

ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS

CAP MB DOUGLAS SÁVIO JUNGES

**COORDENAÇÃO DO APOIO DE MANUTENÇÃO A CARGO DO CENTRO DE
OPERAÇÕES LOGÍSTICAS**

Rio de Janeiro

2021

ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS

CAP MB DOUGLAS SÁVIO JUNGES

**COORDENAÇÃO DO APOIO DE MANUTENÇÃO A CARGO DO CENTRO DE
OPERAÇÕES LOGÍSTICAS**

Projeto de Pesquisa apresentado à
Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais,
como requisito para a especialização
em Ciências Militares com ênfase em
Gestão Operacional

ORIENTADOR: Cap QMB **Filipe** Oliveira
De Souza

Rio de Janeiro

2021

CAP MB DOUGLAS SÁVIO JUNGES

COORDENAÇÃO DO APOIO DE MANUTENÇÃO A CARGO DO CENTRO DE OPERAÇÕES LOGÍSTICAS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, como requisito parcial para a obtenção do grau de Especialização em Ciências Militares com ênfase em Gestão Operacional

Aprovado em ____/____/____

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

DEMIAN SANTOS OLIVEIRA – Tc – Ms Presidente
Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais do Exército

FILIPPE OLIVEIRA DE SOUZA – Cap – Ms Membro
Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais do Exército

VICTOR WAGNER DE SOUZA GONÇALVES – Cap – Ms Membro
Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais do Exército

RESUMO

Os batalhões logísticos possuem em sua constituição uma seção destinada ao planejamento do apoio logístico. Essa seção é chamada de Centro de Operações Logísticas. É chefiada por um oficial de carreira, geralmente do Quadro de Material Bélico ou do Serviço de Intendência, onde algumas de suas missões como chefe de COL estão citadas no manual EB60-ME-12.302 de forma bastante ampla, o que pode gerar dúvidas quanto ao caminho a ser percorrido para cumpri-las. Nesse sentido, esse trabalho tem como objetivo avaliar se o supracitado manual é uniformemente entendido e aplicado no âmbito do COL dos batalhões logístico. A metodologia utilizada para alcançar esse objetivo foi uma revisão bibliográfica da legislação vigente seguida da aplicação de um questionário semi-estruturado à militares que desempenharam a função de chefe de COL entre nos anos de 2020 e 2021, período que abrange a criação do manual EB60-ME-12.302 até a data da presente pesquisa, a fim de obter um diagnóstico das práticas realizadas no dia-a-dia do COL. Como conclusão, este trabalho demonstra a falta de uniformidade nos procedimentos realizados no COL e a ocorrência de atribuição de tarefas ao COL que estão fora do previsto pela legislação. Entretanto, cabe ressaltar que parte dessas tarefas são julgadas úteis ao serviço do COL e até mesmo, propostas a serem atribuídas futuramente a ele.

Palavras-chave: Centro de Operações Logísticas. Batalhão Logístico. Manutenção

ABSTRACT

The brigade support battalion (BSB) have in their constitution a section dedicated to the planning of logistical support. This section, called Support Operations, is headed by a career officer, usually from the Ordnance Corps or the Quarter Corps, where some of his missions and his missions as head of Support Operations are cited in the EB60-ME-12.302 manual quite widely, which may raise doubts as to the path to be taken to fulfill them. In this sense, this work aims to assess whether the aforementioned manual is uniformly understood and applied within the scope of the Support Operations of brigade support battalion. The methodology used to achieve this objective was a literature review of the current legislation followed by the application of a semi-structured questionnaire to military personnel who performed the role of Support Operations head between 2020 and 2021, a period that covers the creation of the EB60- ME-12302 up to the date of this research, in order to obtain a diagnosis of the practices carried out on the day-to-day -day of Support Operations. In conclusion, this work demonstrates the lack of uniformity in the procedures performed at the Support Operations and the occurrence of assignment of tasks to the Support Operations that are outside the scope of legislation. However, it should be noted that part of these tasks are considered useful to the Support Operations service and even proposals to be assigned to it in the future.

Keywords: Support Operations. Brigade Support Battalion. Maintenance

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	6
1.1	PROBLEMA.....	6
1.1.1	ANTECEDENTES DO PROBLEMA.....	6
1.1.2	PROBLEMA.....	7
1.2	OBJETIVOS	7
1.2.1	OBJETIVO GERAL.....	7
1.2.2	OBJETIVO ESPECÍFICO.....	7
1.3	QUESTÕES DE ESTUDO.....	8
1.4	JUSTIFICATIVAS.....	9
2	REVISÃO DA LITERATURA.....	9
2.1.1	CANAL.....	9
2.1.1	CANAL DE COMANDO.....	9
2.1.2	CANAL TÉCNICO.....	10
2.2	ESCALONAMENTO DA MANUTENÇÃO NO EXÉRCITO BRASILEIRO.....	11
2.3	O BATALHÃO LOGÍSTICO.....	13
2.3.1	A COMPANHIA LOGÍSTICA DE MANUTENÇÃO (CIA LOG MNT)	14
2.3.2	MANUTENÇÃO DE 1º ESCALÃO NAS OM.....	15
2.3.3	CENTRO DE OPERAÇÕES LOGÍSTICAS (COL).....	16
2.4	O MANUAL DE CAMPANHA C 1-21 - O BATALHÃO DE MANUTENÇÃO E SUPRIMENTO DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO.....	17
2.5	DOCTRINA AMERICANA.....	18
2.6	OUTRAS PRÁTICAS.....	21
2.6.1	SIMPÓSIOS.....	21

2.6.2	VISITAS TÉCNICAS.....	21
2.6.3	SISTEMAS ELETRÔNICOS PARA APOIO À DECISÃO.....	22
2.6.4	SISTEMAS CRIADOS PELAS PRÓPRIAS OM LOGÍSTICAS.....	22
2.6.5	SISTEMAS PADRONIZADOS NO EXÉRCITO BRASILEIRO.....	23
2.7	DESPESA PÚBLICA REFERENTE À ATIVIDADE DE MANUTENÇÃO.....	24
2.7.1	RECURSOS FINANCEIROS DESTINADOS À MANUTENÇÃO.....	24
2.7.2	EXECUÇÃO DA DESPESA PÚBLICA REFERENTE À ATIVIDADE DE MANUTENÇÃO.....	25
3	METODOLOGIA.....	28
3.1	OBJETO FORMAL DE ESTUDO.....	28
3.1.1	DEFINIÇÃO CONCEITUAL DA VARIÁVEL.....	29
3.1.2	DEFINIÇÃO OPERACIONAL DA VARIÁVEL.....	29
3.2	POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	31
3.3	DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	31
3.3.1	PROCEDIMENTO PARA REVISÃO DA LITERATURA.....	31
3.3.2	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	32
3.3.3	INSTRUMENTOS.....	33
3.3.4	ANÁLISE DE DADOS.....	33
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	33
4.1	COMUNICAÇÃO ENTRE O COL E AS OM DO SISTEMA DE MANUTENÇÃO.....	33
4.2	ATIVIDADES QUE CABEM AO CH COL AO PLANEJAR E SUPERVISIONAR A EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES LOGÍSTICAS DA GU.....	35
4.3	MODO DE REALIZAÇÃO DO LEVANTAMENTO DE NECESSIDADES DE APOIO LOGÍSTICO.....	36

4.4	FINALIDADE DO LEVANTAMENTOS DE NECESSIDADES REFERENTES AO APOIO LOGÍSTICO.....	38
4.5	ENVOLVIMENTO DO CH COL COM PROCESSOS LICITATÓRIOS DA OM, TANTO NA FASE INTERNA QUANTO NA EXTERNA.....	39
4.6	EQUIPAMENTOS DA GU EM QUE HÁ CONTROLE DA DISPONIBILIDADE DOS MESMOS PELO CH COL.....	41
4.7	CONTROLE DO FLUXO DE SUPRIMENTOS PARA AS OM APOIADAS.....	43
4.8	NÍVEL DE ENVOLVIMENTO NA PREPARAÇÃO E DIFUSÃO DOS PLANOS DE MANUTENÇÃO.....	45
4.9	FINALIDADE DA TAREFA DE CONSOLIDAR, ESTUDAR E ANALISAR OS RELATÓRIOS DIVERSOS.....	47
4.10	DIFICULDADES DO COL NA EXECUÇÃO DE PROCESSOS DE MANUTENÇÃO QUE DEPENDAM DE DADOS EXTERNOS.....	49
4.11	PROCESSOS QUE NÃO FAZEM PARTE DO ROL DE ATRIBUIÇÕES DO COL, QUE FORAM ATRIBUÍDOS A ELE	50
4.12	PROCESSOS QUE NÃO FAZEM PARTE DO ROL DE ATRIBUIÇÕES DO COL, MAS DEVIDO À ALGUMA CARACTERÍSTICA, HÁ VANTAGEM EM SER ATRIBUÍDO A ELE.....	51
4.13	PROCESSOS NÃO CITADOS NA PESQUISA.....	53
5	CONCLUSÕES.....	53
5.1	SUGESTÕES PARA FUTURAS PESQUISAS.....	56
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	57

1. INTRODUÇÃO

O batalhão logístico (B Log), segundo o manual EB60-ME-12.320 “constitui o escalão básico responsável pela execução das tarefas logísticas em benefício das Organizações Militares (OM) da Grande Unidade(GU)” (BRASIL, 2020, p. 1-1).

Esse mesmo manual estabelece que:

O estado-maior geral compõe-se do subcomandante, oficial de pessoal (S-1), oficial de inteligência (S-2), oficial de operações e instrução (S-3), oficial de logística (S-4) e Chefe do COL, sendo estes os principais auxiliares do comandante (BRASIL, 2020, p. 2-12).

Assim, como o Chefe do COL (Ch COL) faz parte do rol dos principais auxiliares do comandante, é importante investigar como as atribuições dessa função são executadas.

Nesse sentido, o trabalho aqui desenvolvido pretende auxiliar o oficial recém incumbido de tal missão. Porém não é destinado apenas a ele, pois a eficiência do trabalho dessa seção também depende do nível de entendimento que outros militares possuem acerca do trabalho dela. Nesse sentido, é importante que os militares mais antigos na cadeia de comando saibam o que exigir e o que auxiliar ao COL.

Dessa forma, é importante esclarecer o contexto logístico e hierárquico no qual o COAL está inserido, a fim de possibilitar que suas potencialidades sejam aproveitadas ao máximo, sem comprometimento, nem subaproveitamento, de seu trabalho.

1.1 PROBLEMA

1.1.1 ANTECEDENTES DO PROBLEMA

Ao ser realizada uma pesquisa a cerca das atribuições do Ch COL, encontram-se poucas referências bibliográficas para estudo do trabalho que é atribuído à essa função presente nos B Log.

O único rol de atribuições do Ch COL encontrado é o presente no manual EB60-ME-12.302. Que descreve de maneira ampla as missões dessa função.

Além disso, como não há trabalho publicado visando verificar se as necessidades atuais do B Log são completamente atendidas pelo disposto na legislação, não é possível afirmar que a legislação contemple todas as atuais responsabilidades do Ch COL.

Assim, seria interessante verificar como o trabalho do Ch COL é desenvolvido na prática e como as tarefas atribuídas pela legislação são entendidas.

1.1.2 PROBLEMA

Da análise do Manual de Ensino Batalhão Logístico, um dos poucos a tratar da função de Ch COL extrai-se que:

O Oficial de Operações Logísticas é o Ch COL e tem as seguintes missões: planejar e supervisionar a execução das atividades logísticas da GU; levantar as necessidades referentes ao apoio logístico; controlar a disponibilidade dos equipamentos; controlar o fluxo de suprimentos; preparar e difundir os planos de manutenção; consolidar, estudar e analisar os relatórios diversos (BRASIL, 2020, p. 12).

Essas atribuições contemplam diversas tarefas que não estão listadas nesse mesmo manual e fazem parte do dia-a-dia do Ch COL de B Log.

Assim, seria útil que o militar que recebe pela primeira vez tal função pudesse ter outras fontes consulta além da legislação, para poder compreender as ações que seriam dele exigidas para cumprir a missão estabelecida em manual.

Além disso, os Ch COL no desempenho de suas atribuições estão sendo balizados apenas por um rol de missões disposto em um único manual. Esse rol foi escrito com missões amplas, que dão margem a interpretação e não estabelecem limites para atuação.

Logo, não se pode garantir que há uniformidade na execução das tarefas destinadas à cumprir as missões citadas pelo manual EB60-ME-12.302.

Dentro deste contexto, o problema da presente pesquisa é: como a legislação referente ao COL é entendida e aplicada ?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo geral da pesquisa é avaliar o grau de entendimento de militares Ch COL a respeito da legislação, bem como o seu grau de aplicação.

1.2.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

Para atingir o objetivo geral foram levantados os seguintes objetivos específicos, cuja análise se faz necessária para completa compreensão do tema:

- a) Citar os processos que são atribuídos ao COL pela legislação;

- b) Identificar as principais dificuldades do COL na execução de processos que envolvam dados externos;
- c) Identificar possíveis processos que não fazem parte do rol de atribuições do COL, mas por questão de semelhança podem, mas não devem, serem atribuídos à ele;
- d) Identificar as tarefas que não fazem parte do rol de atribuições do COL, mas devido à alguma característica, há vantagens em serem atribuídas a ele.

1.3 QUESTÕES DE ESTUDO

Afim de balizar o presente estudo e solucionar o problema identificado, foram formuladas as seguintes questões de estudo:

- a. Como O Ch COL comunica-se com as diversas OM, houve problemas com uso de canais extraoficiais?
- b. Quais são as atividades que cabem ao Ch COL ao planejar e supervisionar a execução das atividades logísticas da GU?
- c. Quanto ao levantamento de necessidades de manutenção e suprimento, como foram realizadas?
- d. Os levantamentos de necessidades referentes ao apoio logístico foram utilizados em quais atividades?
- e. Há envolvimento do Ch COL com processos licitatórios da OM, tanto na fase interna quanto externa?
- f. Quanto ao controle da disponibilidade dos equipamentos da GU, quais são controlados?
- g. Como é feito o controle do fluxo de suprimentos para as OM apoiadas?
- h. Quanto à preparação e difusão dos planos de manutenção, qual o nível de envolvimento?
- i. Quando realizada a tarefa de consolidar, estudar e analisar os relatórios diversos, qual a finalidade?
- j. Quais são as dificuldades do COL na execução de processos de manutenção que dependam de dados externos?
- k. Há algum processo que não faz parte do rol de atribuições do COL, que não deveria, mas é atribuído a ele?

I. Há algum processo que não faz parte do rol de atribuições do COL, mas devido à alguma característica, deveria ou é vantajoso ser atribuído a ele?

As respostas e esses questionamentos balizarão o presente trabalho, a fim de elucidar de uma maneira mais didática o presente problema apresentado.

1.4 JUSTIFICATIVAS

A presente pesquisa pretende fornecer subsídios aos Ch COL para ampliarem seu entendimento acerca das atribuições da seção que chefiam e conseqüentemente, tornar possível a melhoria de seu próprio trabalho.

Ainda, poderá servir como auxílio ao futuro Ch COL, pois o presente estudo demonstrará como a legislação está sendo aplicada na prática.

2. REVISÃO DA LITERATURA

A fim tornar a abordagem do assunto mais didática possível, iniciaremos pela explicação dos dois canais de comunicação utilizados pelas Organizações Militares do Exército Brasileiro para tratar de assuntos de manutenção de motomecanizados.

2.1.1 CANAL

Segundo o manual C 20-1, Glossário de Termos e Expressões para Uso no Exército, canal é o “Trâmite de entendimento oficial entre órgãos de comando, órgãos de chefia ou comandantes de unidades” (Brasil, 2009, p. C3).

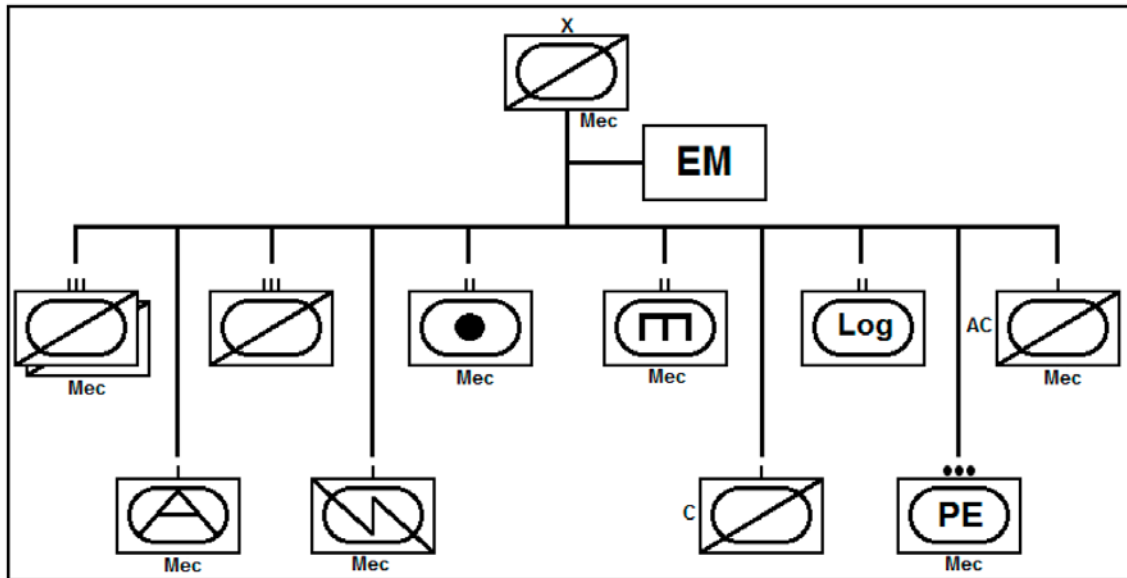
Segundo as Norma Administrativa Relativa aos Materiais de Gestão da Diretoria de Material – NARMAT, “a cadeia de manutenção tem a composição genérica e seus órgãos interagem por intermédio dos canais de comando e técnico”(Brasil, 2016, p. 4-2). Assim esses dois canais tornam-se os meios utilizados pelo chefe do COL, autorizado por seu Cmt, para trabalhar com os agentes internos e externos ao B Log nos processos nos quais o COL está envolvido.

Para tornar possível o entendimento da pesquisa, cabe agora uma explicação do que são esses dois canais.

2.1.1 CANAL DE COMANDO

Segundo o manual C 20-1, Canal de Comando é “Trâmite de entendimento existente entre as diversas autoridades com responsabilidade de comando” (Brasil, 2009, p. C3). Assim, é nele que a comunicação flui entre comandantes e comandados.

Para ficar claro, é importante a visualização da Estrutura Organizacional da Brigada de Cavalaria Mecanizada:



Organograma 1 - Estrutura Organizacional da Brigada de Cavalaria Mecanizada
Fonte: Brasil (2019, p. 2-10)

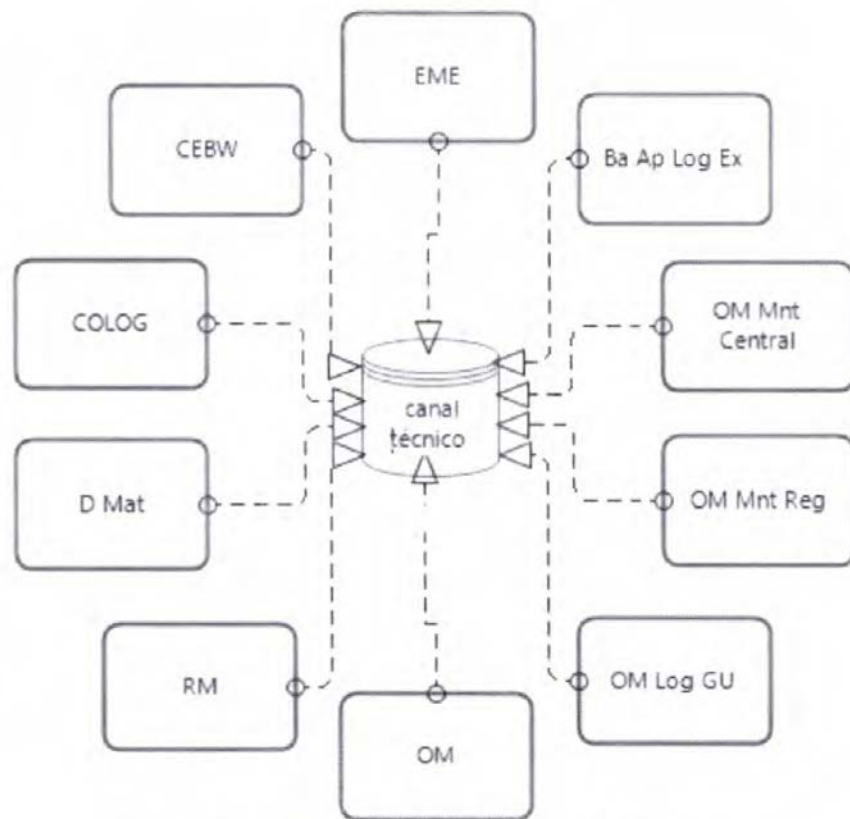
Nota-se que a vinculação do Batalhão Logístico é idêntica aos demais integrantes da brigada: diretamente ao seu comandante. Desta forma, não há pelo canal de comando interação direta entre B Log e outras OM da brigada.

2.1.2 CANAL TÉCNICO

Segundo o manual C 20-1, Glossário de Termos e Expressões para Uso no Exército, Canal técnico são:

Linhas de entendimento funcional entre autoridades técnicas, entre comandos de apoio (ao combate e logístico) e entre as organizações militares apoiadas e, também, entre membros do estado-maior da força e os comandos subordinados. Este canal permite entendimento funcional de informação, coordenação, supervisão e controle. (Brasil, 2009, p. C3).

A título de complementação do entendimento acerca de Canal Técnico, é interessante conhecer a representação do canal técnico de manutenção presente na NARMAT:



Fluxograma 1: Canal técnico de manutenção

Fonte: Brasil (2016, p. 4-3)

Como pode ser visto na figura acima, no canal técnico, não há limitação de a comunicação fluir entre quaisquer integrantes do canal técnico.

É importante reparar que, diferentemente do canal hierárquico, no qual o B Log está no mesmo nível hierárquico das outras organizações militares orgânicas de sua brigada, no canal técnico, o B Log realiza supervisão e controle das atividades de manutenção desenvolvidas pelas outras OM.

Outra diferença importante, é que o canal técnico se estabelece entre organizações militares e órgãos do EB, não havendo previsão em manual da ocorrência em escalões menores, como por exemplo entre uma subunidade incorporada e uma seção do próprio B Log. Esse detalhe é importante para a completa compreensão do contexto no qual o COL insere-se dentro do B Log e do modo como funciona uma OM.

2.2 ESCALONAMENTO DA MANUTENÇÃO NO EXÉRCITO BRASILEIRO

Para ser possível a divisão de responsabilidades, e o melhor emprego de recursos, as ações de manutenção são separadas em escalões, considerando o nível de conhecimento técnico do pessoal envolvido e da infraestrutura disponível

(Brasil, 2017, p. 3-2). Mas o que seriam os escalões de manutenção? Segundo o manual EB60-ME-22.401, escalão de manutenção é:

O grau ou amplitude de trabalho requerido nas atividades de manutenção, em função da complexidade do serviço a ser executado. Qualquer escalão de manutenção deve ser capaz de executar as tarefas de manutenção atribuídas ao escalão inferior. (Brasil, 2017, p. 3-2)

Assim, a amplitude dos trabalhos de manutenção foi dividida em 4 escalões, segundo o mesmo manual, o primeiro escalão:

Manutenção de 1º escalão - compreende as ações realizadas pelo usuário e/ou operador do MEM e pela OM responsável pelo material, com os meios orgânicos disponíveis, visando a manter o material em condições de apresentação e funcionamento. Engloba tarefas mais simples das atividades de manutenção preventiva e corretiva, com ênfase nas ações de conservação do MEM, podendo realizar reparações de falhas de baixa complexidade. Consiste basicamente em:

- a) desmontagem dentro dos limites do escalão;
- b) limpeza de peças e partes externas do material;
- c) lubrificação dentro dos limites do escalão ou segundo carta guia de lubrificação;
- d) ajustagem do material;
- e) preparo do material para longo período de inatividade;
- f) aperto de parafusos e porcas que não requeiram regulagem;
- g) pintura em materiais;
- h) testes de circuitos elétricos; e
- i) substituição de peças previstas como itens de suprimento de 2º escalão. (Brasil, 2017, p. 3-2, 3-3)

Além do primeiro escalão, de responsabilidade da OM detentora do material, como visto acima, temos também no mesmo manual a explicação sobre o segundo escalão:

Manutenção de 2º escalão - compreende as ações realizadas pelas companhias logísticas de manutenção dos batalhões logísticos (Cia Log Mnt/B Log), ultrapassando a capacidade dos meios orgânicos da OM responsável pelo material. Engloba tarefas das atividades de manutenção preventiva e corretiva, com ênfase na reparação do MEM que apresente ou esteja por apresentar falhas de média complexidade. Consiste basicamente em:

- a) substituição e reparo de peças, subconjuntos ou conjuntos;
- b) confecção de peças simples;
- c) montagens com regulagem e verificação do funcionamento;
- d) desempenamentos, soldagens, e ajustagens;
- e) pinturas (apenas como complementação da manutenção realizada no 3º escalão);
- f) execução de Inspeções Técnicas;
- g) realização de triagem do material (separar o material que se destina aos 3º e 4º escalões);
- h) fornecimento de acessórios e peças de reposição às OM apoiadas; e
- i) prestação de assistência técnica às OM apoiadas. (Brasil, 2017, p. 3-3)

Como visto acima, aqui encontramos o escalão o qual o B Log se insere, após esse escalão, temos o 3º e o 4ª, que o manual EB60-ME-22.401 sobre eles assim explica, respectivamente:

Manutenção de 3º escalão - compreende as ações realizadas pelos batalhões de manutenção (B Mnt) e parques regionais de manutenção (Pq R Mnt), operando em instalações fixas, próprias ou mobilizadas. Engloba algumas das tarefas da atividade de manutenção corretiva, com ênfase na reparação do MEM que apresente ou esteja por apresentar falhas de alta complexidade: (...)

Manutenção de 4º escalão - compreende as ações realizadas pelos arsenais de guerra e/ou por indústrias civis especializadas. Engloba as tarefas da atividade de manutenção modificadora, com ênfase na recuperação do MEM. Envolve projetos específicos de engenharia e aplicação de recursos financeiros.

Qualquer escalão de manutenção deve ser capaz de executar as operações de manutenção atribuídas ao escalão anterior.(Brasil, 2017, p. 3-3)

Esses dois últimos escalões, realizam a manutenção que está além das capacidades do B Log, essa capacidade pode ser entendida como tipo de ferramental, conhecimento técnico ou instalações necessária para realização dessa manutenção e não uma mera lista exaustiva de tarefas delimitadas á uma OM ou outra na cadeia de manutenção.

Já conhecendo os canais de comunicação apresentados acima, e os escalões de manutenção, teremos condições de aprofundar o conhecimento quanto a manutenção no Exército Brasileiro, veremos agora como o responsável pela manutenção de 2º escalão, o B Log, se estrutura:

2.3 O BATALHÃO LOGÍSTICO

Segundo o EB60-ME-12.302 a missão do B Log é a seguinte:

A missão dos B Log é proporcionar apoio logístico a todos os elementos orgânicos da Grande Unidade (GU).

O Batalhão Logístico constitui a fração básica responsável pela execução das tarefas logísticas em benefício das Organizações Militares (OM) da GU. Na forma de apoio por área, poderá apoiar outras OM não orgânicas da GU (Brasil, 2020, p. 2-1).

Assim, doutrinariamente, o B Log é vocacionado ao apoio logístico às Organizações Militares, seja esse apoio devido à vinculação a mesma Grande Unidade, seja devido à área em que a OM atua.

Segundo o manual EB60-ME12-302 o Batalhão Logístico (B Log) é composto por: Companhia de Comando e Apoio, Companhia Logística de Manutenção,

Companhia Logística de Suprimento e Companhia Logística de Transporte(Brasil, 2020, p. 2-1).

2.3.1 A COMPANHIA LOGÍSTICA DE MANUTENÇÃO (Cia Log Mnt)

No presente estudo cabe destaque à Companhia Logística de Manutenção (Cia Log Mnt), haja vista suas atribuições estarem diretamente ligadas à manutenção de motomecanizados, segundo o mesmo manual ela tem a seguinte missão:

- 1) proporcionar apoio de manutenção de 2º escalão e complementar a manutenção de 1º escalão dos elementos apoiados, exceto nos equipamentos e materiais de saúde, de aviação, de engenharia das OM de Engenharia e de comunicações, eletrônica e guerra eletrônica das OM de Comunicações;
- 2) realizar o controle de avarias, remoção, reboque, resgate, desenganche ou reflutuação e evacuação de materiais salvados e capturados em proveito dos elementos apoiados;
- 3) realizar inspeções técnicas e prestar informações técnicas sobre combustíveis, óleos lubrificantes, munições, explosivos, armamentos, motomecanizados, transporte especializado, salvamento, remoção e destruição de artefatos explosivos;
- 4) transportar as peças e conjuntos de reparação de material das classes II, V (A), VI, VII, IX e X;
- 5) realizar a aplicação das Pç e Cj Rep e a distribuição desses itens para as OM apoiadas; e
- 6) realizar a desativação ou destruição de explosivos, engenhos falhados, munições não acionadas em sistemas de armas e artefatos explosivos improvisados. (Brasil, 2020, p. 2-5, 2-6)

Diante do exposto, torna-se claro que na Função Logística Manutenção, é a Cia Log Mnt a grande responsável pela execução das tarefas planejadas pelo COL do B Log.

A Cia Log Mnt tem a seguinte constituição: Seção de Comando (Seç Cmdo), Pelotão de Apoio (Pel Ap), Pelotão Pesado de Manutenção (Pel P Mnt) e Pelotão Leve de Manutenção(Pel L Mnt) (Brasil, 2020, p. 2-6).

Dessas seções o Pel Ap/Cia Log Mnt é quem “instala e opera um posto de distribuição de peças e conjuntos de reparação para atendimento das necessidades da Cia Log Mnt e das unidades apoiadas” (Brasil, 2020, p. 3-16).

Embora o foco desse trabalho não seja a Função Logística Suprimento, o suprimento controlado pelo Pel Ap/Cia Log Mnt é essencial para tornar possível grande parte da manutenção a ser desenvolvida pela Cia Log Mnt.

2.3.2 MANUTENÇÃO DE 1º ESCALÃO NAS OM

Como dito acima, a missão da Cia Log Mnt se concentra na realização da manutenção de 2º escalão e na complementação da manutenção de 1º escalão dos elementos apoiados” (Brasil, 2020, p. 2-5, 2-6). Mas é evidente que o próprio B Log possui suas viaturas orgânicas, e que elas também necessitam de manutenção de primeiro escalão. Assim, é oportuna uma breve explanação de como a manutenção de 1º escalão deveria ocorrer no Batalhão logístico e em qualquer outra OM.

Segundo o RISG, há previsão da existência de Oficiais de manutenção que são “ os assessores do comando da unidade nas tarefas de manutenção, controle e inspeção dos materiais sob suas responsabilidades” (Brasil, 2003, p. 20), dentre eles, há o Oficial de Manutenção de Viaturas (O Mnt Vtr) para o material da Classe IX (motomecanização) (Brasil, 2003, p. 20). Dentre outras atribuições, ao O Mnt Vtr compete:

I - planejar e conduzir a manutenção de 2º escalão do material que lhe for afeto, realizada nas respectivas oficinas de manutenção;

(...)

III - antecipar-se às necessidades de manutenção e manter-se informado sobre a disponibilidade de recursos para reparações orgânicas e para o suprimento de peças de reposição;

IV - propor ao S4 o fornecimento dos suprimentos e do ferramental indispensáveis à organização e ao funcionamento da oficina;

(...)

VI - apresentar ao S4, mensalmente, um relatório de todos os trabalhos executados, para publicação em BI; e

VII - supervisionar as atividades da oficina de manutenção que lhe for afeta, fazendo cumprir as normas de prevenção de acidentes e verificando as condições de segurança das instalações dessas oficinas e o uso correto de EPI e de dispositivos de segurança.

Parágrafo único. O oficial de manutenção de viaturas desempenha, também, as funções de oficial de transportes, cabendo-lhe assessorar o Cmt U nos aspectos referentes a essa atividade, inclusive a de dirigir e fiscalizar as equipes de apoio de manutenção ao movimento de viaturas, em comboio e operações.(Brasil, 2003, p. 20-21)

Cabe ressaltar que o inciso I usa a nomenclatura antiga do escalonamento da manutenção, em que a manutenção orgânica da OM, era dividida em 1º e 2º escalões. O manual EB60-ME-22.401, já citado anteriormente, atualizou a nomenclatura, *vide* Brasil, 2017, p. 3-2, 3-3.

Continuando a explanação sobre os responsáveis pela manutenção, o manual EB60-ME-22.401 traz a relação de responsabilidades pela manutenção do Chefe da 4ª Seção do EM/U (S4), cabendo a ele:

- a) assessorar o comandante na condução das tarefas relativas à manutenção do equipamento distribuído à OM, à GU e/ou ao G Cmdo Op;
- b) realizar o planejamento da execução das atividades de manutenção na OM, GU e/ou G Cmdo Op e supervisionar a sua execução;
- c) manter atualizada a escrituração dos documentos e registros de manutenção;
- d) depois de esgotar todos os recursos possíveis na reparação de um MEM, propor ao Cmt a sua indisponibilidade; e
- e) realizar rigoroso controle dos MEM indisponíveis, informando ao Cmt das limitações da operacionalidade da OM, GU e/ou G Cmdo (Brasil, 2017, p. 3-5, 3-6).

Pelo que foi acima visto, pode se perceber que o O Mnt Vtr é o responsável pelo gerenciamento e controle da manutenção de 1º das viaturas da OM, e o S4 o responsável pela supervisão desse trabalho, além de prover os meios necessários ao trabalho do O Mnt Vtr.

Frisa-se que a citação acima do manual EB60-ME-22.401, refere-se tanto ao S4 das OM orgânicas de uma brigada, como ao oficial E4 do Estado Maior da mesma brigada.

2.3.3 CENTRO DE OPERAÇÕES LOGÍSTICAS (COL)

Ainda dentro do manual EB60-ME-12.302 pode ser encontradas as atribuições do Chefe do Coal, e assim fica claro quem é o responsável pelo planejamento da logística no B Log:

O Oficial de Operações Logísticas é o Ch COL e tem as seguintes missões: planejar e supervisionar a execução das atividades logísticas da GU; levantar as necessidades referentes ao apoio logístico; controlar a disponibilidade dos equipamentos; controlar o fluxo de suprimentos; preparar e difundir os planos de manutenção; consolidar, estudar e analisar os relatórios diversos. (Brasil, 2020, p. 2-16).

Além dessas atribuições, o mesmo manual ainda determina que a função de Oficial de Munições da GU é encargo do chefe do COL, porém não será objeto de estudo desse trabalho devido a esta função estar enquadrada na atividade logística de suprimento. Sobre a atribuição de Oficial de munições da GU o manual EB60-ME-12.302 ensina que:

O oficial de munições da GU é o Chefe do COL, tendo como principais atribuições:

- a) supervisionar as atividades de remunciação no âmbito da GU;
- b) manter atualizados os registros de munição; e
- c) organizar e apresentar ao comando do B Log e GU todas as informações referentes ao Sup CI V(M) da GU.. (Brasil, 2020, p. 2-16).

Como visto acima, o manual EB60-ME-12.302 atribui a maior parte das responsabilidades do Chefe do COL de maneira genérica, sem entrar em detalhes específicos, o que traz bastante flexibilidade ao encarregado dessa função.

2.4 O MANUAL DE CAMPANHA C 1-21 - O BATALHÃO DE MANUTENÇÃO E SUPRIMENTO DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO

Embora não seja um manual que oriente a execução da manutenção em uma Brigada de Cavalaria mecanizada, é importante citar esse manual, pois desconsiderando as particularidades relacionadas à Aviação do Exército Brasileiro, pode ser fonte de consulta para melhor compreender o o manual EB60-ME-12.302. Ao descrever as atribuições do chefe do COAL, o C 1-21 estabelece:

d. Atribuições específicas do Ch COAL

- (1) Planejar, coordenar, controlar e supervisionar a execução das atividades logísticas de aviação da Bda Av Ex.
- (2) Levantar as necessidades referentes ao apoio logístico.
- (3) Controlar a disponibilidade da frota.
- (4) Controlar o fluxo de suprimentos.
- (5) Supervisionar o funcionamento do PCM.
- (6) Preparar e difundir os planos de manutenção (diagonal de manutenção).
- (7) Preparar, estudar e analisar relatórios diversos.
- (8) Coordenar a realização dos seguintes vôos:
 - (a) de recebimento das aeronaves após as revisões gerais e grandes inspeções ou reparos realizados na OM, ou em outras instalações;
 - (b) vôos de desenvolvimento, modificação e homologação de aeronaves e seus sistemas; e
 - (c) Demais vôos técnicos nas aeronaves que se encontram em Mnt no B Mnt Sup Av Ex;
- (9) Confeccionar planos e relatórios relativos a horas de vôo, missões aéreas e aeronavegantes do B Mnt Sup Av Ex.
- (10) Receber as publicações aeronáuticas.
- (11) Atualizar e organizar o material relativo à navegação aérea. (Brasil, 2009, p. 3-6/3-8).

Observa-se no dispositivo acima citado que, desconsiderando as particularidade da Aviação do Exército Brasileiro, a função do COL é muito semelhante. Além disso, o C 1-21 ainda determina:

- a. No COAL são planejadas, coordenadas e controladas as atividades relacionadas com o apoio logístico do B Mnt Sup Av Ex às unidades da Bda Av Ex nas funções logísticas suprimento, manutenção, transporte e salvamento.
- b. No desempenho de suas funções, o Ch COAL deve seguir as orientações do Cmt do batalhão e manter constante coordenação com os demais membros do EM, com os Cmt das companhias, com as OM apoiadas e com o EM da Bda Av Ex. (Brasil, 2009, p. 3-7/3-8).

Novamente vê-se que as atividades do COAL no B Mnt Sup Av Ex não contradizem o manual EB60-ME-12.302, mas sim o complementam e podem ser, guardadas as devidas singularidades do material de aviação, empregadas num B Log de uma Bda C Mec.

2.5 DOCTRINA AMERICANA

É interessante descrever como a seção semelhante ao COAL funciona no Exército Americano (EA), pois esse exército emprega tropas fora de seu território nos dias atuais e assim, caso houvesse alguma necessidade de revisão doutrinária fruto de algum fator contemporâneo, possivelmente esse exército teria adaptado sua doutrina.

Da mesma forma que o EB organiza suas tropas em Brigadas, o EA também o faz, chamando-as de *Brigade Combat Team (BCT)*, encontra-se no Field Manual No. 3-96 uma descrição da concepção americana de brigada:

The Brigade combat teams (BCTs) organize to conduct decisive action—the continuous, simultaneous execution of offensive, defensive, and stability operations or defensesupport of civil authorities tasks (ADP 3-0). BCTs are the Army’s primary combinedarms, close combat force. BCTs often operate as part of a division or joint task force.

(...)

BCTs include capabilities across the command and control, movement and maneuver, intelligence, fires, sustainment, and protection warfighting functions. These capabilities are scalable to meet mission requirements. All BCTs include maneuver; field artillery; intelligence; signal; engineer; chemical, biological, radiological, and nuclear (CBRN); and sustainment capabilities. Higher commanders augment BCTs with additional combat power for specific missions. Augmentation might include aviation, Armor, Infantry, field artillery, air defense, military police, civil affairs, a tactical psychological operations (PSYOP) company, engineers, additional CBRN capabilities, cyberspace, and information systems. Organizational flexibility enables the BCT to accomplish missions across the range of military operations.¹ (EUA, 2021, Pg 1-1)

Ainda, da mesma forma que o EB emprega um Batalhão Logístico para apoiar uma brigada, o EA utiliza o *Brigade Support Battalion (BSB)*. Esse batalhão é assim definido em seu manual:

The brigade support battalion (BSB) provides logistics and medical support to a brigade combat team (BCT) and multifunctional support brigades. Brigade combat teams are the primary combined arms force that provide combat power to execute close combat during large-scale combat operations. The BSB is capable of employment across the range of military operations and in any environment.² (EUA, 2020, pg 1-1).

O *Brigade Support Battalion*, da mesma forma que o Batalhão Logístico tem em sua estrutura o COAL, possui o *Support Operations* como seu centro de controle logístico:

Support operations is the staff function of planning, coordinating, and synchronizing sustainment to support units conducting decisive action in an area of operations (ATP 4-93). The SPO section provides centralized and integrated planning for the BSB. Although the section's structure varies slightly by type of BSB, SPO functions generally include transportation, maintenance, ammunition, medical support (except field artillery and MEB), supply and field services, and distribution operations. ³ (EUA, 2020, Pg 1-10).

Uma das responsabilidades do *Support Operations* é gerenciar a manutenção, de forma muito semelhante à que o COAL faz em um Batalhão Logístico do EB:

The SPO is responsible for planning, coordinating and synchronizing maintenance operations, including repair parts management, to support BCT operations. The BCT S-4 identifies maintenance priorities and communicates this information to the SPO. Based on this information, the SPO maintenance personnel perform the following maintenance management activities: forecasting, scheduling, technical assistance, resourcing repair parts, work loading/cross-leveling workload. The maintenance management personnel also plan and forecast recovery and battle damage assessment and repair (BDAR) requirements to support the BCT.

Maintenance management in the BCT requires coordination and collaboration between the SPO, FSC, and the field maintenance company's maintenance control officer (MCO). The SPO maintenance personnel must have a complete understanding of the BCT maintenance capability and shortfalls. Based on this, the personnel make recommendations to the SPO and BSB commander on placement and cross leveling of maintenance capability to meet mission requirements. ⁴ (EUA, 2020, Pg 3-10).

Pelo exposto, torna-se claro que o manual EB60-ME-12.302 não possui grandes diferenças da doutrina Americana, não havendo grandes contrastes, considerando seu manual Army Techniques Publication No. 4-90 (ATP 4-90) de 2020.

2 O batalhão de brigada de apoio (BSB) fornece suporte logístico e médico a uma equipe de brigada de combate (BCT) e brigadas de apoio multifuncionais. As equipes de combate da Brigada são a principal força de armas combinadas que fornece poder de combate para executar o combate corpo a corpo durante operações de combate em grande escala. O BSB é capaz de funcionar em toda a gama de operações militares e em qualquer ambiente (tradução nossa).

3 As operações de apoio são a função do pessoal de planejar, coordenar e sincronizar a sustentação para apoiar as unidades que conduzem ações decisivas em uma área de operações (ATP 4-93). A seção SPO fornece planejamento centralizado e integrado para o BSB. Embora a estrutura da seção varie ligeiramente por tipo de BSB, as funções do SPO geralmente incluem transporte, manutenção, munição, suporte médico (exceto artilharia de campanha e MEB), suprimentos e serviços de campo e operações de distribuição (tradução nossa).

2.6 OUTRAS PRÁTICAS

Percebeu-se durante a revisão da literatura que os batalhões logísticos desenvolvem variadas estratégias, dentro das linhas gerais definidas pela doutrina, para tornar a logística mais eficiente. Podem ser citadas as criações de simpósios, visitas técnicas e de sistemas eletrônicos para apoio à decisão.

2.6.1 SIMPÓSIOS

Um exemplo de simpósio foi o que ocorreu, em 27 de julho de 2020, noticiado pelo Cmdo da 8ª Bda Inf Mtz, em que o 8º Batalhão Logístico, sob coordenação do COAL, realizou um simpósio de coordenação logística, que teve por objetivo “a atualização dos processos de manutenção, a divulgação do SisLogMnt da Diretoria de Material do Exército e o maior inter-relacionamento entre os militares participantes” (8BDAINFMTZ, 2020).

2.6.2 VISITAS TÉCNICAS

Uma forma de sanar eventuais dúvidas ou orientar quanto a problemas específicos é a visita técnica. Pode-se observar o exemplo do 16º B Log que em seu site explica quanto à prática: “além do apoio direto, caso seja necessário, após avaliação do COAL e da Cia Log Mnt, poderá ser agendada uma visita técnica à OM apoiada antes do apoio direto propriamente dito, a fim de dirimir eventuais dúvidas e para verificação do material “in loco”.

A visita técnica também é utilizada para prover orientação geral, como a que é realizada pelo 1º Batalhão Logístico de selva e que assim foi noticiada no site do Exército Brasileiro:

4 O SPO é responsável por planejar, coordenar e sincronizar as operações de manutenção, incluindo o gerenciamento de peças de reparo, para dar suporte às operações de BCT. O BCT S-4 identifica as prioridades de manutenção e comunica essas informações ao SPO. Com base nessas informações, o pessoal de manutenção do SPO executa as seguintes atividades de gerenciamento de manutenção: previsão, programação, assistência técnica, recursos de peças de reparo, carga de trabalho / carga de trabalho de nivelamento cruzado. O pessoal de gerenciamento de manutenção também planeja e prevê requisitos de recuperação e avaliação de danos de batalha e reparo (BDAR) para dar suporte ao BCT.

O gerenciamento de manutenção no BCT requer coordenação e colaboração entre o SPO, FSC e o oficial de controle de manutenção da empresa de manutenção de campo (MCO). O pessoal de manutenção do SPO deve ter um entendimento completo da capacidade e deficiências de manutenção do BCT. Com base nisso, o pessoal faz recomendações ao SPO e ao comandante do BSB sobre a colocação e nivelamento cruzado da capacidade de manutenção para atender aos requisitos da missão (tradução nossa)

No mês de julho, o 1º Batalhão Logístico de Selva realizou uma visita técnica nas organizações militares apoiadas pela unidade para levantamento das necessidades de manutenção e suprimento, constituição de banco de dados do COAL e orientação técnica quanto à manutenção de seus materiais de emprego militar nas Classes V, VI, VII, VIII e IX, proporcionando melhores condições de apoio e aumentando sua operacionalidade.(EXÉRCITOBRASILEIRO, s.d.).

2.6.3 SISTEMAS ELETRÔNICOS PARA APOIO À DECISÃO

É lugar comum que os meios de informática facilitaram em muito a elaboração de relatórios e a consequente tomada de decisão. A fim de aproveitar esse benefício da tecnologia alguns batalhões logísticos desenvolveram seus sistemas por iniciativa própria, até o surgimento do SisLog Mnt.

2.6.4 SISTEMAS CRIADOS PELAS PRÓPRIAS OM LOGÍSTICAS

Como exemplo de sistemas criados pelo próprio B Log para gerenciamento do apoio de manutenção às OM apoiadas, pode-se citar o sistema criado pelo 8º B Log, que segundo De Oliveira tem as seguintes características:

O Sistema de Controle de Operações de Apoio Logístico (SISCOAL) foi desenvolvido por um programador, com base no uso de uma biblioteca de desenvolvimento rápido, de nome PhpMyEdit, desenvolvido em uma plataforma Linux, com a linguagem Php e banco de dados MySql. Essa biblioteca permite gerar as telas do sistema de forma rápida, de fácil manutenção, haja vista que o layout de todas as telas e seus funcionamentos são padronizados. Contudo, essa facilidade não permite uma alta complexidade de usabilidade, e de seu funcionamento interno, devido às limitações da biblioteca.

Antes de sua implantação, o controle das operações era realizado por meio de planilhas do Microsoft Excel, por meio de relatórios semanais de missões de transporte, de suprimento e de manutenção. Não haviam históricos de ordens de serviço de manutenção, e nem ordens de execução (OEx) de transporte realizadas. Assim, não se podia prever disponibilizar informação online para as 33 Organizações Militares apoiadas no tocante ao desencadear das operações ao longo de um ano.

Com a implantação do SISCOAL, tornou-se possível um acompanhamento não só dos gestores diretamente ligados ao cumprimento das missões logísticas, mas também dos executivos (dos comandantes das OM apoiadas). Essa implantação resultou na diminuição de grandes reuniões, com os envolvidos, com o objetivo de apenas situá-los e propor mudanças no gerenciamento das operações.

Por meio desse sistema, é possível verificar oportunidades de melhoria, além de realizar pesquisas de satisfação, para que o COAL obtivesse uma noção de como as OM apoiadas enxergam o serviço prestado. Além disso, esse SI implementado, conseguiu quebrar barreiras na gestão, e diminuir as distâncias entre os gestores, tanto da OM apoiadora (8º B Log), quanto da OM apoiada. (DE OLIVEIRA, 2016).

2.6.5 SISTEMAS PADRONIZADOS NO EXÉRCITO BRASILEIRO

É importante esclarecer que as iniciativas tomadas pelos Batalhões Logísticos, como no exemplo supracitado, nasceram devido à ausência de um sistema adotado de forma padronizada no Exército Brasileiro. Essa ausência foi suprida pelo SisLogMnt em 2013, como explica Marian, descrevendo também as características do programa:

Com a chegada da frota da família Blindada da VBC Leopard 1A5 cresceu a necessidade de um gerenciamento de frota eficiente. O 2º Ten Cícero Volnei Jesus Ribeiro desenvolveu um sistema de gerenciamento de frota, que iniciou o uso nas Vtr Blindadas Leopard a partir de junho 2013.

(...)

Com o sucesso obtido na implantação do Sis Log Mnt na frota Blindada, e diante da aquisição em 2013 e 2014 de uma quantidade elevada de Viaturas não blindadas, surgiu a oportunidade de expandir o programa para outras Viaturas.

Há vários níveis de acesso neste sistema, configurados conforme a hierarquia e responsabilidades funcionais dos militares do EB. É possível cadastrar diversos tipos de oficinas (e seus respectivos mecânicos), possibilitando um melhor gerenciamento dentre as várias atividades de Mnt, como pintura e solda fazendo um trabalho semelhante ao que um Grupo de Recebimento e Controle da Produção (GRCP) de um Batalhão Logístico (B Log) realiza junto a um Pelotão Pesado de Manutenção.

O sistema é bem completo, podendo cadastrar os cursos dos militares mecânicos, de forma que o gerente do sistema saiba a capacitação técnica de cada um. Pode ser lançado detalhadamente o uso dos Produtos de Defesa (PRODE), da manutenção preventiva, manutenção corretiva e do suprimento necessário para estas atividades. Permite também registrar o suprimento aplicado nas diversas manutenções, permite consultas e relatórios de diversos PRODE.

Outras funções do programa é poder registrar os abastecimentos das Vtr, assim como o respectivo hodômetro, aberturas e encerramento de fichas de serviço de viatura, componentes aplicados nas diversas manutenções realizadas e registrar recompletamentos de óleos lubrificantes. (MARIAN, 2019).

Do acima exposto, extrai-se que o SisLogMnt é uma ferramenta importante no gerenciamento da manutenção de um B Log. Entretanto cabe lembrar que as necessidades de informações podem ser mais complexas que as oferecidas pelo sistema, e portanto o uso de relatórios paralelos não pode ser descartado.

2.7 DESPESA PÚBLICA REFERENTE À ATIVIDADE DE MANUTENÇÃO

2.7.1 RECURSOS FINANCEIROS DESTINADOS À MANUTENÇÃO

O Comando Logístico do Exército Brasileiro é um órgão que tem como missão “Prever e prover, no campo das funções logísticas de suprimento, manutenção e transporte, os recursos e os serviços necessários ao Exército e às necessidades de mobilização” (BRASIL, 2016). Assim, o recurso recebido pelo B Log para comprar suprimento de manutenção ou realizar a contratação de serviços é enviado por esse órgão.

Anualmente cabe ao B Log solicitar, por meio de discriminação das necessidades de recursos por finalidade de aplicação no Sistema de Cadastramento de Necessidades Logísticas. Esse sistema anteriormente era chamado de Sistema de Contratos de Objetivos Logísticos (SISCOL). O Sistema de Cadastramento de Necessidades Logísticas é uma interface do Contrato de Objetivos Logísticos (COL) cuja descrição foi muito bem descrito pela Revista Verde Oliva, segundo ela:

Ciente de que o processo de planejamento, orçamento e gestão dos recursos que administra deve atender à Diretriz Estratégica de Planejamento do Exército (DEPEX), às demandas das Regiões Militares (RM) consideradas prioritárias e, ainda, aos casos urgentes (mesmo das RM consideradas não prioritárias), o COLOG observou que o processo se tornou diversificado, sujeito às interferências externas, haja vista a complexidade de níveis decisórios. Dessa forma, as prioridades das RM eram, por vezes, sobrepassadas.

A partir de 2008, em face do incremento das necessidades logísticas do Exército, avultando de importância o criterioso emprego dos recursos aprovados na Lei Orçamentária Anual, o COLOG adotou uma solução baseada em ferramenta de Tecnologia da Informação (TI) e no compromisso expresso das RM. Essa iniciativa permitiu o planejamento mais preciso e real, além de prover a transparência e o consequente controle, feito pelas próprias RM, sobre o atendimento de suas necessidades. Essa solução chamou-se Contrato de Objetivos Logísticos (COL), uma ferramenta de gestão moderna, semelhante às já em uso com sucesso em outros departamentos do Exército.

Atualmente, o Contrato de Objetivos Logísticos é uma realidade. Seu cumprimento trouxe grande credibilidade e motivação para que o planejamento seja executado em detalhes, pois é um compromisso firmado pelo COLOG com todas as RM, com a Base de Apoio Logístico do Exército, com o Gestor de Apoio Logístico dos Estabelecimentos de Ensino do Departamento de Educação e Cultura do Exército (DECEx) e com o Gestor de Apoio Logístico do Preparo do Comando de Operações Terrestres (COTer), estabelecendo os montantes de recursos a serem repassados pelo COLOG, durante o exercício financeiro, para cada órgão envolvido.

As prioridades são levantadas com a utilização do Sistema de Contratos de Objetivos Logísticos (SISCOL), disponível on-line na intranet do COLOG.

Essa ferramenta de TI permite apenas o acesso de usuários pré-cadastrados e é disponibilizada com um manual de instruções, uma videoaula

e um fórum virtual para retirar dúvidas e prestar esclarecimentos. O sistema é confiável, de fácil manuseio e transparente, provendo o controle, feito pelas próprias RM, sobre o atendimento de suas necessidades.

A assinatura desse contrato é realizada em Reunião de Contrato de Objetivos Logísticos (ReCOL), com a presença de todos os oficiais-generais envolvidos, e tem as seguintes finalidades:

- coordenar e integrar as necessidades logísticas do Exército com os planejamentos orçamentários do COLOG e das suas diretorias subordinadas;
- apresentar ao COTER, ao DECEX e às RM o planejamento da aplicação dos recursos do COLOG para atender às demandas logísticas do Exército no ano;
- definir a aplicação de parte dos recursos previstos na LOA e os recursos extraorçamentários do COLOG, a fim de atender às necessidades do DECEX e das RM; e
- contribuir para maior integração entre os Sistemas Operacional e Logístico do Exército.

Dessa forma, o Contrato de Objetivos Logísticos interage com a SIPLEX para orientar o planejamento do orçamento do COLOG na divisão e na distribuição dos recursos a si alocados, visando atender ao seu Plano Básico de Gestão Setorial e servindo, também, como ferramenta de controle da execução orçamentária.

O COL, portanto, desburocratiza, facilita a comunicação, automatiza e agiliza o planejamento e o acompanhamento da execução orçamentária nos níveis dos Órgãos de Direção Setorial e RM, consoante as modernas práticas de gestão (ASSESSORIA, 2015).

Como é uma ferramenta que envolve o planejamento financeiro, não se pode solicitar recursos durante todo o ano, geralmente era disponibilizado um período de algumas semanas para a inscrição das necessidades do próximo ano. Assim, para ser possível a inscrição, é necessário um planejamento anterior, que no caso do 10º B Log era realizado pelo Chefe do COL e pelo Cmt Pel Ap/Cia Log Mnt.

Porém em casos especiais pode ser solicitado recurso pra uma destinação específica junto aos escalões superiores.

2.7.2 EXECUÇÃO DA DESPESA PÚBLICA REFERENTE À ATIVIDADE DE MANUTENÇÃO

De todas as necessidades inscritas no Sistema de Cadastramento de Necessidades Logísticas, parte delas era selecionada e o recurso referente a elas era descentralizado ao 10º B Log. A partir de então, inicia-se a execução da despesa, que segundo o Portal da Transparência:

Significa realizar as despesas previstas no orçamento público, seguindo os três estágios presentes na Lei nº 4.320/64: empenho, liquidação e pagamento.

O empenho é a etapa em que o governo reserva o dinheiro que será pago quando o bem for entregue ou o serviço concluído. Isso ajuda o governo a organizar os gastos pelas diferentes áreas do governo, evitando que se gaste mais do que foi planejado.

Já a liquidação é quando se verifica que o governo recebeu aquilo que comprou. Ou seja, quando se confere que o bem foi entregue corretamente ou que a etapa da obra foi concluída como acordado.

Por fim, se estiver tudo certo com as fases anteriores, o governo pode fazer o pagamento, repassando o valor ao vendedor ou prestador de serviço contratado (BRASIL, 2021).

Embora não haja previsão legal vinculando o Ch do COL às três fases supracitadas é pertinente esclarecer o que acontece no âmbito interno até o recebimento do material, haja vista que o trabalho do Ch do COL necessita de que insumos sejam comprados para a execução da manutenção no B Log.

Entretanto, segundo Lima (2017, p. 01) “a falta de padronização dos processos de compras e contratações, além de uma dúvida delimitação das atribuições dos militares envolvidos, são possíveis consequências de um regulamento defasado”. O mesmo autor ainda explica:

As atividades administrativas do Exército Brasileiro estão normatizadas pelo Regulamento de Administração do Exército (RAE). Este documento está em vigor desde 1990 e encontra-se demasiadamente defasado perante a legislação vigente, particularmente quanto aos processos licitatórios e à fiscalização de contratos.

Tendo em vista a constante evolução da legislação, a qual cria novas demandas processuais, e a falta de atualização do RAE, as Organizações Militares (OM) se vêm na obrigação de obedecer às normas que surgem, ao mesmo tempo em que são cobradas pelo Controle Interno a cumprirem o previsto no regulamento do Exército.

Outro grave problema decorrente da falta de regulamentação é a falta de padronização nos processos administrativos no âmbito do Exército: diversas OM criam soluções diferentes para o mesmo processo. A consequência disso é a perda da eficiência administrativa de cada OM, o que resulta, no limite, uma perda da eficiência operacional do Exército como um todo (LIMA, 2017)

Dessa forma, em sua dissertação, Lima demonstra os resultados obtidos através de sua pesquisa:

Mais da metade das OM (52%) entendem que a seção demandante, ou seja, aquela que necessita do material ou serviço a ser adquirido ou contratado, é a responsável por elaborar o pedido de aquisição. Tendo em vista a necessidade de se discriminar corretamente o material ou o serviço, muitas vezes de características eminentemente técnicas, somente os militares daquela seção demandante têm condições de fazê-lo sem incorrer em erros ou sem perder demasiado tempo.

Foi verificado ainda que 1/3 das OM delega a missão de elaborar a requisição de material ou serviço ao Almojarife da unidade. Esse procedimento não contraria o RAE; na verdade, o texto do regulamento responsabiliza somente este militar pelas atividades de aquisição. Porém, é lícito afirmar que o Almojarife da OM não tem capacidade técnica de caracterizar todos os materiais e serviços a serem adquiridos ou contratados. Isto fica claro ao se utilizar um Hospital Militar como exemplo.

Em um hospital, o Almojarife encontraria enorme dificuldade de demandar

medicamentos ou próteses cirúrgicas. Desta forma, os responsáveis por essas requisições são o Chefe da Farmácia e o Chefe da Ortopedia, respectivamente(LIMA, 2017).

Embora o autor tenha usado um hospital como exemplo, em um B Log, pelos mesmos motivos apresentados pelo autor, a requisição poderia não ser feita pelo almoxarife da unidade e sim por algum militar com conhecimentos técnicos de manutenção de viaturas.

Após ser elaborada a requisição, a mesma deverá ser despachada para o Ordenador de Despesas(OD) da OM. Segundo Lima, novamente há discrepâncias:

A discrepância nos processos de compras das OM continua grande em outra fase inicial: a autorização da compra por parte do Ordenador de Despesas. Foi perguntado aos oficiais para quem é despachada a requisição de material/serviço (GRÁFICO 5). Quase a metade (48%) respondeu que o pedido é despachado para o Fiscal Administrativo e este despacha com o Ordenador de Despesas. Outros 36% das OM despacham suas requisições diretamente com o Ordenador de Despesas, mas com a anuência do Fiscal Administrativo. Ambos os procedimentos são válidos e coerentes com o previsto no RAE, uma vez que o Fiscal Administrativo é o responsável por todo planejamento, coordenação e controle administrativo da OM, conforme as atribuições impostas no seu Art 31.

Porém, um número chama atenção: 12% das OM do Exército despacham suas requisições diretamente para o Ordenador de Despesas sem que o Fiscal Administrativo tome conhecimento. Esse procedimento contraria totalmente o RAE e ainda pode provocar prejuízos à Administração, como a possibilidade de retrabalho ou a duplicidade de processos semelhantes.

Sob a ótica da IN nº 04, de 2014, nos Art 2º, inciso I e Art 11, fica claro que a Requisição, chamada pela IN de Documento de Oficialização de Demanda (DOD), deve ser feita pela Área Requisitante. E posteriormente encaminhada “à autoridade competente da Área Administrativa” (Art 11, § 2º). Por essa autoridade, podemos inferir que se trata do Fiscal Administrativo, no âmbito do EB. (LIMA, 2017).

Deste modo, segundo o autor, a requisição deveria ser despachada para o Fiscal Administrativo e este despacharia com o OD da OM.

Após o empenho, o fornecedor deveria enviar o material. Segundo a Lei Federal Nº 14.133 compra é “aquisição remunerada de bens para fornecimento de uma só vez ou parceladamente, considerada imediata aquela com prazo de entrega de até 30 (trinta) dias da ordem de fornecimento” (BRASIL, 2021, p. 03).

Com relação ao recebimento do material, novamente Lima explica que há diferentes práticas sendo adotadas no EB:

Outro processo administrativo que denota total falta de padronização no âmbito do Exército é o recebimento de material ou serviço. Também fica evidente que há uma errada interpretação de quem é o responsável por essa atividade.

O questionário deste estudo apontou que em 36% das OM a missão de

atestar o recebimento é exclusiva do almoxarife, independente da especificidade do produto ou serviço. Esse procedimento pode ocasionar atrasos no recebimento por falta de conhecimento técnico que algum material possa exigir. Mas a pesquisa também mostra que 36% exigem que somente o militar que efetivamente recebeu o produto ou o serviço, ateste seu recebimento; o que é correto à luz do RAE.

Porém, outros 26% entendem que, além da assinatura do militar que efetivamente recebeu o material ou serviço, também deve constar a do almoxarife. Isso se deve ao entendimento equivocado por parte de algumas OM (e até de algumas ICFEx, como a da 4ª Região Militar) de que o RAE obriga o Encarregado de Setor de Material a receber todo produto ou serviço no caso de não haver uma comissão designada. Mas este estudo mostrou, em sua revisão bibliográfica, que também cabe a qualquer outro agente executor essa tarefa, desde que designado para isto. (LIMA, 2017).

Assim, podemos entender que no B Log o material de manutenção poderá ser recebido por qualquer militar, desde que designado para isso.

3. METODOLOGIA

Inicialmente, foi realizada uma revisão teórica do assunto, através da apresentação do manual EB60-ME-12.302 e de outras fontes, a fim de ambientar o leitor no contexto no qual o COL se insere.

Foi realizado um questionário semiestruturado junto aos oficiais que ocupam ou ocuparam o cargo de Ch COL. Esse questionário buscou encontrar similaridades, diferenças no entendimento, e sugestões de alteração do rol de atribuições do COL.

3.1 OBJETO FORMAL DE ESTUDO

Esse trabalho dedica-se a identificar se a legislação referente ao COL é uniformemente entendida e aplicada no âmbito do B Log.

Para atingir os objetivos foi feita uma revisão narrativa da literatura. Foram contemplados o manual EB60-ME-12.302, e outras fontes necessárias à demonstração do contexto no qual o COL se insere no âmbito do EB. Foi também realizada, juntamente com os Ch COL, um questionário semiestruturado, de preenchimento voluntário, buscou evidenciar quais as tarefas que os Ch COL realizam e se haviam na prática diferenças de atribuições, seja entre os militares ou entre eles e a legislação.

Analisando as variáveis do presente estudo, “interpretação do rol de atribuições presentes na legislação” apresenta-se como variável independente, tendo em vista que é esperado que sua alteração exerça efeito direto sobre a variável dependente “efetividade da legislação”.

Como as variáveis de estudo apresentam características quantitativas, é necessário defini-las conceitualmente para que seja possível sua observação e mensuração.

3.1.1 DEFINIÇÃO CONCEITUAL DA VARIÁVEL

O estudo tem como escopo verificar se a variável interpretação do rol de atribuições presentes na legislação tem influência direta nas tarefas que são desenvolvidas na prática, verificando-se assim a efetividade da legislação.

A interpretação do rol de atribuições presente na legislação pode ser compreendido como os diversos entendimentos que são extraídos do conjunto de atribuições presentes na legislação. Da mesma forma, a efetividade da legislação pode ser entendida como a característica de a mesma ser cumprida por inteiro e da mesma forma no âmbito dos B Log.

3.1.2 DEFINIÇÃO OPERACIONAL DA VARIÁVEL

A seguir será definido de forma operacional tanto a variável independente quanto a dependente.

Variável	Dimensões	Indicadores	Formas de medição
interpretação do rol de atribuições presente na legislação	Comunicação com as demais OM	Conformidade com a legislação atual	Aplicação de questionário (questões 3 e 4)
	Supervisão da execução das atividades logísticas da GU	Uniformidade de entendimento e Conformidade com a legislação atual	Aplicação de questionário (questões 5 e 6)
	Levantamento de necessidades referentes ao apoio logístico		Aplicação de questionário (questões 7 e 8)
	Envolvimento com o processo licitatório na OM		Aplicação de questionário (questão 9)
	Controle de disponibilidade dos equipamentos da GU		Aplicação de questionário (questão 9)
	Controle dos fluxos de suprimento, de óleo, pneus e baterias		Aplicação de questionário (questão 10)

Variável	Dimensões	Indicadores	Formas de medição
interpretação do rol de atribuições presente na legislação	controle dos fluxos de suprimento, de conjuntos de reparação		Aplicação de questionário (questão 11)
	preparação e difusão dos planos de manutenção		Aplicação de questionário (questão 12)
	Finalidade da realização de consolidação, estudo e análise de relatórios		Aplicação de questionário (questão 13)
	Dificuldades encontradas pelo COL na execução de processos de manutenção que dependam de dados externos		Aplicação de questionário (questão 14)
	Tarefas que não fazem parte do rol de atribuições do COL, mas que foram atribuídas a ele		Aplicação de questionário (questão 15)
	Tarefas que não fazem parte do rol de atribuições do COL, mas devido à alguma característica, deveria ou é vantajoso serem atribuídas a ele		Aplicação de questionário (questões 16 e 17)

QUADRO 1 – Definição operacional da variável independente

Fonte: O autor

Variável	Dimensões	Indicadores	Formas de medição
Efetividade da legislação	Atribuições do Ch COL presentes na legislação mas não exercidas por ele	Conformidade com a legislação atual e Uniformidade de procedimentos na execução	Aplicação de questionário e pesquisa bibliográfica
	Atribuições do Ch COL não presentes na legislação, mas desempenhadas pelo mesmo		

QUADRO 2 – Definição operacional da variável dependente.

Fonte: O autor

3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população para o estudo foi composta por oficiais de carreira do Exército Brasileiro, pois são eles os ocupantes do cargo de Ch COL. Já a amostra foi composta por Oficiais que exerceram a atividade de Ch COL entre os anos de 2020 e 2021 em B Log e que responderam o questionário .

3.3 DELINEAMENTO DA PESQUISA

A pesquisa foi realizada através das fases de levantamento e seleção da legislação, trabalhos científicos e conteúdo de sites institucionais; coleta e crítica dos dados bibliográficos e dos obtidos no questionário de pesquisa; leitura analítica e fichamento das fontes; por fim, argumentação e discussão dos resultados.

3.3.1 PROCEDIMENTO PARA REVISÃO DA LITERATURA

A fim de ser possível o levantamento dos conceitos básicos e outras informações de interesse, foi realizada uma revisão bibliográfica com os seguintes critérios:

- a. Fontes de busca
 - ATP 4-90: Brigade Support Battalion
 - C 1-21: O Batalhão de Manutenção e Suprimento de Aviação do Exército
 - C 101-5: Estado-Maior e Ordens - 1º Volume
 - Decreto n. 10.024, de 20 de setembro de 2019
 - Decreto n. 14.133, de 1º de abril de 2021

- EB10-IG-01.001: Instruções gerais para a correspondência do Exército
- EB60-ME-12.302: Manual de Ensino Batalhão Logístico
- EB60-ME-22.401: Manual De Ensino Gerenciamento da Manutenção
- EB70-MC-10.309: Brigada de Cavalaria Mecanizada
- E1340-N-20.001: Norma Administrativa Relativa aos Materiais de Gestão da Diretoria de Material – NARMAT
- FM 3-96: Brigade Combat Team
- Lei n 8.666, de 21 de junho de 1993
- R-1 : Regulamento Interno e dos Serviços Gerais - (RISG)
- RAE: Regulamento de Administração do Exército
- Revista Verde-Oliva
- Sites institucionais do EB e outros órgãos federais
- Trabalhos acadêmicos

b. Critérios de inclusão:

- Publicações inerentes ao tema de estudo

c. Critérios de exclusão

- Legislação e publicações sem vigência
- Não relacionados a manutenção e suprimento CL IX

3.3.2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Quanto à abordagem, a presente pesquisa classifica-se como uma pesquisa do tipo qualitativa, devido ao fato de que a experiência pessoal dos militares envolvidos ser necessária para atingir aos objetivos do estudo. Entretanto, o trabalho pode ser em parte considerado quantitativo considerando o resultado estatístico do questionário de pesquisa, bem como a análise dimensional da variável dependente.

Quanto à natureza, temos uma pesquisa do tipo aplicada, pois nosso objetivo é a geração de conhecimentos para a aplicação prática e orientados para solução de problemas relacionados à legislação administrativa do Exército Brasileiro.

Quanto aos objetivos, a presente pesquisa classifica-se como exploratória, pois busca uma maior familiaridade com o tema por meio do levantamento bibliográfico e análise dos dados levantados.

Por fim, quanto aos procedimentos, esta pesquisa classifica-se como bibliográfica, uma vez que será elaborada a partir da Doutrina Militar, pesquisas anteriores feitas por militares e material constante de sites institucionais, tudo referente ao Exército Brasileiro.

3.3.3 INSTRUMENTOS

O questionário foi o instrumento utilizado na presente pesquisa. Foram enviados aos Ch COL e ficaram disponíveis na internet para preenchimento.

Os questionários, de roteiro semiestruturado, foram montados com questões de múltipla escolha e possibilidade a acréscimo de opções de escolha, a fim de não restringir a gama de opções existentes ao conhecimento do pesquisador.

3.3.4 ANÁLISE DE DADOS

Os dados que foram obtidos com a pesquisa bibliográfica e documental e com os questionários aplicados foram alvo de análise lógica, possibilitando conclusões pertinentes ao objetivo do trabalho

Assim, tendo em vista que os questionários coletaram dados oriundos de opiniões e experiências profissionais que efetivamente atuam ou atuaram na função, seus resultados deram uma visão fidedigna de como os Ch COL atuam no EB. Estes dados foram consolidados por meio de gráficos, a fim de facilitar ao leitor a compreensão da origem dos resultados que basearam as conclusões.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir do que foi apresentado na seção 2, podemos agora analisar o que foi apresentado e sintetizar as principais idéias.

4.1 Comunicação entre o COL e as OM do sistema de manutenção

Embora não esteja previsto explicitamente no rol de atribuições do manual EB60-ME-12.302, é importante lembrar que a comunicação entre o COL e as OM do sistema de manutenção deverá existir tendo em vista que essa seção trabalha dentro de um B Log com dados oriundos de toda GU. Assim problemas de comunicação podem interferir nas atividades elencadas nesse mesmo manual e portanto merecem atenção a fim de que não causem interferência nos demais resultados dessa pesquisa.

Segundo o manual EB10-IG-01.001, o DIEx é:

Forma de correspondência utilizada pela autoridade militar ou pelo militar, com a finalidade de tratar de assuntos oficiais, transmissão de ordens, instruções, decisões, recomendações, encaminhamentos de documentos, solicitações, comunicar assuntos de serviço, esclarecimentos, informações e outros, devendo ser preferencialmente utilizado com suporte

eletrônico(BRASIL, 2011, p. 25).

Conforme visto acima, o meio de comunicação interna do Exército Brasileiro é o DIEx.

Ao realizar a análise dos questionários é possível perceber que 100% dos Ch COL utilizavam-se de algum meio extraoficial de comunicação entre eles e as demais OM do sistema de manutenção, estando assim em desconformidade com a legislação.

Ao utilizar um meio extraoficial de comunicação, aplicativo de mensagens instantâneas, por exemplo, é possível que possam ocorrer problemas devido à este canal não observar os mesmos cuidados do canal oficial, como explica Tiago Azeredo ao destacar a importância da qualidade da comunicação interna :

Para que a comunicação interna atinja seus objetivos, é necessário que seja transparente e tenha credibilidade. Se um receptor compreende adequadamente a mensagem do originador, mas, em seguida, se comporta contrariamente às intenções do originador, foi eficaz a tentativa do originador em comunicar-se com o receptor, mas ineficaz a compreensão do receptor. Comunicação é diferente de informação, neste caso houve informação, mas não comunicação. A boa qualidade da comunicação interna também requer veículos e instrumentos adequados.

Por mais que haja canais de comunicação entre a organização e o público interno e por melhor que sejam seus conteúdos, formatos e frequência, o impacto e eficiência ficarão limitados se os empregados não ajudarem a fazer com que as informações e conhecimentos circulem, da alta diretoria aos operários da fábrica, todos devem ser responsáveis pela comunicação. (AZEREDO, 2011).

Assim, foi perguntado ao Ch COL se já houve algum problema advindo da utilização desse tipo de meio, 33,3% respondeu que nunca houve, 66,7% respondeu que houve algum problema em que consideravam que houve consequências leves, e ninguém respondeu que teve algum problema que considerasse com consequências graves.

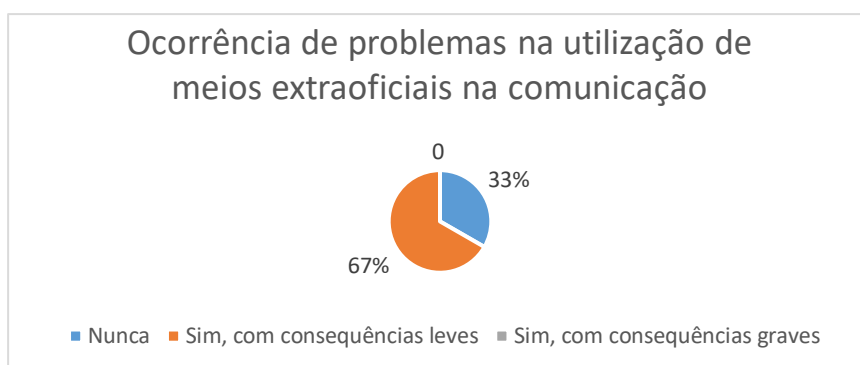


GRÁFICO 1 – Ocorrência de problemas na utilização de meios extraoficiais na comunicação entre COL e OM

Fonte: O autor

4.2 Atividades que cabem ao Ch COL ao planejar e supervisionar a execução das atividades logísticas da GU

Sabendo que cabe ao Ch COL a tarefa de planejar e supervisionar a execução das atividades logísticas da GU pelo manual EB60-ME12.302, foi perguntado aos Ch COL que tarefas foram por ele desenvolvidas.

Todos eles responderam que executavam o planejamento do transporte de suprimento, o planejamento do transporte de viaturas, o levantamento de necessidades de suprimento e a coordenação dos trabalhos de manutenção das equipes de apoio direto.

Dessa forma concluí-se que todos executam a atribuição de planejar e supervisionar a execução das atividades logísticas da GU e compreendem que as tarefas acima listadas estão dentro dessa atribuição

Porém, cabe destaque que além dessas respostas, algum Ch COL apontou que era responsável por outras atribuições: 25% responderam que fazia também parte de suas atribuições o desfazimento de viaturas, 33,3% responderam que a eles também era incumbido o planejamento, a aquisição e a distribuição de suprimentos as OM apoiadas, 16,6% responderam que eram responsáveis pelo gerenciamento de instruções aos elementos de Mnt, e menos de 10% dos entrevistados responderam que a eles também incumbiam:

- A coordenação e controle de estoques de suprimentos;
- O acompanhamento da execução orçamentária;
- O planejamento da prioridade de manutenção de viaturas;
- O planejamento do emprego de Dst Log em apoio às Op Bda;
- O apoio à inspeção da manutenção pelo escalão superior; e
- A participação na confecção de pregão.

Diante disso, concluí-se a atribuição de planejar e supervisionar a execução das atividades logísticas da GU possui algumas tarefas que não são uniformemente executadas pelos Ch COL, havendo diferenças de entendimento quanto a abrangência da atribuição.

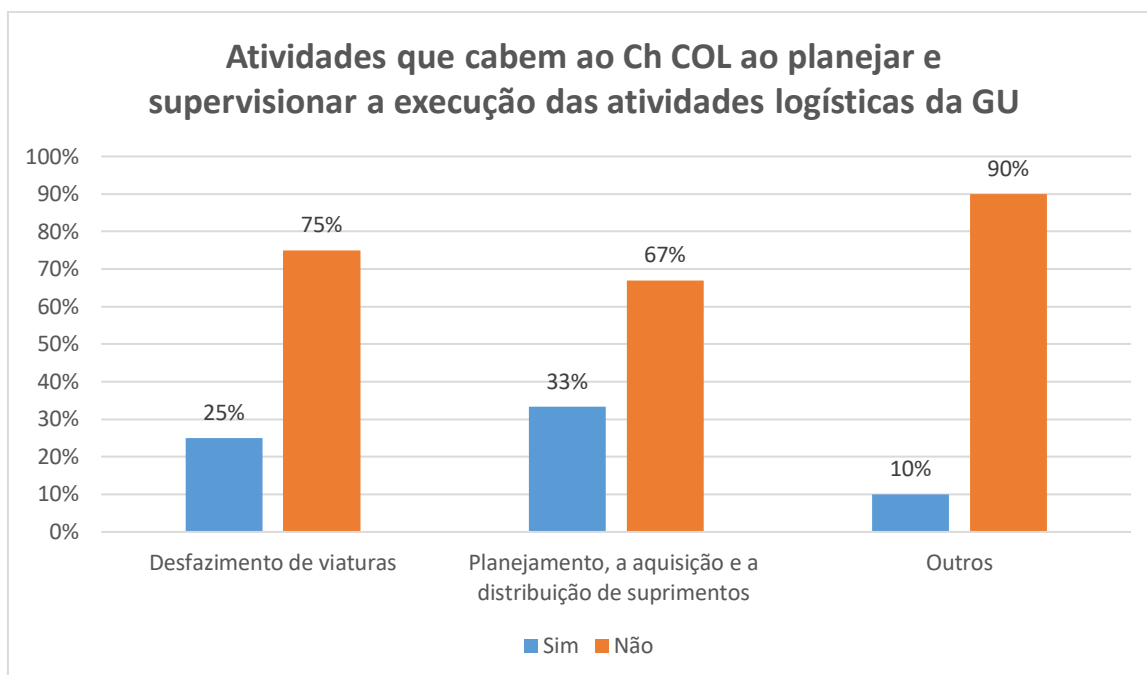


GRÁFICO 2 – Atividades que cabem ao Ch COL ao planejar e supervisionar a execução das atividades logísticas da GU

Fonte: O autor

4.3 Modo de realização do levantamento de necessidades de apoio logístico

A legislação também determina que cabe ao Ch COL a realização do levantamento de necessidades de manutenção e suprimento. Ao ser perguntado aos Ch COL como era realizada essa atribuição, foi respondido que eram executadas as seguintes tarefas:

- Através das solicitações da OM enviadas ao B Log por 83,3%;
- Com o trabalho realizado pelas Equipes do Apoio Direto por 75%;
- Através de solicitações periódicas ou eventuais às OM apoiadas de maneira oficial para o Esc Sup enquadrante, para este remeter à OM apoiada por 25%;
- Através de solicitações periódicas ou eventuais às OM apoiadas de maneira oficial diretamente à OM apoiada por 58,3%;
- Através de solicitações periódicas ou eventuais às OM apoiadas de maneira extraoficial por 50%;
- Através de estudos do histórico de consumo de cada item por 50%;
- Através do levantamento de estoque de suprimento do Pel Ap por 50%; e
- Através de informações do SisLogMnt por 8,3%.

Novamente percebe-se que ao executar a atribuição de levantar as necessidades referentes ao apoio logístico não há uniformidade no modo de utilização das ferramentas.

Nota-se que embora todos realizavam solicitações às OM, 33,3% realizava apenas de maneira oficial, 16,6% apenas de maneira extraoficial, e 33,3% das duas formas, sendo assim o modo mais utilizado pelos Ch COL para reunir dados.

Além disso, chama atenção que 16,7% não recebia solicitações de necessidade das OM apoiadas por iniciativa delas. Não havendo assim pedidos além do já informado à solicitação do COL

Por fim, nota-se que outras ferramentas são utilizadas em menor grau, apontando que há necessidade de ferramentas paralelas de controle da informação, não bastando a utilização de solicitações periódicas ou eventuais.

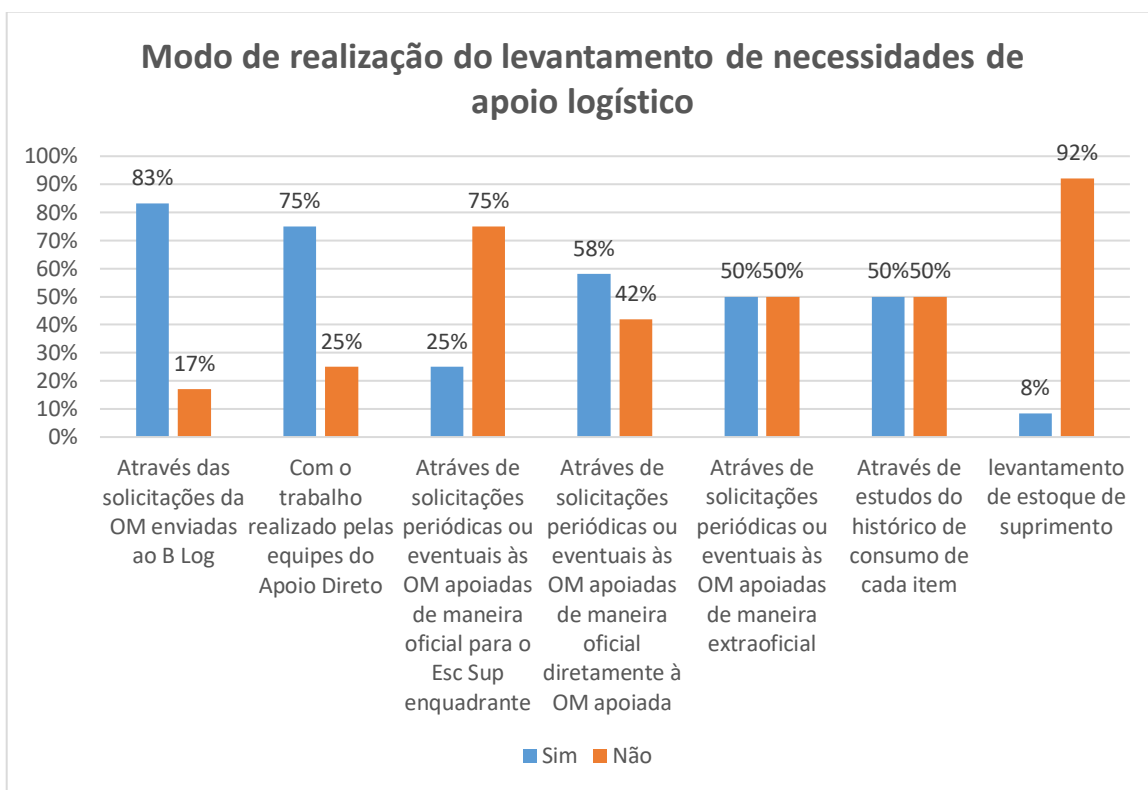


GRÁFICO 3 – Modo de realização do levantamento de necessidades de apoio logístico

Fonte: O autor

4.4 Finalidade do levantamentos de necessidades referentes ao apoio logístico

Para completar o entendimento da questão anterior, foi perguntado aos Ch COL, por ocasião dos levantamentos de necessidades de manutenção e suprimento, para quais fins os resultados eram utilizados:

- 91,7% utiliza para solicitar recursos para o próximo ano, no Sistema de Cadastramento de Necessidades Logísticas;
- 91,7% utiliza para elencar prioridades de aquisição, por ocasião do recebimento parcial dos recursos solicitados;
- 75% utiliza no caso de recebimento de recursos oriundos de replanejamento dos órgãos de direção setorial, durante qualquer época do ano;
- 58,3% para visualizar a situação na qual se encontram as OMs orgânicas de sua brigada, sendo capaz de assessorar o Cmt do B Log na solicitação de recursos extra COL;
- 83,3% utiliza para ratificar/retificar a relação de itens a serem licitados no próximo ano, orientando o Ch Pel Ap na confecção do termo de referência;
- 66,7% utilizam de subsídio na confecção de processos licitatórios.

Embora houvesse a possibilidade, não foram apresentados outros fins.

Nota-se que possivelmente o uso de outras ferramentas em paralelo às solicitações periódicas ou eventuais na questão anterior é realizado devido a diferentes finalidades do uso da informação.

Além disso, a diversidade de finalidades indica que é importante a manutenção dos levantamentos de necessidades referentes ao apoio logístico atualizados durante todo o ano uma vez que os eventos acima identificados distribuem-se durante todo o ano.

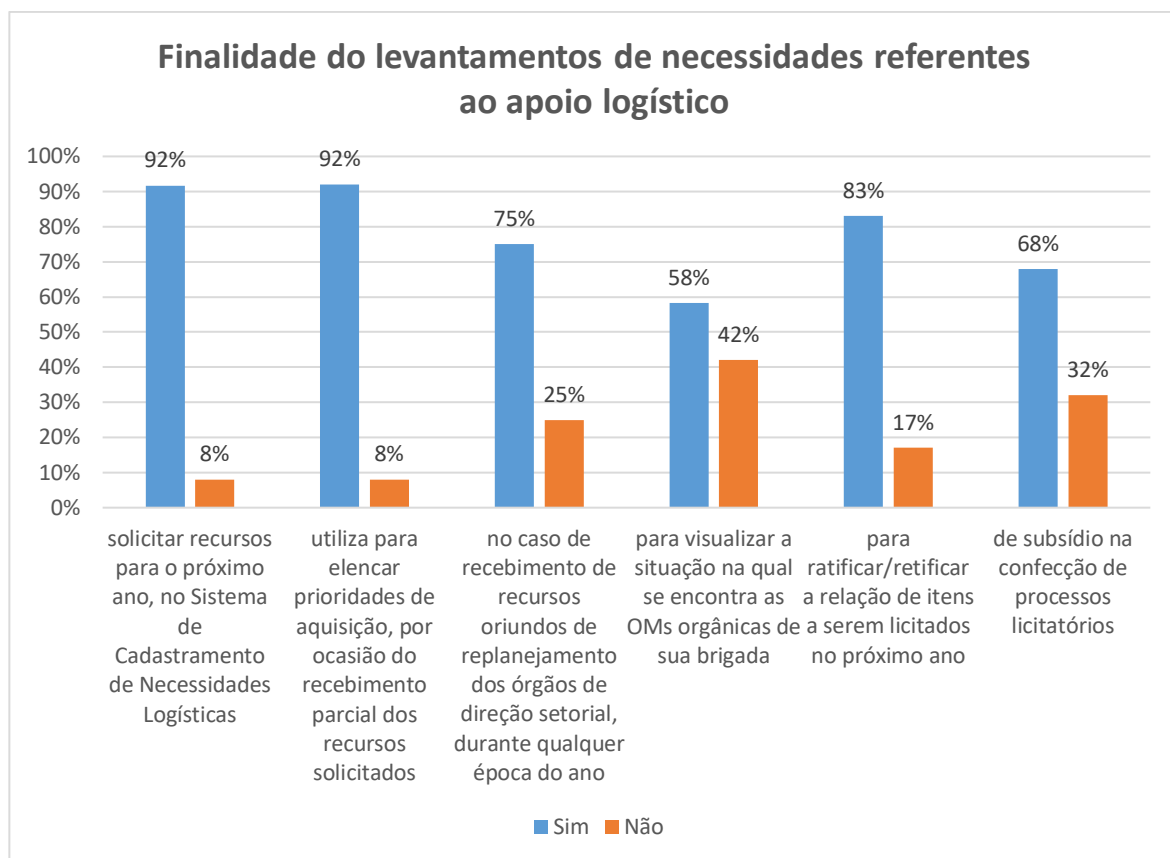


GRÁFICO 4 – Finalidade do levantamentos de necessidades referentes ao apoio logístico

Fonte: O autor

4.5 Envolvimento do Ch COL com processos licitatórios da OM, tanto na fase interna quanto na externa

Uma tarefa que não encontra amparo nas atribuições do Ch COL, segundo o manual EB60-ME-12.302 é a relativa à participação no processo licitatório.

No caso de compra de suprimentos pelo B Log deve ser feita uma licitação na modalidade Pregão e na forma eletrônica, segundo o § 1º, do Art. 1º, do Decreto Federal n. 10.024 (Brasil, 2019).

Para facilitar o entendimento, é necessário saber como inicia-se um pregão na OM, segundo Ladeira:

A fase preparatória do pregão, também conhecida como fase interna, não diferencia muito das fases internas das outras modalidades licitatórias, visto que é nela que se deve definir o objeto da licitação, confeccionar o termo de referência, justificar a necessidade de contratação, fazer a reserva orçamentária com base na planilha de preços previstas no termo de referência, definir o condutor do certame (no caso do pregão eletrônico – o pregoeiro e a equipe de apoio), confeccionar o edital. Neste deverão ser

incluídas as exigências para a habilitação, os critérios de aceitação das propostas, as cláusulas gerais do contrato, as sanções administrativas, dentre outros procedimentos.(LADEIRA, 2016, p. 16)

Ladeira ainda resume como a fase preparatória da elaboração da IRP (intenção de registro de preços) é feita:

O início da fase preparatória do pregão começa com a requisição, feita por algum setor do órgão que irá realizar a licitação, no qual deverão constar o objeto a ser licitado (bem ou serviço) e a pesquisa de mercado, possibilitando ter uma estimativa de quanto crédito será necessário para adquiri-lo ou contratá-lo e do valor estimado médio que balizará o trabalho do pregoeiro.

A definição do objeto deve ser muito bem feita, contendo, em detalhes, o que será licitado. Especificar o objeto significa caracterizar o bem ou serviço desejado, explicar da melhor forma possível a compra a ser feita, criando critérios objetivos para a seleção da proposta que melhor deve atender a demanda da Administração Pública.

Após definido o objeto, o próximo passo é a confecção do termo de referência, documento onde devem estar contidos todos os itens a serem licitados, assim como os valores estimados para a licitação, definido por meio da pesquisa de mercado.

Aprovado o termo de referência pela autoridade competente, este então fará sua justificativa para a contratação, onde deverá expor o motivo pelo qual está licitando aquele objeto e, também, justificará a quantidade que será licitada, mencionando dados históricos ou qualquer outro meio que justifique a contratação naquelas quantidades.

Em seguida, deverá ser confeccionado o edital. Além da especificação do objeto, o edital deve conter, entre outros: os requisitos de habilitação, conforme constante o Decreto 5.450/2005; os critérios de anuência das propostas; as sanções por descumprimento de alguma cláusula; a minuta do contrato, se for o caso, com a definição dos prazos para fornecimento e condições para a prestação do serviço. Em resumo, o edital do pregão necessitará antever sob quais condições ocorrerá o certame. Este documento estabelece, via de regra, uma ordem sequencial lógica sobre a condução do certame pelo pregoeiro, facilitando, desta forma, o entendimento dos licitantes.

Após a confecção de toda essa documentação, a autoridade competente fará a designação do pregoeiro e equipe de apoio, que serão os responsáveis pela condução deste processo licitatório.

O instrumento de ligação entre a fase interna e externa do pregão eletrônico é a publicação do edital, visto que por meio dele é encerrada a fase preparatória. Normalmente, não se pode mais fazer alterações no edital a partir de sua publicação visto que, a partir desse momento, passará a produzir efeitos externos. Alterações substanciais que necessariamente tenham que ser feitas irá gerar a obrigação da republicação do edital.(LADEIRA, 2016, p.17-18).

Como visto anteriormente, a legislação não atribui nenhuma tarefa das acima elencadas ao Ch COL, mas embora menos de 10% das respostas tenha descrito essa atividade na pergunta analisada no item 4.2, vemos que ao fazer a pergunta de outra forma, a porcentagem de envolvidos com o processo licitatório é maior que 10%.

Foi levantado que 18,1% realizam todo o processo licitatório na fase interna, 63,6% coordenam a confecção do termo de referência e a orçamentação, 9% não se envolvem no processo licitatório e 9% realizam apenas o levantamento dos quantitativos de cada item, de acordo com as demandas das OM Apoiadas.

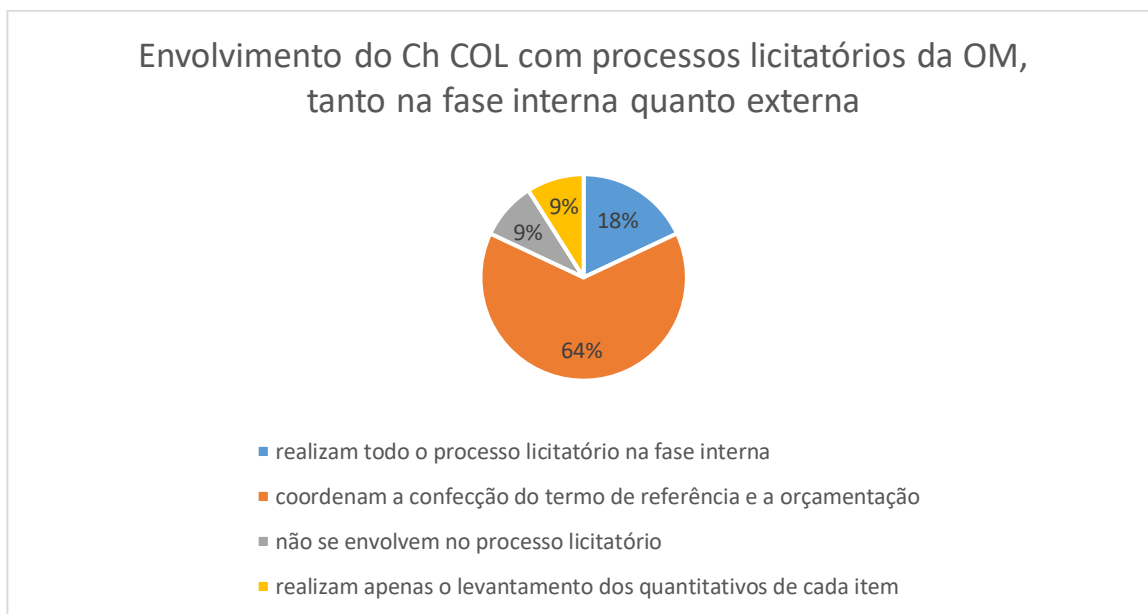


GRÁFICO 5 – Envolvimento do Ch COL com processos licitatórios da OM, tanto na fase interna quanto externa

Fonte: O autor

Como pode ser percebido, não há uma uniformidade na atribuição de tarefas relativas ao processo licitatório ao Ch COL. Entretanto, ao se verificar que apenas 9% não se envolvem no processo licitatório, é pertinente que seja discutido pelos escalões superiores a possibilidade de suplementar a legislação com algumas dessas tarefas, visto que na prática são atribuídas com muita frequência ao Ch COL.

4.6 Equipamentos da GU em que há controle da disponibilidade dos mesmos pelo Ch COL

Inicialmente, é importante esclarecer que embora o manual EB60-ME-12.302 determine que ao Ch COL tenha a missão de controlar a disponibilidade dos equipamentos, percebemos que poderá haver uma sobreposição de funções com o S4 da OM, tanto apoiadas, quanto do próprio B Log, ou até mesmo com o E4 da brigada enquadrante.

Isso devido ao que é disposto no manual EB60-ME-22.401. Este declara que cabe ao S4 “realizar rigoroso controle dos MEM indisponíveis, informando ao Cmt das limitações da operacionalidade da OM, GU e/ou G Cmdo” (Brasil, 2017, p. 3-6).

Assim, a fim de ser realizada uma pesquisa quanto a abrangência da atribuição de controlar a disponibilidade dos equipamentos, foi perguntado aos Ch COL, quais equipamentos os mesmos controlavam, obtendo-se a seguinte resposta.

- 66,7% respondeu que realizava de todos os equipamentos da GU;
- 8,3% respondeu que realizava de todos os equipamentos da GU, mas sem controlar o índice de disponibilidade;
- 16,7% responderam que controlavam a disponibilidade dos equipamentos necessários ao apoio logístico (viaturas especializadas, cavalos-mecânicos, pranchas, etc...); e
- 8,3% responderam que controlavam apenas a disponibilidade dos materiais CI V (Armt e IODCT) e CI IX (motomecanizados).

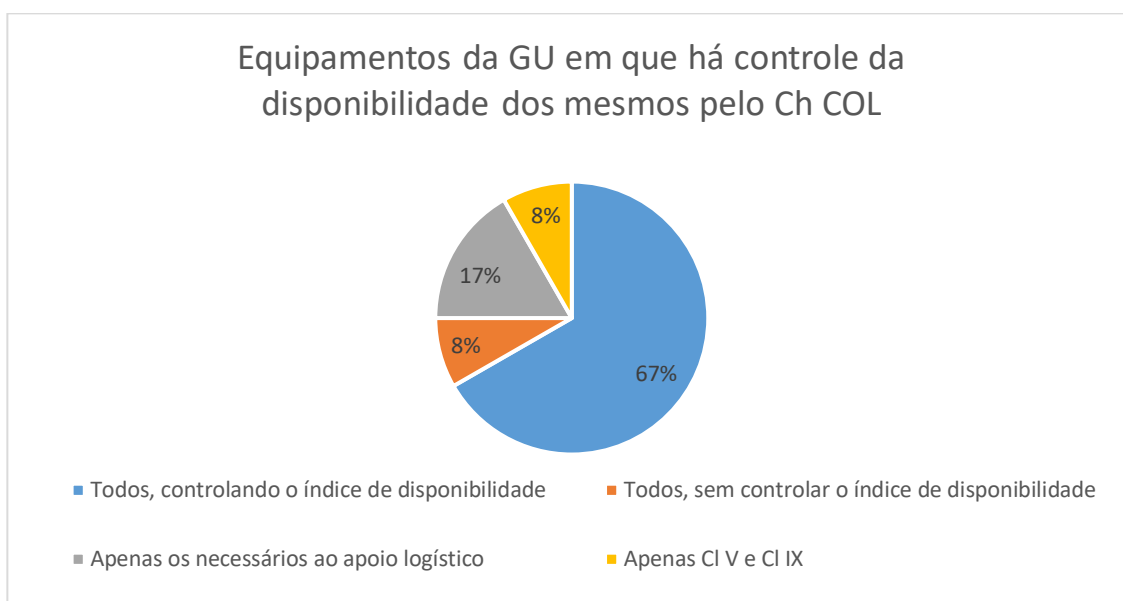


GRÁFICO 6 – Equipamentos da GU em que há controle da disponibilidade dos mesmos pelo Ch COL

Fonte: O autor

Dessa maneira, foi possível observar que com relação aos equipamentos CI IX e CI V 80% responderam que realizavam o controle de todos os equipamentos da GU, enquanto 20% realizavam apenas o controle de disponibilidade dos equipamentos

necessários ao apoio logístico (viaturas especializadas, cavalos-mecânicos, pranchas, etc...).

Novamente é visível que não há uniformidade na compreensão da abrangência da atribuição do Ch COL.

4.7 Controle do fluxo de suprimentos para as OM apoiadas

O manual EB60-ME-12.302 determina que cabe ao Ch COL controlar o fluxo de suprimentos. Assim foram feitas duas perguntas afim de permitir uma melhor compreensão do tema. Uma relativa aos suprimentos de óleo, pneus e baterias, e outra relativa aos conjuntos de reparação, suprimento CI IX.

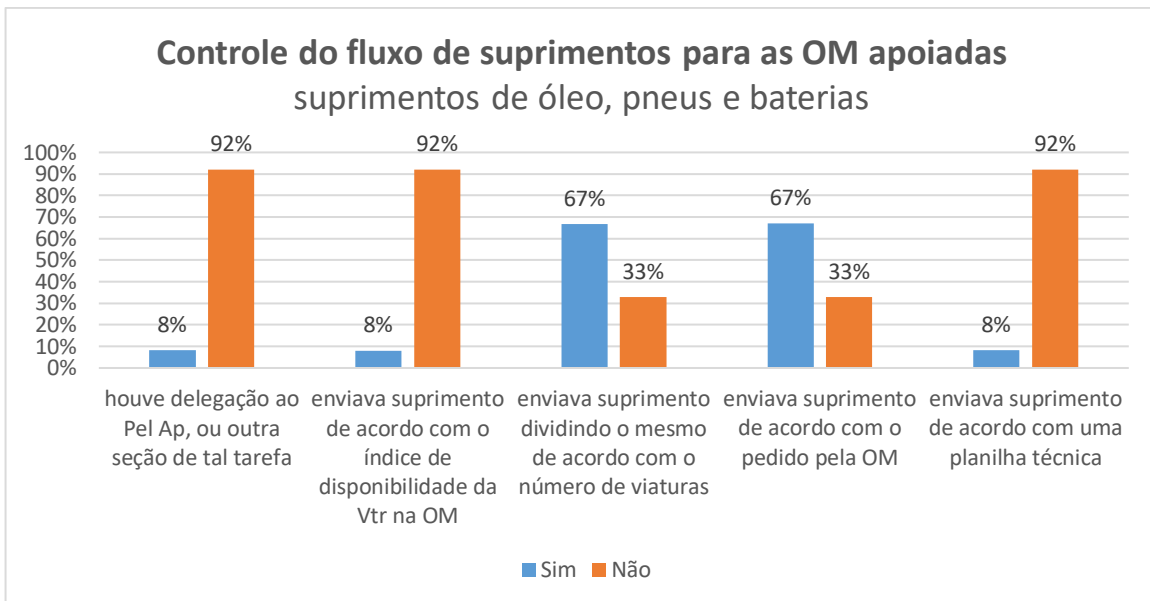
Quanto ao suprimentos de óleo, pneus e baterias, foram obtidas as seguintes respostas, para:

- 8,3% houve delegação ao Pel Ap, ou outra seção de tal tarefa;
 - 8,3% enviava suprimento de acordo com o índice de disponibilidade da Vtr na OM;
 - 0% enviava suprimento dividindo o mesmo de forma equitativa entre as OM;
 - 66,7% enviava suprimento dividindo o mesmo de acordo com o número de viaturas;
 - 66,7% enviava suprimento de acordo com o pedido pela OM;
 - 8,3% enviava suprimento de acordo com uma planilha técnica que consta o quantitativo de óleo utilizado por viatura, onde se multiplica os quantitativos pela quantidade de Vtr existente na OM.
 - 8,3% não realizava, pois cabia ao Órgão Provedor Regional essa atribuição
- Quanto aos conjuntos de reparação, suprimento CI IX, para:

- 16,7% houve delegação ao Pel Ap, ou outra seção de tal tarefa
- 33,3% enviava suprimento levando em consideração o índice de disponibilidade da Vtr na OM
- 83,3% enviava suprimento de acordo com o pedido pela OM

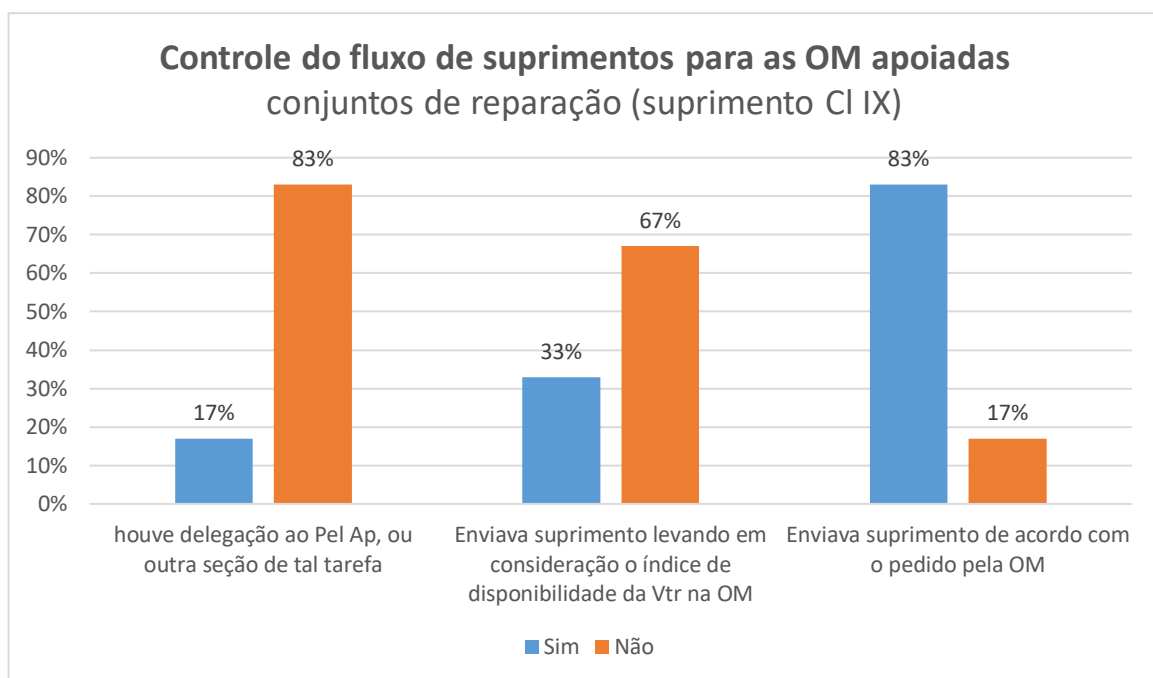
Aqui, mais uma vez é percebido que não há uniformidade no modo de utilização das ferramentas destinadas a cumprir a missão estabelecida pela legislação.

Além disso, foi notado que os Ch COL utilizam-se de mais de uma ferramenta em paralelo, possivelmente a fim de realizar um melhor controle do fluxo de suprimentos.



**GRÁFICO 7 – Controle do fluxo de suprimentos para as OM apoiadas
suprimentos de óleo, pneus e baterias**

Fonte: O autor



**GRÁFICO 8 – Controle do fluxo de suprimentos para as OM apoiadas -
conjuntos de reparação (suprimento CI IX)**

Fonte: O autor

4.8 Nível de envolvimento na preparação e difusão dos planos de manutenção

Inicialmente, cabe uma breve explicação do que é o Plano de Manutenção constante do EB60-ME-22.401:

3.10.1 Em um Sistema de Gerenciamento da Manutenção, o Plano de Manutenção ou Plano Mestre de Manutenção possui uma posição de destaque em meio a outros elementos, pois é ele que vai permitir à instituição atingir seus objetivos, ou seja, manutenção de qualidade, a custos menores, com o máximo de eficiência e segurança, garantindo o mínimo possível de ocorrência de falhas.

3.10.2 O Plano de Manutenção contém todas as ações preventivas necessárias, pois elas constituem a base do gerenciamento da manutenção e deve ser elaborado a partir das recomendações dos fabricantes dos equipamentos, aliadas à própria experiência do setor de manutenção com equipamentos similares. Dessa forma, são consolidados as Instruções de Manutenção, o processo da manutenção e necessidades de mão de obra, suprimentos e ferramentas, que são a origem dos padrões de manutenção do plano.

3.10.3 As informações do plano devem ser continuamente analisadas e revisadas, com base nas inspeções e nos resultados das reformas e trocas de peças e componentes. Junto a esse processo, os dados de falhas precisam ser registrados e analisados, através de um sistema formal de tratamento de falhas, de forma a se tornar uma outra fonte de informação para a elaboração e revisão dos padrões de manutenção e, por consequência, do Plano de Manutenção.

3.10.4 Uma vez elaborados os padrões de manutenção, é possível dimensionar os recursos de mão de obra e materiais, de modo a atender às necessidades do Plano de manutenção dos equipamentos. Isso permite a otimização da mão de obra, além de reduzir o custo com o estoque de peças e sobressalentes, sem prejudicar as necessidades da manutenção. .(BRASIL, 2017,pg 35-14).

Novamente, como ocorreu no item 4.6 atribuição do Ch COL pode sofrer sobreposição com as atribuições do S4, tanto da OM apoiada, quanto do próprio B Log, ou do E4 da brigada enquadrante.

Isso devido ao entendimento que o manual EB60-ME-22.401 traz, ao determinar que cabe ao chefe da 4ª Seção do EM/U (S4) “realizar o planejamento da execução das atividades de manutenção na OM, GU e/ou G Cmdo Op e supervisionar a sua execução” (Brasil, 2017, p. 3-6).

Outro ponto que merece atenção diz respeito a falta de proximidade que o Ch COL possui com o dia-a-dia da OM apoiada devido ao seu distanciamento geográfico, pois cumpre expediente no B Log.

Assim, acaba por estar distantante da realidade da OM apoiada quanto: às atividades anuais que necessitam do uso de viaturas, às fases do ano em que o

emprego do efetivo para manutenção obedece algumas determinações, períodos em que a manutenção pode ser reforçada ou diminuída.

Desse modo, fica fácil de imaginar a dificuldade que ele teria em elaborar um plano de manutenção individualizado para cada OM apoiada.

Assim, analisando as observações inerentes ao planejamento da manutenção, trazidas pelo manual EB60-ME-22.401, fica evidente o caráter individual por OM do plano:

- a) determinar e marcar no cronograma os períodos em que não será possível realizações de manutenção previstas (fins de semana, feriados, férias, exercícios, empregoperacional, etc);
- b) verificar a disponibilidade média exigida pelo operador do equipamento, bem como períodos de elevação desse índice (exercícios, emprego operacional planejado, operações de apoio logístico, etc);
- c) definir o número de equipes disponíveis e o período em que elas estarão produtivas;d) estimar, com sua equipe e com apoio dos manuais e padrões de manutenção, o tempo de manutenção preventiva para cada equipamento e a periodicidade das intervenções;
- e) lançar no cronograma as datas e períodos previstos para as intervenções de manutenção, de maneira a tentar alcançar a disponibilidade exigida pelo operador;
- f) procurar evitar as interrupções da manutenção por feriado e finais de semana (fazer o planejamento de modo que tenha continuidade);
- g) após cada emprego prolongado, prever períodos de intensificação de ações corretivas; a fim de restaurar o equipamento indisponível à condição de disponibilidade.
- h) prever os períodos para reprogramação da manutenção;
- i) verificar a disponibilidade média do equipamento ao longo de todo o período de planejamento e replanejar, se for o caso;
- j) com o planejamento feito, realizar o levantamento de recursos necessários à manutenção, o custo para manutenção preventiva e, por estatística, o levantamento de custo para a corretiva; e
- k) apresentar o planejamento ao Comandante, e informar a necessidade de recursos para o seu cumprimento..(BRASIL, 2017,pg 5-4).

Com relação a atribuição de preparar e difundir os planos de manutenção, constante no manual EB60-ME-12.302, os entrevistados responderam que 36,4% deixava a cargo de cada S/4, 27,3% preparava regras gerais que deveriam ser seguidas, 81,8% repassava as orientações técnicas recebidas do escalão superior para orientar a manutenção preventiva, e 9,1% realizava um curso de nivelamento na OM logística a fim de difundir as melhores práticas de manutenção.

Desta forma, podemos entender que não há uniformidade nos procedimentos adotados pelo Ch COL com relação a missão de preparar e difundir os planos de manutenção contida no manual EB60-ME-12.302, e também ocorrendo possivelmente uma sobreposição de funções com o chefe da 4ª Seção do EM/U (S4).

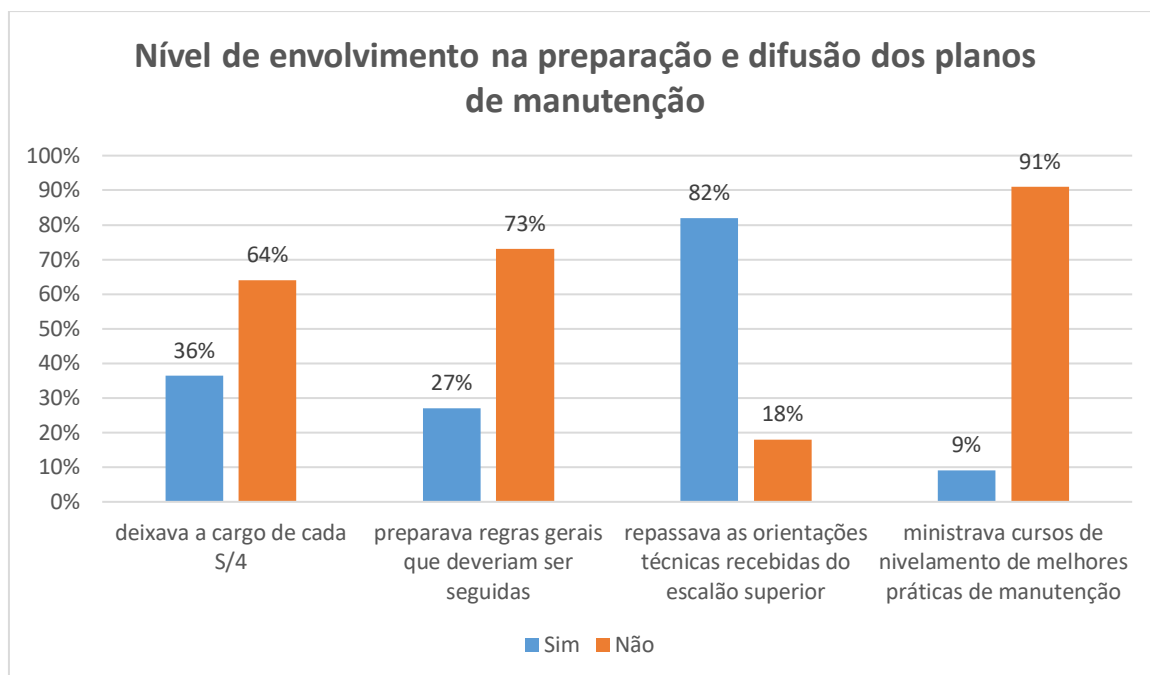


GRÁFICO 9 – Nível de envolvimento na preparação e difusão dos planos de manutenção

Fonte: O autor

4.9 Finalidade da tarefa de consolidar, estudar e analisar os relatórios diversos

Inicialmente vejamos o que o manual C 101-5 ensina sobre planejamento de estado maior (EM):

O Cmt e seu EM muitas vezes iniciam o planejamento antes mesmo do recebimento da missão. Após o seu recebimento, ficam continuamente empenhados no planejamento para atender às situações não previstas que, freqüentemente, exigem uma decisão do comando. Tais considerações exigem, invariavelmente, identificação e estruturação dos problemas, preparação de planos e ordens e tomada de decisões. A realização destas ações - o processo decisório - numa seqüência metódica, permite ao Cmt a certeza de que todas as situações possíveis foram consideradas, que sua decisão se fundamenta em todos os dados e conhecimentos de inteligência disponíveis e que foi feito o melhor emprego da assessoria de EM. Esta seqüência uniforme ajuda os oficiais do EM no desempenho de suas responsabilidades, pois permite que se antecipem às exigências de cada fase e, desta forma, realizem as ações preliminares necessárias. Daí resulta uma reação mais rápida do EM e ações melhor planejadas. (BRASIL, 2003, pg 5-1).

O Ch COL do B Log é membro do estado maior de sua unidade e assim influencia o processo decisório de seu Cmt. Uma das formas do Ch COL identificar e estruturar um problema propondo uma solução é através de relatórios. Entretanto o

trabalho de estado maior realizado pelo Ch COL deve ser metódico, conforme ensina o manual C101-5:

- a. Um trabalho completo de EM é a análise de um problema por um oficial do EM, incluindo considerações sobre todas as L Aç possíveis e a apresentação de sua solução ao Cmt, de forma que ele poderá aprová-la ou não. Deve ser dada ênfase à forma de trabalho completo, evitando a sua apresentação de forma parcelada. À proporção em que é desenvolvido o estudo de EM, é normal o oficial consultar o Cmt visando obter orientação ou diretrizes ou para se assegurar do correto encaminhamento do trabalho.
- b. Um documento completo de EM, que sugere ações a serem realizadas, deve ser acompanhado de um memorando, diretriz, instrução ou outros documentos de orientação para o Cmt assinar ou aprovar. Dessa forma, os pontos de vista do oficial do EM são apresentados ao Cmt de maneira completa e definitiva, para que, uma vez aprovada, a execução seja fácil e rápida.
- c. O método de trabalho completo de EM acarreta maior soma de encargos para o oficial do EM: em compensação, permite maior liberdade de ação ao Cmt, resguardando-o, também, de idéias parcialmente desenvolvidas, de documentos volumosos e das apresentações verbais incompletas.
- d. As conclusões de um trabalho completo de EM devem ser claras e concisas e apresentar os fatos essenciais. A ação proposta deve ter levado em consideração todas as linhas de ação possíveis, conter as opiniões de todos os órgãos interessados e apresentar todas as vantagens e desvantagens.
- e. O conceito de trabalho completo de EM tem um corolário de igual importância - a diretriz de planejamento para o EM. A adequada orientação do Cmt facilita o estudo completo de EM e elimina os desperdícios de esforços. Após familiarizar-se com o problema, o Cmt limita seu campo de estudo e fornece dados advindos de experiência ou conhecimento anterior, se for o caso. Ele fixa a responsabilidade pela apresentação da solução e solicita, à seção ou ao elemento do EM responsável, uma data estimada de sua conclusão. O Cmt também se coloca em condições de discutir pontos que necessitem esclarecimentos.
- f. O método de trabalho completo se aplica em qualquer trabalho de EM, escrito ou não, que deva ser apresentado ao chefe de seção, ao Ch EM ou ao Cmt; inclui ainda as ações posteriores do EM para assegurar a sua adequabilidade com as instruções e ordens existentes. (BRASIL, 2017,pg 2-2/2-3).

Para conseguir realizar esse trabalho, o Ch COL necessita de uma base de informações advinda das OM's orgânicas de sua brigada que o mesmo obtém através de variás forma, inclusive no desenvolvimento das outras atribuições tratadas nesse trabalho.

Quanto a atribuição de consolidar, estudar e analisar relatórios diversos, foi perguntado qual seria a finalidade, a fim de melhor conhecer o trabalho do COL, foi registrado que 36,4% utilizou como ferramenta para embasamento do trabalho de estado maior do próprio B Log, 63,6% utilizou de subsídio ao trabalho de estado maior do Esc Sup e 81,8% utilizou para controles internos do próprio COL.

Dos resultados nota-se que grande parte realiza a consolidação, o estudo e a análise de relatórios diversos com a finalidade de subsidiar o processo decisório, tanto do próprio B Log, quanto do Esc Sup.

Da análise do resultado, ainda fica demonstrado a falta de uniformidade no que é exigido de cada Ch COL, uma vez que a consolidação, o estudo e a análise de relatórios diversos são utilizados com diferentes finalidades.

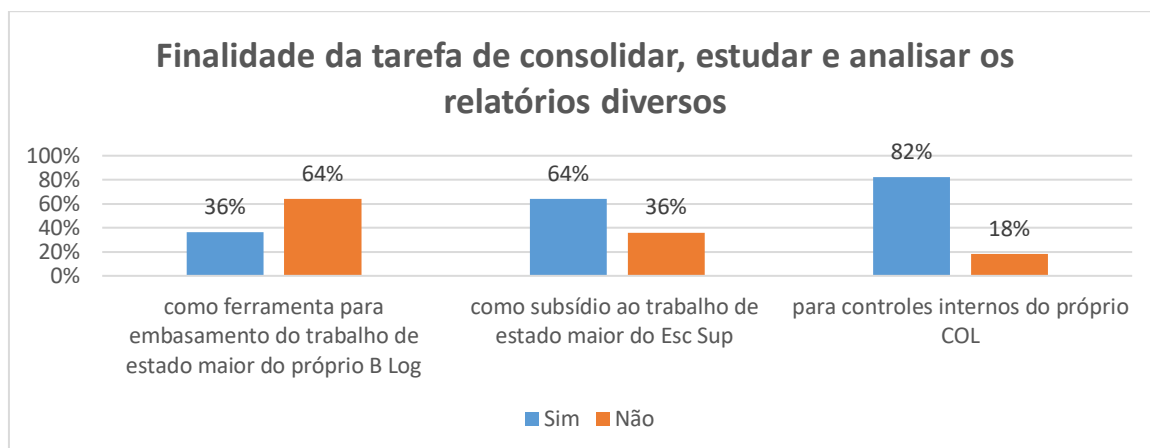


GRÁFICO 10 – Finalidade da tarefa de consolidar, estudar e analisar os relatórios diversos

Fonte: O autor

4.10 Dificuldades do COL na execução de processos de manutenção que dependam de dados externos

Tendo em vista que o apoio logístico planejado pelo Ch COL é prestado pelo B Log à usuários externos ao B Log, foi realizado o presente questionamento com a finalidade de observar se dentre as dificuldades apresentadas haveria algum indício de má interpretação das atribuições da função de Ch COL.

As dificuldades do COL na execução de processos de manutenção que dependam de dados externos, segundo o resultado do questionário foram para:

- 58,3% a simplificação dos problemas da viatura/equipamento;
 - 100% a falha no correto diagnóstico da pane;
 - 50% a tempestividade da informação;
 - 100% a identificação incorreta do suprimento necessário à manutenção;
 - 91,7% a apresentação de necessidades superestimadas ou subestimadas;
- e

- 8,3% a grande diversidade de marcas de alguns materiais (exemplo: viaturas e geradores).

Percebe-se assim, que ao trabalhar voltado para fora do B Log, as maiores dificuldades encontradas pelo COL não são oriundas da má interpretação das atribuições em si, mas sim dos problemas decorrentes da confiabilidade da informação ou da dificuldade de trabalhar com grande diversidade de materiais.

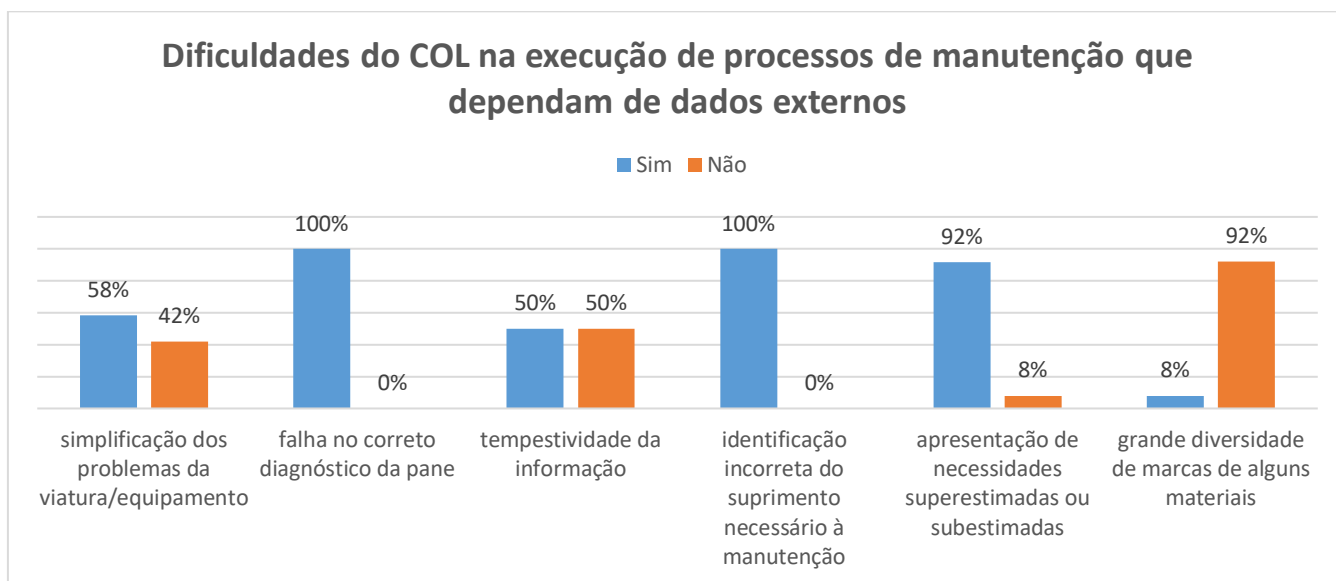


GRÁFICO 11 – Dificuldades do COL na execução de processos de manutenção que dependam de dados externos

Fonte: O autor

4.11 Processos que não fazem parte do rol de atribuições do COL, que foram atribuídos a ele

Com a finalidade de identificar se haviam atribuições não pertencentes ao Ch COL que eram a eles atribuída, foi perguntado no questionário se os participantes receberam alguma atribuição que os mesmos julgavam não pertencer a eles.

A resposta foi para 36,3% a manutenção de 1º escalão do próprio B Log, para as 36,3% atribuições gerais de S4 como a coordenação e controle de todas as vtr do B Log, para 18,1% a Carteira de Gratificações de Representação, para 9% a gestão do PAC da OM e para 9% a elaboração do Termo de Referência do Pregão Eletrônico e a orçamentação.

Como visto acima, a maior ocorrência de sobreposição de atribuições diz respeito às missões do S4 do próprio B Log. Possivelmente oriunda da interpretação conjunta dos manuais EB60-ME-12.302 e EB60-ME-22.401, já tratada no item 4.8.

Nenhuma outra tarefa se sobressaiu, o que indica não haver uma necessidade de alteração do manual para resguardar o desempenho pelo Ch COL de atribuição necessária nos B Log.

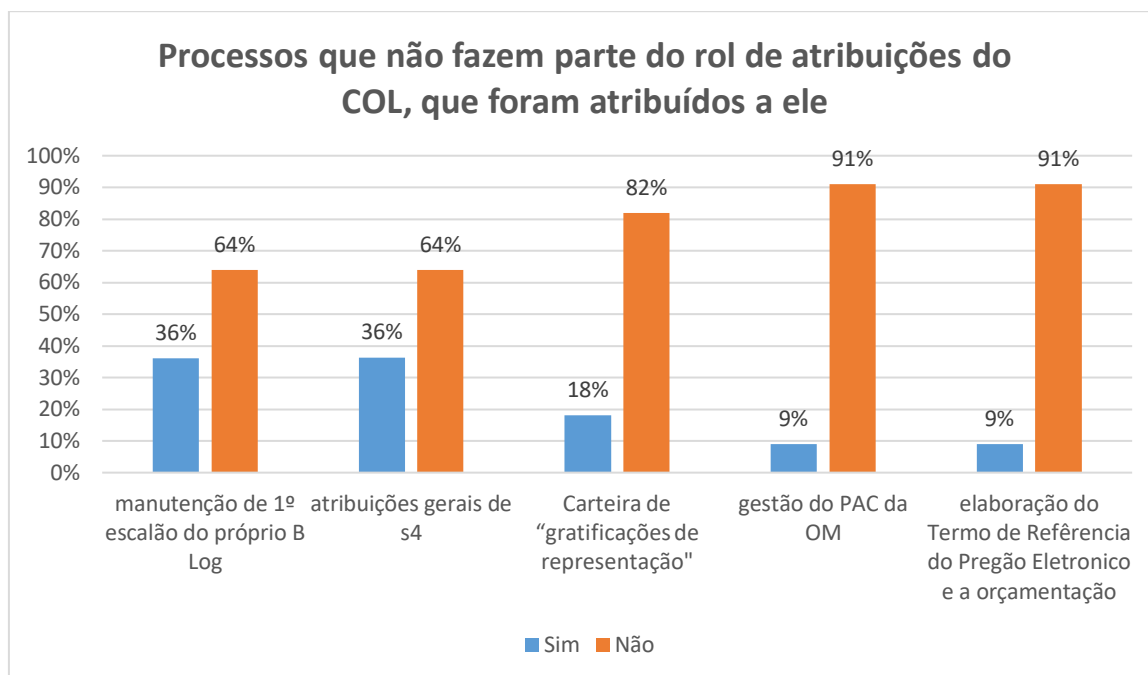


GRÁFICO 12 – Processos que não fazem parte do rol de atribuições do COL, que foram atribuídos a ele

Fonte: O autor

4.12 Processos que não fazem parte do rol de atribuições do COL, mas devido à alguma característica, há vantagem em ser atribuído a ele

Numa abordagem inversa da utilizada na pergunta anterior, buscou-se aqui identificar atribuições de outras seções, que na transferência para o COL traria alguma vantagem, os resultados foram para:

- 8,3% a conferência das requisições de compra;
- 16,6% a conferência do Termo de Referência do pregão;
- 8,3% o gerenciamento do transporte de viaturas pelo B Log, com uso de todos os meios da Bda;
- 8,3% a gestão do controle patrimonial como Órgão Provedor;
- 16,6% o processo de descarga das viaturas destinadas à alienação da GU;
- 16,6% a confecção do termo de referência do edital de licitação; e

- 8,3% o controle de Mnt de viaturas especializadas.

Nota-se primeiramente que ocorrem algumas contradições com as respostas apresentadas nessa e na pergunta anterior, com relação ao controle de Mnt de viaturas especializadas e processo de descarga de viaturas da GU.

Isso demonstra que não há consenso na discussão a cerca da alteração da responsabilidade pela execução da missão.

Além disso, nota-se que os Ch COL visualizaram vantagens em participar de atribuições de outras funções, principalmente as relacionadas com os processos de licitação e execução da despesa, possivelmente devido ao fato de que a eficiência de sua missão dependa de outros processos desempenhados fora do COL, mas que necessitem de sua atenção.

Diante do exposto, fica claro que não há uma necessidade de suplementação do manual com tarefas adicionais ao Ch COL, visto que nenhuma das apresentadas se sobressaiu e todas já são atribuídas a outras funções.

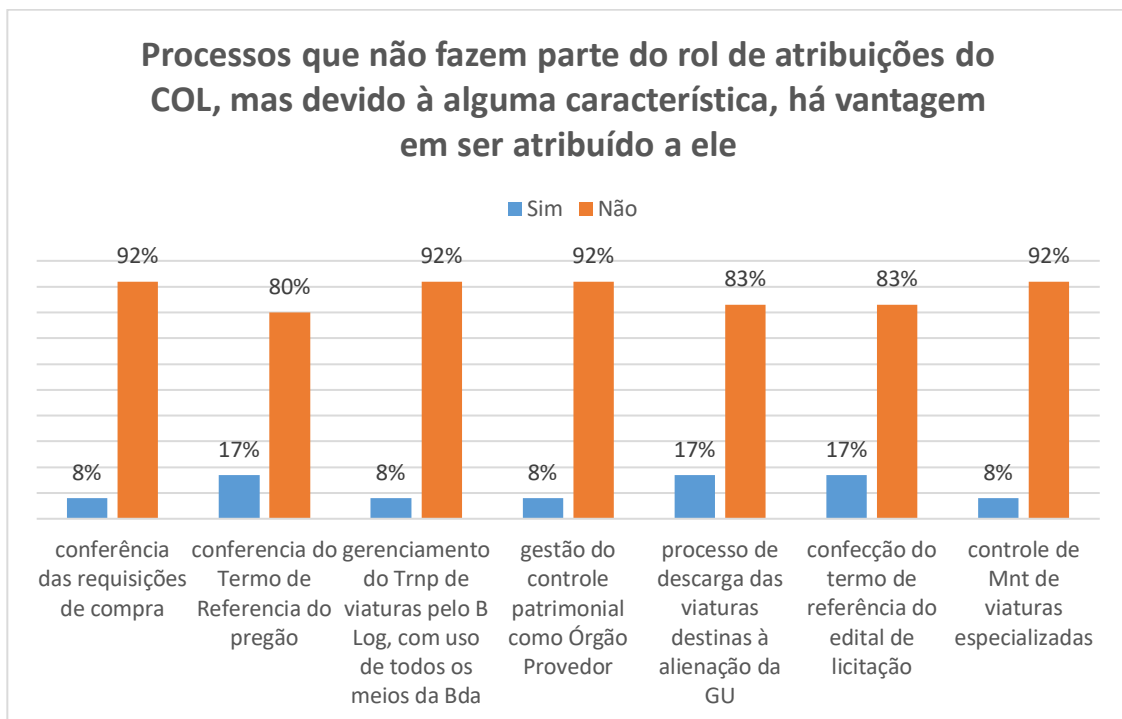


GRÁFICO 13 – Processos que não fazem parte do rol de atribuições do COL, mas devido à alguma característica, há vantagem em ser atribuído a ele

Fonte: O autor

4.13 Processos não citados na pesquisa

Por fim, os militares que realizaram a pesquisa foram questionados quanto à falta de alguma obrigação ou tarefa no corpo do questionário. Tal pergunta é importante como medida de controle afim de permitir que nenhuma atribuição prevista ou não, fique fora do estudo.

Como respostas foram obtidas: a função de Oficial de Munições da GU; a Implantação do Sis Log Mnt, e após a implantação, o acompanhamento para verificar se está sendo corretamente utilizado, tanto pela OM apoiada, quanto pela Cia Log Mnt; a gerência da TuLeDEF; os encargos administrativos referentes ao exercício financeiro e o desfazimento de viaturas.

Quanto a função de Oficial de Munições da GU, a presente pesquisa não contemplou essa atribuição pois estava delimitada ao suprimento e manutenção de CL IX.

Quanto às outras respostas, entede-se que já foram trabalhadas implicitamente no desenvolvimento das missões atribuídas pelo manual EB60-ME-12.302.

5. CONCLUSÕES

Esse trabalho teve como objetivo geral avaliar se a legislação referente ao COL é uniformemente entendida e aplicada. Principalmente com relação ao rol de atribuições do Ch COL disposto no manual EB60-ME-12.302. Sendo a finalidade o acréscimo da eficiência na gestão administrativa dos processos envolvendo o COL do B Log e, conseqüentemente, o aumento da operacionalidade do Exército Brasileiro.

Inicialmente, foi realizada uma ampla pesquisa bibliográfica visando situar o leitor dentro do contexto hierárquico e logístico no qual o COL se insere. Além disso, foram aplicados questionários aos Ch COL voluntários em responder a pesquisa e que exerceram a função entre os anos de 2020 e 2021.

Como resultado, foi descrito como o Ch COL comunica-se com as diversas OM, sendo que todos utilizavam-se de canal de comunicação não oficial. Contrariando assim, a legislação. Entretanto não houveram problemas graves com uso de tais canais.

A pesquisa também citou os processos que são atribuídos ao COL pela legislação comparando-os às respostas obtidas por meio de questionário.

Quanto às atividades que cabem ao Ch COL ao planejar e supervisionar a execução das atividades logísticas da GU, a relação possui algumas tarefas que não são uniformemente executadas pelos Ch COL, havendo diferenças de entendimento quanto a abrangência da atribuição.

O levantamento de necessidades de manutenção e suprimento foi realizado de variadas formas, entretanto 83,2% utilizavam de solicitação da relação de necessidades diretamente às OM apoiadas. Dos Ch COL que responderam o questionário, 33,3% realizava apenas de maneira oficial, 16,6% apenas de maneira extraoficial, e 33,3% das duas formas. Cabe observar que outras formas eram utilizadas em paralelo, mas não de maneira uniforme.

Esses levantamentos de necessidades referentes ao apoio logístico foram utilizados para diversas finalidades, evidenciando as diferenças nas formas de se cumprir a missão imposta pela legislação. Ainda, mostrou-se que é importante a manutenção dos levantamentos de necessidades referentes ao apoio logístico atualizados durante todo o ano uma vez que os eventos identificados na pesquisa distribuem-se durante todo o ano.

Foi também percebido, durante a pesquisa que há envolvimento do Ch COL com processos licitatórios da OM, tanto na fase interna quanto na externa. Porém não há uma uniformidade na atribuição de tarefas relativas ao processo licitatório ao Ch COL. Ainda, ao se verificar que apenas 9% não se envolvem no processo licitatório, é pertinente que seja discutido pelos escalões superiores a possibilidade de suplementar a legislação com algumas dessas tarefas, visto que na prática são atribuídas com muita frequência ao Ch COL.

O controle da disponibilidade dos equipamentos da GU era exercido de diversas formas, indicando a falta de uniformidade na compreensão da abrangência dessa atribuição do Ch COL.

O controle do fluxo de suprimentos para as OM apoiadas também não gozava de uniformidade na utilização das ferramentas destinadas a cumprir a missão estabelecida pela legislação. foi ainda notado que os Ch COL utilizam-se de mais de uma ferramenta em paralelo, possivelmente a fim de realizar um melhor controle do fluxo de suprimentos.

Quanto à preparação e difusão dos planos de manutenção, o nível de envolvimento não era exercido de maneira uniforme. A pesquisa mostrou que há

possibilidade de sobreposição da tarefa de preparar e difundir os planos de manutenção, contida no manual EB60-ME-12.302, com as determinações contidas no manual EB60-ME-22.401, relativas ao chefe da 4ª Seção do EM/U (S4).

A finalidade da tarefa de consolidar, estudar e analisar os relatórios diversos, apresentava disparidade nos resultados da pesquisa, o que acaba sugerindo que há falta de uniformidade no que é exigido de cada Ch COL.

Ainda na pesquisa, procurou-se identificar as principais dificuldades do COL na execução de processos que envolvam dados externos, ficando evidenciado que as maiores dificuldades encontradas pelo COL não são oriundas da má interpretação das atribuições em si, mas sim dos problemas decorrentes da confiabilidade da informação ou da dificuldade de trabalhar com grande diversidade de materiais.

Ao procurar-se identificar possíveis processos que não fazem parte do rol de atribuições do COL, mas por questão de semelhança podem, mas não devem, serem atribuídos à ele, ficou clara a maior ocorrência de sobreposição de atribuições que dizem respeito às missões do S4 do próprio B Log. Possivelmente oriunda da interpretação conjunta dos manuais EB60-ME-12.302 e EB60-ME-22.401. Além disso, nenhuma outra tarefa se sobressaiu, o que indica não haver uma necessidade de alteração do manual para resguardar o desempenho pelo Ch COL de atribuição necessária nos B Log.

Por fim, com a finalidade de identificar as tarefas que não fazem parte do rol de atribuições do COL, mas devido à alguma característica, há vantagens em serem atribuídas a ele. Notou-se a ocorrência de algumas contradições com as respostas apresentadas na pergunta anterior, com relação ao controle de Mnt de viaturas especializadas e processo de descarga de viaturas da GU. O que demonstra que os assuntos não possuem entendimentos pacificados. Além disso, nota-se que os Ch COL visualizaram vantagens em participar de atribuições de outras funções, principalmente as relacionadas com os processos de licitação e execução da despesa. Diante do exposto, fica claro que não há uma necessidade de suplementação do manual com tarefas adicionais ao Ch COL, visto que nenhuma das apresentadas se sobressaiu e todas já são atribuídas a outras funções.

Assim, ao final do trabalho ficou comprovada a falta de uniformidade de procedimentos quando a execução das atribuições dispostas no manual EB60-ME-12.302. Sendo que em todos os casos, os Ch COL utilizaram-se de variadas

ferramentas para cumprir a mesma missão. Isso mostra que os COL estão inseridos em contextos hierárquicos e logísticos diferentes, sendo exigida flexibilidade do oficial que desempenha tal função.

Além disso, a legislação mostrou-se plenamente atendida, não houve indício da necessidade de estudo para complementação ou alteração da legislação. Porém, a falta de uniformidade em seu entendimento e aplicação é visível.

5.1 SUGESTÕES PARA FUTURAS PESQUISAS

Ao término do presente trabalho sugere-se um estudo para elencar as tarefas esperadas para cada missão citada no manual EB60-ME-12.302, descrevendo quais são necessárias e quais são acessórias ao cumprimento da missão do COL.

Assim, ao ser consolidada uma padronização quanto a procedimentos adotados pelo Ch COL poderia haver melhor integração com outras funções e suas legislações pertinentes. Como exemplo, a função de S4 do próprio B Log.

Ainda é pertinente um estudo sobre a integração da função de Ch COL com outras funções do próprio B Log, como por exemplo, chefe da SALC, com relação à elaboração de documentos integrantes do processo licitatório, estudando-se assim os limites dessa integração e a ocorrência ou não de aumento da eficiência administrativa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

8BDAINFMTZ. **8º Batalhão Logístico realiza Simpósio de Coordenação Logística**. [2020]. Disponível em: <https://www.8bdainfmtz.eb.mil.br/index.php/conteudo-do-menu-superior/62-noticias-das-om-subordinadas/435-8-batalhao-logistico-realiza-simposio-de-coordenacao-logistica>. Acesso em: 24 fev. 2021.

ASSESSORIA de planejamento, programação e controle orçamentário. **Revista Verde-Oliva**, Brasília-DF, n. 228, p 17-18, jul. 2015.
BRASIL. Exército. **C 101-5: ESTADO-MAIOR E ORDENS - 1º VOLUME**. 2. Ed. Brasília, DF, 2003.

AZEREDO, Tiago. **O processo de comunicação dentro da empresa**. João Pessoa, Pb, 2011. Disponível em: <https://administradores.com.br/artigos/o-processo-de-comunicacao-dentro-da-empresa>. Acesso em: 28 Ago. 2021.

BRASIL. CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO. **Execução da despesa pública**. Brasília, DF, 2021. Disponível em: <http://www.portaltransparencia.gov.br/entenda-a-gestao-publica/execucao-despesa-publica>. Acesso em: 25 Jun. 2021.

BRASIL. Decreto n. 10.024, de 20 de setembro de 2019. **Regulamenta a licitação, na modalidade pregão, na forma eletrônica, para a aquisição de bens e a contratação de serviços comuns, incluídos os serviços comuns de engenharia, e dispõe sobre o uso da dispensa eletrônica, no âmbito da administração pública federal**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D10024.htm. Brasília, DF, Set. 2019.

BRASIL. Decreto n. 14.133, de 1º de abril de 2021. **Lei de Licitações e Contratos Administrativos**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14133.htm. Brasília, DF, Abr. 2021.

BRASIL. Exército. **C 1-21: O BATALHÃO DE MANUTENÇÃO E SUPRIMENTO DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO**. 1. Ed. Brasília, DF, 2009.

BRASIL. Exército. **C 20-1: GLOSSÁRIO DE TERMOS E EXPRESSÕES PARA USO NO EXÉRCITO**. 4. Ed. Brasília, DF, 2009.

BRASIL. EXERCITO BRASILEIRO – COMANDO LOGÍSTICO. **Institucional**. Brasília, DF, 2016. Disponível em: <http://www.colog.eb.mil.br/index.php/institucional>.

Acesso em: 25 Jun. 2021.

BRASIL. Exército. **E1340-N-20.001: Norma Administrativa Relativa aos Materiais de Gestão da Diretoria de Material - NARMAT**. 1. Ed. Brasília, DF, 2016.

BRASIL. Exército. **EB10-IG-01.001: Instruções gerais para a correspondência do Exército**. 1. Ed. Brasília, DF, 2011.

BRASIL. Exército. **EB60-ME-12.302: MANUAL DE ENSINO BATALHÃO LOGÍSTICO**. 1. Ed. Brasília, DF, 2020.

BRASIL. Exército. **EB60-ME-22.401: MANUAL DE ENSINO GERENCIAMENTO DA MANUTENÇÃO**. 1. Ed. Brasília, DF, 2017.

BRASIL. Exército. **EB70-MC-10.309: Brigada de Cavalaria Mecanizada**. 3. Ed. Brasília, DF, 2019.

BRASIL. Exército. **RAE: Regulamento de Administração do Exército - Decreto n. 98.820, de 12 de janeiro de 1990**. Brasília, DF, 1990. BRASIL. BRASIL. Exército. **R-1 : Regulamento Interno e dos Serviços Gerais - (RISG)**. Brasília, DF, 2003.

BRASIL. Lei n 8.666, de 21 de junho de 1993. **Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8666cons.htm. Brasília, DF, Jun. 1993.

DE OLIVEIRA, Rômulo Vieira. **Análise da evolução de um sistema de apoio a decisão no gerenciamento de manutenção de um batalhão logístico do exército brasileiro**. Monografia de Graduação apresentada ao Departamento de Ciências Administrativas da Escola de Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Administração. Porto Alegre. 2016. 53f.

EUA. Department of the Army. **ATP 4-90: Brigade Support Battalion**. Washington, D.C., 2020.

EUA. Department of the Army. **FM 3-96: Brigade Combat Team**. Washington, D.C., 2021.

EXERCITOBRASILEIRO. 1º BATALHÃO LOGÍSTICO DE SELVA – VISITA

TÉCNICA. [s.d.]. Disponível em: http://www.eb.mil.br/o-exercito?p_p_id=101&p_p_lifecycle=0&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&_101_struts_action=%2Fasset_publisher%2Fview_content&_101_returnToFullPageURL=%2Fo-exercito%3Fp_p_auth%3DP8IY3MqU%26p_p_id%3D3%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dmaximized%26p_p_mode%3Dview%26_3_struts_action%3D%252Fs&_101_assetEntryId=6873771&_101_type=content&_101_groupId=11425&_101_urlTitle=1-batalhao-logistico-de-selva-visita-tecnica&inheritRedirect=true. Acesso em: 25 Jul. 2021.

LADEIRA, Julio Cesar Moura. **A importancia da utilização da irp dentro do processo licitatório.** Projeto de pesquisa apresentado à Escola de Formação Complementar do Exército / Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais como requisito parcial para a obtenção do Grau Especialização em Ciências Militares. Rio de Janeiro. 2016. 66f.

LIMA, Tiago Pedreiro de. **Proposta de alteração no regulamento de administração do exército (RAE).** Dissertação (mestrado em Ciência Militares) apresentada à Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (ESAO) como parte dos requisitos para o grau de Mestre. Rio de Janeiro. 2017. 73f.

LIMA, Tiago Pedreiro de. **Proposta de alteração no regulamento de administração do exército (RAE).** Trabalho de Conclusão de Curso Especialização em Ciência Militares, com ênfase em Gestão Operacional) apresentada à Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (ESAO) como parte dos requisitos para o grau de Especialista. Rio de Janeiro. 2017. 20f.

MARIAN, Ricardo David Santos. **A melhoria no controle de processos de mnt com a utilização de um sistema moderno de gerenciamento: implantação 5º batalhão logístico.** Projeto de Pesquisa apresentado à Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, como requisito para a especialização em Ciências Militares com ênfase em Gestão Operacional. Rio de Janeiro. 2019. 19f.