTACAMENTO LOGÍSTICO..... | 20 |
| 2.4 AMBIENTE URBANO..... | 21 |
| 2.5 EMPREGO DAS FA NO COMBATE AO CRIME ORGANIZADO..... | 22 |
| 2.6 OPERAÇÃO SÃO FRANCISCO..... | 24 |
| 2.7 O 17º BATALHÃO LOGÍSTICO LEVE DE MONTANHA..... | 26 |
| 3. METODOLOGIA | 28 |
| 3.1 Objeto formal de estudo..... | 29 |
| 3.2 Delineamento da pesquisa..... | 29 |
| 3.3 Amostra..... | 30 |
| 3.4 Procedimentos para revisão da literatura | 30 |
| 3.5 Instrumentos..... | 31 |
| 3.6 Análise de dados..... | 32 |
| 4. RESULTADOS | 33 |
| 4.1 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS..... | 33 |
| 4.1.1 Perfil Dos Militares Questionados..... | 33 |
| 4.1.2 Emprego do Destacamento Logístico..... | 35 |
| 4.1.3 Módulos do Destacamento Logístico..... | 37 |
| 4.1.4 Reflexos no Emprego..... | 38 |
| 4.2 DETALHAMENTO URBANO DO COMPLEXO DA MARÉ..... | 39 |
| 4.2.1 Grupos Criminosos no Complexo da Maré..... | 40 |

| | |
|---|-----------|
| 4.2.2 Logística da Operação São Francisco..... | 41 |
| 4.3 O 17º B LOG L MTH NA OPERAÇÃO SÃO FRANCISCO III..... | 43 |
| 4.3.1 Experiência da OM em Operações GLO..... | 44 |
| 4.3.2 Atuação da OM na Operação São Francisco III..... | 46 |
| 5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS..... | 48 |
| 5.1 ORGANIZAÇÃO DO DESTACAMENTO LOGÍSTICO..... | 48 |
| 5.1.1 Variações Iniciais no Destacamento Logísticos..... | 49 |
| 5.1.2 Composição dos Módulos do Destacamento Logístico..... | 49 |
| 5.2 ASPECTOS POSITIVOS E OPORTUNIDADES DE MELHORIA..... | 51 |
| 5.3 CONSIDERAÇÕES SOBRE O AMBIENTE URBANO..... | 53 |
| 5.3.1 Infraestrutura do Ambiente Urbano..... | 54 |
| 5.3.2 Características de Emprego no Ambiente Urbano..... | 55 |
| 6. CONCLUSÃO..... | 56 |
| 6.1 SUGESTÕES..... | 59 |
| REFERÊNCIAS..... | 63 |
| APÊNDICE A - Questionário..... | 67 |

1. INTRODUÇÃO

Atualmente, seja em organizações privadas ou públicas, a logística assumiu uma posição estratégica nas organizações e sua influência em outros setores cresceu de forma exponencial, visto que o mundo exige cada vez mais velocidade no fluxo de informações e evolução tecnológica, tornando-se assim um fator de sucesso para todas as instituições, as quais já possuem o senso comum da importância do assunto e do reflexo, em especial de suas falhas, nos resultados obtidos.

Logo, os estudos recentes sobre o tema fazem considerações oportunas aos desafios logísticos, como o entendimento de que as atuações de uma Força Armada se configura com complexidades crescentes. Além disso, quando ocorrem nas áreas urbanas, com alta presença humana, a Função de Combate Logística ganha destaque na consciência situacional militar. (CATUCÁ, 2019)

Observa-se que, aliado às mudanças recentes, os conflitos atuais se voltaram ao Amplo Espectro, tornando fundamental que haja no Exército Brasileiro a otimização do apoio logístico, a fim de prever e prover suprimentos e serviços que irão manter aos comandantes a liberdade de ação, além de ampliar o alcance operativo e garantir a capacidade da continuidade do combate de forma eficaz. Entende-se o Amplo Espectro como as operações que podem ocorrer em áreas geográficas lineares ou não, de forma contígua ou não, as quais buscam executar diversas missões com o emprego de meios terrestres. (BRASIL, 2017, p. 2-19)

Desta forma, o Exército Brasileiro, no ano de 2014, atualizou o Manual de Campanha Logística (EB20-MC-10.204) e o revogou em 2018, substituindo-o pelo Manual de Campanha Logística Militar Terrestre (EB70-MC-10.238), direcionado no que vem ocorrendo em todos os setores e em cumprimento da necessidade da evolução logística, amparando com novos conceitos logísticos as futuras publicações de doutrina e tomadas de decisão dos gestores logísticos envolvidos em diversas operações. Neste sentido, uma das principais mudanças envolve o conceito de “logística na medida certa”, o qual é fundamentado na necessidade de que os processos da cadeia logística, como o planejamento e de execução das atividades, sofram adaptações certas, visando proporcionar a continuidade do ciclo logístico. Exército. Ministério da Defesa. (BRASIL, 2018a, p. 1-1)

Em paralelo às mudanças doutrinárias, as quais inclusive são frutos dos

acontecimentos das últimas décadas, o Brasil teve em sua história recente uma atuação do Ministério da Defesa, em especial desde 2010, no que foi denominado como Grandes Eventos a serem realizados no país, os quais envolveram, por exemplo, a Jornada Mundial da Juventude em 2013, Copa das Confederações FIFA em 2013, Copa do Mundo FIFA em 2014 e os Jogos Olímpicos em 2016, além de diversas operações militares que estavam inseridas nesta conjuntura. Neste contexto, o EB apoiou as Operações de Garantia da Lei e da Ordem, Operações em Áreas Edificadas e Operações de Cooperação e Coordenação com Agências, em especial na cidade do Rio de Janeiro – RJ, evidenciando a necessidade de haver doutrinas no Ambiente Urbano.

Inserido nesta realidade e com o aumento do crime na região do Complexo de Favelas da Maré, o Estado do Rio de Janeiro, em 2014, formalizou a necessidade de apoio de tropas federais ao Presidente da República, o que foi atendido pela Diretriz Ministerial nº 8 na cooperação em atividades de apoio logístico da ocupação ao Complexo da Maré, em um ato de continuidade ao Programa de Implantação das Unidades de Polícia Pacificadora. Ressalta-se que esta autorização também encontra amparo jurídico na Constituição Federal de 1988, com diretrizes gerais, e na Lei Complementar 97/99, a qual dispõe que o uso das tropas é de responsabilidade do Presidente da República, em sua própria iniciativa ou a pedido dos poderes constitucionais, cabendo ao Ministro de Estado da Defesa a ativação dos órgãos operacionais. (AMORIM, 2014)

Assim, a presente ação militar recebeu o nome de “Operação São Francisco” e envolveu um ambiente de atuação complexo nos anos de 2014 e 2015, com uma população envolvida de aproximadamente cento e quarenta mil pessoas em quinze comunidades, as quais eram controladas por três facções criminosas. Obviamente, os desafios logísticos da operação foram extensos e serviram para analisar as formas de apoio, emprego e constituição de um Destacamento Logístico dos Batalhões Logísticos empregados na Op São Francisco. Cabe destacar que, conforme o Manual de Campanha Logística Militar Terrestre, a referida forma de desdobramento para apoio é uma estrutura que possui flexibilidade, sendo baseada em fatores como a modularidade e adaptabilidade às necessidades logísticas do elemento apoiado, sendo constituído a partir dos meios existentes das Organizações Militares Logísticas de uma Grande Unidade e com a finalidade de proporcionar apoio logístico cerrado e contínuo aos elementos de uma Força Operativa. (BRASIL, 2018a, p. 2-19)

Sendo assim, a estrutura logística, síntese deste trabalho, foi idealizada para cerrar o apoio e manter sua continuidade, além de que fosse desdobrada em posições mais avançadas na Zona de Combate, tendo a sua organização orientada nos fatores da natureza, do valor da força a apoiar, no tipo de operação, na possibilidade de atuação do inimigo, no tempo disponível para o desdobramento e em outras considerações envoltas aos fatores da decisão. Em suma, a doutrina logística do Dst Log foi testada na prática na Operação São Francisco e houve o revezamento de diversos Batalhões Logísticos, entre eles o 17º Batalhão Logístico Leve de Montanha na Op São Francisco III, o que permitiu uma análise dos resultados observados da modularidade e adaptabilidade de cada órgão, de natureza similar, em uma mesma missão e sob condições de atuação por consequência semelhantes. (BRASIL, 2018a, p. 2-19)

1.1 PROBLEMA

Contrapondo a atuação do Exército Brasileiro no Ambiente Urbano, em um cenário no qual a política de segurança pública realizou diversas solicitações e tornou comum a requisição do apoio das Forças Armadas no combate ao crime organizado, é importante que o apoio logístico às tropas empregadas seja coerente com as características da realidade encontrada pelas tropas brasileiras, para que não haja ineficiência no emprego destes militares e frustração da sociedade, a qual ocupa cada vez mais as áreas edificadas em suas cidades e busca sua ampliação geográfica, formando assim as grandes metrópoles ao longo do território nacional.

1.1.1 Antecedentes do Problema

Considerando as capacidades de um Batalhão Logístico e as formas de apoio, emprego e constituição dos meios logísticos no Amb Urb, em decorrência da atual doutrina da Logística Militar Terrestre existente, observa-se que esta possui, entre suas diretrizes, a utilização do Destacamento Logístico como um ponto comum de planejamento tático em diversos manuais, os quais cabe destacar que sofrerem recentes atualizações e muitos ainda estão sendo renovados. (BRASIL, 2018a)

Baseado nisso e calcado nos princípios logísticos de previsão, flexibilidade, continuidade, controle, coordenação, cooperação, eficiência, oportunidade,

segurança e simplicidade, o presente trabalho analisou o que existe de material documentado no Brasil e no exterior. Não obstante, também foi verificada a opinião de militares empregados em missões logísticas em cidades brasileiras de grande porte, visando entender as principais experiências colhidas por eles e o impacto das operações para o país e para sua imagem de capacidade de resolução de problemas militares perante o mundo.

1.1.2 **Formulação do Problema**

Frente à essa conjuntura de desafios, formulou-se o seguinte problema de pesquisa: **Em quais pontos a utilização do Destacamento Logístico foram vantajosos, no emprego de tropas desta natureza, em áreas urbanas durante a Operação São Francisco no Complexo de Favelas da Maré, no Rio de Janeiro - RJ?**

1.2 OBJETIVOS

A fim de elucidar o problema supracitado, foram estabelecidos os seguintes objetivos dos estudos, abaixo relacionados e que guiaram a execução lógica dos trabalhos executados durante o transcorrer da pesquisa, auxiliando o entendimento dos assuntos envolvidos e criando uma sequência lógica das ações que foram necessárias para otimização do tempo e esforço dispendidos, a qual também guia a presente leitura.

1.2.1 **Objetivo Geral**

Compreender os pontos positivos e as oportunidades de melhoria no emprego de um Destacamento Logístico em Ambiente Urbano. Desta forma, foi pretensão dos estudos, durante a pesquisa e desenvolvimento, apurar o emprego do Dst Log do 17º Batalhão Logístico Leve de Montanha na Operação São Francisco III, no complexo de favelas da Maré – Rio de Janeiro, em comparação aos destacamentos utilizados por outros Batalhões Logísticos, nos anos de 2014 e 2015, em situação e missão semelhantes.

1.2.2 Objetivos Específicos

Vislumbrando embasar e garantir a consecução do objetivo geral da referida pesquisa, ficam determinados os objetivos específicos abaixo, os quais ajudarão no entendimento do trabalho:

- a) Descrever o conceito e os fundamentos básicos da Logística;
- b) Reconhecer a concepção e aplicação da ideia da “Logística na Medida Certa”;
- c) Identificar a doutrina do Destacamento Logístico;
- d) Descrever o Ambiente Urbano e suas peculiaridades;
- e) Relembrar o Emprego das Forças Armadas no Combate ao Crime Organizado;
- f) Descrever a Operação São Francisco; e
- g) Compreender o Emprego do 17º Batalhão Logístico Leve de Montanha na Op São Francisco.

1.3 QUESTÕES DE ESTUDO

Percebe-se que a Logística é um fator crucial de sucesso nas Operações Militares, assim como também é na gestão de diversas empresas e outras entidades públicas ou privadas. Isso faz com que o seu entendimento básico e compreensão dos princípios abarcados seja fundamental para o êxito na gestão de diversas áreas, o que ocorre no mundo todo.

Historicamente, mostrou-se vitoriosa a aplicação da “logística na medida certa” para otimização de processos, o que se originou em uma indústria automotiva e ganhou o mundo. Este fato reduziu custos em vários países, o que demanda a compreensão de sua aplicação nas questões de defesa nacional. (OHNO, 1997)

Logo, o Destacamento Logístico, apesar de seu amplo emprego nos Grandes Eventos e Operações Militares envoltas no Brasil, em especial no período de 2010 a 2018, possui conceitos enxutos, porém coerentes, na Doutrina do Exército Brasileiro. Além disso, a Organização Militar Logística base das Grandes Unidades, o Batalhão Logístico, têm seu Manual de Ensino datado do ano de 2020, somente contemplando o novo conceito de forma de desdobramento a partir desse ano. (BRASIL, 2018a)

Assim, como a definição do Destacamento Logístico direciona para o emprego de uma estrutura flexível, com módulos e adaptações da sua própria cadeia de comando, visualizou-se que os Batalhões Logísticos possuíam uma tendência para aplicar frações constituídas a partir dos meios já existentes, apenas com uma redução das capacidades e priorização das áreas pelos comandantes envolvidos. (BRASIL, 2020, p. 4-8)

Como o terreno urbano demanda que as estruturas logísticas estejam em posições mais avançadas na Zona de Combate, imaginou-se que haveria mais vantagens na utilização do Dst Log do que oportunidades de melhoria. Entretanto foi pensado também que existissem lacunas na doutrina acerca do assunto, a qual demanda atualmente um perfil criativo, adaptativo e flexível dos Comandantes dos Batalhões Logísticos e seus integrantes.

Estes desafios foram colocados à prova para as FA, uma vez que elas foram muito empregadas no auxílio ao combate ao crime organizado nas grandes metrópoles brasileiras, em especial a cidade do Rio de Janeiro – RJ. A cidade mais famosa do país, sob a ótica internacional, se encontrava ao final da Copa do Mundo FIFA em 2014 e com o planejamento em execução para ser a sede dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos 2016, criando um ambiente único para execução da Operação São Francisco, na comunidade da Maré.

Desta maneira, esperou-se que os trabalhos aqui descritos fossem pautados, entre outros pontos, no entendimento de doutrina escrita em uma base teórica consolidada no EB, no contexto histórico recente e na avaliação de dados recolhidos, o que permitiu a comparação das provas para compreender as questões de estudo do problema apresentado.

1.4 JUSTIFICATIVA

Inicialmente, se faz necessário observar que o Exército Brasileiro atuou em diversas operações militares recentes, além da Pacificação do Complexo da Maré no Rio de Janeiro – RJ em 2014, tais como: Copa do Mundo FIFA de Futebol em 2014, Jogos Olímpicos em 2016, Op Capixaba (Greve da Polícia Militar) no Espírito Santo em 2017 e Op de Intervenção Federal no Rio de Janeiro-RJ em 2018. Resta claro então, que neste escopo, a função de combate logística é um fator de êxito em

qualquer missão atribuída à uma Força Armada, logo, se faz necessário o olhar atento sobre esse setor.

Soma-se a isso, o fato do apoio logístico cotidiano de todas as Organizações Militares Logísticas, em especial dos Batalhões Logísticos, subordinados às suas Grandes Unidades e que, em paralelo, continuaram como o esperado. Neste cenário, fica demonstrado o emprego constante das tropas logísticas em grandes distâncias e de forma ininterrupta, o que rotineiramente gera uma grande demanda de trabalho voltado à manutenção, suprimentos, saúde, transporte, entre outras possibilidades de apoio. Assim, é de suma importância que exista uma doutrina em evolução constante, registrada para garantir o pronto-emprego de um B Log a todo o momento, evitando que um eventual apoio fique indisponível por falta de uma cadeia logística confiável, o que se traduz no final em economia dos recursos públicos e atendimento das finalidades sociais as quais se destinam.

É imperioso, ainda, dizer que o EB é constantemente empregado em diversas missões em todo o território nacional, e a exemplo do ocorrido recentemente na Operação São Francisco, no estado do Rio de Janeiro nos anos de 2014 e 2015, inúmeras demandas poderão surgir a qualquer momento, exigindo o preparo constante das tropas e seus meios. Além disso, há uma percepção direcionada ao Amb Urb, o qual domina a geografia em uma escala cada vez maior e necessita de ações que visem suprir possíveis carências nacionais e poder de atuação do Estado Brasileiro, devido ao emprego de tropas em localidades urbanas que não foram planejadas e possuem características peculiares em seus acessos e estruturas físicas, levando, assim, os recursos humanos e os equipamentos ao limite de suas capacidades.

Por fim, o presente tema possui uma relevância científica, uma vez que a configuração de um Destacamento Logístico tem sido colocada à prática, frequentemente, pelos Batalhões Logísticos nas suas missões urbanas e os alicerces desta pesquisa, em alinhamento a de outras que possuem semelhança, permitem a compreensão e conclusões para embasar outras e aprofundar o tema dos estudos. Ademais, há a pertinência social do assunto, já que o Exército Brasileiro integra e trabalha para uma sociedade que espera resultados sólidos, como ocorreu com as mais de cem mil pessoas civis do Complexo da Maré durante a Op São Francisco, buscando sempre bases para que força operacional esteja com todos os seus

recursos em condições de pronto emprego e confiança social para uma resposta eficiente aos problemas nacionais.

2. REVISÃO DA LITERATURA

Para amparar as pesquisas realizadas, foi importante que houvesse um referencial teórico sobre o que já foi publicado e pesquisado sobre o assunto, com o objetivo de avaliar registros que contribuíssem para o entendimento do problema proposto e auxiliassem nas conclusões e objetivos propostos. Assim, os estudos se complementaram e as citações abaixo possuem relação direta com o tema do trabalho, o qual possui fácil e óbvia dedução de que não se esgotará com o aqui demonstrado.

2.1. LOGÍSTICA

O tema Logística, apesar de inerentemente estar presente em todo o mundo, é um conceito que está em evolução recente e de interesse de todos os setores, inclusive no meio militar. Em relação ao mundo empresarial, por exemplo, as empresas atuavam nos campos do transporte, armazenamento, distribuição e suprimento, todavia caminharam para o desenvolvimento destas atividades de forma integrada, em busca de melhores resultados empresariais e visando agregar valor aos produtos e serviços ofertados.

Assim, no ambiente empresarial temos a definição, segundo Ballou (1993, p. 24), de:

A logística empresarial trata de todas as atividades de movimentação e armazenagem, que facilitam o fluxo de produtos desde o ponto de aquisição da matéria-prima até o ponto de consumo final, assim como dos fluxos de informação que colocam os produtos em movimento, com o propósito de providenciar níveis de serviço adequados aos clientes a um custo razoável. (BALLOU, 1993, p. 24).

Cabe destacar, também, que no meio militar a função de combate logística é fator de planejamento dos comandos que atuam em diversas operações, independentemente de sua natureza, duração ou demais características. Logo, devido sua importância, o Manual de Logística Militar Terrestre (BRASIL, 2018) esclarece que:

Função Logística é definida como a reunião, sob uma única designação, de um conjunto de atividades logísticas afins, correlatas ou de mesma natureza. Divide-se em: suprimento, manutenção, transporte, engenharia, recursos humanos, saúde e salvamento. A execução das atividades relativas às diversas funções logísticas é garantida por meio da disponibilidade de informações logísticas em tempo real, com emprego de ferramentas de TIC para apoiar a tomada de decisão. Tais recursos permitem antecipar as necessidades dos elementos apoiados com oportunidade e precisão. (BRASIL, 2018, p. 3-2).

Ainda, considerando uma visão internacional sobre Logística, o Regulamento do Exército dos Estados Unidos ADP 4-0 (ESTADOS UNIDOS, 2019), que aborda o tema de sustentabilidade no ambiente operacional, nos traz que “Logística é planejar e executar o movimento e apoio das forças. Inclui aqueles aspectos de operações militares que tratam de: projeto e desenvolvimento; aquisição, armazenamento, movimentação, distribuição, manutenção e disposição de material; aquisição ou construção, manutenção, operação e disposição das instalações; e aquisição ou prestação de serviços.”

Esta visão também é encontrada no Reino Unido, pois segundo Christopher (REINO UNIDO, 2011), em seu livro *Logistics & Supply Chain Management*, existe a seguinte visão sobre o tema: “A gestão logística, nesta visão de sistemas totais, é o meio pelo qual as necessidades dos clientes são satisfeitas através da coordenação dos materiais e fluxos de informação que se estendem do mercado, através da empresa e suas operações e, além disso, aos fornecedores. Para alcançar essa integração em toda a empresa, claramente requer uma orientação bem diferente daquela normalmente encontrada na organização convencional”.

2.2. LOGÍSTICA NA MEDIDA CERTA

Dos conceitos modernos que compõe a logística, há um norteamento para uma ideia do que é chamado de “logística na medida certa”, que é entendível como entregar algo necessário, no momento necessário. De acordo com Brito (2020, p. 64), o conceito teve início em 2017, conforme o seguinte:

A primeira implementação da logística na medida certa (*Just in Time Logistics*) ocorreu no Japão, no processo de produção de automóveis na Toyota, com o objetivo de se reduzir custos e melhorar os serviços de logística. O objetivo da logística na medida certa na redução do desperdício e na melhoria dos serviços é relevante e aplicável à logística empresarial, e à LMT, visto que cresce de importância o uso

efetivo e eficaz dos recursos públicos, em um cenário de contração econômica que o Brasil enfrenta, com redução proporcional de investimentos na defesa nos últimos anos. Brito (2020, p.64)

Como esclarecido, a logística na medida certa é uma tradução e inspiração na expressão empresarial *Just-in-time*, a qual se refere a uma noção criada por Kiichirō Toyoda em suas observações e estudos sobre um supermercado americano, onde os produtos eram repostos tão logo as prateleiras estivessem vazias, fazendo assim com que a demanda é que determinasse o ritmo de reposição e economia ao se evitar estoques desnecessários. Ainda, pode-se entender a expressão citada como o descrito por Ohno (1997, p. 26):

Just-in-time significa que, em um processo de fluxo, as partes corretas necessárias à montagem alcançam a linha de montagem no momento em que são necessárias e somente na quantidade necessária. Uma empresa que estabeleça esse fluxo integralmente pode chegar ao estoque zero. Ohno (1997, p. 26).

O presente conceito também consta da doutrina do Exército Brasileiro voltada para a logística, ressaltando, mais uma vez, a importância do assunto que norteia o presente trabalho e ao longo do entendimento da necessidade de suporte às tropas na formação doutrinária de uma Força Armada que atua com eficiência na gestão de recursos e suprimentos. Assim, segundo o previsto no Manual de Fundamentos Doutrina Militar Terrestre (BRASIL, 2019), a liberdade de ação, a amplitude do alcance das operações e a sustentabilidade da duração das ações estão diretamente ligadas à aplicação dos fundamentos da “logística na medida certa”, os quais detalham a necessidade da previsão e provisão para os padrões atuais de exigência, conforme o que se segue:

A LOGÍSTICA NA MEDIDA CERTA:

Para que esteja apta a realizar operações no amplo espectro, a F Ter necessita de um apoio logístico capaz de ajustar-se à multiplicidade de situações de emprego, com as nuances e especificidades presentes no espaço de batalha.

Essa “Logística na medida certa” deve prever e prover às forças empregadas o apoio necessário para assegurar liberdade de ação, amplitude de alcance operativo e capacidade de durar na ação.

A dimensão informacional do espaço de batalha impõe que a logística militar terrestre seja baseada na gestão das informações, o que amplia sua capacidade de distribuição de materiais e serviços, bem como a precisão e a presteza do ciclo logístico. (BRASIL, 2019, p. 2-8 e 2-9).

2.3. DESTACAMENTO LOGÍSTICO

O Manual de Campanha Logística Militar Terrestre (BRASIL, 2018), em seu capítulo II, dispõe sobre os fundamentos da logística. Destes, há a fundamentação da Estrutura Básica da Logística, na qual esclarece a organização do apoio logístico às operações e a definição de Destacamento Logístico:

O Dst Log é uma estrutura flexível, modular e adaptada às necessidades logísticas do elemento apoiado, podendo ser constituído a partir dos meios das OM Log funcionais do Gpt Log ou da OM Log de uma GU, a fim de proporcionar apoio logístico cerrado e contínuo aos elementos integrantes de uma F Op.

Os Dst Log são desdobrados, temporariamente, em posições mais avançadas na ZC, constituídos por elementos de C2 e por um número variável de módulos logísticos adaptados à tarefa a cumprir. A sua organização depende, dentre outros fatores da natureza e do valor da força a apoiar, do tipo de operação, da possibilidade de atuação do inimigo, do tempo disponível para o desdobramento e a operação dessa instalação e de outras considerações relacionadas aos fatores da decisão e da Análise de Logística.

Em operações, o emprego dos Dst Log contribui para manter ou cerrar o apoio e a capacidade de durar na ação da tropa apoiada. Esse emprego permite cumprir tarefas específicas das Funções Logísticas – particularmente as relacionadas ao Sup, Mnt e Sau – no momento, no local e no prazo oportuno, complementando as ações de uma BLT/BLB. Pode-se ainda empregar o Dst Log quando a situação tática e logística não indicar o desdobramento de uma BLT/BLB. (BRASIL, 2018, p. 2-19).

Na mesma direção se encontra o Manual de Ensino do Batalhão Logístico (BRASIL, 2020), que possui dentro das formas de emprego da tropa a mesma definição para o Dst Log e, ainda, que esta OM, visando o cumprimento de sua missão, desdobra seus meios em uma Base Logística de Brigada, considerando, se for o caso, a abertura de um Dst Log com os meios necessários para o cumprimento de determinada missão específica.

A doutrina do B Log também expressa como o seu apoio é utilizado nas diversas operações e a possibilidade de uso do destacamento. Na Marcha para o Combate, por exemplo, é comum que haja uma grande velocidade de operação e alto consumo de suprimento Classe III (Combustíveis, Óleos e Lubrificantes), o que implica em um apoio logístico dificultado pela natureza dispersa, rapidez do movimento e pelas variações do terreno e inimigo. Não obstante, uma forma de solucionar essas

dificuldades e de garantir a continuidade do apoio é o Destacamento Logístico, conforme o observado:

No exame de situação realizado antes do início da marcha, o comandante, visando prestar apoio logístico a todos os elementos de manobra, organiza o batalhão estabelecendo as suas diretrizes sobre o modo de prestação do apoio. São fatores básicos para a organização: possibilidade da rede viária; largura da zona de ação; afastamento entre eixos; segurança para a manutenção do fluxo de suprimento; e dispositivo e efetivo previstos para a realização da marcha. A centralização dos meios do batalhão em uma única BLB é um fator de eficiência e uma preocupação constante do seu comandante.

Com frequência, nesse tipo de operação, o batalhão necessita descentralizar os seus meios, de modo a proporcionar apoio cerrado aos elementos de manobra da GU, podendo, até mesmo, utilizar-se de desdobramento de destacamento logístico para realizar um apoio limitado que garanta a continuidade do apoio em momentos críticos em que a BLB realiza sua mudança de posição, mesmo perdendo as vantagens da centralização.

A utilização de mais de um eixo para o deslocamento da GU acarreta uma descentralização maior dos meios, particularmente, de manutenção, salvamento do material e evacuação de feridos. (BRASIL, 2018, p. 2-19).

2.4. AMBIENTE URBANO

O Amb Urb é um cenário que tornou a realidade da maioria dos brasileiros, podendo ser definida como uma área edificada com uma certa infraestrutura, que possuem a finalidade de atender as necessidades de uma população no local estabelecido como moradia e fonte de trabalho, além das relações interpessoais que podem a vir ocorrer neste ambiente. Deste ponto, há uma base para o Exército Brasileiro em sua doutrina, como, por exemplo, o conceito descrito no Manual de Campanha de Operações (BRASIL, 1997):

As áreas edificadas (localidades), contendo estruturas resistentes de alvenaria ou de concreto armado e aço, modificadas para fins de defesa, assemelham-se às áreas fortificadas. Consistem, principalmente, de localidades contendo construções reunidas em quarteirões ou de áreas constituídas de grandes complexos industriais. (BRASIL, 1997).

Elucida-se, também, que estas características são comuns em todo o globo terrestre, havendo material internacional publicado sobre o assunto. Assim, é natural que as forças armadas internacionais também se preocupem com o tema, como o

descrito pelo Exército dos EUA, conforme o manual de operações urbanas FM 3-06 (ESTADOS UNIDOS, 2006), do qual se traduz como “As áreas urbanas variam de acordo com sua história, as culturas de seus habitantes, suas desenvolvimento, o clima local, materiais de construção disponíveis e muitos outros fatores. Esta variedade não existe apenas entre as áreas urbanas, mas também dentro de qualquer área particular. A mistura em constante mudança de características naturais e artificiais em áreas urbanas apresenta aos comandantes alguns dos terrenos mais difíceis para realizar operações militares”.

Este ambiente, ainda, é identificado em outros manuais do EB novamente como áreas edificadas, o que ocorre, inclusive, no recente Manual de Ensino do Batalhão Logístico (BRASIL, 2020). Este Manual observa algumas especificidades para o apoio às Operações Complementares, entre as quais consta as Operações em Áreas Edificadas:

O ambiente operacional é conhecido, as distâncias para os elementos de 1º escalão são relativamente curtas, existe a facilidade de ligação terrestre, embora sujeita a eventuais interrupções, e há maior facilidade de segurança das instalações logísticas.

Os reflexos para o apoio do Batalhão Logístico são: planejamento, execução e controle centralizados; ampla utilização de recursos locais; maior permanência das instalações nos locais de desdobramento; e ênfase na segurança das instalações e das atividades logísticas. (BRASIL, 2020)

2.5. EMPREGO DAS FORÇAS ARMADAS NO COMBATE AO CRIME ORGANIZADO

Em geral, se faz necessário comparar como o Exército Brasileiro emprega suas tropas no Amplo Espectro, conceito operativo que domina os estudos recentes da Força, com o que ocorre em países de referência nos assuntos de Defesa. Um destes, sem dúvidas, são os Estados Unidos da América, o que foi muito explorado pelo artigo intitulado “A arte da guerra no século XXI: avançando à *Multi-Domain Battle*” Santos (2019, p. 83-105), o qual examinou dois conceitos operativos distintos, o “*Multi-Domain Battle*” (EUA) e o “Operações no Amplo Espectro” (Brasil), para entender o impacto destes na aplicação do Poder Militar em seus países.

Deste artigo também é importante extrair a definição do prisma da guerra em cinco gerações, definindo que a cena contemporânea já argumenta a quinta geração no fato as perspectivas da geração anterior foram ampliadas, conforme o seguinte:

Consequentemente, fruto da complexidade da cena contemporânea, já se discute o escopo de uma Guerra de 5ª Geração, alargando o uso de perspectivas da 4ª Geração com a operacionalização dos drones, da biotecnologia, da nanotecnologia etc. No seio desta geração, floresce o conceito da “guerra híbrida”, percebida como a amálgama dos diferentes tipos de guerra, abarcando capacidades convencionais, táticas irregulares, ações terroristas, indução da violência e coerção. Tal conceito detém o potencial para ser instrumentalizado, tanto pelos Estados, quanto por atores não estatais robustecidos por aparatos militares, conjugando estratégias de guerras regular e irregular. Em particular, cabe atentar para o fato de que as forças regulares de uma ameaça híbrida são regidas por leis internacionais, porém as demais escapam ao seu alcance, prejudicando a limitação quanto ao nível de violência que empregam ou ao tipo de alvo que engajam (SANTOS, 2019).

Neste cenário mundial e com a atuação de grande parte das instituições brasileiras nos chamados Grandes Eventos, coube às FA um papel de protagonismo no combate ao crime organizado no país. Desta forma, diversos atores, internos e externos do EB, a título de exemplo, relataram suas observações sobre este cenário único e que foi realidade recente de grandes cidades brasileiras, tais como o Rio de Janeiro – RJ, a qual é senso comum se tratar da cidade símbolo do país perante o mundo.

Segundo Carvalho (2013, p.43), as Forças Armadas foram os órgãos públicos de segurança pública que receberam a determinação de emprego contra os atores que compõe o crime organizado e estruturam as facções criminosas, frutos de um desenvolvimento econômico expressivo e que carregam, historicamente, o desafio da desigualdade social e diversos problemas a isso atrelados, como o seguinte destaque abaixo:

No campo social, o Brasil possui tanto regiões com Índices de Desenvolvimento Humano (IDH) comparáveis a nações como Noruega e Austrália quanto áreas com graves carências. Essas carências propiciam o surgimento de áreas de instabilidade, que acarretam um elevado crescimento dos índices de violência, particularmente nos ambientes urbanos em que os dois “Brasis” convivem lado a lado. Esse aspecto tem vital importância quando se sabe que o país possui quinze cidades com mais de um milhão de habitantes. Carvalho (2013, p.43).

Ademais, deve-se entender que o crime organizado movimenta uma alta quantidade ilegal de dinheiro, a qual lhe acompanha em suas ações rotineiras e serve para financiar e aprimorar as condutas delituosas, dando assim a continuidade dos crimes e capacidade de custear também as despesas dos integrantes. Todavia, existe um questionamento sobre o uso das FA para essa finalidade, como o feito por Borges

(2006, p. 28), que questiona: “por que o Exército foi convocado para combater crimes e por que presumir-se que tais crimes são cometidos por moradores de morros e favelas?”. Estas discussões, obviamente, possuem uma grande dispersão de respostas e questionamentos rotineiros, mas que caminham para o entendimento de que o uso das Forças Armadas cabe aos poderes constitucionais estabelecidos no Brasil, logo, conseqüentemente não cabe às FA se insurgirem contra uma determinação legal, além do assunto envolver todas as instituições públicas do país, conforme Naim (2006, p. 171) observa:

Em consequência, a luta contra o tráfico envolve funcionários públicos de muitos tipos: não apenas policiais, soldados e agentes aduaneiros, mas também advogados, procuradores, contadores, diplomatas, especialistas em comunicação e tecnologia, pesquisadores, analistas e espões. Os profissionais que lideram essas iniciativas dependem do comércio a ser combatido. A lavagem de dinheiro, por exemplo, envolve contadores, especialistas em computação e advogados que se desdobram em unidades de inteligência financeira especializadas. A repressão ao tráfico de drogas é uma atividade policial tradicional; muitos países têm um esquadrão antidrogas, embora sua estrutura e supervisão possam variar. A resposta ao comércio ilícito de armas geralmente recai sobre os militares ou serviços estatais de segurança, enquanto o combate às falsificações é normalmente responsabilidade dos ministérios do comércio. Naim (2006, p. 171)

2.6. OPERAÇÃO SÃO FRANCISCO

O Estado do Rio de Janeiro, no ano de 2014, encontrava-se em uma situação complicada quanto aos problemas de segurança pública, em especial em sua capital, a qual seria sede de eventos de relevância mundial (Copa do Mundo FIFA em 2014 e Olimpíadas em 2016). Com este desafio e com o crime dominando a capital fluminense, o governador do Estado do Rio de Janeiro realizou o pedido de apoio à Presidente da República em 2014. Desta maneira, o Rio de Janeiro foi atendido com tropas federais, conforme o despacho na Diretriz Ministerial nº 8:

Em atenção à solicitação do Senhor Governador do Estado do Rio de Janeiro, contida no Ofício nº GG Nº 193/2014, de 25 de março de 2014, autorizo a atuação das Forças Armadas restrita “à cooperação em atividades de apoio logístico” na operação, por Forças Estaduais, de “ocupação das comunidades do Complexo da Maré, na cidade do Rio de Janeiro, em continuidade ao Programa de Implantação das Unidades de Polícia Pacificadora. (AMORIM, 2014).

Com este ato, inicia-se a Op São Francisco, ato de segurança pública de destaque internacional no biênio 2014 e 2015, tratando-se de uma ação militar com atuação de ênfase do Exército Brasileiro, em cooperação com outras agências e de grande interesse nacional. Inicialmente, a primeira fase da Op foi conduzida pela Brigada de Infantaria Paraquedista, sob o comando do General Escoto e empregando um efetivo de aproximadamente dois mil e seiscentos homens, compondo assim a Força de Pacificação da Maré, conforme descrito pelo próprio comandante (ESCOTO, 2016):

Além de suas unidades e subunidades orgânicas, a estrutura modular de uma Brigada de Infantaria empregada como F Pac deve incluir infantaria e/ou cavalaria embarcada em viaturas blindadas de rodas e/ou de lagartas; uma FT Op Esp com destacamentos de F Esp, de comandos, de caçadores, de operações de apoio à informação e de precursores paraquedistas; uma seção de inteligência ampliada, com um grupo de operações de inteligência orgânico, com significativa capacidade analítica e estruturada especialmente em torno de fontes humanas e de sinais; uma companhia de polícia do exército; um destacamento de apoio administrativo com uma seção de aquisições, licitações e contratos reforçada; uma companhia ou batalhão de polícia militar sob controle operacional; células de especialistas em assuntos civis, de operações de informação, de comunicação social, de cooperação civil-militar, de assessoria jurídica, de guerra eletrônica e de guerra cibernética; equipes de especialistas civis no terreno humano específico da missão; e meios de inteligência, vigilância e reconhecimento, particularmente helicópteros equipados com sistema olho da águia, sistemas de aeronaves remotamente pilotadas, câmeras táticas para o combatente individual e sensores terrestres, todos com capacidade de detecção e visão noturna.” (ESCOTO, 2016, p. 12).

Cabe destacar também que esta Operação teve como objetivo a atuação em um complexo de localidades que abrigavam cerca de cento e quarenta mil pessoas, as quais tinham uma rotina de ausência do Estado e a domínio de uma criminalidade que ofertava oferecendo serviços públicos e privados de maneira ilegal. Esse foi o ambiente de atuação do EB, em conjunto com a Marinha do Brasil e diversos órgãos civis, com a presença ainda de diversos agentes não-estatais, inclusive criminosos, e uma organização social das comunidades de maneira distinta das já encontradas pela da tropa empregada. (ESCOTO, 2016)

Assim, o poder político se beira da zona de atuação da Força, onde o conflito acontece no próprio território e invade uma das maiores cidades do Brasil. Neste escopo, não era permitido às pessoas que representavam o Estado algum possível desconhecimento da cultura local, tampouco o emprego desproporcional da força.

Esse ambiente se tornou um desafio às tropas empregadas, as quais possuíam uma doutrina nos bancos escolares, tanto da formação quanto do aperfeiçoamento, de aproximadamente uma década na busca pela adaptação das táticas convencionais com o Ambiente Urbano. (ESCOTO, 2016)

Por fim, conforme Gross (2019), a Op contou com sete contingentes, que atuaram durante um período de aproximadamente dois meses cada, e envolveram as seguintes Grandes Unidades do EB e suas Organizações Militares vinculadas: a Brigada de Infantaria Paraquedista, a 6ª Brigada de Infantaria Blindada, a 4ª Brigada de Infantaria de Montanha, a 11ª Brigada de Infantaria Leve, a 14ª Brigada de Infantaria Motorizada, a 10ª Brigada de Infantaria Motorizada e a 3ª Brigada de Infantaria Motorizada.

2.7. O 17º BATALHÃO LOGÍSTICO LEVE DE MONTANHA

Conforme Oliveira (2014, p.19 - 20) “O 17º Batalhão Logístico Leve de Montanha é uma Unidade Militar de apoio logístico do Exército Brasileiro, localizado na cidade de Juiz de Fora, na região da Zona da Mata, em Minas Gerais”. O autor do presente trabalho é ex-integrante deste aquartelamento e a experiência adquirida nas missões rotineiras embasaram os estudos aqui apresentados, dos quais se destacam os ensinamentos colhidos na Op São Francisco III.



FIGURA 01 – Aquartelamento do 17º B Log L Mth no bairro Fábrica, em Juiz de Fora – MG.
Fonte: História do 17º Batalhão Logístico Leve (2014, p. 17).



FIGURA 02 – Aquartelamento do 17º B Log L Mth no bairro Mariano Procópio, em Juiz de Fora – MG. Fonte: História do 17º Batalhão Logístico Leve (2014, p. 17).

Oliveira (2014, p.19 - 20), ainda, define um B Log como “uma unidade orgânica da Bda (Brigada) ou de DE (Divisão de Exército), responsável pela execução do apoio logístico nas funções logísticas de Recursos Humanos, Saúde, Suprimento, Manutenção, Transporte e nas atividades função de Salvamento, afetas à manutenção aos elementos integrantes da Bda ou da base divisionária”. Desta forma, deixa claro que este tipo de quartel opera dentro de um sistema logístico definido, sendo que no EB está formado pelos subsistemas nos níveis logístico estratégico, operacional e tático.

De acordo com Oliveira (2014, p. 19 - 20), também, “o 17º B Log L é a Unidade orgânica de apoio logístico tático da 4ª Brigada de Infantaria Leve (Montanha) que, por sua vez, desde 2007, está subordinada à 1ª Divisão de Exército, no Rio de Janeiro, RJ”. Já com relação a parte administrativa, a vinculação é junto à 4ª Região Militar, na capital mineira de Belo Horizonte. Ao apresentar o histórico do Logístico de Minas, Oliveira (2014, p. 19 - 20) elucida que “o 17º Batalhão Logístico Leve constitui-se na única Unidade de apoio logístico tático, orgânica da 4ª Bda Inf L (Mth), possuindo o encargo de apoiar vinte e sete Organizações Militares, sendo vinte e seis destas no estado de Minas Gerais, uma sediada em Petrópolis, RJ, e mais trinta e dois Tiros-de-Guerra em cidades na área de responsabilidade da 4ª Região Militar, em Minas Gerais.”



FIGURA 03 – Formatura no 17º B Log L Mth, em Juiz de Fora – MG.
Fonte: História do 17º Batalhão Logístico Leve (2014, p. 20).

Outrossim, é necessário ressaltar que a logística da Unidade Federativa aqui apresenta está calcada, em muito, no 17º B Log L Mth, que é responsável por garantir o poder de combate do Exército Brasileiro na região. Por fim, é graças ao Batalhão Mariano Procópio, nome histórico da unidade, que as Organizações Militares da 4ª Brigada de Infantaria Leve de Montanha puderam cumprir as missões dos Grandes Eventos de maneira destacada e sempre elogiada, conforme o esperado pela sociedade brasileira. (Oliveira, 2014, p.19 - 20)

3. METODOLOGIA

Esta etapa do trabalho dirige para a elucidação de quais foram os procedimentos utilizados na resolução do escopo da presente pesquisa e seu detalhamento nos diversos pontos que tinham como meta criar uma estrutura coerente para análise dos resultados. Para isso, foram estabelecidas as fases, métodos e técnicas para o curso dos estudos, os quais também contaram com uma apreciação dos subsídios angariados da população selecionada, além de ampla busca nas informações sucedidas por diversas leituras acerca do objeto de estudo proposto.

Por consequência, objetivando facilitar a correlação dos conceitos, este capítulo foi montado nos seguintes tópicos: objeto formal de estudo, amostra, delineamento da pesquisa, procedimentos para revisão da literatura, instrumentos e análise dos dados.

3.1 Objeto formal de estudo

Com o objetivo de especificar o tema da pesquisa, o ponto de vista abordado foi calcado na atuação do Destacamento Logístico do 17º Batalhão Logístico Leve de Montanha na Operação São Francisco III, no conjunto de Favelas do Complexo da Maré na cidade do Rio de Janeiro - RJ, no ano de 2014.

Pelo assunto supracitado, foi deduzível que a presença de variáveis independentes estivesse na formatação dos módulos logísticos aplicados pelos Destacamentos Logísticos, dos Batalhões Logísticos, empregados na Op São Francisco no biênio 2014 e 2015, para que fossem comparados com a atuação do 17º Batalhão Logístico Leve de Montanha, envolvendo o Ambiente Urbano e suas peculiaridades. Destaca-se, também, que houve o entendimento de que uma possível manipulação dos módulos contribuiria com algum efeito sobre as variáveis dependentes, como, por exemplo, efetivo de tropa empregado na operação e capacidade de apoio das atividades da função logística ao elemento apoiado.

Para a elaboração da pesquisa, foi então realizada uma aprofundada pesquisa bibliográfica, da qual foram extraídos e compilados os dados encontrados, e que envolveram diversas fontes de manuais, livros, artigos e legislação sobre a logística e o conceito da “logística na medida certa”. Após isso, o levantamento bibliográfico ocorreu sobre a logística em Amb Urb, no emprego das Forças Armadas no combate ao crime organizado e um foco especial na Op São Francisco, o que calçou uma análise crítica sobre o material elencado.

Por fim, as informações obtidas foram conflitadas, em especial entre as referências teóricas e a análise dos dados obtidos para as conclusões previstas no estudo.

3.2 Delineamento da pesquisa

Relativo à natureza, este estudo se individualizou por se tratar de uma pesquisa do tipo aplicada, tendo como objetivo criar conhecimentos para aplicação prática, orientados à solução de problemas logísticos em Operações em Ambiente Urbano, usando o método indutivo para a tomada de decisões e explicação dos fatos.

A pesquisa então tratou de estudo bibliográfico que, para atingir os resultados,

teve como método uma leitura exploratória e seletiva sobre o material de estudo, incluindo sua revisão integrativa e cooperando para o procedimento de resumo e apreciação dos resultados, visando formar um corpo de literatura contemporâneo e inteligível.

3.3 Amostra

Para a realização concreta da investigação planejada, se fez necessário um conjunto de etapas em sequência lógica. Logo, partiu-se do pressuposto que no assunto em tela houve espaço entre o objetivo e a subjetividade, conseqüentemente isso não pode ser traduzido em números e conduziram ao caminho da abordagem qualitativa para o estudo proposto.

Uma vez que a compreensão dos fatos pesquisado se deu a partir do histórico da Operação São Francisco, a pesquisa envolveu pessoas que tinham uma vinculação significativa com o objeto de estudo, logo foram abordadas as pessoas que trabalharam nos Destacamentos Logísticos, de Batalhões Logísticos, empregados nos dois anos da referida intervenção militar.

Em suma, definiu-se como amostra do trabalho o seguinte público: militares que integraram o Destacamento Logístico de algum dos Batalhões Logísticos durante a Op São Francisco, no conjunto de Favelas do Complexo da Maré – Rio de Janeiro, em 2014 ou 2015.

3.4 Procedimentos para revisão da literatura

A preferência das fontes de pesquisa foi fundamentada nas publicações de autores já reconhecidos no meio acadêmico, além da legislação conhecida em Manuais do EB, periódicos, manuais de forças armadas estrangeiras, tais como os Estados Unidos da América, e auxílio da internet para complementação do assunto naquilo em que se apresentaram lacunas ou oportunidades de melhoria sobre os trabalhos.

Desta forma, as fontes de pesquisa encontradas deram o embasamento teórico ao trabalho. Além disso, as referências encontradas permitiram a análise das referências com os conceitos do tema, de maneira formal e metódica, visando facilitar o entendimento do estudo.

Além disso, nota-se que o esboço de pesquisa considerou as seguintes fases: levantamento e seleção da bibliografia; coleta de dados; crítica dos dados obtidos; leitura analítica com o fichamento das fontes; argumentação e discussão dos resultados.

Observa-se, assim, que a seleção dos materiais bibliográficos, primeiramente, iniciou com a leitura das sínteses das publicações selecionadas, visando separar as amostras que possuíam relação com o tema. Para isso, foram destacadas como critério de inclusão, as fontes preferencialmente publicadas entre 2014 e 2022, em consonância com o contexto da Operação São Francisco e seus ensinamentos recentes. Ficou definido também como critério de inclusão os textos em português, inglês ou espanhol, por haver a capacidade de extração de informações de forma mais segura.

O juízo crítico, ainda, guiou a exclusão de fontes com ausência de resumo nas plataformas *online*, tendo em vista a necessidade de otimização do tempo disponível para o trabalho. Assim, a amostra final esteve constituída por artigos que permitam a avaliação crítica dos estudos e, em seguida, na elaboração de material com os dados coletados durante a etapa de sua análise e considerações sobre o seu conteúdo.

3.5 Instrumentos

Primeiramente, a pesquisa se norteou por uma pesquisa documental em Publicações do Ministério da Defesa e Exército Brasileiro, para que se pudesse ter clareza do que já existia publicado sobre o tema e encontrar, assim, o ponto de partida dos trabalhos. Após isso, foi feita uma busca nas publicações do tema em português, inglês e espanhol, visando alinhar o entendimento de instituições privadas e públicas, de caráter nacional ou internacional, e a fim também de verificar as diferenças sobre a ótica logística.

Com o objetivo de complementar a pesquisa e por se tratar de um estudo qualitativo, foi elaborado também outro instrumento para a pesquisa em curso. Desta forma, o instrumento auxiliar para a coleta de dados definido foi um questionário (Apêndice A), destinado ao seguinte público-alvo: militares que integraram e exerceram função de comando de fração de um dos Destacamentos Logísticos,

oriundos dos Batalhões Logísticos, que atuaram na Operação São Francisco, nos anos de 2014 ou 2015, no Complexo da Maré no Rio de Janeiro - RJ.

Com este instrumento se propôs selecionar militares que possuísem um nível de instrução elevado, por se imaginar que este público se trataria dos Oficiais, Subtenentes e Sargentos do Exército, os quais são selecionados por rigorosos processos seletivos. Com este instrumento, pretendeu-se entender o problema origem da pesquisa e encontrar quais foram os pontos positivos na utilização do Dst Log no emprego de tropas em áreas urbanas, durante a Op São Francisco, além de possíveis oportunidades de melhoria na doutrina do EB.

3.6 Análise dos Dados

Conforme já explicado nas etapas anteriormente detalhadas, o trabalho possuiu como característica ser uma pesquisa qualitativa, logo, a análise dos dados gerados, mesmo que possuísem medidas estatísticas descritivas, envolveu uma compreensão subjetiva, fruto de sua natureza. Diante disto, os estudos ocorreram por análises semânticas dos conteúdos dos textos destacados, somados aos depoimentos e resultados do questionário aplicado. Conclui-se, por consequência, que este procedimento adotado permitiu que se chegasse em uma solução ao problema determinado e esclarecesse as questões de estudo elencadas em uma sequência lógica.

Visando promover o desenvolvimento da tabulação destes dados, foi utilizado o suporte por meio de computadores e internet para envio e recebimento do questionário, com as questões e respostas previamente codificadas pela plataforma do *Google Forms*, a qual se mostrou simples e de grande aceitação do público, devido à sua praticidade de participação. Por se tratar de organizações militares, o questionário também foi enviado via DIEx aos aquartelamentos que poderiam ter militares que participaram da Op São Francisco, de forma coerente ao apontado na amostra deste estudo.

Finalmente, por se tratar de uma questão qualitativa, mesmo com recursos estatísticos, ressalta-se que a apresentação dos dados foi feita em resumo das observações obtidas. Em suma, a meta deste instrumento foi que o questionário pudesse atingir militares que estão espalhados por diversas localidades do país e que o número de participantes fosse alto, o que tornaria suficiente a comparação de

emprego logístico e própria percepção da logística militar em um ambiente e contexto tão desafiador.

4. RESULTADOS

O objetivo deste capítulo é descrever os achados obtidos com o uso de instrumentos de pesquisa, incluindo revisão de literatura, com foco em pesquisa bibliográfica, e no questionário aplicado (APÊNDICE A). Além disso, os dados coletados nos questionários foram comparados com a doutrina logística que embasa o trabalho.

A convergência dos instrumentos será responsável pela conclusão do estudo, resolvendo o desafio estabelecido por este autor e indicando a necessidade de mais pesquisas sobre o tema logística nas operações.

Com relação à metodologia aplicada ao Capítulo 2, a população de militares proposta como universo foi alcançada. O questionário aplicado, com foco na Logística da Op São Francisco, resultou em 67 (sessenta e sete) respostas, das quais 40 (quarenta) foram consideradas válidas nos critérios de inclusão e foram capazes de subsidiar as lacunas doutrinárias para trazer as oportunidades de melhoria na aplicação do Destacamento Logístico futuramente.

4.1 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Os resultados dos instrumentos serão apresentados em subtítulos, nos quais estarão as análises das respostas advindas do questionário distribuído aos militares dos Batalhões Logísticos do Exército Brasileiro e os conhecimentos doutrinários encontrados sobre o assunto.

4.1.1 Perfil dos Militares Questionados

Cabe destacar que a opinião dos militares empregados na Operação São Francisco possuía um público-alvo claro: esta pesquisa era voltada aos militares que foram empregados pelos Batalhões Logísticos durante a Op no Complexo da Maré, na cidade do Rio de Janeiro - RJ, em 2014/2015.

Então, inicialmente foi necessário separar os entrevistados desejados:

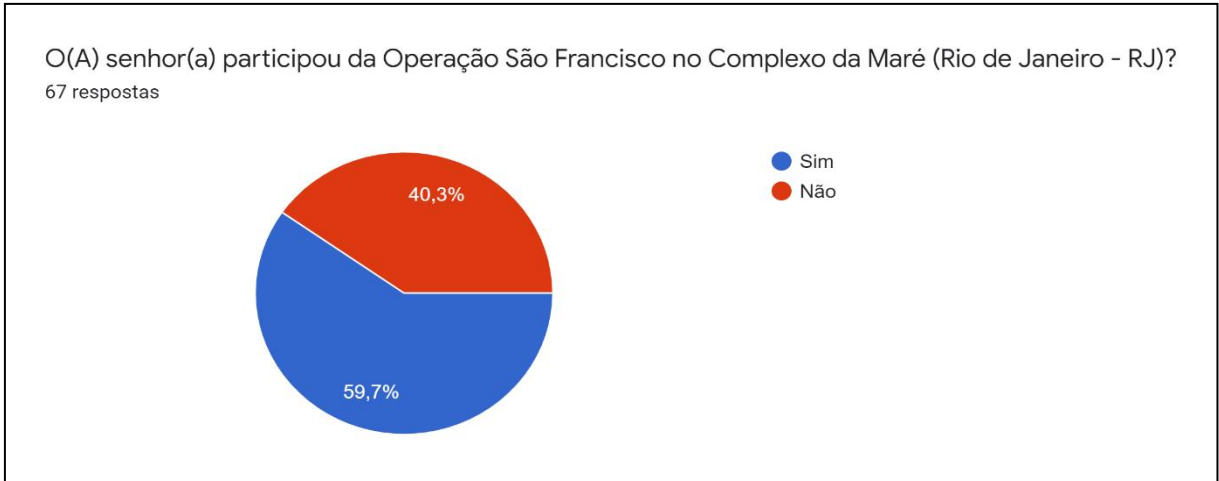


GRÁFICO 01 - Questão 01 do Questionário
Fonte: o autor

Após isso, foram realizadas perguntas para entender o perfil destes militares, tendo em vista que foi estabelecido como meta atingir os militares que possuíssem um maior conhecimento institucional do Exército Brasileiro, ou seja, Oficiais, Subtenentes e Sargentos. Além disso, era objetivo que se registrasse a opinião dos militares especialistas em logística militar, pela experiência em outras situações.

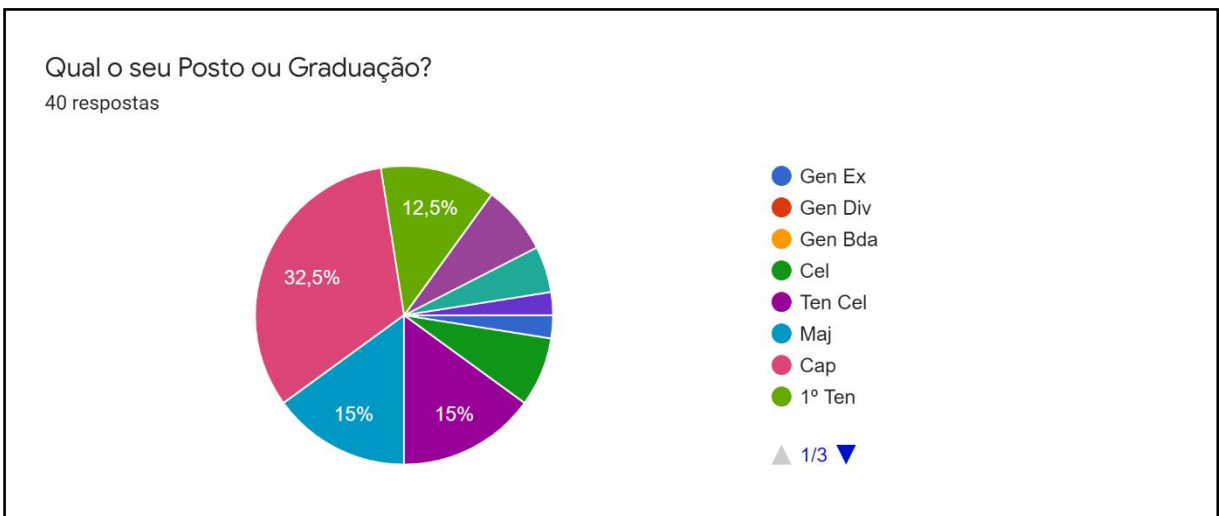


GRÁFICO 02 - Questão 02 do Questionário
Fonte: o autor

Desta forma, foi possível observar que dos militares empregados na operação, a opinião coletada foi de principalmente Capitães, Tenentes-Coronéis, Majores e 1º Tenentes do Exército Brasileiro. Já com relação à especialidade destes militares e a intenção já apresentada, obteve-se quase 90% dos militares como logísticos (Quadro do Material Bélico e Serviço de Intendência), conforme o seguinte:

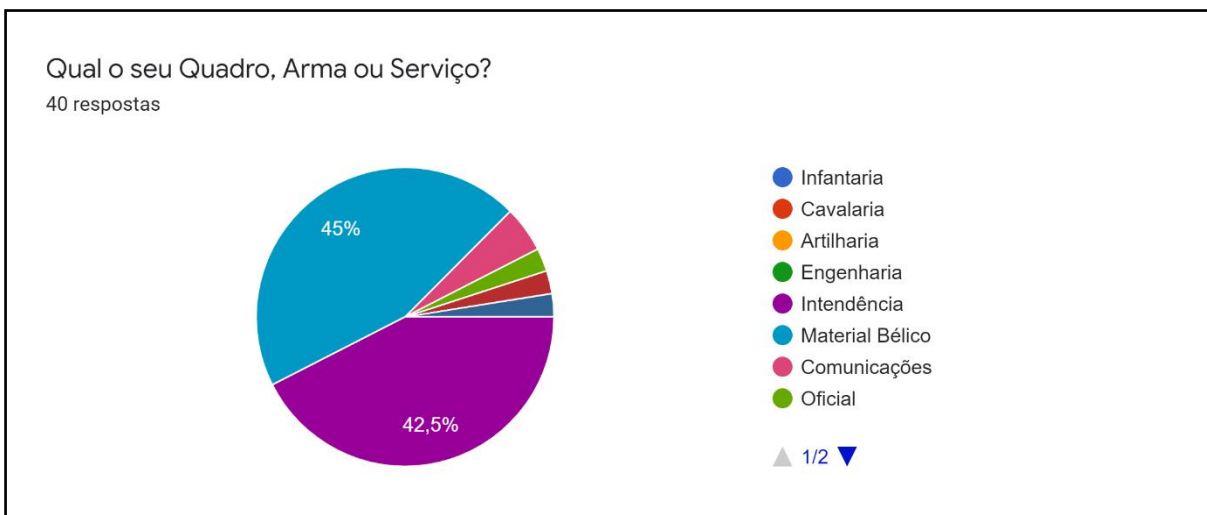


GRÁFICO 03 - Questão 03 do Questionário
Fonte: o autor

Em consonância com o já apurado no referencial teórico, pode-se entender nas questões posteriores que houve a atuação de diversos batalhões logísticos na Op São Francisco, que se revezaram ao longo do tempo nos anos de 2014 e 2015. Assim, foram encontradas as seguintes Organizações Militares do público-alvo da pesquisa: 4º Batalhão Logístico (Santa Maria -RS); 25º Batalhão Logístico (Escola) (Rio de Janeiro – RJ); 20º Batalhão Logístico Paraquedista (Rio de Janeiro – RJ); 2º Batalhão Logístico Leve (Campinas – SP); 5º Batalhão Logístico (Curitiba – PR); 17º Batalhão Logístico Leve de Montanha (Juiz de Fora – MG); 27º Batalhão Logístico (Curitiba – PR); 16º Batalhão Logístico (Brasília – DF) e o 14º Batalhão Logístico (Recife – PE).

4.1.2 Emprego do Destacamento Logístico

Após entender o perfil dos militares, volta-se a atenção para a composição do Dst Log. Daquilo que se pode apurar, é comum encontrar apenas a definição básica desta forma de aplicação logística, ou seja, resume-se em conceituar o destacamento como uma estrutura flexível, modular e adaptada às necessidades logísticas do elemento apoiado, composta com os próprios meios da tropa logística e com objetivo claro de proporcionar apoio logístico cerrado e contínuo. (BRASIL, 2020, p. 4-8)

Assim, se o emprego dos Destacamentos Logísticos mantém o apoio mais à frente, conforme a doutrina aponta, e aumenta a capacidade de durar na ação da tropa apoiada, foi pensado em como, na prática, o emprego desta estrutura permitiu que um

B Log cumprisse suas tarefas particulares das Funções Logísticas. (BRASIL, 2020, p. 4-9)

Logo, o questionamento neste ponto do questionário foi orientado para a pergunta sobre a aplicação, ou não, da estrutura objeto do estudo, da qual resultou o abaixo detalhado:

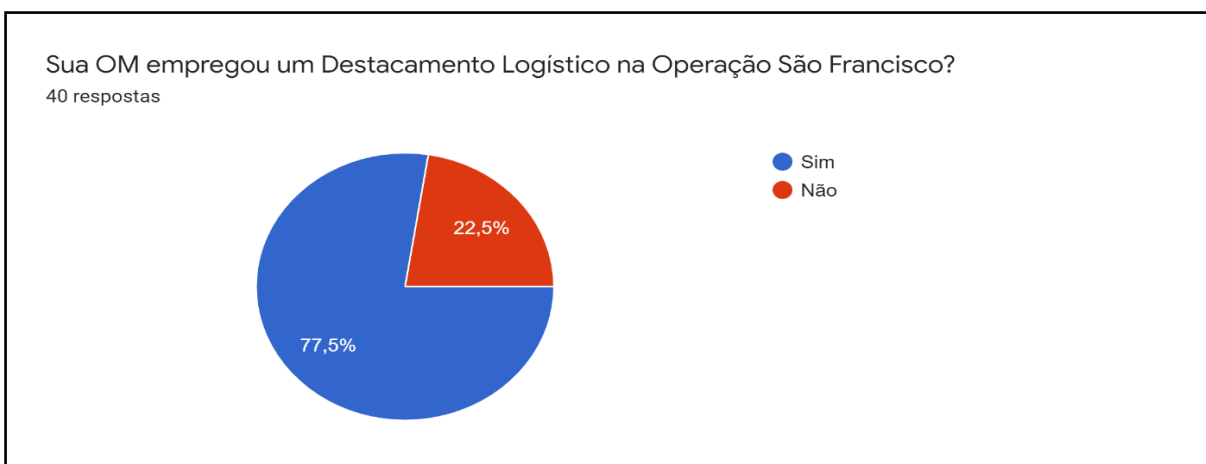


GRÁFICO 04 - Questão 05 do Questionário

Fonte: o autor

Um fator importante para montagem desta estrutura, sem dúvidas, é com relação ao efetivo empregado, uma vez que as tropas envolvidas precisavam cumprir suas missões sem se afastar das outras rotineiras, as quais continuaram ocorrendo normalmente nas sedes dos aquartelamentos. Desta forma, observou-se que o efetivo empregado foi na média de 50 a 100 militares, podendo variar de acordo com cada comandante encarregado no transcorrer do desenvolvimento da operação em um ambiente complexo, do qual há de se lembrar que havia uma grande espera da sociedade quanto aos resultados da Op São Francisco.

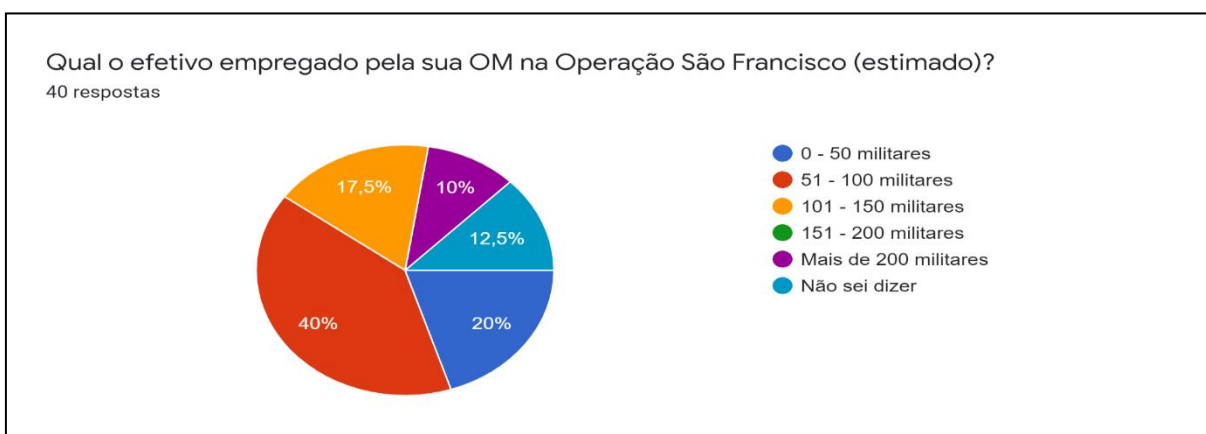


GRÁFICO 05 - Questão 07 do Questionário

Fonte: o autor

Após isso, foi realizada uma pergunta direta nesse tópico e a grande maioria dos entrevistados disseram que o efetivo destinado ao Dst Log foi suficiente, o que representa que a flexibilidade desta estrutura pode sim atender aos ensejos dos comandos operacionais. Esta simples pergunta, ainda, é capaz de demonstrar que há uma parcela considerável que entendeu que o efetivo foi insuficiente, o que leva ao entendimento que há módulos que possivelmente demandam atenção para ajustes com relação ao pessoal envolvido.

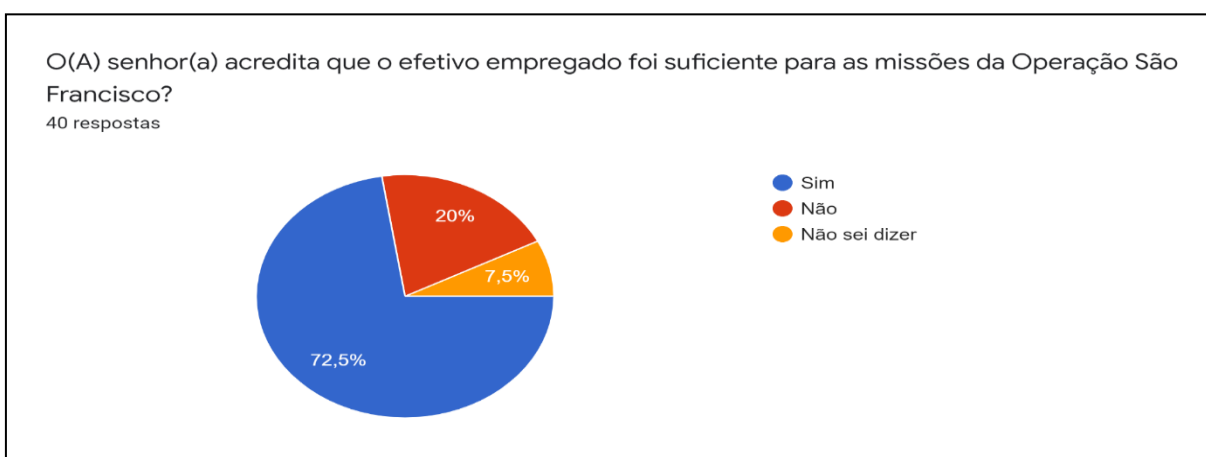


GRÁFICO 06 - Questão 08 do Questionário
Fonte: o autor

4.1.3 Módulos do Destacamento Logístico

Essencialmente, deve-se entender a conciliação dos diferentes Destacamentos Logísticos empregados, sendo que restou claro que eles seguiram a estrutura do Batalhão Logístico em menor escala. Desta forma, a Companhia de Comando e Apoio, a Companhia Logística de Manutenção, a Companhia Logística de Suprimento e a Companhia Logística de Saúde foram representadas na Zona de Ação.

Pode-se ressaltar também que as observações da Op São Francisco foram cabíveis para análise da doutrina atual do EB. Como não há, de maneira explícita, uma composição fixa para esta estrutura, fruto da orientação de que seja flexível, cada Batalhão designado montou uma composição própria, criando diferentes pontos de vista para quais os módulos deveriam ser mobiliados na ocupação do Complexo da Maré.

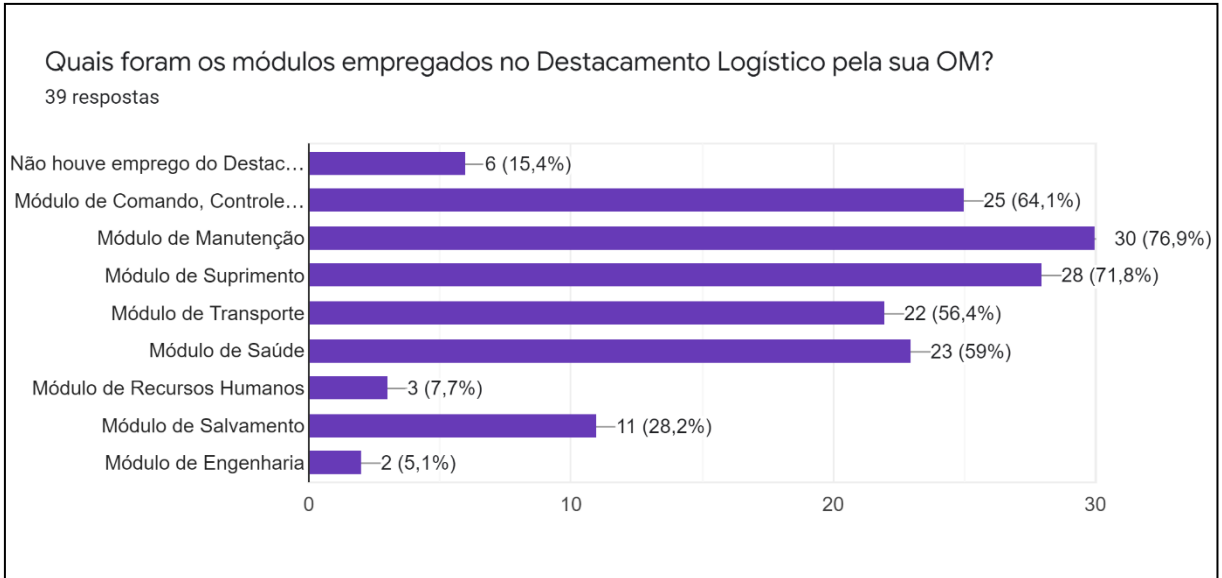


GRÁFICO 07 - Questão 09 do Questionário
Fonte: o autor

4.1.4 Reflexos no Emprego

Visando colher os ensinamentos logísticos, frutos da Operação São Francisco, é necessário conferir a confiança dos militares empregados na missão com a estrutura pensada e colocada em prática no Amb Urb, da qual se obteve:

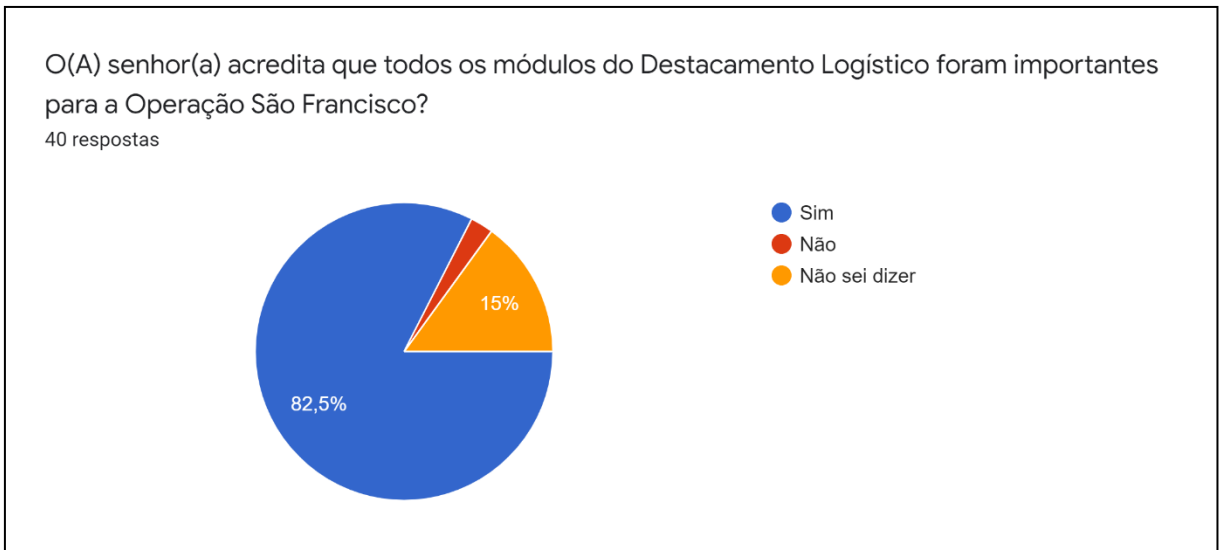


GRÁFICO 08 - Questão 12 do Questionário
Fonte: o autor

Destaca-se que a composição escolhida foi de parecer favorável dos militares empregados, mas a busca pelas oportunidades de melhoria sempre é algo aconselhável e estas pessoas então foram indagadas para detalhar a necessidade de outros módulos. Portanto, a pergunta seguinte ia nesta direção e obteve uma reflexão

importante para os comandantes das operações futuras em Ambiente Urbano, como é possível observar:

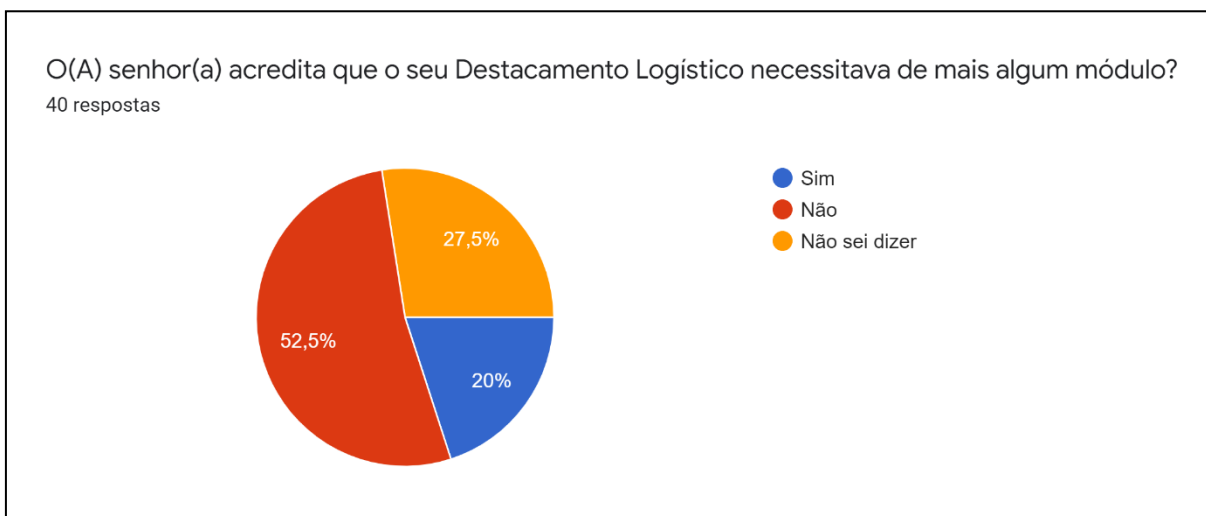


GRÁFICO 09 - Questão 14 do Questionário
Fonte: o autor

A indagação seguinte tinha como objetivo dar espaço para o militar, que apontou a necessidade de mais módulos, relatar sua experiência e destacar o que seria complementar e necessário em uma operação deste porte. Logo, houve a indicação significativa sobre duas funções logísticas: Recursos Humanos e Transporte.

É adequado dizer que estes dois módulos ganharam importância recente na Logística Militar Terrestre, uma vez que houve uma separação das atividades de Transporte e Suprimento, mesmo que ainda diretamente ligadas, e a função logística de Recursos Humano se encontra em fase de levantamentos aprofundados no presente momento. (BRASIL, 2020, p. 2-1)

4.2 DETALHAMENTO URBANO DO COMPLEXO DA MARÉ

Entender o ambiente operacional, baseado nos fatores da Manobra, Terreno e Segurança é fundamental para o sucesso de uma operação. Isso, como se imagina, não se altera com o Ambiente Urbano, mas talvez o desafio seja maior, uma vez que há o envolvimento de mais atores e as dimensões humanas e informacional ganham novos enfoques com evolução rápida da situação tática apresentada.

Cada vez mais presente nas operações, o Amb Urb tem desempenhado um papel de destaque nas atividades militares, marcadas por combates em ambientes

humanizados, com zonas de ação não linear e conflitos assimétricos. Inclui-se ainda, as modificações táticas pautadas pela estrutura física e social das posições presentes na Z Aç militar. (BRASIL, 2018b)

Entende-se também que o combate não linear é marcado pela descontinuidade do campo de batalha, indefinição das linhas de frente, controle e contato, além da combinação de várias atitudes de combate em um mesmo espaço operacional. Este cenário foi a situação na qual o Exército Brasileiro, acompanhado juntamente com outras agências, atuou durante a Op São Francisco.

4.2.1 Grupos Criminosos no Complexo da Maré

De acordo com o Comandante da Op São Francisco, General Escoto, em encontro com a Revista *Military Review*, detalhou a missão coerente com as peculiaridades e características de Operações contra Forças Irregulares, relatando o que se segue:

Operações contra forças irregulares incluem: operações de interdição de apoio externo; operações de controle da população e dos recursos locais; operações tipo polícia; operações de recuperação das infraestruturas básicas e de assistência humanitária; e operações de combate – contraguerrilha, antiterrorismo (ações defensivas de caráter preventivo) e contraterrorismo (ações ofensivas de caráter repressivo realizado exclusivamente por Forças de Operações Especiais) (ESCOTO, 2015, p. 10).

Além disso, os registros mostram que a área do Complexo era majoritariamente dividida entre três facções criminosas, com um total de 15 comunidades (PEREIRA, 2016, p. 74), sendo um conjunto liderado por militares milicianos, abrangendo principalmente a área ao redor da Praia de Ramos; um conjunto central que era chefiado pelo Comando Vermelho (CV), limitadas entre as áreas entre o Reino Unido e a Nova Zelândia; e, ainda, pelo Terceiro Comando Puro (TCP), compreendendo as áreas da Baixa do Sapateiro, Morro do Timbau e Vila do João.

É, ainda, de senso comum saber que estas organizações criminosas aumentaram sua capacidade de atuação em todo o território nacional, criando raízes estruturais que dificultam o seu combate e se mostrando um desafio não superado pelo país. Lamentavelmente, o Brasil deverá se confrontar com novos problemas com o crime organizado por muitos anos, uma vez que o Estado ainda não conseguiu

encontrar uma solução definitiva, o que fica claro quando se analisa a imagem da cidade mais turística do País e símbolo nacional perante o exterior.



Deve-se destacar, também, que essas facções criminosas têm suas origens nos ensinamentos de grupos extremistas e violentos, como, por exemplo as Forças Armadas Revolucionárias da Colômbia (FARC), Exército do Povo Paraguai (EPP) e de parceiros comerciais, guiados pelas táticas de terrorismo e guerrilha (ESCOTO, 2015, p. 11). Assim, nesse ambiente a operação representou para os militares a existência de ameaças claras à segurança dos militares envolvidos na missão ao longo do período de atuação das tropas neste complexo ambiente, inclusive aos sistemas de apoio logístico.

4.2.2 Logística da Operação São Francisco

O desafio apresentado pela infraestrutura do Complexo da Maré se estendeu ao campo da logística, testando os ensinamentos do período dos Grandes Eventos e da doutrina existente nos Batalhões Logísticos. Para executar tal operação, a

determinação das capacidades logísticas se torna cada vez mais importante, sendo o levantamento preliminar destas fundamentais para o sucesso da operação, seja em níveis estratégicos, táticos ou operacionais, que podem incluir a contratação de civis e bem como de organizações de logística militar próximos à Z Aç.

Para superar os obstáculos presentes, foi definido que havia a necessidade de montar a estrutura logística em dois escalões. O primeiro é um escalão avançado, mobiliado por um B Log com base na sede dos Batalhões Logísticos do Rio de Janeiro ou, no caso dos quartéis logísticos de outras cidades, nas instalações do 1º Depósito de Suprimento. Já o outro escalão foi o recuado, com uso da Base de Apoio Logístico do Exército, do próprio 1º Depósito de Suprimento, Hospital Central do Exército, Depósito Central de Munições e Hospital Geral do Rio de Janeiro, todos loteados na própria capital fluminense.

Desta forma, foi possível dar estrutura para o Batalhão Logístico da vez montar um Destacamento Logístico e prestar o apoio ao conjunto às tropas da sua Bda vinculada. Das atividades apoiadas, os módulos envolvidos puderam entregar o apoio de, por exemplo, P Distr Água, o que ocorreu com água envasada, P Distr Classe III para distribuição de combustíveis e lubrificantes, Posto de Saúde, Seção de Manutenção de Viaturas Leves e Pesadas, Posto de Salvamento de Viaturas, P Distr Classe V (Munição), P Distr Outras Classes e Posto de Lavanderia.

Outro destaque também da operação logística foi a descentralização dos meios, o que pode ser notado com o uso, por exemplo, das instalações do Centro de Preparação de Oficiais da Reservas do Rio de Janeiro (CPOR-RJ) para aproximar o apoio, tendo em vista que esta Organização Militar está dentro do Complexo da Maré. Assim, o primeiro B Log empregado, o 20º Batalhão Logístico Pára-quedista desdobrou suas estruturas no interior do CPOR-RJ de maneira provisória e para atingir as funções logísticas da manutenção, suprimento, transporte, saúde, evacuação e recursos humanos (BRASIL, 2014a).

Já outras tropas logísticas, como o 17º Batalhão Logístico Leve de Montanha, optaram por descentralizar apenas a distribuição de Combustíveis e Lubrificantes no local, baseado no fator segurança e pela ocupação majoritária da tropa no 1º Depósito de Suprimento.

Além do mais, foi perceptível a terceirização de algumas demandas com a contratação de civis nas diversas áreas de atuação do EB, os quais segundo (PEREIRA, 2016, p. 61) “trazem à tona um ponto de vista sutil diante da magnitude

da missão militar, mas que demanda uma preocupação silente, pois o dispêndio de recursos deve estar inserido num cenário de controle cerrado de custos”. Assim, restou claro que os militares responsáveis pelas Licitações e Contratos públicos, deste tipo de operação, devem estar alinhados às diretrizes legais da manobra planejada pelo Escalão Superior para evitar que medidas administrativas sejam mais uma barreira no contexto das operações.

Deve-se ressaltar que o uso maior de fornecedores privados, como uma solução para problemas militares, se mostra de maneira positiva para a economia de gastos, liberando os vetores militares para outras tarefas e, como consequência, pode resultar na otimização da sustentação das Forças Armadas. Já sobre o escopo da economia de gastos, ela aparenta ser relativa, pois irá ser alterada em função de uma série de variáveis administrativas e operacionais, as quais seriam muito rasas para uma análise simples. Logo, o assunto demanda maior aprofundamento para avaliação da viabilidade operacional, mas há indícios de que o esforço de guerra urbano deve passar pela escolha adequada desses fornecedores.

Por fim, o ambiente operacional das cidades proporciona a aplicação do conceito da logística na “medida certa” em sua amplitude, pois o comércio local se mostra capaz de absorver as demandas operacionais e diminuir a necessidade de estoques de alto custo e sem garantia de uso. Além disso, pela estrutura local já existente nas possíveis áreas de operação, existe a possibilidade de se executar um levantamento logístico de área desde os primeiros momentos de planejamento do apoio necessário, o que pode ser feito facilmente com o uso da internet e filtragem das licitações públicas já realizadas em tempo de paz.

4.3 O 17º B LOG L MTH NA OPERAÇÃO SÃO FRANCISCO III

Conforme o estudo de caso deste trabalho se debruçou sobre a atuação do 17º Batalhão Logístico Leve de Montanha na Op São Francisco III, podemos entender que o trabalho realizado por essa OM logística foi semelhante ao dos outros Batalhões com a mesma missão.

O 17º Batalhão Logístico Leve de Montanha sucedeu o 4º Batalhão Logístico, oriundo de Santa Maria – RS, na referida operação em agosto de 2014, aplicando as oportunidades de melhoria apontados pelo comando do sul brasileiro e auxiliando na complexa missão. Desta forma, após mais de dois meses de atuação na capital

fluminense, passou a função ao 2º Batalhão Logístico Leve, procedente da cidade de Campinas – SP.



FIGURA 05 – Integrantes do 17º B Log L Mth na Operação São Francisco III, no Rio de Janeiro – RJ.
Fonte: História do 17º Batalhão Logístico Leve (2014, p. 150).

4.3.1 Experiência da OM em Operações GLO

O desafio apresentado ao Logístico de Minas mostrou a continuidade de uma série de operações já executadas pelo Batalhão Mariano Procópio. Se mostra ser histórico o fato de que, os desafios sociais de violência nos grandes centros urbanos, gerarem constantes crises no Brasil e demandarem ações para preservar a Lei e Ordem do país. Assim, houve a percepção do Comando deste quartel sobre o cenário ambiente da missão futura:

Em maior ou menor proporção problemas como a violência urbana, crise na segurança pública e o narcotráfico têm potencial de gerar ameaças à “Garantia da Lei e da ordem”. Diante de tal realidade, as Forças Armadas e especificamente o Exército Brasileiro são acionadas como respostas às demandas de ameaças. São as famosas “Missões de GLO”. A forma mais eficiente de levar a logística tática neste tipo de “teatro de operações” é um desafio a cada missão. Oliveira (2014, p. 148).

Ciente do papel a desempenhar, a Operação São Francisco III seria mais uma missão do único B Log de Minas Gerais em um grande plano de fundo. De acordo com Oliveira (2014, p. 148) “Em 1997, por ocasião da greve da Polícia Militar de Minas Gerais, o então 17º B Log, como integrante da antiga 4ª Brigada de Infantaria Motorizada, levou apoio logístico às Unidades Militares que atuavam na capital mineira. Uma equipe de apoio esteve presente durante toda esta crise na segurança pública mineira.”

Já, mais próximo do recorte histórico das operações no Complexo da Maré, tivemos uma Op muito semelhante no Complexo do Alemão, também Rio de Janeiro – RJ. Esse momento histórico é descrito por Oliveira (2014, p. 148) como “Pacificação de “favela” ou “comunidade” são situações em que se avizinham os limites dos conceitos e das ações de “Segurança Pública” (feitas pelas polícias) e de “Garantia da Lei e Ordem” (feita pelas Forças Armadas). Em 2011 e 2012 este Batalhão enviou vários militares para atuarem no “Complexo do Morro do Alemão”, na “Operação Arcanjo”, na cidade do Rio de Janeiro.”

Estas experiências puderam demonstrar o grau de adestramento do 17º Batalhão Logístico de Montanha na época. Entretanto, há de se mencionar o emprego de militares em operações internacionais também, as quais representaram ao Brasil à época grande destaque internacional como uma Força de Paz.

Esta consideração se mostra justa ao se analisar, por exemplo, a atuação destes militares na Missão de Paz do Haiti. O livro História do 17º Batalhão Logístico Leve é registro, também, de Oliveira (2014, p. 144) que elucida: “No início deste século o Haiti entrou numa crise política e econômica sem precedentes. Em 2004, o Conselho de Segurança da ONU decidiu criar a Missão das Nações Unidas para a Estabilização no Haiti (MINUSTAH). O Brasil tem uma participação ativa no Haiti desde 2004, juntamente com outras nações. A situação ficou agravada, em 2010, depois que um terremoto causou enormes prejuízos, mortes, enfermidades e acrescentou caos social em meio a uma população já sofrida. Nos anos de 2007/2008, 2010, 2012/2013, dezenas de militares do 17º B Log estiveram na “Missão de Paz no Haiti”. Em 2007/2008, além de enviar pessoal, o 17º B Log, também apoiou com parte do material de intendência da missão, que foi confeccionado na Oficina de Fabricação e Recuperação da Material de Intendência (OFARMINT) deste Batalhão Logístico.”

Ainda, Oliveira (2014, p. 144) nos mostra que “O 17º Batalhão Logístico Leve trabalha na recuperação de viaturas utilizadas na “Missão de Paz no Haiti”. As “viaturas brancas do Haiti” - como são chamadas internamente - misturam-se às demais viaturas verdes e camufladas nas oficinas e pátios desta OM logística. Periodicamente, militares deste Batalhão compõem as equipes de apoio direto a todos os contingentes brasileiros naquele país caribenho”.

Em suma, pode-se afirmar que experiência não seria um problema na escolha deste aquartelamento para o apoio logístico, uma vez que fora diversas vezes testado a adestrado em Ambiente Urbano. Além disso, restou claro o motivo de confiança do

Comando da Força Terrestre para emprego da então 4ª Brigada de Infantaria Leve e sua OM logística na assunção do terceiro contingente da Op São Francisco. (Oliveira, 2014, p. 149)

4.3.2 Atuação da OM na Operação São Francisco III

Para o cumprimento da missão logística, o 17º Batalhão Logístico Leve de Montanha, em 2014, foi direcionado ao Complexo da Maré para o emprego na Operação São Francisco III na capital fluminense. O Batalhão então cerrou o apoio à 4ª Brigada de Infantaria Leve (Montanha) com um Dst Log:

Em 2014, a logística tática do 17º B Log L esteve atuado no “Complexo da Maré”, na “Operação São Francisco III”, também na capital fluminense. O Batalhão apoiou a 4ª Brigada de Infantaria Leve (Montanha) com um Destacamento Logístico Avançado, nas diversas funções logísticas no 3º Contingente daquela Força de Pacificação no período de 6 de agosto a 15 de outubro. Estiveram envolvidos diretamente cento e trinta militares em sistema semanal de rodízio para “arejamento” (folga) e quase sessenta outros em missões de apoios esporádicos. Oliveira (2014, p. 149).

Ciente de sua clara missão, o então Tenente Coronel Rondon, militar da arma de Cavalaria e Comandante da tropa logística na referida operação, montou um destacamento logístico nas dependências do 1º Depósito de Suprimento, Rio de Janeiro – RJ, e destacou militares e estruturas na Base de Apoio Logístico do Exército e no Centro de Preparação de Oficiais da Reserva do Rio de Janeiro. (Oliveira, 2014, p. 149)

Visando sustentar as missões futuras, o Comandante da OM optou por organizar a estrutura em quatro módulos logísticos: Comando e Apoio, Manutenção, Suprimento e Saúde, refletindo assim a estrutura das quatro subunidades já existentes na sede do quartel. A missão também foi registrada por Oliveira (2014, p. 149) como se pode notar no trecho de seu livro, o qual cita que “em 2014, a logística tática do 17º B Log L esteve atuado no “Complexo da Maré”, na “Operação São Francisco III”, também na capital fluminense. O Batalhão apoiou a 4ª Brigada de Infantaria Leve (Montanha) com um Destacamento Logístico Avançado, nas diversas funções logísticas no 3º Contingente daquela Força de Pacificação no período de 6 de agosto a 15 de outubro. Estiveram envolvidos diretamente cento e trinta militares em sistema semanal de rodízio para “arejamento” (folga) e quase sessenta outros em missões de apoios esporádicos”.

Apesar da experiência da OM em operações semelhantes, sempre há fatores novos que demandam comando e controle do Comandante Logístico, o que não fora diferente da presente situação. Isso também se torna claro, pois conforme Oliveira (2014, p. 149) diz que o Tenente Coronel Rondon ao elogiar os integrantes da missão, fez questão de declarar que “as dificuldades naquele ambiente operacional levaram a demandas inéditas das tropas empregadas. Os militares incumbidos de apresentar soluções oportunas a todos os problemas que pudessem afetar o poder de combate das peças de manobras da 4ª Bda Inf L (Mth) cumpriram plenamente sua missão. Tal realidade só foi possível devido as características de flexibilidade, conhecimento técnico, dedicação, altruísmo e comprometimento com a missão de toda a equipe”.

A composição em módulos também se mostrou eficaz na operação, pois houve a possibilidade de empregar as estruturas de maneira flexível, como, por exemplo, o ocorrido no Módulo de Suprimento, o qual empregou seu Posto de Distribuição CI III (Combustíveis) junto ao Posto de Abastecimento já existente no Centro de Preparação de Oficiais da Reserva do Rio de Janeiro. Além disso, foi perceptível que estruturas modulares podem ter sua composição suprimida ou aumentada de forma rápida, o que dá ao gestor logístico a capacidade de economizar meios quando necessário ou focar em algo prioritário da mesma forma. (Oliveira, 2014, p. 149)

Para o bom andamento da missão, ainda, foi de suma importância o entendimento do Comandante de que a Op São Francisco III era somente mais uma missão atribuída ao batalhão que ele comandava na época. Este entendimento se justifica pelo fato de que a rotina da OM, além de outras missões externas de apoio continuavam ocorrendo de forma simultânea, logo o Módulo de Comando e Controle foi fundamental para que o Comando possuísse as informações necessárias de assessoramento de Estado Maior, quando preciso. Esses elementos de assessoria, ainda, poderiam integrar uma fração a parte, deixando a cargo do Comando e Controle, como um módulo, as questões voltadas às comunicações, segurança, alimentação e tantas outras que lhes compete. (Oliveira, 2014, p. 149)

Desta maneira abnegada de seus integrantes, a missão foi muito bem cumprida e o nível logístico alcançado foi entregue ao 2º Batalhão Logístico Leve para que pudesse ter um bom referencial e buscasse ainda mais melhorias. Em suma, as dificuldades e os êxitos de cada dia da Operação São Francisco deram bases para que os militares ali presentes, e a Instituição como um todo, pudessem melhorar práticas e testar doutrinas, o que, com certeza, foi de grande valia para engrandecer

o lema da OM de “Apoiar sempre, cada vez melhor! Montanha!” (Oliveira, 2014, p. 149)

5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Com a finalidade de confrontar os dados apresentados no capítulo anterior, os elementos coletados foram comparados com a doutrina logística que embasa o trabalho. Torna-se, então, o presente capítulo necessário para realizar a compreensão final de tudo que foi obtido, com o objetivo de relacionar as opiniões dos militares com o material doutrinário coletado.

Percebe-se, que ficou claro por este autor que os pensamentos obtidos são coerentes, no sentido em que se trabalha a logística empresarial e a logística militar de forma parecida, inclusive com conceitos semelhantes, os quais guiam os gestores na busca por uma cadeia de suprimentos eficiente e com bases modernas, ao discutir temas como a terceirização de vetores logísticos e a diminuição de estoques, por exemplo.

5.1 ORGANIZAÇÃO DO DESTACAMENTO LOGÍSTICO

Neste ponto, é possível observar uma dificuldade doutrinária inicial na formatação do Dst Log para resolução dos problemas em operações reais, fruto de ser uma estrutura recente e que ainda carece de maiores detalhamentos nos manuais do Exército Brasileiro, seja para operações e ambiente rural, seja para o ambiente urbano.

Assim, como já exposto, o estudo apontou que há uma demanda de ampliação da definição do Destacamento Logístico frente ao teatro operacional das cidades. Como o objetivo desta estrutura é aproximar o apoio em uma posição mais à frente do combate, é primordial que esta tropa seja constituída por elementos de comando e controle e pelos módulos logísticos adaptados à tarefa necessária em uma eventual Op. Cabe, então, ao comandante, organizar o Dst Log de acordo com os fatores da natureza da missão, valor da tropa a ser apoiada, tipo de operação, chances de atuação do inimigo, tempo disponível para desdobramento das tropas e de outras considerações conexas aos fatores análise logística.

5.1.1 Variações iniciais no Destacamento Logístico

Primeiramente, pode-se observar que os Comandantes Logísticos possuíam a preferência pelo uso do Destacamento, os quais foram montados em módulos, em especial os relacionados às atividades de Suprimento, Manutenção e Saúde. Foi possível também entender que a lacuna na doutrina do emprego sem a obrigação de haver uma Base Logística de Bda também ocorreu, o que não atrapalhou as operações, tendo em vista a estrutura normal dos Batalhões Logísticos envolvidos na Operação São Francisco.

Além disso, com relação aos efetivos previstos para a operação, é importante que se entenda a percepção própria dos militares empregados com relação à suficiência dos recursos humanos alocados nas principais tarefas desta missão militar. Como houve um apontamento expressivo de que o efetivo destinado ao Dst Log foi suficiente, destaca-se que a característica da flexibilidade está de acordo com o que se espera dos comandantes e se mostra, ainda, sua intenção no meio logístico de forma similar.

Todavia, também é justo observar que houve uma quantia importante que percebeu que o efetivo foi escasso, o que demonstra que há módulos que provavelmente precisam ser planejados com maior detalhamento das funções que exercerão em uma operação. Este ponto pode ser resolvido também com uma relação direta do pessoal envolvido com o quadro de cargos previstos, a fim de que não haja conflito de capacidades e perda de eficiência logística durante o transcorrer de um OP Militar.

5.1.2 Composição dos Módulos do Destacamento Logístico

Basicamente, a composição de um Dst Log, é imaginada com frações menores das já existentes no B Log. Conseqüentemente, se imaginou que os batalhões empregariam reduções de suas Companhias, ou seja, a Companhia de Comando e Apoio, a Companhia Logística de Manutenção, a Companhia Logística de Suprimento e a Companhia Logística de Saúde.

Ressalta-se, também, que essa era a composição normal de um B Log no ano de 2014. Todavia, atualmente essa estrutura já foi reformada pelo EB. Assim, segundo

o Manual de Ensino do Batalhão Logístico (BRASIL, 2020) a Organização Institucional desta tropa é feita com 4 subunidades:

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).

O Manual de Ensino do Batalhão Logístico (BRASIL, 2020), ainda, alterou a estrutura existente da função logística saúde e abordou outra atividade que vêm ganhando importância nas FA de todo o mundo, a função Recursos Humanos:

Em relação à execução das tarefas da função logística de saúde, os B Log, exceto os B Log das Brigadas Pára-quedista 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).

Podemos deduzir então que, apesar da mudança na estrutura, o B Log não perdeu a obrigação de prestar apoio na função logística saúde, mas houve uma priorização na função logística transporte, a qual muitas vezes era atribuída ao Módulo de Suprimento, o qual era oriundo do Pelotão de Transporte da Companhia Logística de Suprimento. Logo, as observações da Op São Francisco continuam altamente cabíveis para análise da doutrina da Força.

Então, pode-se analisar a composição dos módulos optada pelos comandantes da operação e observar a importância do Comando e Controle. Além do mais, foi possível também identificar a importância da função logística Salvamento, atribuída geralmente ao Módulo de Manutenção e seus militares, e a pouca atuação, ainda, das funções Engenharia e Recursos Humanos no âmbito logístico das operações no Ampla Espectro.

Sobre a indicação significativa sobre as funções logísticas Recursos Humanos e Transporte, há de se entender que o Módulo de Transporte, por ser uma situação mais pacificada na doutrina logística, uma vez que atualmente, como já dito anteriormente, há a referida subunidade no organograma do Batalhão Logístico e

provavelmente, as próximas operações urbanas já contem com seu emprego de forma mais natural.

Contudo, a função logística Recursos Humanos carece de maior domínio e experimentação em campo por parte das tropas logísticas e seus comandantes. Destaca-se que Recursos Humanos é uma função logística que possui como objetivo prover serviços de apoio ao pessoal, as quais constam da Lista de Tarefas Funcionais (BRASIL, 2016) como “a) Gerenciar efetivos prontos: Determinar necessidades, procurar, admitir e controlar recursos humanos e contratar mão de obra civil. b) Preparar o pessoal: capacitar recursos humanos selecionados e incorporados em efetivos prontos. c) Recompletar pessoal: distribuir indivíduos, frações ou organizações para o preenchimento de claros. d) Proporcionar bem-estar e manutenção do moral da tropa: disponibilizar áreas de repouso, recuperação e recreação; oferecer suprimento reembolsável, serviço postal, acesso à internet, telefonia social e agências bancárias; proporcionar assistência social aos militares nas suas relações com seus familiares e organizar apoio de banda. e) Disponibilizar serviços em campanha: preparar alimentação em campanha; disponibilizar serviços de banho, barbearia, lavanderia e substituição e reparação de uniformes e organizar serviço de necrotério. f) Proporcionar assistência religiosa: executar a assistência religiosa a militares e seus familiares; assistir aos baixados; e executar cerimonial religioso para militares falecidos em combate.”

Em suma, essa necessidade também apresenta maiores dificuldades por ainda não haver, no âmbito do Exército Brasileiro, o Batalhão de Recursos Humanos, somente um Núcleo na cidade de Campo Grande – MS, o qual está redigindo a doutrina em um manual próprio. Logo, é natural que em breve muitas dúvidas sejam supridas e haja novidades na logística militar terrestre.

5.2 ASPECTOS POSITIVOS E OPORTUNIDADES DE MELHORIA

De acordo com os militares participantes do questionário deste estudo, os quais registraram suas opiniões de forma sistemática, foi possível entender e buscar o aprendizado no que houve de melhor, e naquilo que necessita de ajustes, ou poderia ser otimizado, na utilização do Destacamento Logístico em Operações em Amb Urb.

Assim, primeiramente ao se ater aos fatores favoráveis, houve o apontamento pelos militares que enviaram suas opiniões de que as tropas logísticas devem utilizar

as estruturas logísticas civis disponíveis, uma vez que já foram construídas e mobiliadas no local de atuação, facilitando o apoio logístico na Op e na própria acomodação das tropas. Este fato também foi observado para a logística, visto que as construções existentes auxiliaram o desdobramento dos militares, como o exemplo do uso das próprias estruturas de alojamentos do 1º Depósito de Suprimento para acomodação dos Batalhões Logísticos empregados.

Houve, também, a proximidade do comércio local, a qual facilitava a aquisição de materiais, suprimentos e serviços, insumos e ofertas estas que já atendiam a demanda da população na localidade. Isso, ainda, promovia a possibilidade de encontrar fornecedores para as diversas necessidades logísticas, tais como a manutenção dos materiais de emprego militar, fornecimento de serviços de lavanderia e manutenção de viaturas, além do armazenamento dos gêneros secos e refrigerados utilizados na missão.

Outrossim, o princípio da economia de meios foi observado de maneira clara, pois o emprego das instalações existentes e a terceirização de demandas permitiu que houvesse uma menor necessidade de uso da estrutura militar oriundas das Organizações Militares. Logo, os meios de emprego militar como, por exemplo, barracas, latrinas, toldos, ferramentas, camas de campanha, entre outros, puderam ser substituídos pelos materiais e acessórios disponíveis na área de operações urbana, tornando o desdobramento das tropas mais rápido e eficiente.

Outro ponto de observação de destaque é que os militares foram de pensamento semelhante no fato de que o Dst Log permitiu a flexibilidade no emprego das tropas, aprovando assim essa notória característica desta forma de desdobramento. Além do mais, ficou notório que a possibilidade de desdobramento dos módulos de forma descentralizada proporcionou o apoio cerrado aos elementos apoiados nas demandas designadas pelo Escalão Superior.

Essas características também deram ao Comandante Logístico a chance de reduzir os meios e efetivos utilizados, focando assim na agilidade e eficiência da missão atribuída a ele. Observou-se também que as tropas logísticas ganharam em conforto e condições de trabalho, se comparado ao emprego tradicional em ambiente rural das suas próprias instalações, o que aumenta a capacidade de durar na ação e atende demandas atuais dos militares, tais como a comunicação com suas famílias, por meio de uma rede adequada de internet e repouso em alojamentos de alvenaria, de maneira positiva para a tropa.

Apesar disso, voltando-se ao escopo dos pontos que necessitam de adaptações para melhorias, os entrevistados puderam relatar que o uso de viaturas adaptadas à infraestrutura urbana é importante. Esse ponto se destaca pelo fato da Comunidade da Maré ser marcada por vias estreitas e que demandam alta necessidade de manobras rápidas e curtas, o que pode ser feito, por exemplo, com caminhonetes e viaturas menores. Cabe entender que esses materiais, ainda, não podem perder características de proteção das tropas, como a blindagem e armamento embarcado, por exemplo também.

Consonante com a segurança dos militares, há a questão da retaguarda jurídica aos recursos humanos empregados na missão. A Operação São Francisco se marcou pelas questões da Garantia da Lei e da Ordem e a atuação dos militares carecia de uma preparação maior quanto à postura, limite de atuação e conhecimento da legislação atual brasileira.

Observa-se também que a estrutura prevista em manual foi utilizada de maneira diferente no que tange a questão de ser uma instalação logística temporária, pois os comandos utilizaram o destacamento sem desdobrarem uma Base Logística de Brigada. Dessa maneira, os aquartelamentos ficaram em suas sedes e mobiliavam o destacamento para prestar o apoio cerrado à operação, o que precisa ser pacificado para questões de manual. (BRASIL, 2020, p. 4-9)

Finalmente, por haver ainda um alto conhecimento sobre o assunto das aquisições públicas, os militares de logística conseguiram perceber a necessidade de se voltar o foco para uma estrutura de obtenção de materiais e contratação de serviços de maneira mais eficiente. Em princípio, os gestores empregados possuem o entendimento de que há a necessidade de centralização das licitações para a tropa poder focar seus esforços na direção das atividades-fim, o que ocorreu parcialmente na referida Op, através da Base de Apoio Logístico do Exército, a qual mobiliou uma Célula Logística no Centro de Operações.

5.3 CONSIDERAÇÕES SOBRE O AMBIENTE URBANO

A ocupação de uma cidade para desdobramento de estruturas logísticas, seja ela uma Base Logística de Brigada ou um Destacamento Logístico, leva os gestores da cadeia envolvida para um desafio diferente do que é ensinado nos bancos escolares.

Se por um lado, as tropas possuem manual de desdobramento de estruturas em áreas rurais, com pouca ocupação e espaço maior para trabalhos logísticos, há outra face do crescimento das grandes cidades, o que “tumultua” o Teatro de Operações em que se espera a execução de uma Operação Militar. Então, há de compreender, cada vez mais, o ambiente em que se está inserido, a fim de se ganhar vantagem em caso de emprego do Poder Militar.

5.3.1 Infraestrutura do Ambiente Urbano

Inicialmente, há de se perceber que o Amb Urb dirige o pensamento o contexto de se tratar de uma área de ocupação em que existe uma estrutura de construções que possuem uma aplicação vigente para um certo público.

Estas áreas dominantes do cenário mundial, oferecem uma série de insumos desse espaço geográfico transformado por décadas de ocupação anterior pela população local. Logo, as áreas de crescimento urbano são agregadas de uma construção civil de longa data, possuindo os meios necessários à vida, tais como águas superficiais e subterrâneas, terras de produção alimentícia, áreas de lazer, áreas de uso privado, hospitais, postos de combustíveis, escolas e tantos outros exemplos.

Assim, por mais adestramento e meios que uma tropa possua para se alocar em determinada área do terreno, é impossível de se comparar ao conforto e capacidade existente em uma cidade que possui uma vida econômica e social pré-existente ali. É claro também que existem os problemas de um crescimento sem planejamento adequado, dos quais se mostra tratar de questões que resultam em elevados custos financeiros e patrimoniais para o governo e sociedade local, bem como a diminuição da qualidade de vida e da segurança da população, criando bases para problemas de alta complexidade.

Soma-se a isso, o fato de uma possível ocupação militar de uma localidade urbana, no contexto social atual, é revestido por diversas cobranças da sociedade crítica atual. Logo, os efeitos colaterais de uma ação militar caminham por diversos pilares de impacto das operações, tais como as questões de meio-ambiente, que exige sempre um planejamento de preservação e pode ser um fator preponderante na mudança da opinião pública sobre a forma de emprego militar no local.

5.3.2 Características de Emprego no Ambiente Urbano

Por se tratar de uma localidade em que há uma tendência natural de uso das instalações existentes, há de se perceber que haverá condicionantes novas quanto ao planejamento logístico. Imagina-se, por exemplo, que em tese não há a possibilidade de respeitar os limites de desdobramento das companhias logísticas do B Log, por estarem inseridas em um local não contíguo.

Como existe esse desafio, é uma tendência que a Função de Combate Comando e Controle seja crítica em Amb Urb, uma vez que os contornos não ficam aparentemente acentuados e pode haver, por exemplo, estruturas adjacentes que são de natureza distintas. Nesse sentido também, há a percepção de que o ambiente local é difuso, incerto e variado, com a possibilidade de presença da população local dentro da estrutura logística e diversos atores podendo intervir no curso das operações de apoio.

Com isso, pode-se criar o entendimento de que há uma maior presença de cuidados a serem tomados no planejamento das operações dentro de uma grande cidade. Existem chances claras de ocorrerem crimes premeditados contra as tropas locais, o que exige um comprometimento com a questão da segurança da área ocupada. Por conseguinte, o esforço da organização do movimento interno na área é uma questão de sucesso da operação.

Não menos importante, deve-se entender que existe uma obrigação quanto à aliança para uso das estruturas civis escolhidas para ocupação pelas instalações logísticas. Isso se mostra fundamental pelo fato de que toda Op em ambiente urbano é um impacto grande à população local, seja do ponto de vista econômico ou social, mas em que as costuras entre o interesse militar e privado se tornam um fator de sucesso para os objetivos estipulados.

Pode-se dizer então que as vantagens e desvantagens na escolha desse ambiente é importantíssimo para o Comandante Logístico em seu planejamento, cabendo a este decidir se há a preponderância da estrutura existente sobre os impactos possíveis aos seus anseios. Obviamente, não há uma resposta correta, pois a solução adequada analisará diversos fatores disponíveis no seu momento de criação de soluções para o apoio adequado.

6. CONCLUSÃO

A fim de realizar a parte final deste trabalho, é capital lembrar os métodos que auxiliaram a pesquisa, a qual teve como base uma revisão de literatura e um questionário para chegar nas conclusões do projeto. Nota-se que as vinculações feitas com esses instrumentos consentiram que os estudos chegassem em um resultado coeso, capaz de chegar em uma resposta ao problema estipulado e revelando, ainda, outros pontos descobertos durante as apreciações de logística da Op São Francisco.

A base do estudo foi o seguinte problema proposto: em quais pontos a utilização do Dst Log foram vantajosos, no emprego de tropas desta natureza, em áreas urbanas durante a Op São Francisco no Complexo de Favelas da Maré, no Rio de Janeiro - RJ?

Com este problema, foi possível detalhar o emprego modular e flexível da estrutura logística supracitada para o emprego de tropas em um ambiente complicado, mas cada vez mais presente na realidade das operações militares, o Amb Urb. Neste cenário também foi possível voltar o escopo da pesquisa para as Funções Logísticas suprimento, manutenção, transporte, engenharia, recursos humanos, saúde e salvamento, as quais norteiam as missões atribuídas à um B Log de determinada Bda empregada.

Para auxiliar o entendimento acerca do ambiente tema do projeto e visando auxiliar no emprego de tropas inseridas nas Operações de Amplo Espectro em um cenário humanizado e com grandes chances de efeitos colaterais das ações. Logo, para se chegar nesses entendimentos, houve a definição do objetivo geral na compreensão dos assuntos favoráveis e das oportunidades de melhoria para a utilização de um Destacamento Logístico em Ambiente Urbano.

Desta forma, durante as etapas da pesquisa e do desenvolvimento, optou-se por analisar, em especial, o emprego desta forma de atuação e emprego do 17º Batalhão Logístico Leve de Montanha na Op São Francisco III, o qual agiu no complexo da Maré no segundo semestre de 2014. Para isso, também houve a comparação desta atuação, de maneira simplificada, com os destacamentos utilizados por outros Batalhões Logísticos, no período de 2014 e 2015, os quais sucederam ou antecederam o trabalho realizado pelas tropas de Juiz de Fora, Minas Gerais.

Em uma visão prática do assunto, o problema pode ser resolvido, ajudando na compreensão do ambiente complicado em que o setor de logística atuou.

Consequentemente, os resultados obtidos levam à compreensão de que o suporte logístico é indispensável para que haja êxito em qualquer operação militar. Para isso, atualmente é fundamental que os gestores consigam aplicar o conceito da “logística na medida certa”, comprovadamente um modelo de sucesso nas empresas civis e nas operações militares, pelo fato de economizar meios e alinhar a oferta com a demanda de fato necessária.

Uma clara e importante oportunidade de melhoria está no fato de haver pouca doutrina escrita nos manuais do EB. A atmosfera urbana para as operações nos mostra uma realidade que, ainda, não há registros claros que embasem o emprego das tropas logísticas nesse contexto.

Assim, há de se entender que o Ambiente Urbano conduz para um desdobramento em uma área que não é contígua, logo os limites de emprego das instalações logísticas são colocados em um segundo plano, tendo em vista que a pré-existência de estruturas locais levam, em tese, para vantagens maiores, tais como a velocidade de ocupação e melhores condições de armazenamento de suprimentos. Cabe ressaltar que esses aspectos positivos das cidades devem ser considerados para o emprego de qualquer estrutura logística, não somente no desdobramento do destacamento objeto deste estudo.

Por outro lado, o uso das cidades para alocação de instalações logísticas caminha para um adestramento dos pontos que, possivelmente, se mostram um desafio aos comandos, em comparação ao ambiente rural. Primeiramente, o maior destaque pode ser feito sobre uma maior dificuldade para o exercício do Comando e Controle, uma vez que os limites não ficam claramente definidos e pode haver, como exemplo, um posto de combustível ao lado do posto de coleta de mortos, o que doutrinariamente é um erro, porém as estruturas escolhidas são civis e obviamente não obedeceram essa lógica militar.

Restou óbvio, também, que no desenvolvimento da Op São Francisco a Função de Combate Inteligência se mostra fundamental para o êxito logístico, pois a estrutura civil existente pode ser mapeada com antecedência com relação às suas características. Isso também ganha importância no Amb Urb, pois outra dificuldade que é possível registrar são as questões civis da área de operações. Logo, entender se a população local, por exemplo, apoia a ou não a atuação militar é algo básico.

Pode-se dizer então que as cidades apresentam outros riscos às operações, como a possibilidade maior de sabotagens e uma necessidade de maior atenção à

segurança da área ocupada. Conseqüentemente, o reforço da coordenação da circulação interna da área escolhida, aliada à necessidade de conciliação das estruturas civis que suportarão à logística militar, é um fator de sucesso para a ocupação local.

A área ocupada pelo 17º Batalhão Logístico Leve de Montanha na Operação São Francisco III, por exemplo e conforme também as outras tropas empregadas, teve como base áreas militares de outros órgãos militares, todavia houve a necessidade da contratação de fornecedores locais, respeitando à legislação pública federal nos critérios das licitações, para a aquisição de insumos necessários, como água engarrafada, peças de viaturas, materiais descartáveis etc. Este cenário não é uma regra, uma vez que as futuras atuações podem ocorrer em áreas somente com infraestrutura civil.

Há de se lembrar também que a Op São Francisco ocorreu em uma cidade brasileira, todavia as operações podem acontecer em território estrangeiro, o que, com certeza, aumenta o desafio proposto. Desta maneira, a falta de uma doutrina logística específica para o Ambiente Urbano, de maneira detalhada, cria uma lacuna que exige maior iniciativa dos comandantes atuais de um B Log.

Em suma, é justo dizer que a consciência situacional se prova de extrema importância ao Comandante de uma missão deste porte, já que a área urbana sob sua responsabilidade é demasiadamente peculiar, com fatores como a criminalidade local, instalações civis envolvidas e possibilidade de um alto efeito colateral de suas ações. Para isso, o planejamento oportuno e a opinião pública favorável vão facilitar suas ações, as quais devem atender a prontidão logística esperada pela Brigada empregada.

Pode-se dizer, então que a introdução de um vetor civil nesta fase transforma as operações militares em uma solução estratégico-operacional, desde que seja utilizada de forma correta. As observações do estudo puderam mostrar que a solução para um determinado problema logístico em Amb Urb não é única, assim não há uma melhor linha de ação, mas sim a necessidade de um emprego flexível, o que está alinhado com a estrutura modular do Dst Log. Desta forma é coerente entender que a prontidão logística envolve inúmeros fatores, mas em especial de que a ocupação correta da área de uma cidade é o primeiro passo para o êxito de uma eventual intervenção militar.

6.1 SUGESTÕES

Conforme as conclusões já apresentadas, a intenção deste autor era, através da pesquisa, aumentar o embasamento teórico e prático para calcar um apoio aos futuros militares a serem empregados em uma eventual operação em Amb Urb. A proposta foi utilizar de observações e leitura difusa para criar uma base mais sólida, dentro da flexibilidade de pensamento, com a finalidade de auxiliar o desafio logístico em grandes centros urbanos ou até mesmo em cidades pequenas.

Desta forma, a contribuição para o foco nas condicionantes operacionais, aqui registradas, teve como fim elucidar que a logística, apesar de possuir linhas de pensamento e execução variadas, possui objetivo único de suportar uma atividade-fim. Para isso, foi elaborado um rol de ideias aos comandantes que se encontrarem em situação semelhante aos gestores da Op São Francisco.

Primeiramente, registra-se que o Dst Log, preferencialmente, não deve ser utilizado sem o desdobramento de uma Base Logística de Bda, uma vez que a doutrina existente é de que a base atue como a estrutura logística principal da Grande Unidade. Além disso, o destacamento serve, do ponto de vista tático das ações, para cerrar o apoio nas classes mais necessárias à um elemento apoiado, do qual se renuncia a certos fatores, como a distância de segurança dos fogos de artilharia inimiga, por exemplo, para levar à frente o apoio dos materiais e serviços mais demandados.

Em um segundo ponto, há de se entender que é necessária uma composição inicial dos módulos a serem empregados, dos quais se sugere que sejam mobiliados da seguinte forma: um Módulo de Comando e Apoio, um Módulo de Manutenção, um Módulo de Suprimento, um Módulo de Transporte, um Módulo de Saúde e um Módulo de Recursos Humanos.

Em relação ao Módulo de Comando e Apoio, este é fundamental para que seja provida a segurança e as comunicações necessárias ao exercício do Comando e Controle. Deve, ainda, ser constituído de elementos de Estado Maior julgados necessários, tais como os de assunto de pessoal (1ª Seção), inteligência (2ª Seção), operações (3ª seção) e logística interna (4ª Seção). Ainda, pode ser incrementado com funções muito importantes atualmente, como os militares responsáveis pela alimentação da tropa e assuntos jurídicos, os quais crescem de importância por se tratar de um Ambiente Urbano e com vários regimentos especiais sobre o tema.

Sobre a visão do Módulo de Manutenção, o primeiro ponto seria verificar se já há o apoio descentralizado ao elemento apoiado, o que ocorre, normalmente, com a disponibilização de uma Seção Leve de Manutenção à OM. Com este formato, o módulo em questão pode ser mobiliado com integrantes dos Pelotões de Apoio, Pesado e Leve de Manutenção, operacionalizando a manutenção de 2º escalão em uma porção mais avançada da Zona de Combate. Este módulo, ainda, engloba a função logística de salvamento, visando recolher as viaturas e meios militares que necessitam de reparos ou que não devam ser capturados pelo inimigo.

Ao se pensar sobre o Módulo de Suprimento, este deve estar em condições de fornecer apoio nas classes mais demandadas nas diversas operações, sendo que estas normalmente convergem para as necessidades de Classe I (Material de Subsistência), Classe III (Combustíveis, Óleos e Lubrificantes) e Classe V (Armamento e Munições). Sugere-se, ainda, que este módulo incorpore a função logística de engenharia, se necessário, uma vez que usualmente versa sobre o tratamento de água local, o que por vezes não é necessário em ambiente com a estrutura atual urbana.

Para o Módulo de Transporte, o principal ponto é que atenda a demanda do Módulo de Suprimento, tendo em vista que as viaturas especializadas envolvem, normalmente, a distribuição dos suprimentos necessários. Este módulo também, caso haja uma necessidade de economizar pessoal e meios empregados, poderia até ser incorporado ao anterior, porque, em tese, trabalha conforme a demanda de insumos controlados pelo Módulo de Suprimento.

Com relação ao Módulo de Saúde, para seu emprego o Batalhão Logístico, caso não tenha dotação orgânica, necessita do apoio da Companhia de Saúde Avançada de um Batalhão de Saúde, uma vez que esta estrutura não pertence mais como regra geral dos B Log. Além disso, o módulo sanitário deve ser capaz de manter o escalonamento de evacuação de feridos de maneira eficiente, o que demanda alta coordenação e meios. Logo, ao se pensar no assunto, o comandante deve possuir o entendimento de que a cadeia de evacuação, do 1º ao 4º escalão, deve ser de conhecimento básico de todos, além de que pode haver a evacuação sem a continuidade da cadeia proposta e de que o estabelecimento de prioridades é essencial para o seu correto emprego.

Por fim, sobre o Módulo de Recursos Humanos, aqui há a imagem de se tratar de um grande desafio atual do EB, visto que para que o B Log tenha essa capacidade,

deve contar com a disponibilização de uma Companhia de Recursos Humanos Avançada, oriunda de um Batalhão de Recursos Humanos. Observa-se que, na presente data, não existe tal estrutura mobiliada, somente um Núcleo de Recursos Humanos no 9º Grupamento Logístico, de Campo Grande – MS, que está em fase de desenvolvimento do manual deste batalhão. Todavia, os desafios no assunto humanitários já são uma realidade e com certeza estarão presentes nas futuras operações em Amb Urb, o que cresce de importância do conhecimento dos Direitos Internacionais dos Conflitos Armados e do bom senso dos militares, os quais podem se deparar com corredores humanitários, refugiados civis, entre tantas outras variáveis na Dimensão Humana.

Como terceira e última sugestão, há de se recomendar aos militares para uma antecipação do levantamento logístico de área, a qual cada Organização Militar Logística pode realizar nas principais áreas de atuação. Desta forma, já é possível que cada B Log, por exemplo, possua registrada as capacidades de atuação nas cidades mais prováveis de emprego, o que pode ser obtido de acordo com o histórico de operações e com a vinculação de seu Comando Militar de Área.

Este mapeamento antecipado pode levar à obtenção oportuna das capacidades e limitações logísticas das Zonas de Ação, o que se mostra uma vantagem em um mundo dinâmico. Por consequência, entender a capacidade de utilização do vetor civil para solução das diversas tarefas logísticas é uma possibilidade, a qual deve ser resultado das considerações sobre a infraestrutura e cultura local, mas que exige uma consciência situacional desde os tempos de paz.

Neste momento também que é oportuno a realização de licitações voltadas às operações militares, compostas por critérios técnicos para a formulação de editais, adequadas aos detalhes e peculiaridades do Ambiente Urbano que, como já mostrados, uma missão militar exige neste ambiente. A esfera administrativa é fundamental para geração do poder de combate, logo os militares encarregados dessas atribuições devem possuir, como rotina, de um aprofundamento no assunto com o objetivo de resolver os dilemas na contratação de empresas neste contexto operacional.

Finalmente, ao concluir o presente trabalho, é imperativo assegurar que as condicionantes logísticas analisadas e que norteiam a logística militar terrestre são modificáveis, complexas e passíveis de evolução. Entende-se que a doutrina existente no Exército Brasileiro é composta pela procura contínua do aprimoramento logístico,

o que ocorre na medida na qual as operações militares ocorrem. Assim, em conformidade com o que pode ser analisado, o exemplo da Operação São Francisco, somadas as diversas outras operações urbanas, beneficiam a ampliação do conhecimento, auxiliando para que as oportunidades de melhoria sejam, de fato, consideradas e que caminhem para soluções inteligentes e na medida certa.

O emprego da Força Terrestre, atualmente, exige que haja um esforço de guerra capaz de conciliar as vertentes civil e militar, desta maneira é preciso admitir que os métodos de apoio privados serão preponderantes no progresso das condições de apoio às tropas. Este aumento de capacidade também, ao que tudo indica, produz reflexos positivos, os quais se apresentam alinhados com os objetivos do EB e traz o entendimento de que há sempre a possibilidade de uso dos modelos de sucesso empresarial, os quais podem ser empregados pelas Forças Armadas.

Conclui-se então que os sistemas de apoio logístico devem ser sempre guiados pela intenção de obtenção por melhores respostas logísticas. Essa melhoria passa pelo caminho da modularidade, flexibilidade e eficiência da estrutura do Destacamento Logístico, desde que haja sempre o fomento na produção de desenvolvimento do apoio, o que se estende nas Operações de Amplo Espectro e exige um aperfeiçoamento constante de doutrina, testada em situações reais e que passem a confiança necessária ao Comandante de um Batalhão Logístico.

REFERÊNCIAS

BALLOU, Ronald H. **Logística Empresarial**. 1. ed. Editora Atlas, 1993.

BORGES, Wilson Couto. **Criminalidade no Rio de Janeiro. A imprensa e informação de realidade**. Rio de Janeiro: Revan, 2006.

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

_____. Presidência da República. Lei Complementar nº 97, de 09 de junho de 1999. **Dispõe sobre as normas gerais para a organização e do emprego das Forças Armadas**. Brasília, DF.

_____. Ministério da Defesa. Diretriz Ministerial nº 8 / 2014. Relator: Celso Amorim Ministro do Estado da Defesa. Brasília, DF, 25 de março de 2014L. Disponível em: <https://www.defesa.gov.br/arquivos/2014/mes03/diretriz_ministerial.pdf>. Acesso em: 29 jan. 2022.

_____. Ministério da Defesa. Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas. **MD 42-M-02: DOCTRINA DE LOGÍSTICA MILITAR**, Brasília, DF, ed. 3, 2016.

_____. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. **DOCTRINA MILITAR TERRESTRE – EB20-MF-10.102**. 2 ed. Brasília, DF, 2019a.

_____. Exército. **EB60-ME-12.302, BATALHÃO LOGÍSTICO**. Manual de Ensino. Rio de Janeiro, RJ: DECEX, 2020.

_____. Exército. Estado-Maior do Exército. **EB70-MC-10.223, OPERAÇÕES**, Brasília, DF, 2017.

_____. Exército. Estado-Maior do Exército **EB70-MC-10.242, OPERAÇÕES DE GARANTIA DA LEI E DA ORDEM**, 1ª Edição, 2018a.

_____. Exército. Estado-Maior do Exército. **EB70-MC-10.303, OPERAÇÃO EM ÁREA EDIFICADA**, Brasília, DF, 2018b.

_____. Exército. Ministério da Defesa. **EB70-MC10.238, MANUAL DE CAMPANHA LOGÍSTICA MILITAR TERRESTRE**. Brasília, ed. 1, 2018a.

BRITO, Giancarlo Costa. **A logística na medida certa e o planejamento baseado em capacidades: novos paradigmas da logística militar terrestre**. Doutrina Militar Terrestre em Revista, p. 64, Janeiro – Março, 2020.

CABRAL, Sérgio. **Ocupação do Complexo da Maré: Solicitação de Emprego das Forças Armadas em Operações de Garantia da Lei e da Ordem**. 2014. Ofício GG nº 1081/2014 - Governo do Estado do Rio de Janeiro - Gabinete do Governador. Disponível em: <http://www.consultaesic.cgu.gov.br/busca/dados/Lists/Pedido/Attachments/454718/RESPOSTA_PEDIDO_4-%20Ofícios.pdf>. Acesso em: 29 jan. 2022.

CARVALHO, A. S. **A Técnica Logística no Toyotismo: uma aproximação geográfica do Just-in-Time**. Geosp – Espaço e Tempo (*Online*), v. 21, n. 1, p. 32-47, abril. 2017.

CARVALHO, F. L. O Emprego das Forças Armadas Brasileiras no Combate ao Crime Organizado do Rio de Janeiro (2010): Um Câmbio da Política de Segurança Pública Brasileira. **Military Review**, p. 43, jan-fev. 2013.

CATUCÁ, Felipe de Oliveira. **Operações de cooperação e coordenação com agências: uma análise logística dos sistemas de apoio da operação São Francisco**. 2019. 193 f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, Rio de Janeiro, 2019.

CHRISTOPHER, Martin. **Logistics e Supply Chain Management**. 4. ed. Editora Prentice Hall, 2011. Reino Unido.

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, Janeiro - Junho, 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.

GROSS, Carlos Eduardo da Graça. **As técnicas, táticas e procedimentos do pelotão de fuzileiros blindado em operações de garantia da lei e da ordem: Um estudo dos procedimentos adotados na Operação São Francisco**. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Ciências Militares) - Curso de Cavalaria. Academia Militar das Agulhas Negras de 2019. Disponível em <<http://bdex.eb.mil.br/jspui/handle/123456789/5667>>. Acesso em 14 de abril de 2022.

LAY, Kee-hung; CHENG, T.C.E. **Just-in-time Logistics**. Ed. 2. 2016. Routledge.

NAÏM, Moisés. **O ilícito**. Trad. Sérgio Lopes. Rio de Janeiro: Zahar, 2006.

NEVES, Eduardo Borba. Centro de Estudos de Pessoal (Org.). **Manual de Metodologia da Pesquisa Científica**. Rio de Janeiro: Armazém das Letras Gráfica e Editora, 2007. 203 p.

OHNO, T. **O sistema Toyota de produção: além da produção em larga escala**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

OLIVEIRA, Paulo Edson Mororó. **História do 17º Batalhão Logístico Leve - Origens do Batalhão Logístico do Exército em Minas Gerais**. Juiz de Fora – 2014. 250 p.

PEREIRA, Fabio da Silva. **O ambiente interagências nas Operações de Pacificação do Complexo da Maré**. 2016. 107 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Administração Pública, Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2015.

SANTOS, D. M. A.; MALTEZ, M. M.; GOMES, T. E. DA S.; FREITAS, G. DE M.; SANDERS, A. A arte da guerra no século XXI: avançando à multi-domain battle. **Coleção Meira Mattos: revista das ciências militares**, v. 13, n. 46, p. 83-105, 10 abr. 2019.

USA. Army. ADP 4-0: **Sustainment**. Washington, D. C., 2019.

USA. Army. FM 3-06: **Urban Operations**. Washington, D. C., 2003.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO

Questionário sobre o Emprego de um Destacamento Logístico nas Operações em Ambiente Urbano.

Esta pesquisa é voltada aos militares que foram empregados pelos Batalhões Logísticos durante a Operação São Francisco, no Complexo da Maré, Rio de Janeiro - RJ, em 2014/2015.

1. O(A) senhor(a) participou da Operação São Francisco no Complexo da Maré (Rio de Janeiro - RJ)?

- Sim
- Não

2. Qual o seu Posto ou Graduação?

- Gen Ex
- Gen Div
- Gen Bda
- Cel
- Ten Cel
- Maj
- Cap
- 1º Ten
- 2º Ten
- Asp
- ST
- 1º Sgt
- 2º Sgt
- 3º Sgt
- Cb
- Sd EP
- Sd EV

3. Qual o seu Quadro, Arma ou Serviço?

- Infantaria
- Cavalaria
- Artilharia
- Engenharia
- Intendência
- Material Bélico
- Comunicações
- Outro: _____

4. Qual foi a OM do(a) senhor(a) nesta Operação?

5. Sua OM empregou um Destacamento Logístico na Operação São Francisco?

- Sim
- Não

6. Qual foi a função do(a) senhor(a) no Destacamento Logístico?

7. Qual o efetivo empregado pela sua OM na Operação São Francisco (estimado)?

- 0 - 50 militares
- 51 - 100 militares
- 101 - 150 militares
- 151 - 200 militares
- Mais de 200 militares
- Não sei dizer

8. O(A) senhor(a) acredita que o efetivo empregado foi suficiente para as missões da Operação São Francisco?

- Sim
- Não
- Não sei dizer

9. Quais foram os módulos empregados no Destacamento Logístico pela sua OM?

- Não houve emprego do Destacamento Logístico
- Módulo de Comando, Controle e Apoio
- Módulo de Manutenção
- Módulo de Suprimento
- Módulo de Transporte
- Módulo de Saúde
- Módulo de Recursos Humanos
- Módulo de Salvamento
- Módulo de Engenharia
- Outro: _____

10. Em qual(is) módulo(s) o(a) senhor(a) foi empregado(a) no Destacamento Logístico pela sua OM?

- Não houve emprego do Destacamento Logístico
- Módulo de Comando, Controle e Apoio
- Módulo de Manutenção
- Módulo de Suprimento
- Módulo de Transporte
- Módulo de Saúde
- Módulo de Recursos Humanos

- () Módulo de Salvamento
- () Módulo de Engenharia
- () Outro: _____

11. Gostaria de explicar algo relacionado às duas perguntas anteriores?

12. O(A) senhor(a) acredita que todos os módulos do Destacamento Logístico foram importantes para a Operação São Francisco?

- () Sim
- () Não
- () Não sei dizer

13. Em caso negativo da pergunta anterior, gostaria de justificar?

14. O(A) senhor(a) acredita que o seu Destacamento Logístico necessitava de mais algum módulo?

- () Sim
- () Não
- () Não sei dizer

15. Em caso positivo da pergunta anterior, gostaria de justificar?

16. O(A) senhor(a) poderia citar alguns pontos positivos no emprego do Destacamento Logístico em Ambiente Urbano?

17. O(A) senhor(a) poderia citar algumas oportunidades de melhoria no emprego do Destacamento Logístico em Ambiente Urbano?
