ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS

Cap Int RODRIGO GONÇALVES PASQUOTTO RAMOS

FUNÇÃO LOGÍSTICA MANUTENÇÃO: UMA ANÁLISE DA CAPACITAÇÃO DE PESSOAL FACE ÀS CARACTERÍSTICAS E DESAFIOS ATUAIS DE EMPREGO DOS BATALHÕES LOGÍSTICOS

Rio de Janeiro

Cap Int RODRIGO GONÇALVES PASQUOTTO RAMOS

FUNÇÃO LOGÍSTICA MANUTENÇÃO: UMA ANÁLISE DA CAPACITAÇÃO DE PESSOAL FACE ÀS CARACTERÍSTICAS E DESAFIOS ATUAIS DE EMPREGO DOS BATALHÕES LOGÍSTICOS

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

Orientador: Cap Int Rafael Ferreira Pinto

Rio de Janeiro

2023

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a). Permitida a reprodução parcial ou total, desde que citada a fonte.

R175

Ramos, Rodrigo Gonçalves Pasquotto.

Função Logística Manutenção: uma análise da capacitação de pessoal face às características e desafios atuais de emprego dos Batalhões Logísticos / Rodrigo Gonçalves Pasquotto Ramos - 2023 43 f. il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso - Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais - EsAO, Rio de Janeiro, 2023.

1. Capacitação 2. Manutenção 3. Batalhão Logístico I Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais. II Título.

CDD: 355

Cap Int RODRIGO GONÇALVES PASQUOTTO RAMOS

FUNÇÃO LOGÍSTICA MANUTENÇÃO: UMA ANÁLISE DA CAPACITAÇÃO DE PESSOAL FACE ÀS CARACTERÍSTICAS E DESAFIOS ATUAIS DE EMPREGO DOS BATALHÕES LOGÍSTICOS

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

Aprovado	em _	/_	/	
----------	------	----	---	--

Comissão de Avaliação

MAURICIO BERTOLINO RODRIGUES FILHO – Maj Mestre em Ciências Militares Presidente/EsAO

> RAFAEL FERREIRA PINTO - Cap Especialista em Ciências Militares 1º Membro (Orientador)/EsAO

LUIZ FELIPE GOUVEIA NEVES – Maj Especialista em Ciências Militares 2º Membro (Orientador)/EsAO

RESUMO

A capacitação de pessoal é um processo de ensino aprendizagem que tem por objetivo preparar e habilitar um indivíduo ao desempenho de competências, e se desenvolvimento de habilidades específicas destina ao para especializado. Os Batalhões Logísticos, Unidades que prestam singular apoio às diversas Organizações Militares com a realização de tarefas e atividades técnicas, tornam-se demandantes de recursos humanos que exigem algum tipo de especialização. Nesse escopo, inclui-se a Função Logística Manutenção, atividade inserida no rol de atribuições executadas pelo Batalhão Logístico. O tema da capacitação de pessoal insere-se como ferramenta operativa no escopo de prover o conhecimento para o desempenho das funções. As características e desafios atuais de emprego da logística militar terrestre nos conflitos modernos acabam por moldar e exigir condutas relacionadas aos fatores determinantes das capacidades operativas nos aspectos adestramento, educação e pessoal. As Organizações Militares apoiadas que se valem do suporte logístico, anseiam por elevado nível quantitativo e qualitativo das atividades prestadas pelo Batalhão Logístico. Desse modo, avaliaremos as diversas contribuições da capacitação de pessoal na Função Logística Manutenção dos Batalhões Logísticos, levantando suas possibilidades e peculiaridades, de modo que se chegue a uma análise da importância da qualificação técnica de seu efetivo.

Palavras-chave: Capacitação. Manutenção. Batalhão Logístico.

ABSTRACT

Personnel training is a teaching-learning process that aims to prepare and enable an individual to perform skills, and is intended to develop specific skills for specialized employment. The Logistic Battalions, Units that provide unique support to various Military Organizations by carrying out tasks and technical activities, become demanding human resources that require some type of specialization. In this scope, the Logistics Maintenance Function is included, an activity included in the list of attributions performed by the Logistic Batallion. The subject of personnel training is inserted as an operative tool in the scope of providing knowledge for the performance of functions. The current characteristics and challenges of using land military logistics in modern conflicts end up shaping and demanding behaviors related to the determining factors of operational capabilities in the aspects of training, education and personnel. Supported Military Organizations that make use of logistical support, yearn for a high quantitative and qualitative level of activities provided by the Logistic Battalion. In this way, we will evaluate the various contributions of personnel training in the Logistics Function Maintenance of Logistic Battalions, raising its possibilities and peculiarities, so that an analysis of the importance of the technical qualification of its personnel can be reached.

Key words: Training. Maintenance. Logistics Battalion.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
1.1 PROBLEMA	8
1.1.1 Antecedentes do Problema	8
1.1.2 Formulação do Problema	9
1.2 OBJETIVOS.	9
1.2.1 Objetivo Geral	9
1.2.2 Objetivos Específicos	10
1.3 QUESTÕES DE ESTUDO	10
1.4 JUSTIFICATIVA.	10
2.REVISÃO DA LITERATURA	11
2.1 A CAPACITAÇÃO DE PESSOAL	12
2.2 O EMPREGO DO BATALHÃO LOGÍSTICO	14
2.3 A FUNÇÃO LOGÍSTICA MANUTENÇÃO	
2.4 AS CARACTERÍSTICAS E DESAFIOS DOS CONFLITOS N ATUALIDADE	
3. METODOLOGIA	
3.1 OBJETO FORMAL DE ESTUDO	
3.2 AMOSTRA	
3.3 DELINEAMENTO DA PESQUISA	24
3.4 PROCEDIMENTOS PARA REVISÃO DA LITERATURA	24
3.5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	25
3.6 INSTRUMENTOS	
3.7 ANÁLISE DOS DADOS	26
4. RESULTADOS	27

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA	27
4.2 A CAPACITAÇÃO NA FUNÇÃO LOGÍSTICA MANUTENÇÃO E O E DOS BATALHÕES LOGÍSTICOS NA ATUALIDADE	MPREGO 29
5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	33
6. CONCLUSÃO	35
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	37
APÊNDICE A - Questionário	40

1. INTRODUÇÃO

O efetivo de militares do Batalhão Logístico, dividido nas especialidades logísticas, mobilia as seguintes Companhias: Manutenção, Suprimento, Saúde e Transporte, as quais desempenham papéis de desdobramento de instalações em operações, atendendo princípios como o da "Logística na Medida Certa", bem como prestam o apoio rotineiro nas funções logísticas demandadas pelos elementos apoiados em tempos de guerra e paz.

Nesse escopo, a Função Logística Manutenção, se insere na Companhia de Manutenção por meio das atividades de reparação dos equipamentos e materiais em proveito da sustentação logística da Força Terrestre.

Nos dias atuais, o amplo espetro das operações militares pressupõe desafios cada vez maiores a todos os elementos presentes no campo de batalha. Os rápidos avanços tecnológicos aliam-se ainda à busca pelos domínios informacionais em conflitos que exigem dos combatentes o pleno conhecimento profissional, tanto em teoria quanto em aplicação.

A contribuição da capacitação de pessoal na Função Logística Manutenção de um Batalhão Logístico é determinada a partir do conhecimento das características do B Log, da área em questão e das necessidades de emprego no suporte às Organizações Militares apoiadas, de modo que os recursos humanos da OM estejam alinhados profissionalmente e comportamentalmente às capacidades requeridas para sua plena e eficaz aplicação na atualidade.

Nesse ínterim, o emprego do Batalhão Logístico, moldado conforme o tipo de operação, e alinhado às características da Logística Militar frente à dinâmica do mundo moderno, pressupõe a necessária aquisição de capacidades em recursos humanos na área de manutenção.

A elaboração do presente trabalho, motivada pela análise dos aspectos fundamentais do mundo contemporâneo que norteiam a aplicação de conhecimentos adquiridos na área de manutenção, teve como objetivo principal apresentar a importância da capacitação dos recursos humanos na Função Logística Manutenção frente às características e desafios de emprego dos Batalhões Logísticos na atualidade.

1.1 PROBLEMA

As características singulares da Função Logística Manutenção no Batalhão Logístico, inserida na necessidade de prestar um eficiente apoio logístico, em terrenos variados, sob as mais diversas condições de clima, disponibilidade de meios materiais e de pessoal, faz com que o treinamento profissional seja avaliado judiciosamente acerca de sua importância para o emprego do B Log neste mundo cada vez mais dinâmico e cheio de inovações tecnológicas.

A produtividade e a qualidade dos serviços executados pelos militares inseridos nas áreas de manutenção são buscadas pelo desenvolvimento de capacidades correlacionadas ao aperfeiçoamento que lhe é dispensado. Nesse escopo, a mentalidade de capacitação de pessoal, passa a ser entendida como uma ação que pode superar a opcionalidade, vindo a ser um ato essencial e decisivo para a consecução dos objetivos de um Batalhão Logístico face aos desafios da atualidade.

1.1.1 Antecedentes do Problema

Nos dias atuais, a tecnologia e a rapidez no fluxo informacional do mundo, trouxeram mudanças globais, dentre as quais, destaca-se a constante atualização profissional que se exige dos recursos humanos de uma Instituição. Nesse escopo, insere-se o Exército Brasileiro, e em específico os Batalhões Logísticos, que são Organizações Militares possuidoras de características peculiares e que devem acompanhar os cenários voláteis do mundo moderno, de modo que os B Log estejam em condições de operar em cenários cada vez mais complexos e pujantes.

Segundo Marcus Ribeiro (2019), as Organizações Militares detêm dificuldades em manter pessoal capacitado para realização das várias tarefas de manutenção nas viaturas, devido ao rodízio dos efetivos qualificados de carreira que são transferidos e da baixa quantidade de especialistas que permanecem atualizados profissionalmente.

No que tange à Função Logística Manutenção, de acordo com o Manual EB70-MC-10.238 Logística Militar Terrestre, a mesma: "refere-se ao conjunto de

atividades que são executadas visando a manter o material em condição de utilização durante todo o seu ciclo de vida e, quando houver avarias, restabelecer essa condição". (BRASIL, 2022a, p.5-8).

Nesse sentido, a operacionalização da manutenção, envolta em desafios, requer primeiramente pessoal especializado para tal, fator que exige esforços dos Batalhões Logísticos e Força Terrestre como um todo, a fim de promover a capacitação, reter o recurso humano alocado nas OM Logísticas e ainda, propiciar a atualização profissional constante.

Por conseguinte, surgem também, os desafios de toda ordem impostos pelo dinamismo, fluidez e amplo espectro dos conflitos da atualidade, que exigem dos militares empregados na área da manutenção, um nível constante de adaptabilidade e excelência para fazer frente ao nível de operacionalidade que a Força Terrestre requer para o cumprimento de suas missões.

1.1.2 Formulação do Problema

Diante dessa conjuntura, formulou-se o seguinte problema de pesquisa: Em que medida a capacitação de pessoal na Função Logística Manutenção contribui e se inter-relaciona às peculiaridades de emprego dos Batalhões Logísticos face à conjuntura e os desafios da atualidade?

1.2 OBJETIVOS

O presente trabalho objetiva fomentar uma análise acerca dos aspectos capacitação de pessoal na área de manutenção do Exército Brasileiro, em consonância com as peculiaridades desafiadoras dos combates contemporâneos que envolvem o emprego dos Batalhões Logísticos.

1.2.1 Objetivo Geral

Apresentar a importância da capacitação dos recursos humanos na Função Logística Manutenção frente às características e desafios atuais de emprego de um Batalhão Logístico.

1.2.2 Objetivos Específicos

Com o propósito de delimitar e atingir o desfecho almejado para o objetivo geral foram levantados objetivos específicos que conduziram à conquista do objetivo deste trabalho, os quais são transcritos abaixo:

- a) Descrever as características e o emprego da Função Logistica Manutenção;
- b) Identificar a capacitação de pessoal como particularidade inserida na concepção do apoio logístico e da prontidão logística; e
- c) Especificar as características e desafios do mundo contemporâneo que se interrelacionam e afetam o combate moderno, em especial o emprego dos Batalhões Logísticos.

1.3 Questões de Estudo

- a) Qual a importância da capacitação de pessoal na Função Logística Manutenção dos Batalhões Logísticos?
- b) De que modo as características e desafios do mundo contemporâneo impactam nos Batalhões Logísticos a necessidade por recursos humanos especializados na área de manutenção?
- c) Como dotar os operadores da Função Logística Manutenção mais aptos a cumprirem suas atribuições com eficiência face às peculiaridades de atuação da logística na atualidade?

1.4 JUSTIFICATIVA

A logística militar, envolta em necessidades complexas e desafiadoras dos escalões apoiados e da conjuntura atual dos conflitos, impõe uma grande responsabilidade aos militares que integram seus quadros e exercem a Função Logística Manutenção nos Batalhões Logísticos. Nesse sentido, o Exército Brasileiro através de cursos e estágios disponibilizados possibilitam a capacitação, o treinamento e o desenvolvimento contínuo de seus militares.

O aprimoramento desses integrantes do Batalhão Logístico possibilita não

somente o crescimento profissional, mas também pessoal, refletindo diretamente na qualidade do apoio prestado.

O tema assume relevante importância, tendo em vista a análise que se depreenderá acerca da capacitação de pessoal, área expressiva que norteia as Instituições contemporâneas e que abarca também o Exército Brasileiro.

Nesse sentido, verifica-se por meio do Plano Estratégico do Exército (PEEx) 2020/2023, significativo destaque ao assunto, que compõe a Estratégia 12.2 - Educação do militar profissional da Era do Conhecimento, abarcando como Ação Estratégica 12.2.1 - Conduzir a formação/ capacitação do profissional militar para proporcionar o desenvolvimento das competências necessárias, que por sua vez atinge o objetivo por meio do desenvolvimento da Atividade 12.2.1.2 - Capacitar o militar para atuar em operações no amplo espectro, operações conjuntas e multinacionais. (BRASIL, 2019, p.42).

Pretende-se ainda, destacar as características dos conflitos modernos, que influenciam diretamente nas capacidades requeridas de capacitação dos recursos humanos.

Ainda, identificar as peculiaridades de emprego da Função Logística Manutenção, relacionando-as à importância que proporcionam ao pleno emprego dos Batalhões Logísticos na atualidade.

Desse modo, justifica-se o preparo e a elaboração do presente trabalho, o qual fomentará uma maior discussão acerca do assunto, contribuirá como mais uma pesquisa sobre o tema, da qual se depreenderá o nível de importância exercida pela capacitação e atualização profissional dos militares que executam a Função Logística Manutenção nos Batalhões Logísticos, para que o mesmo possa manter seu amplo espectro de atuação com a excelência que a Força requer nos dias atuais.

2. REVISÃO DA LITERATURA

Para o estabelecimento do preparo, estudo e revisão da literatura foram examinados manuais, documentos, publicações cientificas militares, os quais demandaram uma vasta pesquisa, sendo também utilizados sítios na internet (sites), bem como legislações governamentais.

2.1 A CAPACITAÇÃO DE PESSOAL

O Exército Brasileiro dispõe de um Sistema de Ensino, o qual propõe a qualificação de seus recursos humanos para a ocupação dos mais diversos cargos a fim de que possam desempenhar as funções previstas dentro das Organizações Militares, tem como base a Lei nº 9.786, de 08 de fevereiro de 1999, que estabelece:

Art. 3º O Sistema de Ensino do Exército fundamenta-se, basicamente, nos seguintes princípios:

I - integração à educação nacional;

II - seleção pelo mérito;

III - profissionalização continuada e progressiva;

IV - avaliação integral, contínua e cumulativa;

V - pluralismo pedagógico;

VI - aperfeiçoamento constante dos padrões éticos, morais, culturais e de eficiência;

VII - titulações e graus universitários próprios ou equivalentes às de outros sistemas de ensino.

Art. 4º O Sistema de Ensino do Exército valoriza as seguintes atitudes e comportamentos nos concludentes de suas modalidades de ensino:

I - integração permanente com a sociedade;

II - preservação das tradições nacionais e militares;

III - educação integral;

IV - assimilação e prática dos deveres, dos valores e das virtudes militares;

V - condicionamento diferenciado dos reflexos e atitudes funcionais;

VI - atualização científica e tecnológica;

VII - desenvolvimento do pensamento estruturado. (BRASIL, 1999, p.1).

Ainda nesse sentido vemos que a Diretriz para o Planejamento de Cursos e Estágios no âmbito do Sistema de Ensino do Exército (EB20-D-01.007), aprovada pela Portaria nº 879-EME, de 26 de setembro de 2022, define o Sistema de Ensino do Exército (SEE), da seguinte maneira: "O SEE é regulado em lei específica e se destina a qualificar recursos humanos para a ocupação de cargos e para o desempenho de funções previstas, na paz ou na guerra, na estrutura organizacional do EB." (BRASIL, 2022b, p.4).

Outrossim, cabe registrar que a referida Portaria nº 879-EME, de 26 de setembro de 2022 ressalta o alinhamento entre capacitação e as demandas que a Força Terrestre exige, ao afirmar que:

Os cursos/estágios do SEE devem ser desenvolvidos de forma integrada com o Sistema Operacional Militar Terrestre (SISOMT), alinhado às exigências da Força Terrestre no que tange às operações militares, bem como ao perfil do profissional militar desejado. (BRASIL, 2022b, p.4).

De modo a corroborar com o tema, destaca-se que: "as organizações começam a considerar o desenvolvimento dos recursos humanos como um fator de extrema importância para o seu crescimento." (RIBEIRO, G., 2019, p.6).

Ainda segundo Duran e Hora (2018, p.2), vemos que:

A educação transformou-se, nas últimas décadas, em tema prioritário nas discussões sobre políticas públicas, trabalho, empregabilidade e cidadania. Muito embora tal preocupação possa parecer, à primeira vista, originária do ideário pedagógico, o fato é que a transição da sociedade industrial para a controversa sociedade pós-industrial passou a exigir um novo perfil profissional capaz de atender às demandas do mercado de trabalho.

Em atenção à relevância do tema, o Estado-Maior do Exército aprovou a Portaria nº 118-EME, de 06 de agosto de 2012, que versa sobre a Diretriz para Gestão da Educação e Capacitação dos Recursos Humanos do Exército Brasileiro, tendo como objetivos:

- a. Sistematizar a Gestão da Educação e Capacitação dos Recursos Humanos (RH) do Exército Brasileiro (EB).
- b. Padronizar procedimentos para o planejamento, a seleção, a preparação, a realização e a aplicação de cursos no EB e fora da Força.
- c. Otimizar o aproveitamento dos RH no Exército.
- d. Desenvolver o processo de identificação das competências desejadas.
- e. Aperfeiçoar a educação e capacitação dos militares da Força.
- f. Cooperar com obtenção da capacidade operacional das OM.
- g. Ampliar a avaliação da capacitação ao longo de toda a carreira. (BRASIL, 2012, p.1).

As Normas para a Gestão do Ensino (NGE – EB60-N-05.014), aprovadas pela Portaria nº 072, de 22 de março de 2018, evidencia os princípios caracterizadores do processo educacional a fim de que se atinja a qualidade no ensino pela prática dos mesmos, a saber:

- I comprometimento das lideranças: explicita-se este princípio, dentre inúmeras ações, pela fixação de diretrizes, pelo constante reforço para a preservação dos Valores Institucionais, pela preocupação com o desenvolvimento dos agentes de ensino e pelo envolvimento pessoal do Cmt, Ch ou Dir em atividades como planejamento e análise crítica do desempenho institucional;
- II valorização dos recursos humanos: consideram-se as diferentes experiências dos partícipes do processo educacional, visando ao seu permanente desenvolvimento e aperfeiçoamento;
- III responsabilidade social: caracteriza-se pela harmonização entre os objetivos da Instituição e o ambiente social no qual se insere, formalmente explicitada nas diversas políticas e diretrizes estratégicas;
- IV visão de futuro: alcançada por meio da concretização dos objetivos e metas estabelecidos, os quais exigem permanentes e contínuas avaliações da execução, de forma a ajustarem os planejamentos às contingências impostas pelos ambientes externo e interno; e

V - melhoria contínua: constitui a essência do processo educacional, de forma a introduzir práticas de avaliação, incentivar a formação de equipes de trabalho, estimular o entendimento e atendimento das necessidades das partes interessadas, buscar referências externas, estimular a criatividade e inovação para introdução de melhorias e, finalmente, acompanhar a evolução tecnológica para obter ganhos de qualidade e produtividade. (BRASIL, 2018, p.3).

Ainda, conforme Portaria nº 118-EME, de 06 de agosto de 2012, destaca-se que:

A capacitação, destinada ao desenvolvimento de habilidades específicas, com ênfase na realização de tarefas que exijam algum tipo de especialização, tem alcance limitado no tempo e no espaço e requer atualizações periódicas e aperfeiçoamento contínuo. Daí fazer-se necessário preparar o público interno para acompanhar a velocidade e a complexidade da produção do conhecimento e fazer uso da gestão por competências, um dos modelos para a solução dessa situação-problema. (BRASIL, 2012, p.2).

Desse modo, o Exército Brasileiro, conforme Silva, Boás e Oliveira (2009, p.221):

Investe incessantemente no aprimoramento de seus militares, tendo como alvo o crescimento profissional e pessoal. A educação, para o Exército Brasileiro, é um conceito vasto e resume noções como pesquisa, ensino, cultura e divertimento. A base para o crescimento de qualquer cidadão ou profissional. Ela é essencial para a qualificação dos recursos humanos e necessários ao desenvolvimento do país.

Cabe pontuar ainda, a envergadura que o tema capacitação de pessoal vem atingindo com o crescente entendimento dos aspectos que o envolvem. Nesse sentido, pontua Guilherme Ribeiro (2019, p.15):

Atualmente, verifica-se uma grande urgência na gestão do conhecimento. Os efeitos da globalização, a diminuição de recursos financeiros e as constantes transformações do campo de batalha, exigem profissionais cada vez mais qualificados e competentes. Assim como nas grandes empresas, a capacitação de militares assume papel fundamental para o sucesso de qualquer missão.

2.2 O EMPREGO DO BATALHÃO LOGÍSTICO

O Batalhão Logístico, de acordo com o Manual de Campanha Batalhão Logístico – BRASIL (2022c, p. 2-1), define-se como: "O B Log constitui o elemento básico responsável pela execução das tarefas logísticas em benefício das OM da GU à qual pertence." Nesse sentido, cumpre relevante papel junto aos elementos

apoiados, como o de: "prestar apoio logístico à brigada por meio da realização das funções logísticas engenharia (tratamento de água), manutenção, salvamento, saúde, suprimento e transporte." (BRASIL, 2022c, p. 2-2).

Como características do apoio prestado, podemos observar que:

As SU do B Log poderão ter sua organização alterada em função da missão, da situação, das necessidades, das disponibilidades e dos diversos tipos de brigada. Essa organização será pautada pela flexibilidade, adaptabilidade, modularidade, elasticidade e sustentabilidade (FAMES). (BRASIL, 2022c, p. 2-1).

Ainda, concernente a essas peculiaridades de apoio, vemos que no:

[...] princípio da 'logística na medida certa', o B Log é capaz de configurar o apoio logístico de acordo com cada situação. O B Log possui uma configuração básica para apoiar uma GU. O emprego parcial e seletivo de seus recursos para apoiar escalões menores ou a incorporação de novos recursos para apoiar escalões maiores configuram a elasticidade das estruturas logísticas e a capacidade de apoiar na medida certa. (BRASIL, 2022c, p. 2-1)

No que tange à sua composição, verifica-se que se dá da seguinte forma, de acordo com o Manual de Campanha Batalhão Logístico – BRASIL (2022c, p. 2-6):

- a) Comando e Estado-Maior (Cmdo e EM);
- b) Companhia de Comando e Apoio (CCAp);
- c) Companhia de Manutenção (Cia Mnt);
- d) Companhia de Suprimento (Cia Sup);
- e) Companhia de Transporte (Cia Trnp); e
- f) Companhia de Saúde (Cia Sau).

Ainda conforme o Manual de Campanha Batalhão Logístico – BRASIL (2022c, p. 2-7) a sua estrutura organizacional está representada conforme figura a seguir:

EM COL

Figura 1: Organização do B Log

Fig 2-1 – Organização do B Log

Fonte: Manual de Campanha Batalhão Logístico (BRASIL, 2022c, p.2-7).

Quanto à sua forma de emprego, temos que, segundo o Manual de Campanha Batalhão Logístico – BRASIL (2022c, p. 2-2):

O B Log pode ser empregado desdobrando seus meios em uma base logística de brigada e, se for o caso, em um destacamento logístico. As informações levantadas na análise de logística determinarão a forma de emprego do B Log. Dados como a distância de apoio, a composição, a natureza e o valor da tropa a ser apoiada devem ser considerados no planejamento do apoio.

Nesse ínterim, a composição, forma de emprego e características do apoio prestado mantém correlação com as capacidades operativas, as quais, segundo o Manual de Campanha Batalhão de Suprimento:

[...] são as aptidões requeridas a uma força ou organização militar, para que se obtenha um efeito estratégico, operacional ou tático. Tais capacidades são obtidas a partir de um conjunto de sete fatores determinantes, interrelacionados e indissociáveis: Doutrina, Organização (e/ou processos), Adestramento, Material, Educação, Pessoal e Infraestrutura – que formam o acrônimo DOAMEPI. (BRASIL, 2022, p. 2-2).

Desse modo, vemos que as características Adestramento, Educação e Pessoal se configuram como fatores determinantes das capacidades operativas, sendo assim uma das aptidões requeridas a uma organização militar, como os Batalhões Logísticos, a fim de que se obtenham os efeitos desejados conforme seu emprego.

Cabe ressaltar ainda, o seguinte trecho do Manual de Campanha Logística Militar Terrestre – BRASIL (2022a, p. 2-13) onde são citadas características dessa organização:

A organização da logística vigente na situação de normalidade deve aproximar-se o máximo possível daquela para apoio às operações. Assim, as OM Log são organizadas de modo compacto, com estruturas modulares, assentadas no amplo uso de tecnologias, na otimização de processos e na capacitação continuada do capital humano.

Nesse sentido, a inter-relação da capacitação de pessoal como característica primordial do emprego do Batalhão Logístico, está presente no Manual de Campanha Batalhão Logístico – BRASIL (2022c, p. 1-1) onde: "a concepção do apoio logístico deverá ter como premissas: gestão das informações, distribuição,

precisão e presteza do ciclo logístico e capacitação continuada dos recursos humanos".

2.3 A FUNÇÃO LOGÍSTICA MANUTENÇÃO

No escopo da logística militar, adentramos nos aspectos considerados quanto ao seu emprego, nos quais segundo o Manual de Campanha Logística Militar Terrestre – BRASIL (2022a, p.5-1):

Função logística é definida como a reunião, sob uma única designação, de um conjunto de atividades logísticas de mesma natureza. As funções logísticas são: suprimento, manutenção, transporte, engenharia, recursos humanos, saúde e salvamento.

Nesse sentido, em específico a Função Logística Manutenção:

[...] refere-se ao conjunto de atividades que são executadas visando a manter o material em condição de utilização durante todo o seu ciclo de vida e, quando houver avarias, restabelecer essa condição. A manutenção assegura às forças apoiadas a disponibilidade dos equipamentos, por meio da reparação; da gestão, estocagem e distribuição de peças de reparação; e da assistência técnica. (BRASIL, 2022a, p.5-8).

A manutenção na Força Terrestre, em linhas gerais, assenta-se em três preceitos, conforme Manual de Ensino Gerenciamento da Manutenção – BRASIL (2017, p. 3-1):

- a) escalonamento, centralizando-se os meios de reparação em locais mais à retaguarda;
- b) descentralização seletiva de recursos às forças apoiadas, dedicados ao diagnóstico, à depanagem, à manutenção de emergência e à evacuação de material; e
- c) menor tempo de retenção junto aos elementos avançados, priorizandose o tratamento das avarias ligadas ao combate, por meio de reparos rápidos ou de substituição do material indisponível (troca direta).

Desse modo, verifica-se, perante seus significados, que o exercício dos preceitos da manutenção na Força Terrestre se correlacionam diretamente à execução de atividades por pessoal capacitado para os fins a que se destinam. A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) por meio da NBR5462 de 11/1994 define manutenção como sendo a combinação de todas as ações técnicas e administrativas, incluindo as de supervisão, com a finalidade de manter ou recolocar um item em um estado em que o mesmo possa desempenhar uma função

exigida.

Dentre as atividades da Função Logística Manutenção, temos conforme Manual de Campanha Logística Militar Terrestre – BRASIL (2022a, p. 5-9):

- a) levantamento das necessidades;
- b) manutenção preventiva;
- c) manutenção preditiva;
- d) manutenção modificadora;
- e) manutenção corretiva; e
- f) assistência técnica.

Nessa senda, o aspecto capacitação de pessoal na Função Logística Manutenção é evidenciado à medida que:

O levantamento das necessidades consiste em realizar um planejamento de manutenção, determinando as demandas, capacidades e carências em termos de instalações, pessoal, material e ferramental para execução das demais atividades de manutenção em uma situação específica. Permite quantificar custos e proporciona maior previsibilidade ao processo de manutenção. (BRASIL, 2022a, p. 5-9).

Cabe ainda ressaltar, os aspectos técnicos de capacitação que norteiam as atividades da Função Logística Manutenção, como pode ser visto no Manual de Campanha Logística Militar Terrestre no qual:

As ações de manutenção são estruturadas em escalões, baseados no nível de capacitação técnica do capital humano e na infraestrutura adequada para manutenção. Esse escalonamento tem por objetivos orientar e otimizar os processos de manutenção, atribuir responsabilidades de execução e permitir o emprego judicioso dos recursos disponíveis. (BRASIL, 2022a, p. 5-12).

Sob esse aspecto, verifica-se que:

As organizações militares logísticas (OM Log) de manutenção são estruturadas mediante uma combinação de recursos fixos (menor mobilidade) e móveis (maior mobilidade), em proporções diferentes em cada escalão. Essa organização balanceada é a mais adequada para apoiar a F Ter nas Operações no Amplo Espectro. (BRASIL, 2022a, p. 5-13).

Nessa perspectiva, a manutenção na Força Terrestre está escalonada conforme figura a seguir:

Figura 2: Escalões de Manutenção na Força Terrestre

ESCALÃO	RESPONSÁVEL	DESCRIÇÃO
1º Nível Orgânico	Usuário (operador) OM responsável pelo material	Realizada com os meios orgânicos disponíveis. Tarefas mais simples de manutenção preventiva e corretiva, com ênfase nas ações de conservação do material e reparações de falhas de baixa complexidade.
2º Nível Intermediário	OM Log/GU	 Realizada com os meios orgânicos disponíveis. Tarefas de manutenção preventiva e corretiva, com ênfase na reparação do material que apresente e/ou esteja por apresentar falhas de média complexidade, e na troca direta.
3º Nível Avançado	OM Log Mnt/Gpt Log	 Realizada por meio de procedimentos técnicos, pessoal, ferramental e instalações compatíveis com a complexidade da falha. Tarefas de manutenção corretiva, com ênfase na reparação do material que apresente e/ou esteja por apresentar falhas de alta complexidade.
4º Nível Industrial	Instalações fabris (Sistema de Fabricação do EB) Fabricante ou representante autorizado Instalações industriais especializadas	 Realizada por meio de um projeto técnico de engenharia, baseado em estudos específicos, em análises dos dados obtidos durante o ciclo de vida do material e com a aplicação de recursos financeiros específicos. Trabalhos de revitalização e/ou modernização de materiais e sistemas de armas, com a execução de tarefas de manutenção modificadora.

Fonte: Manual de Campanha Logística Militar Terrestre (BRASIL, 2022a, p. 5-13).

2.4 AS CARACTERÍSTICAS E DESAFIOS DOS CONFLITOS NA ATUALIDADE

A atualidade, permeada por uma gama de atores e fatores tanto internos quanto externos, nas áreas econômica, social e política, acaba por também promover sua interferência na conjuntura militar. Nesse esteio, os conflitos são intrinsecamente afetados, bem como a logística e o emprego dos Batalhões Logísticos.

A evolução das características dos conflitos até os dias atuais encontra-se

dividida em quatro gerações, que são:

Na "1ª Geração" (a partir da "Paz de Westphalia", acordo firmado em 1648, que propiciou o nascimento das relações internacionais entre Estados soberanos), a guerra caracterizou-se pelo emprego preponderante do "Princípio da Massa" e teve seu clímax nas épicas campanhas napoleônicas. O emprego intensivo do "Fogo" caracterizou a "2ª Geração", que culminou na Primeira Guerra Mundial. A "3ª Geração" foi dominada pela "Manobra", perfeitamente caracterizada pela blitzkrieg, tática brilhantemente desenvolvida pelos alemães na Segunda Guerra Mundial. Ressalte-se que os atores protagonistas nos diferentes cenários de 1ª, 2ª e 3ª Gerações eram, predominantemente, estados nacionais. A "4ª Geração" resulta de uma evolução que visa tirar vantagem das mudanças política, social, econômica e tecnológica vivenciadas desde a Segunda Guerra Mundial. Junto aos estados nacionais, aparecem como novos atores protagonistas, organizações não estatais armadas, forças irregulares de diferentes matizes: separatistas, anarquistas, extremistas políticos, étnicos ou religiosos, crime organizado e outras, cuja principal forma de atuação se baseia nas táticas, técnicas e procedimentos da guerra irregular. Fundamentalmente, utiliza-se das vantagens que essas mudanças possam proporcionar a essas forças, independentemente de suas diversificadas motivações políticoideológicas, estruturas organizacionais, nível de apoio da população local, nível de capacitação militar e eventual suporte externo. Proliferou, particularmente, por ocasião do auge da Guerra Fria, quando a ameaça do holocausto nuclear consequente da confrontação entre os Estados Unidos da América (EUA) e a União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) ameaçava o mundo. (PINHEIRO, 2007, p. 17).

O mundo contemporâneo, em constantes mudanças e fruto de observações e estudos para que se consiga um maior entendimento de suas peculiaridades, obteve definições do cenário sobre o qual está envolto, sendo uma delas chamada de Mundo VUCA, o qual se tem que:

Quando o conceito de Mundo VUCA foi criado na década de 1990, o mundo se encontrava em um cenário pós-guerra fria. Ele surge, então, do acrônimo formado pelas palavras em inglês: Volatility, Uncertainty, Complexity e Ambiguity. Em português, estudiosos o chamavam de VICA: Volatilidade, Incerteza, Complexidade e Ambiguidade. (GIFFONI; SERRAVITE, 2021).

Nessa senda, surge ainda, mais atual, outro conceito, o de Mundo BANI, em que Cascio (2020, tradução nossa) evidencia:

Um paralelo com VUCA é o de BANI, que significa frágil, ansioso, não linear e incompreensível, sendo desse modo um arranjo que articula os acontecimentos cada vez mais costumeiros em que a simples volatilidade ou profundidade são óticas insuficientes para entender o que está ocorrendo. Circunstâncias em que as condicionantes não são simplesmente

inconstantes, são caóticas. Situações, nas quais os resultados não são simplesmente complicados de se obter uma previsão, eles são totalmente imprevisíveis.

Sob essa ótica, a figura a seguir representa o termo BANI:



Figura 3: Mundo BANI

Fonte: UOL EdTech (2021)

Dentro desse contexto, as peculiaridades que se apresentam aos elementos militares na atualidade são descritos por Visacro (2018), segundo o qual, são aspectos importantes do campo de batalha do século XXI, graus oscilantes de intensidade de conflito, ameaças oriundas de atores do Estado e não estatais, particularidades culturais, opinião pública, onipresença da mídia e celeridade da informação.

Ainda, na esteira do levantamento das singularidades do emprego militar atual, temos que:

A onipresença da mídia e a sofisticação tecnológica crescente, o inimigo imerso na população e as ideologias, o terrorismo e a criminalidade organizada, o extremismo religioso e restrições de toda ordem — políticas, econômicas, culturais e legais — a presença de múltiplas agências estatais e de organizações não governamentais, a internet e as redes sociais, os

tribunais internacionais e o peso da opinião pública constituem sintética demonstração da magnitude dos desafios presentes no campo de batalha. (CASTRO, 2013, p.2).

O dinamismo da sociedade atual, a fluidez das informações e a volatilidade tecnológica, se coadunam à elevada importância que o conhecimento adquire, surgindo assim como reflexos dessas peculiares características que moldam a atualidade, as dificuldades perceptíveis e que abarcam e influenciam diretamente os diversos níveis de emprego militar, como se pode observar no Manual de Campanha Doutrina Militar Terrestre (EB20–MF–10.102) onde: "as sucessivas mudanças em todos os campos do poder produzem significativos reflexos no modo de operar das forças militares." (BRASIL, 2019, p.2-3).

Nesse sentido, Araujo (2013, p.17) destaca que:

Diante desse rompimento com as certezas de outrora, a forma de combater deve ser ajustada ao atual "Espaço de Batalha", agora sem frentes, com inimigo distinto, que exige do vetor militar novas competências e estruturas mais flexíveis, adaptáveis, elásticas e modulares. Em outras palavras, a Força Terrestre deve estar apta a operar em toda gama dos conflitos modernos, ou seja, realizar Operações no Amplo Espectro.

A logística, importante área inserida no espectro de atuação das forças militares, não se isenta dessas influências, sendo os Batalhões Logísticos absorvedores de desafios singulares, em especial na Função Logística Manutenção, para fazer frente aos desafios impostos pelo mundo contemporâneo.

Nesse sentido, temos o seguinte trecho do Manual de Campanha Logística Militar Terrestre (EB70–MC–10.238):

A indefinição das ameaças, a não linearidade do espaço de batalha e a execução de múltiplas ações, sucessivas ou simultâneas, exigem da logística a capacidade de sustentar continuamente as forças, adequando os recursos logísticos aos múltiplos cenários atuais e futuros. (BRASIL, 2022a, p. 1-1).

Sob a perspectiva desafiadora do mundo atual relacionada em especial aos militares de logística, destaca-se Benício (2020, p. 11) ao afirmar que:

Com a multiplicidade das inovações tecnológicas, a elevação das questões ambientais e humanitárias e o aumento dos combates em ambientes urbanos com existência de população civil, faz necessária uma preparação cada vez maior dos combatentes de logística para a execução do apoio necessário aos elementos apoiados, garantindo o pensamento da logística na medida certa, desta maneira os meios chegarão sem excessos ou faltas, contribuindo por minimizar os riscos logísticos.

3. METODOLOGIA

O presente trabalho terá por metodologia, o desenvolvimento de processos sequenciados que irão possibilitar o atingimento da solução do problema, em que se especificará a metodologia utilizada em todas as etapas da pesquisa. Para isso, dividiu-se em tópicos, nas quais constam detalhamentos de suas fases e das ferramentas que foram previstas para a coleta e posterior análise de dados, as quais nos levarão aos resultados do trabalho proposto.

3.1 OBJETO FORMAL DE ESTUDO

O presente trabalho teve por escopo o recolhimento das percepções de militares ligados à Função Logística Manutenção que serviram em Batalhões Logísticos no período compreendido entre os anos de 2016 a 2023. Por conseguinte, o objeto formal de estudo se caracterizará pela medição das percepções acerca do nível de importância que a capacitação de pessoal na área de manutenção abriga face às características e desafios atuais de emprego dos Batalhões Logísticos na atualidade, sendo a referida pesquisa operacionalizada por meio de questionário, no qual será empregada a escala de Likert.

3.2 AMOSTRA

A amostra da presente pesquisa teve como população, grupo formado por militares ligados à Função Logística Manutenção, sendo de carreira (oficiais e praças), possuidores ou não de capacitações na área de manutenção, e que entre os anos de 2016 a 2023 tenham servido em Batalhões Logísticos. Empregou-se a estratégia chamada amostragem intencional, sendo ponderado um número considerável de militares afetos à logística de manutenção, de modo que suas visões calcadas na experiência profissional em meio às características do mundo contemporâneo venham a somar na análise e formulação dos resultados que venham a advir provenientes da metodologia concebida para o presente estudo. Com relação à estimativa da população, tem-se um número aproximado de 350 militares, no qual se previu um erro amostral de 10% e nível de confiança de 90%, procurou-se alcançar uma amostra de 39 militares para que se sustente o quesito

confiabilidade da presente pesquisa.

3.3 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Quanto ao método, a pesquisa é do tipo indutiva, no qual parte-se de casos específicos para tentar chegar a um entendimento geral. No que tange à natureza, temos uma pesquisa do tipo básica, voltada ao incremento de nossa base de cognição científica.

Quanto à forma de abordagem, a pesquisa se reveste de características do tipo quali-quantitativa, tendo em vista que do ponto qualitativo há o enfoque acerca do nível percebido de relevância da capacitação nos dias atuais pelos militares que desempenham e/ou desempenharam atividades ligadas à Função Logística Manutenção, ao passo que, considerando o aspecto quantitativo se observarão números que atestarão os objetivos gerais da pesquisa, apurando opiniões por meio de instrumentos estruturados.

No que tange ao objetivo geral, a pesquisa é do tipo descritiva, ao propor a observação da situação, sua investigação e descrição da realidade estudada.

Com relação aos procedimentos adotados para o recolhimento dos dados, realizou-se, primordialmente, um trabalho de busca bibliográfica, no intuito de balizar os quesitos teóricos. Foram consultados artigos científicos, manuais e livros a fim de proporcionar um melhor entendimento do tema para a futura discussão e debate acerca dos resultados. No prosseguimento, realizou-se, por meio da aplicação de um questionário semiestruturado em militares ligados à Função Logística Manutenção nos Batalhões Logísticos, com a finalidade de avaliar a percepção e os impactos que a capacitação de pessoal exerce face aos desafios atuais de emprego dos B Log.

3.4 PROCEDIMENTOS PARA REVISÃO DA LITERATURA

Os procedimentos para revisão da literatura sobre o tema constituíram- se na busca por estudos, selecionando-os conforme o assunto, avaliando sua qualidade e extraindo sua síntese.

Foram utilizados Manuais e Portarias da Força Terrestre, disponíveis na Internet, Leis, Decretos, pesquisas acadêmicas de autores nacionais e estrangeiros,

bem como publicações em periódicos. Nas pesquisas nas bases de dados eletrônicas, ressalta-se que as referidas fontes foram buscadas tendo por estratégia a consonância temática e temporal com os objetivos do presente estudo.

3.5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Foram procedidas às verificações teóricas literárias acerca das características que permeiam a capacitação de pessoal na Força Terrestre, o Batalhão Logístico, a Função Logística Manutenção e o mundo atual, culminando na elaboração de um questionário para subsidiar a investigação acerca das questões de estudo do presente trabalho.

3.5.1 Critérios de Inclusão

Como critérios de inclusão relacionados às fontes bibliográficas englobaram-se Manuais de Campanha da Força Terrestre, Publicações Acadêmicas em português e inglês, artigos publicados em revistas digitais e trabalhos acadêmicos versando sobre capacitação de pessoal e função logística de manutenção datados de 2013 até os dias atuais.

3.5.2 Critérios de Exclusão

Foram desconsideradas e, por conseguinte excluídas do presente estudo, as documentações que não estavam relacionadas ao desenvolvimento do estudo proposto, bem como os trabalhos acadêmicos anteriores ao ano de 2013.

3.6 INSTRUMENTOS

O instrumento aplicado foi o questionário, onde empregou-se a escala Likert, justificada a sua utilização por possibilitar uma captação e análise eficiente das vivências e competências dos militares acerca da capacitação de pessoal na Função Logística Manutenção face aos desafios atuais de emprego dos Batalhões Logísticos.

No que tange à estrutura do questionário, utilizou-se o semiestruturado, no

qual apresenta questões abertas e fechadas, a fim de propiciar a mensuração e análise da veemência sobre as questões apresentadas. Para a aplicação dos questionários, criados por meio da ferramenta *Google Forms*, utilizou-se o envio via digital.

3.7 ANÁLISE DOS DADOS

Como procedimentos adotados para codificação, tabulação e apresentação dos dados foram utilizados os elementos coletados a partir da análise das respostas do questionário aplicado. Os aspectos captados foram organizados a fim de permitir a mensuração do grau de importância da capacitação de pessoal na Função Logística Manutenção dos Batalhões Logísticos correlacionando-a à influência desafiadora que as características do mundo contemporâneo impõem aos militares para o cumprimento de suas atribuições com eficiência.

4. RESULTADOS

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

Distribuiu-se um questionário, conforme modelo que consta do Apêndice "A", o qual obteve 54 respostas, atingindo assim 100% o quantitativo que havia sido estipulado para a amostra em questão.

Com relação à atualidade das informações coletadas e a adequação ao estudo desenvolvido, levantou-se que 98,1% dos participantes serviram em Batalhões Logísticos no período de 2016 a 2023.

A fim de identificar e realizar a constatação das características que se pretendia da amostra, perguntou-se sobre a quantidade de Batalhões Logísticos em que o participante do questionário já tinha servido. Como resultado obteve- se que que 42 (quarenta e dois) militares serviram em apenas um Batalhão Logístico; 10 (dez) militares em dois B Log e 02 (dois) militares em três ou mais B Log, conforme apresentado no Gráfico 1.

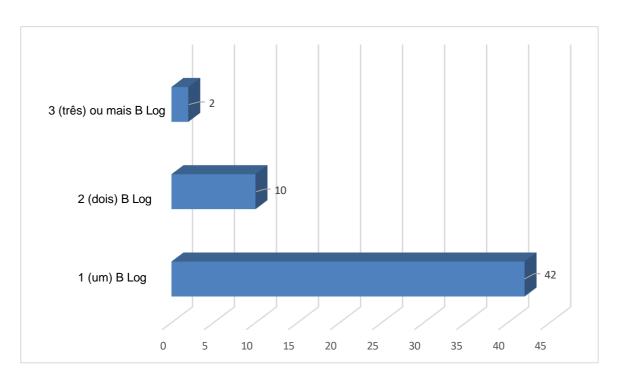


Gráfico 1 – Quantitativo de Batalhões Logísticos em que os militares da amostra serviram.

Fonte: o autor

Nesse sentido, destaca-se a elevada diversidade de Batalhões Logísticos pelos quais serviram os militares participantes do presente estudo, contribuindo sobremaneira com o enriquecimento do trabalho por meio de diferentes percepções evidenciadas a nível nacional. Assim, cabe mencionar as OM citadas: 1º B Log SI, 2º B Log L, 3º B Log, 4º B Log, 5º B Log, 8º B Log, 9º B Log, 10º B Log, 14º B Log, 15º B Log, 16º B Log, 17º B Log L Mth, 18º B Log (atual 18º B Trnp), 20º B Log Pqdt, 22º B Log L, 23º B Log SI, 25º B Log (Es), 27º B Log e 28º B Log.

No que tange ao posto/graduação dos militares componentes da amostra, verificou-se 01 (um) oficial general, 05 (cinco) oficiais superiores, 23 (vinte e três) oficiais intermediários, 09 (nove) oficiais subalternos; 07 (sete) subtenentes e 09 (nove) sargentos, de acordo com o Gráfico 2.

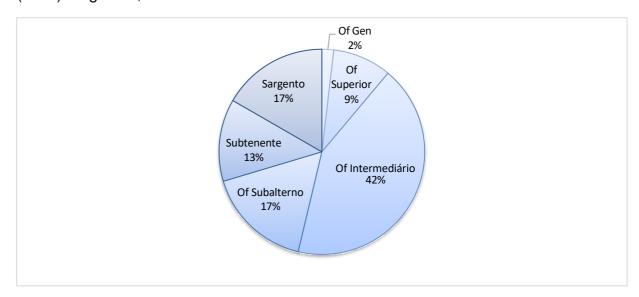


Gráfico 2 – Posto/Graduação dos militares participantes da pesquisa.

Fonte: o autor

Sob o aspecto funções desempenhadas nos Batalhões Logísticos, verificouse múltiplas respostas, evidenciando importante quesito do estudo, por meio do levantamento de percepções sob diversas óticas, caracterizando assim notável aspecto levantado na pesquisa. Ainda, sobre esse item, tendo em vista o desempenho de diversas funções pelo mesmo militar no decorrer da carreira, constatou-se grande quantidade de respostas, de modo que, dentre os 54 (cinquenta e quatro) participantes da pesquisa, foram 84 (oitenta e quatro) funções exercidas conforme exemplificado pelo Gráfico 3:

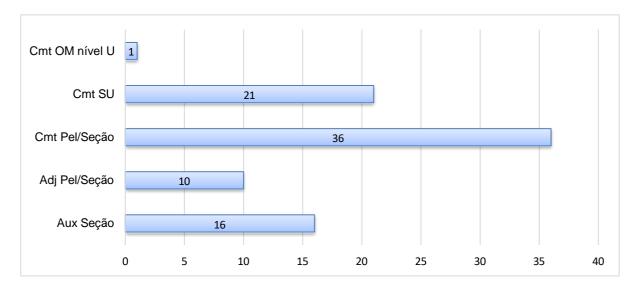


Gráfico 3 – Funções desempenhadas nos Batalhões Logísticos pelos militares participantes da pesquisa.

Fonte: o autor

Com relação à capacitação na área de manutenção, verificou-se que 48,1 % dos militares possuem algum curso ou estágio na área e 51,9 % não possuem capacitações.

Dentre os militares que afirmaram possuir capacitações, verificou-se uma gama de cursos e estágios, demonstrando a abrangência do estudo face aos diversos empregos da função logística manutenção. Nesse sentido, cabe destacar: Curso de Gerência de Manutenção Automotiva, Curso de Manutenção Mecânica do Sistema FILA/BOFORS, Curso de Manutenção dos Sistemas de Armas de Viaturas Blindadas Guarani, Estágio de Manutenção de Optrônicos, Estágio de Gestão da Manutenção para Oficiais de Material Bélico, Curso de Metalurgia, Curso de Especialização em Blindados, Estágio de Manutenção de Viatura Marruá, Curso de Operação da VBE Socorro Leopard 1 BR, Estágio Mnt Torre VBR EE-9 Cascavel e Curso de Gestão de Material Bélico.

4.2 A CAPACITAÇÃO NA FUNÇÃO LOGÍSTICA MANUTENÇÃO E O EMPREGO DOS BATALHÕES LOGÍSTICOS NA ATUALIDADE

Sob a ótica das capacitações relacionadas à função logística manutenção interrelacionadas ao emprego dos batalhões logísticos nos dias atuais, foram feitos

questionamentos à amostra a fim de coletar sua percepção acerca do tema.

No que tange ao grau de importância da capacitação de pessoal para o emprego e o desempenho das atividades de manutenção do B Log nos dias atuais, observou-se massiva atribuição de relevância ao tema, conforme se verifica por meio do Gráfico 4:

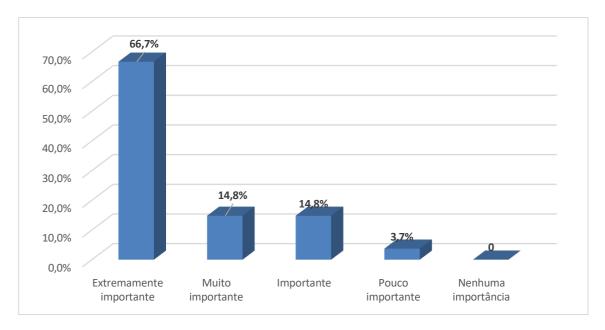


Gráfico 4 – Importância atribuída à capacitação de pessoal para o emprego e o desempenho das atividades de manutenção do B Log nos dias atuais.

Fonte: o autor

Sobre a concordância acerca da assertiva que atualmente, a indefinição das ameaças, o enfoque na temática ambiental, a ampliação dos combates urbanos, a fluidez das informações e as crescentes inovações na área da tecnologia exigem cada vez mais capacitação dos militares que atuam na área de manutenção dos Batalhões Logísticos, obteve-se o resultado ilustrado por meio do Gráfico 5:

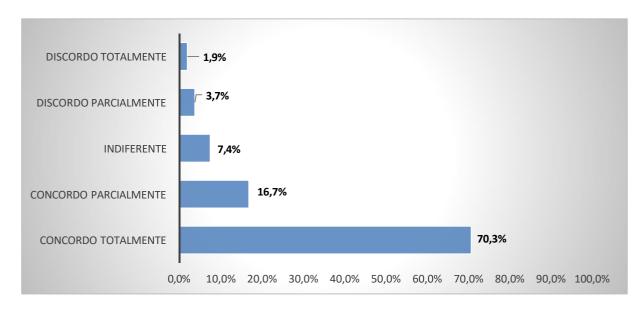


Gráfico 5 – Concordância sobre as características da atualidade exigirem cada vez mais capacitação dos militares que atuam na área de manutenção dos B Log.

Fonte: o autor

Perguntou-se aos participantes se julgam necessário aumentar a capacitação e a atualização profissional dos militares na Função Logística Manutenção, a fim de dotar os seus operadores nos B Log mais aptos a cumprirem suas atribuições com eficiência face às peculiaridades de atuação da logística na atualidade. Em resposta, obteve-se que mais de 85% concordam com a assertiva, conforme explicitado pelo Gráfico 6:

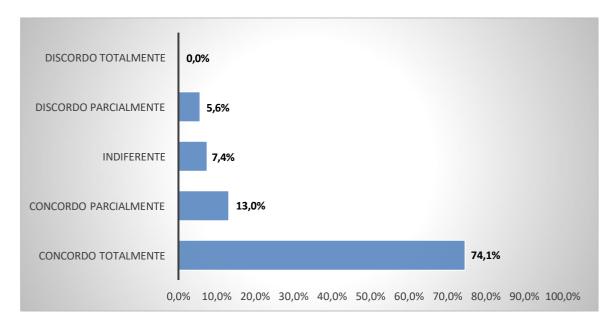


Gráfico 6 – Percepção acerca da necessidade de aumento da capacitação profissional dos militares na Função Logística Manutenção face às peculiaridades da logística na atualidade.

Fonte: o autor

Ainda, aos militares que responderam não possuir cursos ou estágios, indagou-se se considerariam que a realização de capacitação na área de manutenção melhoraria ou teria melhorado seu desempenho profissional, proporcionando ainda melhores condições de enfrentar os desafios de emprego do B Log. Como resultado, observou-se que aproximadamente 89% concordam com a assertiva, enquanto apenas 11% são indiferentes ou não concordam, conforme visualizado por meio do Gráfico 7:

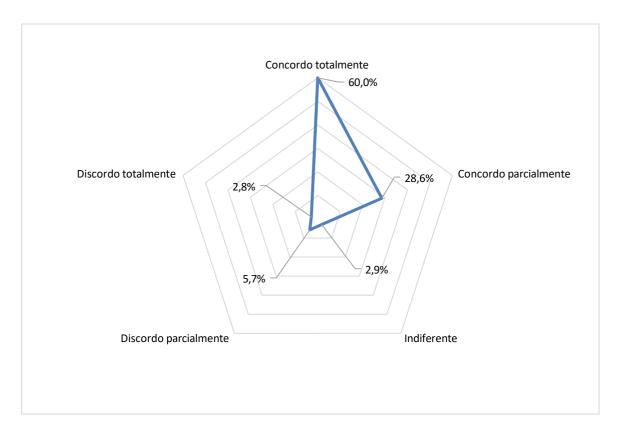


Gráfico 7 — Percepção dos militares que não possuem capacitação na área de manutenção sobre o impacto na melhoria de seu desempenho profissional que a realização de cursos ou estágios proporcionaria.

Fonte: o autor

5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Da análise dos resultados, verificou-se que o quantitativo de militares entrevistados por meio do questionário aplicado abarcou significativo número de batalhões logísticos, conforme se depreende do Gráfico 1, destacando-se ainda a abrangência nacional da presente pesquisa tendo em vista a presença de respostas provenientes de percepções colhidas de Organizações Militares sediadas em todas as regiões do país. Interessante pontuar, consoante Gráfico 2, a diversidade de postos e graduações abrangidos na pesquisa, contribuindo assim de maneira expressiva para a fidedignidade do estudo.

Cabe ressaltar, a capilaridade funcional observada por meio do grande quantitativo de funções desempenhadas pelos militares participantes do questionário, evidenciando, por conseguinte, a gama de experiências profissionais analisadas, materializada pelo Gráfico 3.

No que tange ao aspecto capacitação na área de manutenção, verificou-se que aproximadamente 52 % da amostra não possui curso ou estágio na área, tendo como contraponto o restante dos militares com significativo índice de aprimoramento técnico-profissional, tendo em vista as variadas qualificações elencadas na função logística manutenção. Isto posto, embora dissonantes os quantitativos entre os capacitados ou não na área de manutenção, ressalta-se a pertinência comprovada do estudo, por meio da maciça atribuição de importância, por ambos os grupos, à capacitação de pessoal para o emprego e o desempenho das atividades de manutenção do B Log nos dias atuais, conforme se observa pelo Gráfico 4.

Com relação à exigência de capacitação profissional crescente por parte dos militares que atuam na área de manutenção dos Batalhões Logísticos, levando em consideração a indefinição das ameaças, o enfoque na temática ambiental, a ampliação dos combates urbanos, a fluidez das informações e as crescentes inovações na área da tecnologia, obteve-se que mais de 85% das respostas apontaram para uma concordância sobre essa necessidade, de acordo com o Gráfico 5.

No escopo do entendimento da magnitude pela qual a capacitação de pessoal exerce na atualidade, verificou-se conforme explicitado por meio do Gráfico 6, que expressiva parcela dos participantes julgaram necessário aumentá-la, bem como

promover a atualização profissional dos militares na Função Logística Manutenção, a fim de dotar os seus operadores nos B Log mais aptos a cumprirem suas atribuições com eficiência face às peculiaridades de atuação da logística nos dias atuais.

O Gráfico 7, por sua vez, apresentou claramente a relevância da capacitação de pessoal para o incremento do desempenho dos militares na função logística manutenção, pois, indagou-se aos participantes que responderam não possuir cursos ou estágios, se considerariam que a realização de qualificações na área da manutenção melhoraria ou teria melhorado seu desempenho profissional, frente aos desafios de emprego do B Log, e, como resultado, observou-se que aproximadamente 89% concordam com a assertiva, validando assim a importância do presente estudo como impulsionador de uma atribuição de peso cada vez maior ao aspecto capacidades dos recursos humanos da Força Terrestre.

6. CONCLUSÃO

No decurso do presente estudo desenvolveram-se pesquisas bibliográficas no intuito de atingir os objetivos específicos propostos contribuindo assim para a persecução do objetivo geral do trabalho, como sendo: apresentar a importância da capacitação dos recursos humanos na Função Logística Manutenção frente às características e desafios atuais de emprego de um Batalhão Logístico.

Na revisão literária foram demonstrados os conceitos relativos à capacitação dos recursos humanos no Exército Brasileiro, bem como identificadas as abordagens previstas para a gestão do ensino, a fim de que se atinja a qualidade e o alinhamento entre a capacitação e as demandas que a Força exige. Em prosseguimento, apresentou-se o emprego do Batalhão Logístico e suas características, como também os aspectos relativos à Função Logística Manutenção, intimamente relacionada e de aplicação prática no cumprimento das atribuições finalísticas de um B Log. Foram apontadas, também, as características e desafios dos conflitos na atualidade, identificando a logística como importante àrea inserida no espectro de atuação militar, absorvedora de inúmeras dificuldades que se impõem aos combates contemporâneos e ao emprego dos Batalhões Logísticos.

No estrito seguimento da metodologia preconizada, depois da execução do estudo proposto, restaram elucidadas as questões norteadoras da pesquisa, as quais proporcionaram um suporte no trajeto percorrido pelo trabalho, que permitiu alcançar o melhor entendimento a respeito do problema, que se traduziu então pela constatação da elevada importância e do extenso interrelacionamento que a capacitação de pessoal na Função Logística Manutenção exerce nas peculiaridades de emprego dos Batalhões Logísticos face à conjuntura e os desafios da atualidade.

Fundamentado nos altos níveis de aprovação da amostra da pesquisa, verificados por meio do questionário aplicado, aliado plenamente às características descritas na revisão literária do estudo, concluiu-se que é de sumo valor o aspecto capacitação de pessoal na área de manutenção a fim de permitir o melhor cumprimento das atribuições logísticas dos B Log. Nesse escopo, certificou-se, ainda, que as especificidades do mundo contemporâneo sob as óticas militar, informacional, ambiental e tecnológica exercem vultoso impacto na percepção que os operadores da função logística manutenção possuem acerca das necessidades

de qualificação e especialização cada vez mais adequados que devem possuir.

Cabe ressaltar na pesquisa a compreensão geral evidenciada pelos militares sobre os desafios da sociedade que os permeiam consoante a logística aplicada nos Batalhões Logísticos.

Por fim, constatou-se que as bases de uma melhoria contínua no emprego da função logística manutenção nos B Log perpassam em níveis que extrapolam a valoração dada às experiências profissionais dos gestores ou executores na área da manutenção, as quais, por vezes são tidas como alicerces únicos para o êxito profissional. Nesse caminho, restou evidenciada uma concepção moderna, entendida pelos militares dos batalhões logísticos, como sendo extensa e holista, de que, na atualidade, devido às complexas características do mundo contemporâneo, tem-se também a qualificação profissional em elevada magnitude e importância, que se operacionaliza, portanto, pela realização de cursos ou estágios na área de manutenção.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, Mario Lucio Alves De. Operações no Amplo Espectro: novo paradigma do espaço de batalha. **Revista Doutrina Militar Terrestre**, Brasília, DF, v. 1, n. 1, p. 17, jan./mar. 2013.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT - NBR-5462: Confiabilidade e mantenabilidade.** Rio de Janeiro: ABNT, 1994.

BENICIO, Clebio Diniz da Rocha. A logística na manutenção das viaturas blindadas de transporte de pessoal média sobre rodas guarani, uma relação entre recursos humanos e manutenção. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Ciências Militares com ênfase em Doutrina Militar) — Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: https://bdex.eb.mil.br/jspui/bitstream/123456789/8588/1/Artigo%20Científico%20Clébio%2006Set2020.pdf Acesso em: 10 abr. 2023.

BRASIL. Exército Brasileiro. Comando de Operações Terrestres. EB70-MC10.238 – Manual de Campanha – Logística Militar Terrestre . Brasília, DF, 2022a.
Exército Brasileiro. Estado Maior do Exército. Portaria nº 879, de 26 de setembro de 2022. Aprova a Diretriz para o Planejamento de Cursos e Estágios no âmbito do Sistema de Ensino do Exército (EB20-D-01. 007). Brasília, DF, 2022b.
Exército Brasileiro. Gabinete do Comandante do Exército. Plano Estratégico do Exército - EB 10-P-01. 007 -2020/2023 . Brasília, DF, 2019.
Exército Brasileiro. Comando de Operações Terrestres. EB70-MC10.317 – Manual de Campanha – Batalhão Logístico . Brasília, DF, 2022c.
Lei nº 9.786, de 8 de fevereiro de 1999. Dispõe sobre o Ensino no Exército Brasileiro e dá outras providências . Brasília, DF, 1999.
Exército Brasileiro. Estado Maior do Exército. Portaria nº 118, de 6 de agosto de 2012. Aprova a Diretriz para Gestão da Educação e Capacitação dos Recursos Humanos do Exército Brasileiro. Brasília, DF, 2012.
Exército Brasileiro. Departamento de Educação e Cultura do Exército. Portaria nº 72, de 22 de março de 2018. Aprova as Normas para a Gestão do Ensino (NGE - EB60-N-05.014) e dá outras providências . Brasília, DF, 2018.
Exército Brasileiro. Comando de Operações Terrestres. EB70-MC10.359 –

Manual de Campanha – Batalhão de Suprimento. Brasília, DF, 2020.

BRASIL. Exército Brasileiro. Departamento de Educação e Cultura do Exército. **EB60-ME-22.401 – Manual de Ensino – Gerenciamento da Manutenção**. Rio de Janeiro, RJ, 2017.

CASCIO, Jamais. **Facing the Age of Chaos**. Institute for the Future, 2020. Disponível em: <a href="mailto: em: <a href="mailto://medium.com/@cascio/facing-the-age-of-chaos-b00687b1f51d>. Acesso em: 27 abr. 2023.

CASTRO, Paulo Cesar De. A Arte da Guerra no Século XXI: Um Enigma. **Military Review**, p.2, maio./jun. 2013.

DURAN, Débora; HORA, Sandra Nascimento da. **Educação a Distância no Exército Brasileiro: inovação em tempos de transição.** Congresso Internacional de Educação e Tecnologias (Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância), 2018. Disponível em: https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2018/article/view/625/153. Acesso em: 10 maio. 2023.

GIFFONI, Nicolas; SERRAVITE, Fernanda. **Mundo BANI: O que é e como pode impactar sua rotina?**. Blog IEEP: Os melhores artigos em Gestão Ágil e Liderança, 2021. <Disponível em: https://www.ieepeducacao.com.br/mundo-bani/>. Acesso em: 19 abr. 2023.

Mundo BANI: o que esperar do novo conceito?. **UOL EdTech**, 2021. Disponível em: https://uoledtech.com.br/blog/mundo-bani-o-que-esperar-do-novo-conceito. Acesso em: 11 maio. de 2023.

PINHEIRO, Álvaro de Souza. O Conflito de 4ª Geração e a evolução da guerra irregular. **PADECEME**, Rio de Janeiro, 3º quadrimestre, nº 16, 2007.

RIBEIRO, Guilherme Bruno. **Gestão de cursos e estágios para capacitação de recursos humanos no Exército Brasileiro.** 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Gestão em Administração Pública). Escola de Formação Complementar do Exército / Centro Universitário do Sul de Minas — UNIS-MG. Salvador, 2019. Disponível em: https://bdex.eb.mil.br/jspui/bitstream/123456789/4393/1/2.%20TCC%20CGAEM%202019 2%20MAJ%20RIBEIRO.pdf.> Acesso em: 16 abr. 2023.

RIBEIRO. Marcus César Alves. A função logística manutenção nas operações de engenharia de construção no contexto tecnológico do século XXI. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Ciências Militares). ECEME (Escola de Comando e Estado-Maior do Exército). Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: https://bdex.eb.mil.br/jspui/bitstream/123456789/5700/1/MO%206097%20-%20MARCUS%20CESAR.pdf.> Acesso em: 12 abr. 2023.

SILVA, Sandra de Azevedo; BOAS, Ana Alice Vilas; OLIVEIRA, Glória de Jesus. **O** processo de construção do Portal de Ensino do Exército Brasileiro: relato de uma experiência. Trabalho de Conclusão de Curso. (BRAPCI) Base de Dados em Ciência da Informação Acervo de Publicações Brasileiras em Ciência da Informação Universidade Federal do Paraná. Prisma.com; nº 09, ano 2009; ISSN: 1646 – 3156. Disponível em: https://brapci.inf.br/index.php/res/v/73038. Acesso em: 07 abr. 2023.

VISACRO, Alessandro. **A Guerra na Era da Informação**. Rio de Janeiro: Editora Contexto, 2018.

APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO

O presente formulário constitui um instrumento de coleta de dados utilizado no Trabalho de Conclusão de Curso do Cap Int RODRIGO, do Curso de Logística da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO- CAO 2023) que versa sobre a FUNÇÃO LOGÍSTICA MANUTENÇÃO: UMA ANÁLISE DA CAPACITAÇÃO DE PESSOAL FACE ÀS CARACTERÍSTICAS E DESAFIOS ATUAIS DE EMPREGO DOS BATALHÕES LOGÍSTICOS.

A intenção das questões levantadas é possibilitar a captação e análise acerca dos aspectos que permeiam a capacitação de pessoal na Função Logística Manutenção dos Batalhões Logísticos correlacionando-a à influência que as características e desafios do mundo contemporâneo impõem aos militares para o cumprimento de suas atribuições.

Em virtude de sua experiência sobre a temática, solicito a gentileza de responder aos seguintes questionamentos elaborados:

1.	Qual seu Posto/Grad?
() Of	Gen
() Of	Sup
() Of	Intermediário
() Of	Subalterno
() Su	ubtenente
() Sa	argento
2.	O Sr serviu em Batalhão Logístico no período de 2016 a 2023?
() Sin	m
() Nâ	ăo
3.	Em quantos Batalhões Logísticos o Sr já serviu?
() 1	

() 2	
() 3 ou mais	
4. Quais foram os Batalhões Logísticos que o Sr serviu?	
Resposta:	
5. Qual(is) função(ões) o Sr exerceu no período considerado?	
() Cmt OM nível U	
() Cmt SU	
() Cmt Pel/Seção	
() Adj Pel/Seção	
() Aux Seção	
6. O Sr possui alguma capacitação (curso/estágio) na área de manutenção?	
() Sim	
() Não	
7. Caso positivo, qual (is)?	
Resposta:	
8. Caso negativo, o Sr considera que a realização de capacitação na área d	de
manutenção melhoraria ou teria melhorado seu desempenho profissiona	
proporcionando ainda melhores condições de enfrentar os desafios de emprego do	В
Log?	
() Concordo totalmente	
() Concordo parcialmente	
() Indiferente	
() Discordo parcialmente	

- () Discordo parcialmente
- () Discordo totalmente