ESCOLA DE COMANDO E ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO
ESCOLA MARECHAL CASTELLO BRANCO

Maj Inf ÉRICO MERCÊS SARAIVA DE **AQUINO**

A cadeia de suprimentos da Biblioteca do Exército:
a impressão dos meios bibliográficos da Biblioteca do Exército pela Gráfica do Exército

Rio de Janeiro
2021

Maj Inf ÉRICO MERCÊS SARAIVA DE **AQUINO**

A cadeia de suprimentos da Biblioteca do Exército:
a impressão dos meios bibliográficos da Biblioteca do Exército pela Gráfica do Exército

Projeto de pesquisa apresentado à Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, como pré-requisito para matrícula no Curso de Especialização em Ciências Militares, com ênfase em Defesa.

Orientador: Tenente-Coronel MÁRCIO EDSON **ASSUNÇÃO** DE MATOS

Rio de Janeiro
2021

A657c Aquino, Érico Mercês Saraiva de.

A cadeia de suprimentos da Biblioteca do Exército: a impressão dos meios bibliográficos da Biblioteca do Exército pela Gráfica do Exército. / Érico Mercês Saraiva de Aquino. —2021.
45 f. : il. ; 30 cm

Orientação: Márcio Edson Assunção de Matos.
Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Ciências Militares) — Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, Rio de Janeiro, 2021.
Bibliografia: f. 42-45

1. SUPRIMENTO. 2. MEIOS BIBLIOGRÁFICOS. 3. LOGÍSTICA. 4. SERVIÇO GRÁFICO. 5. GESTÃO. I. Título.

CDD 355.6

Maj Inf ÉRICO MERCÊS SARAIVA DE **AQUINO**

A cadeia de suprimentos da Biblioteca do Exército:
a impressão dos meios bibliográficos da Biblioteca do Exército pela Gráfica do Exército

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Ciências Militares, com ênfase em Defesa Nacional.

Aprovado em ___ de _____ de 2021.

COMISSÃO AVALIADORA

_____
MARCO ANTÔNIO **BARBOSA** – TC - Presidente
Escola de Comando e Estado-Maior do Exército

_____
MÁRCIO EDSON **ASSUNÇÃO** DE MATOS – TC - Membro
Escola de Comando e Estado-Maior do Exército

_____
JAIRO LUIZ FREMDLING FARIAS JUNIOR – Maj - Membro
Escola de Comando e Estado-Maior do Exército

À minha esposa, minha filha e meus pais, baluartes fundamentais para o cumprimento da missão.

AGRADECIMENTOS

A Deus, rocha inabalável, pela graça em me abençoar, por ser o refrigério de minha alma e pela paz derramada sobre mim, o que me possibilita prosseguir nos estudos e assimilar conhecimentos fundamentais para o transcurso profissional.

Ao meu orientador, TC Assunção, pelo tempo destinado às orientações, em especial, pela confiança e camaradagem que dispensou a mim, apresentando melhores práticas para a correção deste trabalho monográfico.

Ao meu pai, Cap R1 QAO Aquino, pelo incentivo à leitura e exemplo de dedicação ao Exército, pela educação balizada em princípios morais e conservadores e por seu zelo familiar.

À minha mãe, Josenilda Aquino, pela educação, amizade, carinho, apoio incondicional e por sua trajetória acadêmica, exemplos que agregaram valores fundamentais à minha formação.

À minha esposa Isabela, minha auxiliadora e meu amor, e minha filha Camila, presente de Deus, pela paciência, compreensão e orações.

“Leitura é uma forma de chegar ao conhecimento e de enriquecer a nossa sabedoria.” (Thiago Henrique Miranda)

RESUMO

O Exército Brasileiro (EB) tem buscado, nos últimos anos, aperfeiçoar e modernizar a difusão dos meios bibliográficos destinados ao desenvolvimento da cultura profissional-militar e geral. Novos procedimentos devem ser elaborados para atingir o fim proposto, em especial na área logística, visando auxiliar na divulgação da cultura institucional. Nesse escopo, o aperfeiçoamento da cadeia de suprimentos da Biblioteca do Exército (BIBLIEx) foi o tema central do presente trabalho, sendo abordado com o propósito de projetar um modelo que atendesse melhor as aspirações do Departamento de Educação e Cultura do Exército Brasileiro (DECEx), por intermédio do envolvimento de outra Organização Militar do exército com capacidade de viabilizar a impressão dos meios bibliográficos da BIBLIEx, dentro de suas possibilidades, disponibilidades e conforme legislação vigente, bem como proporcionar maior flexibilidade e eficiência na logística da BIBLIEx. Na introdução, foram apresentadas a importância da logística e a dificuldade que a contratação de serviços gráficos de empresas civis acarreta. No desenvolvimento, foram abordados os processos de Levantamento das Necessidades, Aquisição, Recebimento, Armazenamento e Distribuição. Realizou-se, ainda, uma análise sobre a gestão dos meios bibliográficos da BIBLIEx, identificando óbices e oportunidades de melhorias. Na conclusão, foi realizada uma proposta de impressão dos meios bibliográficos da BIBLIEx pela GRAFEx, em substituição ao atual processo de contratação de empresas civis para a realização de serviços gráficos.

Palavras-chave: Suprimento, Meios Bibliográficos, Logística, Serviço Gráfico, Gestão.

ABSTRACT

The Brazilian Army (EB) has sought, in recent years, to improve and modernize the dissemination of bibliographic means for the development of professional-military and general culture. New procedures must be developed to achieve the proposed purpose, especially in the logistics area, in order to assist in the dissemination of institutional culture. In this scope, the improvement of the supply chain of the Army Library (BIBLIEx) was the central theme of the present work, being approached with the purpose of designing a model that better served the aspirations of the Department of Education and Culture of the Brazilian Army (DECEx) , through the involvement of another military organization of the army with the capacity to enable the printing of the bibliographic means of BIBLIEx, within its possibilities, availability and in accordance with current legislation, as well as providing greater flexibility and efficiency in the logistics of BIBLIEx. In the introduction, the importance of logistics and the difficulty that hiring graphic services from civil companies pose were presented. During the development, the Needs Assessment, Acquisition, Receiving, Storage and Distribution processes were addressed. An analysis was also carried out on the management of BIBLIEx's bibliographic resources, identifying obstacles and opportunities for improvement. At the conclusion, a proposal was made to print the bibliographic means of BIBLIEx by GRAFEx, replacing the current process of hiring civil companies to carry out graphic services.

Keywords: Supply, Bibliographic Media, Logistics, Graphic Service, Management.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Organização Básica do Exército Brasileiro.....18
Figura 2 – Regiões Militares do Exército Brasileiro.....19
Figura 3 – Quadro de Cargos Previstos da BIBLIEx.....20
Figura 4 – Conselho Editorial da Biblioteca do Exército.....23
Figura 5 – Organograma da Gráfica do Exército.....30
Figura 6 – Gráfica do Exército.....31
Figura 7 – Organograma da Biblioteca do Exército.....35
Figura 8 – Seção de Vendas da Biblioteca do Exército.....37
Figura 9 – Seção de Expedição da Biblioteca do Exército.....37
Tabela 1 – Capacidade de produção da GRAFEx.....32
Tabela 2 – Modelo de Execução do Objeto.....33

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 11
1.1 PROBLEMA 13
1.2 OBJETIVOS 14
1.2.1 Objetivo geral 14
1.2.2 Objetivos específicos 15
1.3 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO 15
1.4 RELEVÂNCIA DO ESTUDO 15
2 REFERENCIAL TEÓRICO 16
2.1 A LOGÍSTICA 16
2.2 A LOGÍSTICA MILITAR TERRESTRE 17
2.3 A CADEIA DE SUPRIMENTOS 20
2.4 A CADEIA DE SUPRIMENTOS DE MEIOS BIBLIOGRÁFICOS 21
2.4.1 Levantamento das necessidades 22
2.4.2 **Aquisição** 24
2.4.3 **Recebimento** 27
2.4.4 **Armazenamento** 28
2.4.5 **Distribuição** 29
2.4.6 **Gráfica do Exército** 29
3 A GESTÃO DOS MEIOS BIBLIOGRÁFICOS DA BIBLIOTECA DO EXÉRCITO 32
3.1 PROCESSO DE COMPRA 32
3.2 RECEBIMENTO DOS LIVROS E REVISTAS 35
3.3 ARMAZENAMENTO E DISTRIBUIÇÃO 36
3.4 GESTÃO DA PRODUÇÃO COM APOIO DA GRAFEx 38
4 CONCLUSÃO 40
REFERÊNCIAS 42

1 **INTRODUÇÃO**

O presente trabalho tem por finalidade analisar a cadeia de suprimentos de meios bibliográficos do Exército Brasileiro (EB), especificamente o ramo de livros e revistas coordenado pela Biblioteca do Exército (BIBLIEx), com a intenção de propor a impressão desse material pela Gráfica do Exército (GRAFEx).

“A cadeia de suprimento é o conjunto integrado das organizações, do pessoal, dos equipamentos, dos princípios e das normas técnicas destinado a proporcionar o adequado fluxo do suprimento” (BRASIL, 2018, p. 3-3). Em se tratando de logística, em certas ocasiões, essa atividade é interpretada de forma idêntica do que se entende por cadeia de suprimentos. Entretanto, traduzi-la como uma etapa daquela atividade, consistindo no elo entre os locais de produção dos materiais e o consumidor final separados em razão do tempo e do espaço, facilita o seu entendimento.

A Biblioteca do Exército (BIBLIEx), Organização Militar (OM) e órgão técnico-administrativo subordinado à Diretoria do Patrimônio Histórico e Cultural do Exército (DPHCEx), esta, vinculada ao Departamento de Educação e Cultura do Exército (DECEx), é responsável pela coordenação e gerenciamento logístico de meios bibliográficos. Além disso, possui a missão de fomentar a cultura militar entre os públicos interno e externo, realizando assim, doações, transferências patrimoniais e venda de livros e revistas por ela editados.

Outrossim, o gerenciamento logístico planejado de forma eficiente dentro de um ambiente competitivo, tende a proporcionar vantagem para as empresas com relação aos seus concorrentes.

Ainda, o DECEx tem por missão “orientar e coordenar as atividades culturais no âmbito do Exército” (BRASIL, 2016, p. 5). No que tange a parte cultural esse Departamento emprega a DPHCEx para “relacionar, planejar, dirigir, coordenar, acompanhar, ampliar e controlar as atividades que visem à preservação e divulgação do patrimônio histórico e cultural, material e imaterial, de interesse do Exército Brasileiro” (BRASIL, 2020, p. 2).

Com o passar dos anos, as missões logísticas para fomentar a cultura militar, salvaguardar e disseminar a memória do Exército Brasileiro e contribuir para o provimento, a edição e a difusão de meios bibliográficos e informações necessárias ao desenvolvimento da cultura profissional militar e geral dos públicos interno e

externo, têm se tornado um desafio crescente para a BIBLIEx diante da realidade de seus recursos materiais e humanos.

Pontua-se que, o DECEx, Órgão de Direção Setorial (ODS) voltado para a educação e cultura da Força, através da DPHCEx, exerce um trabalho logístico que contribui com parte de sua atividade fim. Essa Diretoria, utiliza-se da BIBLIEx com sua cadeia de suprimentos de livros e revistas para o cumprimento da difusão dos valores culturais tão caros ao Exército Brasileiro.

Atualmente, a BIBLIEx gerencia de forma centralizada um sistema de abastecimento de materiais bibliográficos, por meio de recursos recebidos do DECEx, voltado para o provimento de livros e revistas dentro da instituição, com intuito de fomentar um salto cognitivo a todos os militares.

Assim, é correto afirmar que a BIBLIEx se apresenta como um Órgão Técnico-Administrativo da DPHCEx, responsável pelo provimento de materiais para leitura. Entre várias outras incumbências, edita e produz “obras literárias nacionais e estrangeiras, periódicos e publicações especializadas, por meios gráficos ou multimídias que se enquadrem com a política de difusão do conhecimento estabelecida pelo Comando do Exército” (BRASIL, 2019). No presente, para realizar esses encargos, contrata gráficas e utiliza os serviços postais da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (EBCT).

Em sua estrutura organizacional o DECEx não dispõe de Organizações Militares (OM) para desempenhar a gestão das atividades logísticas pertinentes à impressão dos meios bibliográficos, tendo em vista que a GRAFEx é subordinada à Secretaria-Geral do Exército. Isso será abordado com mais detalhes no subtópico 2.2 do presente trabalho.

Os meios bibliográficos, foco deste trabalho, são essenciais para o fortalecimento dos Valores, Deveres e da Ética Militar, além disso são instrumentos de incentivo à pesquisa e de registro sobre a História Militar Terrestre. Tais meios fomentam os militares a buscar conhecimento e consequentemente propagar os feitos do Exército no âmbito interno e civil.

Segundo Conde de Lippe (1773):

> A leitura serve para **formar-se o espírito militar** e prover-se de ideias; por ela se enriquece com as luzes e com a experiência dos outros. (grifo nosso).

Os meios bibliográficos, além de serem fundamentais para o salto cognitivo do militar, proporcionam aos homens da caserna compreender os meandros da profissão

e ampliar a visão de mundo, aperfeiçoando-os como cidadãos brasileiros. Enfim, são patrimônios imateriais de valor imensurável, fornecendo em tempos de paz o cabedal cultural indispensável para os profissionais da guerra.

Nessa visão, por tratar-se de item de suprimento especial, é necessário que a impressão de meios bibliográficos seja realizada de forma tempestiva e eficiente, atendendo assim as expectativas do Exército Brasileiro.

1.1 PROBLEMA

"O processo logístico é visto na administração, mais especificamente na área de administração da produção. Nesse processo se desenvolve um plano que gerencia todo andamento de distribuição de um produto" (BISPO, 2012, p. 3).

Segundo Ballou (1993, p. 17), informa que:

> A logística empresarial estuda como a administração pode prover melhor nível de rentabilidade de serviços de distribuição aos clientes e consumidores, através de planejamento, organização e controle efetivos para as atividades de movimentação e armazenagem que visam facilitar o fluxo de produtos.

Observa-se que a impressão dos meios bibliográficos sob coordenação da BIBLIEx, particularmente no que tange à contratação dos serviços gráficos, empenha boa parte dos recursos recebidos do DECEx, terceirizando uma atividade junto ao meio civil que pode ser realizada pelo próprio Exército.

A questão central e objeto principal do presente trabalho é a impressão terceirizada dos meios bibliográficos por gráficas civis e sua consequência sobre o emprego dos recursos recebidos do DECEx. O problema visualizado é que as contratações de gráficas civis são realizadas anualmente pela BIBLIEx, sendo que o Exército possui a GRAFEx para fins de produção gráfica.

Cabe destacar que, o tempo total para a conclusão do processo licitatório para a contratação do serviço gráfico e sua entrega para todo o território nacional ultrapassa 12 meses, o que gera desgastes com o cliente final e os Órgãos de Controle Interno.

Os aspectos supracitados interferem na gestão da Logística da BIBLIEx, pois utilizam a maior parte dos recursos oriundos do DECEx. Além disso, a opção pelos serviços das empresas civis somada ao tempo de trabalho para que o contrato seja firmado, acabam por atrasar o envio dos livros e revistas para os quarteis.

Outrossim, a centralização das contratações assoberba a Seção de Aquisições, Licitações e Contratos (SALC) que gerencia outros processos licitatórios e dificulta o cumprimento das metas anuais impostas pela Diretriz Especial de Gestão Orçamentária e Financeira, do Comandante do Exército.

Pontua-se que, como as aquisições são realizadas para suprir as demandas de todas as OM do Brasil, as tiragens de livros e revistas são em grandes quantidades. Assim, o recurso destinado à impressão é alto, dificultando a execução orçamentária, a liquidação e o pagamento.

Outra questão a ser considerada no problema é que a BIBLIEx não possui no seu Quadro de Cargos Previstos (QCP) a SALC, o que exige da direção da OM o emprego de militares de outras seções para o cumprimento das funções de aquisições, licitações e contratos.

Ressalta-se que para definir a padronização técnica dos livros e revistas, evitando que tenham qualidades e aspectos distintos independentemente de onde forme impressos, a BIBLIEx possui em sua estrutura organizacional a Seção de Publicações. Esta, em trabalho conjunto com a SALC determina todas as especificações de produção que devem ser cumpridas pelas gráficas, podendo ser coordenado sem maiores dificuldades com a GRAFEx.

Ademais, a Gráfica do Exército tem a missão de “efetuar trabalhos gráficos indenizáveis encomendados pelas organizações militares (OM), entidades públicas ou privadas, pessoas físicas ou jurídicas, de acordo com suas possibilidades e disponibilidades e com a legislação vigente” (BRASIL, 2003). Logo, essa OM tem competência para produzir todo o material bibliográfico da BIBLIEx.

Assim, o presente trabalho de conclusão de curso será desenvolvido em torno do seguinte problema: de que maneira a impressão de meios bibliográficos da Biblioteca do Exército pela Gráfica do Exército pode melhorar a eficiência da cadeia de suprimentos?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 **Objetivo geral**

Propor a impressão de meios bibliográficos da Biblioteca do Exército pela Gráfica do Exército.

1.2.2 **Objetivos específicos**

a) apresentar a Logística, a Logística Militar Terrestre e as diretrizes pertinentes.

b) Apresentar a Cadeia de Suprimentos e a Cadeia de Suprimento de material bibliográfico;

c) Propor a impressão de meios bibliográficos da Biblioteca do Exército pela Gráfica do Exército.

1.3 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

O presente estudo estará limitado aos atuais processos de aquisição, recebimento e distribuição dos livros e revistas da BIBLIEx, bem como sobre as atividades que decorrem diretamente desses processos, tais como planejamento, controle, armazenagem e transporte.

1.4 RELEVÂNCIA DO ESTUDO

A relevância do assunto está no fato de que a Logística da Biblioteca do Exército é um tema inédito e tem fundamental importância para o auxílio no cumprimento da missão do DECEx, notadamente por ser o ODS que tem por finalidade orientar e coordenar as atividades culturais no âmbito do Exército, por intermédio da DPHCEx, proporcionando os meios bibliográficos com as informações necessárias ao desenvolvimento e aperfeiçoamento da cultura profissional-militar e geral do público interno e externo.

Dessa forma, a boa gestão do suprimento de livros e revistas influencia no salto cognitivo dos militares, mantendo seu efetivo atualizado com os assuntos de interesse da Força por intermédio do incentivo à leitura, aprimorando dessa forma a qualidade de seus recursos humanos e consequentemente elevando o nível institucional do Exército.

2 **REFERENCIAL TEÓRICO**

2.1 A LOGÍSTICA

“A expressão “Logística” foi usada pela primeira vez por volta de 1838, seu criador, o Barão de Jomini, chegou a declarar que “a logística é tudo ou quase tudo no campo das atividades militares, exceto o combate”” (BERTONCELLO, 2018, p. 5).

De acordo com Paura (2012, p.54), logística pode ser interpretada conforme a seguinte ideia:

> A logística é essencial para a sociedade. É uma poderosa ferramenta que aquece a economia local com a movimentação de mercadorias. Nos anos 1960 e 1970, a logística deu um grande passo para seu desenvolvimento e adaptação junto às empresas, uma vez que é oriunda do setor militar.

Ainda, logística é o processo de planejamento do fluxo de materiais, objetivando a entrega das necessidades na qualidade desejada no tempo certo, otimizando recursos e aumentando a qualidade nos serviços.

Conforme a definição adotada pelo *Council of Supply Chain Management Professionals* (CSCMP - 2005), o conceito de logística pode ser entendido da seguinte forma:

> Logística é o processo de planejamento, implementação, e controle eficiente e eficaz do fluxo e da armazenagem de mercadorias, serviços e informações relacionadas, desde o ponto de origem até o ponto de consumo final, com o objetivo de atender as necessidades dos clientes.

Cunha (2020, p.12), ao citar Dias (2012, p.5), informa que:

> A logística planeja, executa, coordena e controla a movimentação e o armazenamento eficiente e econômico de matérias-primas, materiais semiacabados e produtos acabados, desde sua origem até o local de consumo, com o propósito de atender às exigências do cliente final.

Para Candido (2010, p.19), a logística contempla

> o planejamento e o controle, bem como o fluxo de informações e a preocupação com o cliente, ao longo de toda a cadeia de suprimentos (da origem ao destino).

“A logística é, portanto, a junção de quatro atividades para uma empresa: a aquisição de materiais, a movimentação, a armazenagem e a entrega dos produtos transformados” (LEITE, SOUZA, SILVA, et al, 2017, p. 679).

Outrossim, a logística visa controlar o processo de movimentação e distribuição do produto bem como sua produção para atender o cliente, dessa forma, enfatiza as

seguintes atividades fundamentais, as chamadas atividades primárias: transporte, controle de estoque e processamento de pedidos.

A expressão “logística” e suas demandas, de acordo com as definições aplicadas pelos autores, se refere à distribuição de materiais e demais atividades de ação conjunta, dentre elas, armazenamento e controle.

Essas atividades distintas presentes no processo logístico, quando realizadas por meio de um planejamento adequado, possibilitam a redução de gastos com a distribuição, o transporte e o armazenamento, proporcionando, consequentemente, um fluxo mais seguro para que o produto chegue ao cliente com o tempo reduzido.

A seguir, será apresentada a Logística Militar Terrestre, setor essencial para que as operações militares obtenham sucesso.

2.2 A LOGÍSTICA MILITAR TERRESTRE

“A concepção da logística militar terrestre deverá ter como premissas: a gestão das informações, distribuição, precisão e presteza do ciclo logístico e a capacitação continuada dos recursos humanos” (BRASIL, 2018, p 1-1).

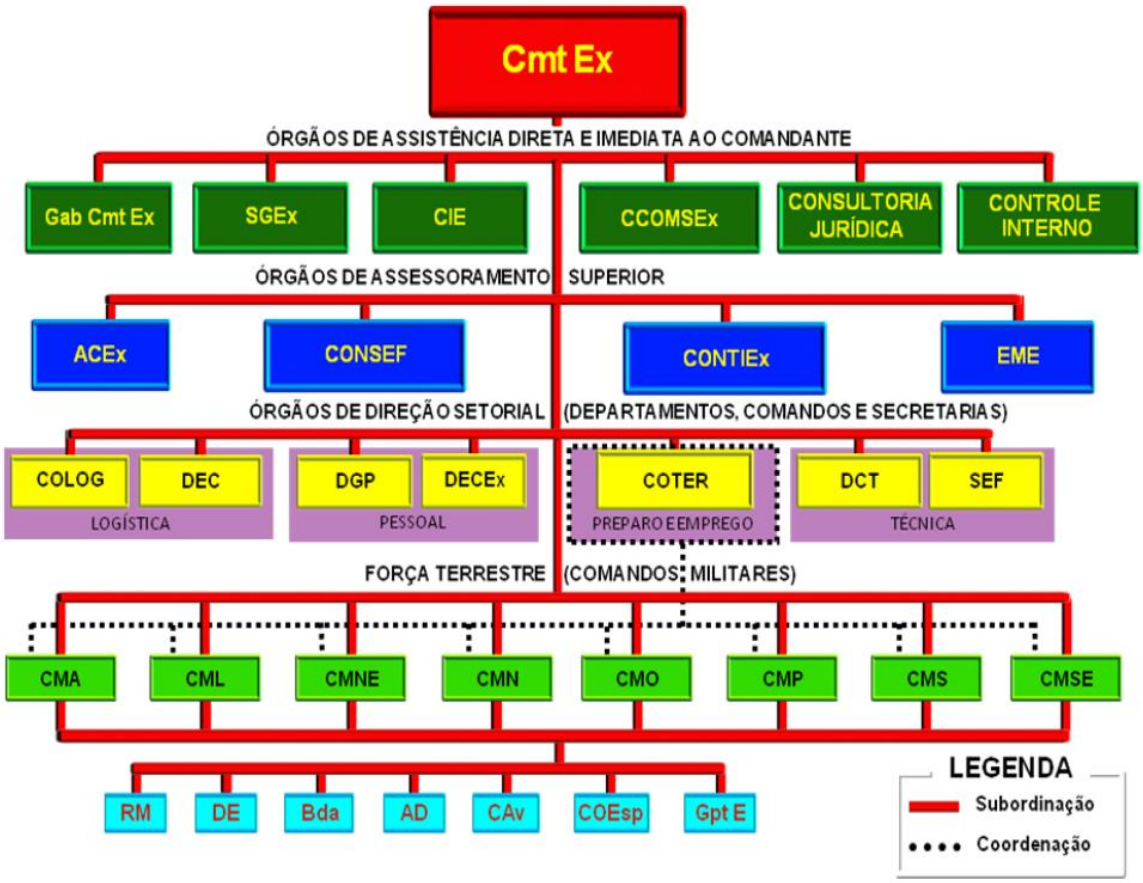
O Manual de Campanha Logística Militar Terrestre define que Função Logística é a reunião, sob uma única designação, de um conjunto de atividades logísticas afins, correlatas ou de mesma natureza. Dessa forma, divide-se em: suprimento, manutenção, transporte, engenharia, recursos humanos, saúde e salvamento.

“O Estado-Maior do Exército é o responsável pela direção geral da logística militar terrestre, cabendo-lhe emitir as diretrizes referentes ao apoio logístico no âmbito do EB” (BRASIL, 2018, p. 2-10).

No que diz respeito aos Órgãos de Direção Setorial (ODS), possuem responsabilidades atinentes a cada uma das Funções Logísticas exercem a direção setorial da logística. Dessa maneira, a eles compete, entre outros, baixar normas e disciplinar técnicas e procedimentos específicos, bem como coordenar a execução das atividades, no seu ramo de atuação.

Salienta-se que, de acordo com a Figura 1 - Organização Básica do Exército Brasileiro (OBE), o DECEx é enquadrado como ODS. Entretanto, esse Departamento não possui responsabilidades atinentes às atividades logísticas previstas no Manual de Campanha Logística Militar Terrestre (EB70 – MC -10.238), tendo em vista que sua missão é voltada para a educação e cultura do Exército Brasileiro.

Figura 1 – Organização Básica do Exército Brasileiro



FONTE: O Exército Brasileiro (EB20-MF-10.101)

Em que pese sua missão principal não envolver a logística, ela é executada, como já citado na introdução deste projeto, por intermédio da BIBLIEx, na distribuição de livros e revistas. Por outro lado, o Comando Logístico (COLOG), outro ODS conforme a OBE, tem como uma de suas missões principais prever e prover, no campo das funções logísticas de suprimento, manutenção e transporte, os recursos e os serviços necessários ao Exército.

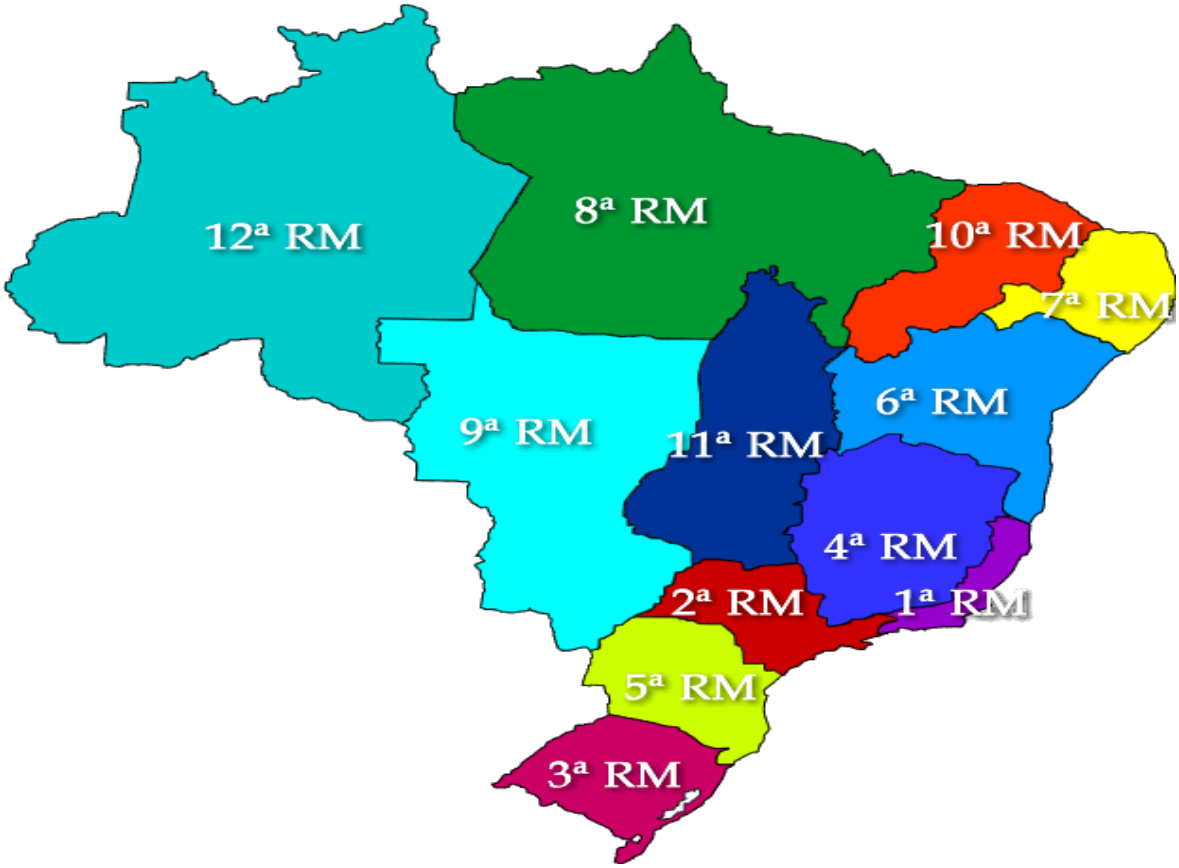
Destaca-se que o COLOG engloba no seu organograma quatro Diretorias e uma Base de Apoio Logístico: Diretoria de Abastecimento (DAbst), Diretoria de Material (DMat), Diretoria de Material de Aviação do Exército (DMAvEx), Diretoria de Fiscalização de Produtos Controlados (DFPC), Base de Apoio Logístico do Exército.

Outro ponto na Estrutura Logística no Território Nacional, são os Grupamentos Logísticos (Gpt Log). Eles “são Grandes Comandos (G Cmdo) organizados desde o tempo de paz, com a missão de planejar, coordenar, controlar e fazer executar as funções logísticas no âmbito da F Ter” (BRASIL, 2018, p. 2-11).

As Regiões Militares (RM), conforme Figura 2 – Regiões Militares do Exército Brasileiro, são grandes comandos territoriais, constituídos de um comando e de organizações militares de natureza variável. (BRASIL, 1986). Elas são subordinadas aos Comandos Militares de Área, tendo como uma de suas principais missões coordenar às atividades logísticas das guarnições enquadradas pelos seus Grandes Comandos.

O Exército possui 655 (seiscentas e cinquenta e cinco) OM, incluindo as 12 (doze) regiões militares enquadradas dentro dos 08 (oito) Comandos Militares de Área. Além disso, as regiões militares possuem Órgãos Provedores, que são os Depósitos de Suprimentos (D Sup) ou Batalhões de Suprimentos (B Sup), responsáveis pelo provimento de algumas classes de suprimentos.

Figura 2 – Regiões Militares do Exército Brasileiro



FONTE: site da Diretoria de Fiscalização de Produtos Controlados (DFPC)

Dessa forma, a logística do Exército, em quase sua totalidade, salvo raras exceções como o caso do DECEx, fica sob coordenação do COLOG, que possui

Organizações Militares específicas para atender às funções logísticas em âmbito nacional.

Todavia, o DECEx, de forma contrária ao COLOG, possui apenas a BIBLIEx para o provimento de meios bibliográficos. Essa OM fica sobrecarregada, pois além do seu efetivo ser reduzido, não tem previsto em seu QCP uma SALC, de acordo com a Figura 3 – Quadro de Cargos Previstos da BIBLIEx , fazendo com que militares de outras seções sejam alocados para o cumprimento dos encargos administrativos de aquisições, licitações e contratos dos livros e revistas.

Figura 3 – Quadro de Cargos Previstos da BIBLIEx

1.8 Seção de Administração										
1.8.1 Chefia										
Chefe	Maj	1		1	NA		13	8100	000	000
Adjunto	1º Ten	1	-1	0	NA		16	6100	000	000
Auxiliar	2º Sgt	1	-1	0	NA		23	5200	000	000
Auxiliar	Cb	1		1			42	3300	920	000
1.8.2 Tesouraria										
Tesoureiro	1º Ten	1		1	NA		16	8500	000	000
Auxiliar de Contabilidade	1º Sgt	1	-1	0	NA		22	5200	706	000
Operador de Computador	Cb	1		1	NA		42	3300	79A	000
Auxiliar	Sd	1	-1	0			44	3000	920	000
1.8.3 Almoxarifado										
Almoxarife	1º Ten	1		1			16	6000	000	000
Encarregado de Material	S Ten	1		1	NA		21	5200	000	000
Operador de Computador	Cb	1		1			42	3300	000	79A
Auxiliar	Sd	2		2			44	3200	000	000

FONTE: site do Estado-Maior do Exército

Portanto, a Logística Militar Terrestre não contempla em sua Estrutura Organizacional nenhuma OM de apoio ao DECEx. Assim, é fundamental que se flexibilize o Ap Log à BIBLIEx, através da cooperação da GRAFEx na impressão dos meios bibliográficos, o que irá contribuir com o provimento de livros e revistas para o quarteis do Exército Brasileiro.

2.3 A CADEIA DE SUPRIMENTOS

Cadeia de suprimentos é o caminho que se inicia na “aquisição de matérias-primas, passa pelas fábricas de componentes, pela manufatura dos produtos e é transportado para os centros distribuidores até finalmente chegar ao consumidor final” (CANDIDO, 2010, p. 23).

Conforme abordado por Bertoncello (2018, p. 5):

> O conceito de cadeia de suprimento está ligado com a integração dos processos industriais e comerciais, buscando estabelecer a ligação entre o consumidor final de um determinado produto, os diversos intermediários e por fim o produtor dele, através das ações de transporte e armazenamento de itens.

No gerenciamento da cadeia de suprimentos “o suprimento físico (normalmente chamado administração de materiais) e a distribuição física compreendem atividades que estão integradas na logística empresarial” (LEITE, SOUZA, SILVA, et al, 2003, p. 29).

Por fim, entende-se como cadeia de suprimentos “a sequência de processos cujo objetivo é atender as demandas dos clientes por serviços e produtos” (CUNHA, 2020, p. 16).

2.4 A CADEIA DE SUPRIMENTO DE MEIOS BIBLIOGRÁFICOS

Conforme Brasil (2018, p. 3-3):

> Cadeia de suprimento é o conjunto integrado das organizações, do pessoal, dos equipamentos, dos princípios e das normas técnicas destinado a proporcionar o adequado fluxo do suprimento.

A definição supracitada é operacionalizada, de maneira mais específica, pelo COLOG e suas respectivas Diretorias, dentre as quais: DAbst, DMAvEx e DFPC. Além dos já citados, as RM, os Gpt Log e as OM completam o escopo da cadeia de suprimentos do Exército, na coordenação, no controle e na execução das funções logísticas da Força Terrestre.

Salienta-se que, nesse contexto, o DECEx não possui uma estrutura de suprimentos conforme o COLOG. Para que os meios bibliográficos sejam produzidos e distribuídos para todas as OM do país, a BIBLIEx centraliza todas as atividades de levantamento das necessidades, aquisição, recebimento dos livros e revistas, armazenamento e distribuição.

Ainda, a cadeia de suprimento envolve um conjunto de fatores, dentre os quais elenco: a capacidade das organizações logísticas de obter, estocar e processar os itens. No caso dos meios bibliográficos esta capacidade é prejudicada, pois a BIBLIEx não é uma organização logística com efetivo e instalações ideais para o controle e processamento do material, referentes ao fluxo de suprimento de livros e revistas.

Com isso, verifica-se que não existe uma segregação de atividades para o provimento de meios bibliográficos, ficando toda a cadeia de suprimentos sob a responsabilidade da BIBLIEx, interferindo em sua eficiência. Diante desta observação, a GRAFEx pode ser inserida na cadeia de suprimentos de meios bibliográficos, pois tem capacidade de realizar o serviço de impressão dos livros e revistas da BIBLIEx.

Dessa forma, a contribuição da GRAFEx na impressão dos livros e revistas, aumentará a eficiência da cadeia de suprimentos atinente aos meios bibliográficos sob responsabilidade da BIBLIEx.

2.4.1 **Levantamento das necessidades**

"Esta atividade engloba as tarefas de determinação das necessidades de suprimento, previsão de recursos, estabelecimento de prioridades, escalonamento de estoques reguladores e normatização do funcionamento da cadeia de suprimento" (BRASIL, 2018, p. 3-5).

A BIBLIEx realiza o levantamento conforme o número de livros e revistas lançados por ano. No que diz respeito aos livros, 10 (dez) obras são lançadas por ano, com uma tiragem de 2.500 (dois mil e quinhentas) cópias por título, o que totaliza 25.000 (vinte e cinco mil) livros. Com relação às revistas, a OM é responsável por três títulos: A Defesa Nacional e Exército Brasileiro, ambas lançadas três vezes ao ano e com uma tiragem, para cada uma delas, de 1.500 (um mil e quinhentas) cópias por lançamento; e a Revista Militar de Ciência e Tecnologia, lançada quatro vezes ao ano e com uma tiragem de 1.500 (um mil e quinhentas) cópias por lançamento, totalizando 15.000 (quinze mil) revistas por ano. Assim, entre livros e revistas a quantidade é de 40.000 (quarenta mil) volumes.

A quantidade de livros e revistas pode variar cerca de 20% para mais ou para menos, dentro da margem de segurança planejada pela Seção de Administração da BIBLIEx. Para 2022, a demanda para livros ficou mantida em 25.000 (vinte e cinco mil) e a de revistas reduziu para 12.100 (doze mil e cem), ou seja, um total de 37.600 (trinta e sete mil e seiscentos) meios bibliográficos, o que representa 5.640.000 (cinco milhões e seiscentos e quarenta mil) folhas de A4 (SANTOS, 2021, p. 5).

A Seção de Publicações coordena as atividades de seleção das obras a serem lançadas por intermédio do Conselho Editorial, a quem compete pesquisar, apreciar e emitir parecer sobre obras nacionais e estrangeiras, para publicação. O

Conselho, de acordo com a Figura 4 – Conselho Editorial da Biblioteca do Exército, é constituído por seu presidente, 6 (seis) oficiais do Exército e 4 (quatro) civis, todos de reconhecido mérito literário. Além disso, assessora o Diretor da BIBLIEx na promoção anual do Programa Editorial, alinhado com o Sistema de Educação e Cultura do Exército

Ainda, os membros do Conselho são nomeados e exonerados por ato do Chefe do Departamento de Educação e Cultura do Exército (DECEx), mediante indicação do Diretor da BIBLIEx, encaminhada pelo Diretor da DPHCEx.

O Conselho tem como secretário o Chefe da Seção de Publicações, que pode ser substituído, em seus impedimentos eventuais, pelo Subdiretor. Uma de suas missões é coordenar a apreciação das obras, pelo Conselho, que deve seguir os seguintes critérios: pertinência quanto ao interesse técnico-profissional ou de cultura geral; qualidade quanto ao valor condizente como padrão de excelência da sobras da BIBLIEx; oportunidade quanto à edição com prioridade ou não; e reflexos quanto à imagem negativa para a BIBLIEx ou para o Exército.

Figura 4 – Conselho Editorial da Biblioteca do Exército

Fonte: site da Biblioteca do Exército.

Após a consolidação dos trabalhos do Conselho pela Seção de Publicações, a demanda para produção é repassada ao DECEx no ano anterior ao lançamento dos livros e revistas, através do Sistema de Planejamento Orçamentário (SIPO), com uma

estimativa dos custos para distribuição do material pela EBCT e para a contratação das empresas que prestam serviços gráficos.

2.4.2 **Aquisição**

Alguns autores apresentam aquisição, suprimento e obtenção como sinônimos e pertencentes ao setor de compras, a exemplo de PAURA (2012, p. 87):

> Aquele que compra, compra de um fornecedor que já tem uma sistemática própria para que o comprador possa comprar da melhor forma, visando atender as necessidades de volume, prazo de entrega e preço justo.

Entende-se que esta atividade pode ser por meio da “aquisição remunerada de bens para fornecimento de uma só vez ou parceladamente” (BRASIL, 1993, p. 5). Assim, à luz do trabalho produzido por Bertoncello (2018, p. 23) verifica-se que:

> A fiel observância à legislação como a Lei Complementar n° 101 de 04 de maio de 2000, a Lei de Responsabilidade Fiscal, exigem um detalhamento cada vez mais transparente, eficiente, eficaz e efetivo acerca dos gastos públicos, da aquisição de patrimônio (principalmente material permanente e de consumo), e sua gestão e utilização correta.

A aquisição de produto (compra) envolve a seleção de fornecedores e a determinação dos itens, das quantidades e do momento da compra.

Cunha (2020, p. 25), ao citar Gonçalves (2004), informa que:

> A função gestão de compras compreende o planejamento e o acompanhamento das atividades relacionadas à aquisição de bens e serviços da empresa, com isso o setor de compras deve saber o que, como, quando e quanto comprar.

O termo compra pode ser definido como a aquisição onerosa de uma coisa ou de um direito, pelo qual se paga determinado preço. A gestão de compras é uma atividade fundamental para o bom gerenciamento das empresas e que influencia diretamente nos seus estoques e no relacionamento com os clientes, estando também relacionada à competitividade e ao sucesso da organização (SIMÕES e MICHEL, 2004, p.2).

As compras públicas constituem-se em uma das áreas mais sensíveis e importantes da atividade logística que movimenta a Administração Pública. Além de seu valor estratégico, o processo de compras públicas mobiliza e influência toda a

organização e o ciclo socioeconômico, haja vista o poder de compra do Estado (TERRA, Antônio, 2016, p.1).

De acordo com o inciso X, do artigo 6º, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 (Lei de Licitações e Contratos Administrativos), compra é a 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.

No que diz respeito à contratação, segundo os incisos VII e VIII, da lei supracitada, contratante é a pessoa jurídica integrante da Administração Pública responsável pela contratação e contratado é pessoa física ou jurídica, ou consórcio de pessoas jurídicas, signatária de contrato com a Administração.

Na compra de bens e serviços comuns, o pregão é a modalidade de licitação prioritária e realizada em sessão pública, através de propostas, lances, classificando e habilitando o licitante com a proposta e menor preço (CUNHA, 2020, p. 24).

O pregão eletrônico oferece maior concorrência, agilidade no processo de compra, segurança/sigilo nas informações, negociação sem interferência de concorrentes nas cotações, compra de grande volume de itens, recebimento da documentação conforme o edital e economicidade. (RAMOS, 2016, p.106-127).

O fornecedor interessado em participar do pregão de serviços gráficos deve estar cadastrado no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF). O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no SICAF que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Pregão, em sua forma eletrônica, bem como na Cotação Eletrônica e no Regime Diferenciado de Contratações eletrônico (RDC). (BRASIL, 2018, p.1).

O Sistema de Serviços Gerais (SISG) contempla as atividades de administração de edifícios públicos e imóveis residenciais, material, transporte, comunicações administrativas e documentação. A ele estão vinculados os Ministérios Militares, atual Ministério da Defesa com suas respectivas Forças Singulares e o Estado-Maior das Forças Armadas (BRASIL, 1994).

Ainda, incumbe ao órgão central do SISG, com observância das leis e regulamentos pertinentes a material, expedir normas para disciplinar a licitação, a contratação, a aquisição, o recebimento, o registro, a guarda, a requisição, a distribuição e a utilização de material permanente e de consumo (BRASIL, 1994).

Para auxiliar nessa tarefa, o Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais (SIASG) é destinado à sua informatização e operacionalização, com a

finalidade de integrar e dotar os órgãos da administração direta, autárquica e fundacional de instrumento de modernização, em todos os níveis, como o catálogo unificado de materiais e serviços, o cadastramento unificado de fornecedores e o registro de preços de bens e serviços (BRASIL, 1994).

Dessa forma, o pregão eletrônico é desenvolvido com apoio no Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais (SIASG) e comporta duas etapas distintas: a fase interna, que é realizada dentro da organização, e a fase externa, que ocorre por meio do Sistema de Compras Governamentais (SCG), em particular no site Compras Governamentais (ALMEIDA, 2018, p.89-106).

Em cada uma dessas fases, uma sequência de procedimentos específicos, definidos de forma genérica pela legislação vigente, influencia diretamente a conclusão do processo de compras. Esses procedimentos foram denominados, para fins desta pesquisa, de “subfases” do processo eletrônico de compras (ALMEIDA, 2018, p.89-106).

De acordo com o art. 47, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, as licitações de serviços atenderão a princípios, como o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens (BRASIL, 2021, p.30).

Outrossim, “a obtenção é a atividade na qual são identificadas as possíveis fontes para aquisição dos materiais e realizadas as medidas para disponibilização dos itens necessários à força apoiada no local, na quantidade, nas especificações e no momento oportunos” (BRASIL, 2018, p. 3-6).

O processo de aquisições da organização militar pode ser realizado através “da elaboração de termo de referência, com as necessidades de materiais e serviços que servirão como base para o certame licitatório” (MELO, 2016, p. 243). “No pregão a disputa somente se encerrará quando houver um menor preço que não venha a ser superado. Então, aquele que ofereceu o menor preço será declarado vencedor” (VASCONCELLOS, 2000).

“As contratações de serviços, assim como as aquisições de bens pela Administração Pública, em regra, devem ser feitas mediante procedimento licitatório, de forma a possibilitar o tratamento isonômico a todos aqueles interessados” (FREITAS e MALDONADO, 2013, p. 3).

No âmbito do EB, a aquisição dos meios bibliográficos sob responsabilidade da BIBLIEx é realizada por intermédio da modalidade de licitação Pregão, em sua forma

eletrônica. Esta atividade, juntamente com a pesquisa de preços, é conduzida pela sua Seção de Aquisições, Licitações e Contratos (SALC). O Termo de Referência (TR) e as requisições são providenciados pela Seção de Publicações dessa OM.

O efetivo da SALC é composto por 01 (um) 1º Ten R1/Prestador de Tarefa por Tempo Certo (PTTC) (chefe de seção e pregoeiro), 01 (um) 2º Ten Oficial Técnico Temporário (OTT) / Adjunto, 01 (um) 2º Sgt R1/PTTC e 02 (dois) 3º Sgt (Sargento Técnico Temporário - STT) / Auxiliares. Pontua-se que esta seção não é prevista em QCP.

2.4.3 **Recebimento**

O recebimento inclui o estabelecimento do destino inicial e a priorização para armazenamento e distribuição, disponibilizando materiais necessários nas melhores condições de uso, no local e momento oportunos. Possui estreita relação com a atividade de gerência de suprimento, no tocante aos controles de inventário. (BRASIL, 2018).

Conforme o Art. 67, do Regulamento de Administração do Exército (RAE), todo e qualquer material destinado à Unidade Administrativa (Organização Militar estruturada para exercício de administração própria) deverá ser entregue nos almoxarifados, depósitos ou salas de entrada, acompanhados, conforme o caso, da nota fiscal ou documento equivalente, guia de remessa ou de fornecimento. Os encarregados dessas dependências devem informar de imediato, ao Fiscal Administrativo, o recebimento do material.

Em consonância com a Escola Nacional de Administração Pública, o recebimento de material é feito pelos almoxarifados da organização. Mesmo a aprovação da fatura para pagamento, faz parte da incumbência da unidade responsável pela etapa de liquidação, muitas vezes inserida em uma coordenação, departamento ou diretoria de compras.

Destaca-se que a BIBLIEx não é um Órgão Provedor, ou seja, não está enquadrada entre os Depósitos de Suprimentos (D Sup) ou Batalhões de Suprimentos (B Sup), responsáveis pelo provimento de algumas classes de suprimentos. Porém é a única OM do Exército responsável por realizar o provimento de meios bibliográficos sob responsabilidade da DPHCEx. Assim, tem por missão

receber os livros e revistas por ela editados e cumprir de forma análoga com o que está previsto nas Normas Administrativas Relativas ao Suprimento.

Outrossim, a BIBLIEx realiza o recebimento dos livros e revistas, levando-se em conta as especificações técnicas e as condições estipulados nos editais, contratos e notas de empenho. Além do recebimento físico do material, ocorre a apropriação com procedimentos específicos referentes à análise quantitativa e qualitativa dos livros e revistas, bem como lançamento de dados nos sistemas de controle físico e contábil.

2.4.4 **Armazenamento**

Segundo as Normas Administrativas Relativas ao Suprimento (2002), o armazenamento é a fase da atividade de suprimento que consiste na organização dos suprimentos em instalações adequadas, no seu controle físico, na sua proteção e conservação. Portanto, engloba as operações destinadas a triar, fichar e estocar os suprimentos, a fim de distribuí-los oportunamente.

Luccas, Silva e Marques ao citarem Casadevante apud Sant'ana (2012) relatam que armazenamento é o conjunto das seguintes funções: recepção, descarga, carregamento, arrumação e conservação de matérias-primas, produtos acabados ou semiacabados. Existem três atividades que compõem a armazenagem: recebimento, estocagem e distribuição.

Observa-se no estudo realizado por Candido (2010) que a armazenagem é a guarda temporária de produtos para posterior distribuição. As empresas buscam reduzir os níveis de estoque, pois existem diversos custos envolvidos no processo de armazenagem que podem causar impactos negativos na logística empresarial.

Nesse sentido, Ballou (2010) descreve que a armazenagem e o manuseio de mercadorias são peças essenciais no universo de atividades logísticas. Tais atividades são desenvolvidas majoritariamente em algumas localidades fixadas, sendo que os custos destas atividades estão ligados à escolha desses locais.

A redução da distância entre o estoque e o cliente, por intermédio de um sistema de armazenagem com menores quantidades de cargas a serem transportadas, promove a diminuição de custos na fase da distribuição, melhorando o processo logístico.

Cabe pontuar que a BIBLIEx possui um espaço físico para armazenamento dos meios bibliográficos. Este local é de responsabilidade da Seção de Expedição, composta por 04 (quatro) militares que controlam o estoque dos livros e das revistas para venda comercial, além dos que são distribuídos para as OM.

2.4.5 **Distribuição**

A explicação dada por Luccas, Silva e Marques (2017, p. 4) é que:

> A distribuição está relacionada à expedição do material, que envolve a acumulação do que foi recebido da parte de estocagem, a embalagem que deve ser adequada e a entrega ao seu destino. Nessa atividade normalmente precisa-se de nota fiscal de saída para que haja controle do estoque.

Nessa linha de raciocínio “a distribuição é a última fase do ciclo logístico e consiste em fazer chegar aos usuários, no local previsto, oportuna e efetivamente, todos os recursos levantados durante a fase de determinação das necessidades” (BRASIL, 2018). Além disso, é o “conjunto de operações destinadas a entregar, com oportunidade, os suprimentos aos consumidores” (BRASIL, 2002).

Cabe destacar que Ballou (2010) aborda o conceito de distribuição física como a área da logística empresarial que trata da movimentação, estocagem e processamento de pedidos. Assim, ele a considerada de suma importância, pois absorve cerca de dois terços dos custos logísticos.

A distribuição dos meios bibliográficos do EB é realizada pelo seguinte processo: na unidade apoiada (usuário final). Esta atividade é coordenada pela BIBLIEx que, transporta os livros e revistas até o aquartelamento do usuário final, utilizando-se do serviço da EBCT. Este processo está agregado à atividade de transporte, demandando recursos financeiros e a contratação de terceiros para sua execução.

2.4.6 **Gráfica do Exército**

“O Estabelecimento General Gustavo Cordeiro de Farias (EGGCF), subordinado à Secretaria-Geral do Exército (SGEx), tem por finalidade executar os trabalhos gráficos no âmbito do Exército” (BRASIL, 2003, p. 30).

A Gráfica do Exército tem por missão “atender a clientes, produzindo materiais gráficos indenizáveis para o Ministério da Defesa, Exército Brasileiro e entidades

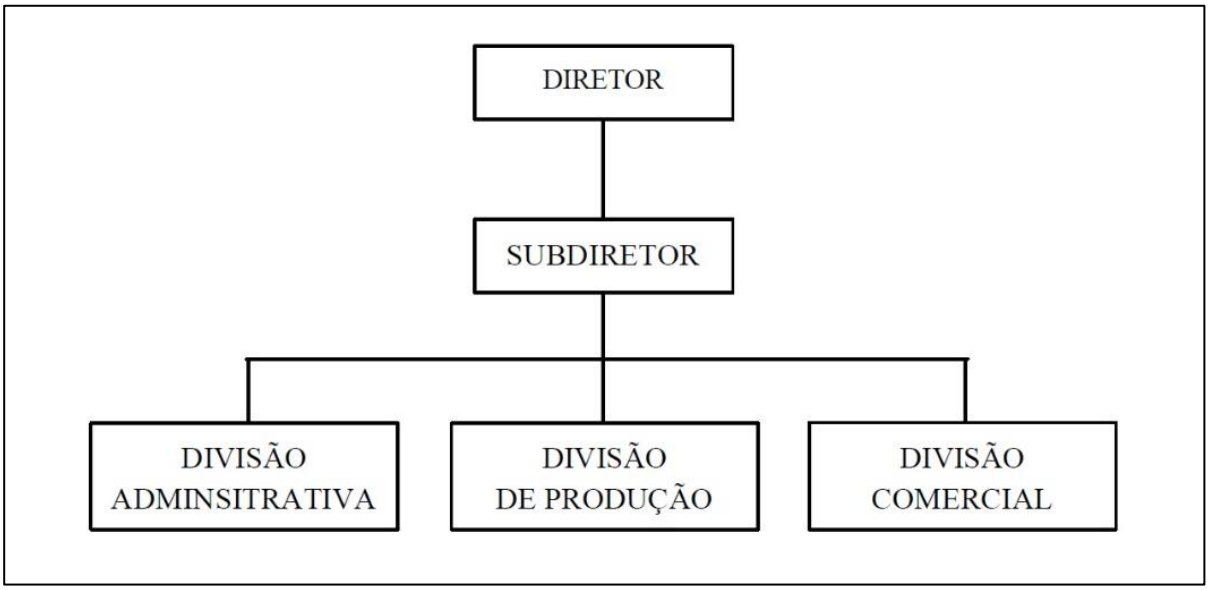
vinculadas, Marinha do Brasil, Força Aérea Brasileira, Forças Auxiliares e militares das Forças Armadas” (EXÉRCITO, 2020).

Outrossim, compete à GRAFEx “executar a diagramação, programação visual gráfica, criação de arte final, paginação eletrônica, impressão e distribuição de regulamentos, leis, decretos, portarias, publicações e noticiosos de interesse da Força” (BRASIL, 2003, p. 31).

Ainda, sua visão estabelecida em seu Plano de Gestão é ser reconhecida como Estabelecimento Gráfico que se destaca pela eficiência dos serviços prestados e pela composição qualificada dos seus recursos humanos.

Para cumprir suas missões a GRAFEx se organiza conforme a Figura 5 – Organograma da Gráfica do Exército.

Figura 5 – Organograma da Gráfica do Exército



Fonte: Regulamento da Gráfica do Exército (R-159).

Essa OM, conforme apresentado na Figura 6 – Gráfica do Exército, tem capacidade produtiva de pessoal e de maquinário para a impressão de meios bibliográficos, além disso, possui um planejamento de tempo de impressão para cada produto por intermédio de sua gestão orçamentária e de sua Divisão Comercial, o que possibilita previsão de janelas de impressão e realização de serviços, conforme a quantidade de itens solicitados pelo cliente através da Seção Técnica da Divisão de Produção.

Figura 6 – Gráfica do Exército

Fonte: site do Exército Brasileiro

Outrossim, “Compete à Divisão de Produção a realização das tarefas atinentes ao planejamento, a programação, coordenação, a execução e ao controle de todas as etapas do processo produtivo gráfico” (EXÉRCITO, 2020, p. 12).

Pontua-se que essa OM acompanha a evolução no campo gráfico, mantendo, se necessário, contatos com organizações civis e militares, visando ao intercâmbio de informações técnicas de interesse do EGGCF.

Ressalta-se que a especificação técnica de material gráfico para livros e revistas já são padronizados pela BIBLIEx, cabendo à GRAFEx somente adequar o quantitativo a ser impresso conforme suas capacidades. Os ajustes para produção devem ser realizados com um ano de antecedência, para que o material de impressão esteja em condições de ser empregado no ano do lançamento dos livros e revistas.

A Divisão de Produção da GRAFEx, observado na Tabela 1 – Capacidade de produção da GRAFEx, tem condições de imprimir cinquenta e seis milhões e seiscentos e noventa e quatro mil folhas de A4 por ano. A necessidade da BIBLIEx são cinco milhões e seiscentos e quarenta mil folhas de A4, o que representa 9,9% da capacidade da gráfica, estando inclusive dentro da margem de produção segura da OM.

Tabela 1 – Capacidade de produção da GRAFEx

Equipamento	Especificação técnica mensal	Produção segura 60%	Produção máxima 100%
Nuvera 5 Und	7.500.000	4.500.000	7.500.000
Color 1000	400.000	240.000	400.000
Versant 2100	250.000	150.000	250.000
Versant 80	80.000	48.000	80.000
Offset SM 74-2P	12.000 x 8 x 22	10.137.600	16.896.000
Offset SM 52-2P	12.000 x 8 x 22	5.068.800	8.448.000
Offset Sx-X 74-4	15.000 x 8 x 22	12.672.000	21.120.000
Total - Padrão A4		32.816.400	54.694.000

Fonte: Palestra GRAFEx (2021)

Assim, verifica-se que a GRAFEx tem possibilidade de apoiar a BIBLIEx na impressão de seus meios bibliográficos, de acordo com o que está previsto em sua missão institucional e em sua estrutura organizacional.

3. A GESTÃO DOS MEIOS BIBLIOGRÁFICOS DA BIBLIOTECA DO EXÉRCITO

3.1 PROCESSO DE COMPRA

Para a contratação dos serviços gráficos a contratante BIBLIEx emprega a SALC e a Seção de Publicações. Ambas trabalham em conjunto para o levantamento das demandas dos meios bibliográficos que viabilizam o processo licitatório de aquisição de livros e revistas.

Atualmente, as necessidades de livros e revistas da BIBLIEx são remetidas à DPHCEx por intermédio do Sistema de Planejamento Orçamentário (SIPO) que é um sistema interno do DECEx. Após o recebimento das demandas, a DPHCEx realiza a consolidação das necessidades orçamentárias de suas OM diretamente subordinadas e prioriza a descentralização dos recursos que recebe do DECEx, controlando a execução orçamentária referente aos meios bibliográficos.

Dessa forma, a obtenção dos livros e revistas previstos para o editorial do ano ocorre por contratos com gráficas civis e com os autores dos livros, através de licitações, elaborados de forma centralizada pela BIBLIEx que toma por base o recurso recebido do DECEx.

Durante o processo licitatório alguns aspectos são levantados pelos integrantes da Seção de Publicações, a exemplo dos itens relacionados na Tabela 2 – Modelo de Execução do Objeto, como a especificação das exigências técnicas dos itens a serem contratados, o tipo e gramatura do papel, as características das capas, do miolo e da encadernação.

Tabela 2 – Modelo de Execução do Objeto

ITEM	TÍTULOS	FORMATO (cm)	Nº PÁGINA	TIRAGEM	CAPA		MIOLO	
					CORES	PAPEL	CORES	PAPEL
1	Livro 1	16 x 23cm	208	2.500	4/0	Cartão supremo 240 g/m^2	1/1	Pólen soft 80g/m^2
2	Livro 2	16 x 23cm	368	2.500	4/0	Cartão supremo 240 g/m^2	1/1	Pólen soft 80g/m^2
3	Livro 3	16 x 23cm	408	2.500	4/0	Cartão supremo 240 g/m^2	1/1	Pólen soft 80g/m^2
4	Livro 4	16 x 23cm	168	2.500	4/0	Cartão supremo 240 g/m^2	1/1	Pólen soft 80g/m^2
5	Livro 5	16 x 23cm	368	2.500	4/0	Cartão supremo 240 g/m^2	1/1	Pólen soft 80g/m^2
6	Livro 6	16 x 23cm	168	2.500	4/0	Cartão supremo 240 g/m^2	1/1	Pólen soft 80g/m^2
7	Livro 7	16 x 23cm	282	2.500	4/0	Cartão supremo 240 g/m^2	1/1	Pólen soft 80g/m^2

Fonte: Brasil (2020)

Fica evidente que a função compras e sua área correspondente é de suma importância para a BIBLIEx, já que não basta apenas comprar, é preciso comprar bem, procurando obter o maior número de vantagens possíveis.

O processo centralizado de compras de livros e revistas realiza-se basicamente com o emprego do pregão eletrônico. O pregoeiro da BIBLIEx verifica se o licitante interessado em participar do pregão na forma eletrônica está credenciado no SICAF ou no sistema eletrônico utilizado no certame. Ademais, o pregoeiro deverá receber do licitante no prazo estabelecido, exclusivamente via sistema, os documentos de habilitação e a proposta e, quando necessário, os documentos complementares.

A partir do horário previsto no edital, a sessão pública na internet será aberta pelo pregoeiro com a utilização de sua chave de acesso e senha. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observados o horário fixado para abertura da sessão

pública e as regras estabelecidas no edital. Após a etapa de envio de lances, haverá a aplicação dos critérios de desempate previstos em lei.

Na sequência inicia-se a etapa de negociação da proposta com o licitante que tenha apresentado o melhor preço. Finalizada essa etapa o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação no edital. Constatado o atendimento às exigências estabelecidas no edital, o licitante será declarado vencedor.

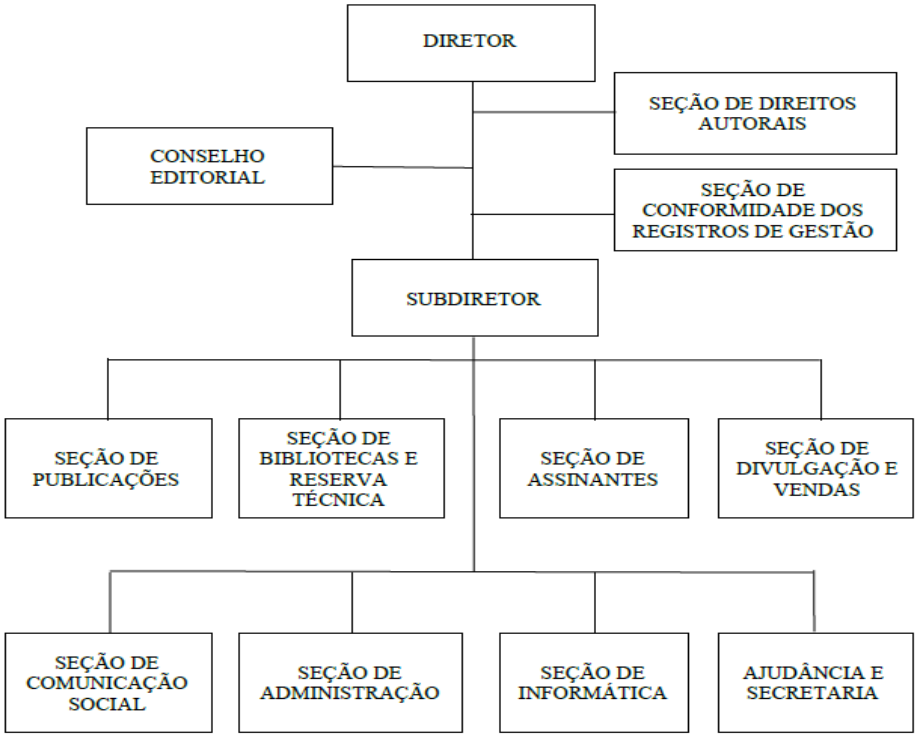
Declarado o vencedor, qualquer licitante poderá, durante o prazo concedido na sessão pública, de forma imediata, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recorrer. Na ausência de recurso, caberá ao pregoeiro adjudicar o objeto e encaminhar o processo devidamente instruído à autoridade superior e propor a homologação.

Após a homologação, o adjudicatário será convocado para assinar o contrato ou a ata de registro de preços no prazo estabelecido no edital, na SALC da BIBLIEx. Na assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato ou da ata de registro de preços.

Os detalhes do objeto contratual, ou seja, o serviço gráfico que será prestado pela empresa contratada e as obrigações da BIBLIEx que é a contratante, constarão no termo de referência.

Com base no que foi apresentado sobre os procedimentos de um processo licitatório conduzido pela BIBLIEx, verifica-se que é um trabalho minucioso e que demanda pessoal especializado enquadrado por uma seção orgânica da OM. Entretanto essa estrutura não está prevista no QCP da unidade, de acordo com a Figura 7 – Organograma da Biblioteca do Exército, o que implica na subtração de militares de outras seções para mobiliar a SALC.

Figura 7 – Organograma da Biblioteca do Exército



Fonte: Regulamento da Biblioteca do Exército (EB10-R- 05.025).

A BIBLIEx não reúne as melhores condições para realizar todo o processo de compra supracitado, tendo em vista ser uma OM técnico-administrativa vocacionada para fins específicos de diagramação, tradução e revisão de obras literárias. Além disso, o Exército Brasileiro possui a GRAFEx que já realiza o serviço gráfico no âmbito da Força, podendo ser empregada em apoio à BIBLIEx.

3.2 RECEBIMENTO DOS LIVROS E REVISTAS

O processo de recebimento de livros e revistas da BIBLIEx envolve quatro seções: Seção de Administração, Seção de Publicações, Seção de Expedição e Setor Financeiro. Por intermédio da Seção de Administração são publicadas ordens aos agentes da administração para que executem o Termo de Recebimento e Exame de Material (TREM).

O presidente da Comissão do TREM dos meios bibliográficos é chefe da Seção de Expedição. Na BIBLIEx esse militar é o oficial Encarregado do Setor de Material de livros e revistas. Além dele participam dois oficiais, sendo um da Seção de Publicações que é o Fiscal de Contrato de livros ou revistas e um terceiro que é

selecionado tomando por base a escala de oficiais para o cumprimento das demandas administrativas.

A documentação para a confecção do TREM é repassada pelo Fiscal Administrativo, com exceção da Nota Fiscal (NF) que vem com os meios bibliográficos entregues pela gráfica, sendo sua apanha responsabilidade do Fiscal de Contrato. De posse de todas as documentações o presidente da Comissão faz a conferência dos livros e revistas com os demais membros, verificando se o material está de acordo com o contrato e com a NF.

Caso exista alguma divergência por ocasião da conferência entre o que foi contratado e o recebido, a gráfica é notificada para que o problema seja sanado. Não havendo erro a NF é liquidada pelo chefe da Seção de Expedição que a remete ao Fiscal Administrativo e ao Setor Financeiro através de Documento Interno do Exército (DIEx).

A Comissão ao finalizar o TREM remete a documentação ao Fiscal Administrativo que publica em Boletim Administrativo, providencia a apropriação contábil no SIAFI e sua inclusão no SISCOFIS (Sistema de Controle Físico). Para que se consolide o recebimento a Seção de Administração trabalha em conjunto com o Setor Financeiro, cujo desdobramento final é a distribuição do material para a Seção de Expedição que também funciona como depósito central de armazenamento dos meios bibliográficos da OM.

3.3 ARMAZENAMENTO E DISTRIBUIÇÃO

Por ano, a BIBLIEx armazena e distribui cerca de vinte e cinco mil livros e quinze mil revistas. O armazenamento e a distribuição de livros são realizados por duas seções da BIBLIEx: Seção de Expedição e Seção de Vendas. Em se tratando das revistas a Seção de Expedição tanto armazena quanto distribui, pois elas não são comercializadas.

Enquanto a Seção de Expedição é responsável pelo armazenamento e distribuição para as OM do Exército, demais Forças Singulares e outras instituições civis ou militares, a Seção de Vendas, que possui uma estrutura semelhante à de uma livraria, conforme Figura 8 – Seção de Vendas da Biblioteca do Exército, armazena e distribui os livros que são comercializados.

Figura 8 – Seção de Vendas da Biblioteca do Exército

Fonte: site da BIBLIEx.

A Seção de Expedição já se encontra no limite de sua capacidade de armazenamento. Esse depósito, apresentado na Figura 9 – Seção de Expedição da Biblioteca do Exército, não pode ser ampliado, haja vista que seu espaço é um anexo de outra OM, a Base Administrativa da 1ª Região Militar, e faz parte das instalações do Palácio Duque de Caxias, no térreo da Ala Marcílio Dias.

Figura 9 – Seção de Expedição da Biblioteca do Exército

Fonte: Seção de Expedição da BIBLIEx.

Para cumprir as demandas atinentes à organização dos livros e revistas, exercer o controle físico, além de promover a proteção e conservação do material, a Seção de Expedição conta com 01 (um) Oficial PTTC chefe de seção, 01 (um) cabo adjunto e 02 (dois) soldados auxiliares. Essa equipe sob coordenação do Fiscal Administrativo realiza as operações destinadas a triar, fichar e estocar os meios bibliográficos, a fim de distribuí-los oportunamente.

Os militares da seção supracitada não possuem qualificação na área de almoxarifado conforme o Programa-Padrão de Instrução Qualificação do Cabo e do Soldado de Intendência (PPQ 10/2). Como explicado anteriormente, a BIBLIEx mesmo não sendo uma OM Logística possui uma demanda análoga a de um Órgão Provedor, entretanto o seu QCP não comtempla militares com qualificação em Intendência.

Com relação ao armazenamento feito pela Seção de Vendas não há problemas. A quantidade de livros que ficam em seu estoque é menor e só chegam por pedido feito à Seção de Expedição, à medida que os livros que estão na livraria são vendidos.

No que tange distribuição existem duas formas de executá-la. A principal é por intermédio da EBCT, na qual a Seção de Expedição e Vendas utilizam o serviço postal, a primeira para remessa às OM e a segunda para clientes que compram os livros da BIBLIEx. Porém, quando a entrega é feita pessoalmente a Seção de Expedição cumpre essa atividade, pois tal distribuição envolve apenas algumas OM da cidade do Rio de Janeiro e não clientes que compram seus livros, mesmo que estes sejam residentes na cidade.

3.4 GESTÃO DA PRODUÇÃO COM APOIO DA GRAFEx

A aquisição dos itens para impressão de meios bibliográficos realizada pela GRAFEx segue, em geral, as normas das legislações nacionais sobre o assunto, principalmente o previsto nas leis 8.666/93, atual Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021. Os materiais a serem obtidos são conforme as demandas solicitadas pelas organizações militares (OM), entidades públicas ou privadas, pessoas físicas ou jurídicas, de acordo com suas possibilidades e disponibilidades.

Os insumos gráficos são adquiridos por intermédio da modalidade de licitação pregão, previstas em Lei, cumprindo todas as etapas previstas e montando seus

respectivos processos, sob coordenação da SALC. O processo ocorre em participação conjunta com a Seção de Produção, responsável por providenciar, controlar e disponibilizar os insumos gráficos para a manutenção de fluxo normal de impressão.

Além disso, a Seção de Produção realiza testes de qualidade nos insumos utilizados na impressão dos serviços gráficos. Esse processo somado às inspeções técnicas para determinar as condições dos equipamentos e assegurar a manutenção preventiva, demonstra que a GRAFEx possui um trabalho sistematizado capaz de apoiar a gestão de meios bibliográficos da BIBLIEx referentes à produção e distribuição de livros e revistas.

Com a finalidade de se buscar uma estrutura que mais se coadune com as necessidades da BIBLIEx, torna-se necessário implementar procedimentos que possam flexibilizar o processo atual e permitir maior eficiência ao processo de produção de livros e revistas.

Assim, a proposta principal é que toda a gestão da produção gráfica da BIBLIEx, atualmente terceirizada junto às empresas civis, seja transferida para a GRAFEx, conforme o apoio já prestado a outras OM, com os recursos orçamentários descentralizados pelo DECEx.

Esse procedimento possibilitaria uma eficiência maior de todo o processo de gestão de meios bibliográficos da BIBLIEx. Haveria a desoneração de recursos humanos do efetivo subordinado à DPHCEx, reduziria os gastos para contratação de serviços gráficos e dotaria o processo de celeridade e flexibilidade. Em consequência, tais fatores contribuiriam, ainda, para fortalecer a autossuficiência do Exército Brasileiro no que diz respeito a produção e difusão cultural de seus meios bibliográficos.

Tem-se ainda a possibilidade de racionalizar os trabalhos de fiscalização dos contratos, pois os serviços gráficos não seriam mais terceirizados. Os inúmeros lançamentos contábeis de transferência de cargas da BIBLIEx para OM deixariam de ser realizados.

No que diz respeito aos lançamentos de livros não previstos no editorial do ano corrente, geralmente os iconográficos relativos às efemérides de algumas OM, eles se limitariam à dispensa de licitação por serem partes de demandas pontuais e não corriqueiras.

Outrossim, a gestão e coordenação do processo de produção ficaria sob a responsabilidade da BIBLIEx apoiada pela GRAFEx. A primeira voltada para a parte técnica de revisão, tradução e diagramação das obras literárias, enquanto a segunda ficaria encarregada pela produção gráfica dos meios bibliográficos, sejam eles livros ou revistas.

4. CONCLUSÃO

O presente trabalho teve como objetivo analisar a cadeia de suprimentos de meios bibliográficos do Exército Brasileiro (EB), especificamente o ramo de livros e revistas coordenado pela Biblioteca do Exército (BIBLIEx), com a intenção de propor a impressão desse material pela Gráfica do Exército (GRAFEx).

Tendo como base a revisão bibliográfica, análise de Edital, manuais e dos Regulamentos Internos das OM diretamente envolvidas foi possível expor como a impressão gráfica dos livros e revistas da BIBLIEx pela GRAFEx pode melhorar a eficiência da cadeia de suprimentos.

Foram abordados aspectos sobre: a Logística e a Logística Militar Terrestre; a Cadeia de Suprimentos; os processos de levantamento das necessidades, aquisição, recebimento, armazenamento e distribuição; a legislação em vigor; o pregão eletrônico; a estrutura organizacional da BIBLIEx e da GRAFEx.

O Departamento de Educação e Cultura do Exército pode ser beneficiado caso a BIBLIEx utilize os serviços gráficos da GRAFEx, tendo em vista que isso envolverá a otimização da logística e consequente redução de custos. A operacionalização do processo logístico entre essas OM tem capacidade de proporcionar uma produção segura das demandas de livros e revistas sob responsabilidade da BIBLIEx.

Dentro do enfoque logístico, vimos que a Logística Militar envolve outros materiais além dos que são estritamente utilizados para fins operacionais, dentre os quais meios bibliográficos. Desta feita, em que pese a BIBLIEx não fazer parte do organograma do COLOG, executa papel de Órgão Provedor, o que exige dessa OM um planejamento detalhado para provisão de seus materiais para todas as OM do território nacional. Nesse quesito, a GRAFEx entrará como facilitador ao assumir os encargos gráficos, pois faz parte de sua atividade fim.

A integração entre a BIBLIEx e a GRAFEx trará flexibilidade para a execução das tarefas, pois eliminará a terceirização de serviços gráficos com empresa civis e consequentemente porá fim aos processos licitatórios que demandam tempo e recursos. Assim, haverá celeridade na produção haja vista que a GRAFEx já possui matéria e pessoal capazes de atender a BIBLIEx

Outrossim, foi exposto no decorrer deste trabalho que a cadeia de suprimentos de meios bibliográficos da DPHCEx, atualmente, está centralizada com a BIBLIEx, desde o levantamento das necessidades até a sua distribuição. A conclusão que se pode chegar é que a gestão de livros e revistas sob o encargo de uma única OM traz impactos negativos para o Exército, especificamente os relacionados a recursos.

Além disso, os recebimentos centralizados de grande quantidade de meios bibliográficos sobrecarregam a capacidade de estocagem, processamento e distribuição por parte da Seção de Expedição, principalmente pela ausência de pessoal qualificado nas atividades de Intendência voltadas para almoxarifado, extrapolando o prazo de provisão de livros e revistas para as OM do país.

A proposta de uma gestão compartilhada entre a BIBLIEx e a GRAFEx, no que tange aos serviços gráficos, constituiria um modelo mais adequado para atender parte das necessidades do DECEx. Nesse modelo, a execução orçamentária e as demais fases da despesa reduziriam exponencialmente, pois o número de empenhos seria menor.

Por fim, ao adotar esse procedimento, os recursos destinados à BIBLIEx poderiam ser reduzidos e destinados para outras OM do sistema DECEx, em particular da DPHCEx. Isso possibilitaria o desenvolvimento de outros projetos culturais que necessitam um aporte financeiro maior.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Alessandro Anibal Martins de; SANO, Hironobu. **Função compras no setor público: desafios para o alcance da celeridade dos pregões eletrônicos**. Revista de administração pública, v. 52, n. 1, p. 89-106, 2018.

BALLOU, Ronald H. **Logística empresarial: Transportes, administração de materiais e distribuição física**. São Paulo: Atlas, 1993.

BALLOU, Ronald H. **Logística empresarial**. São Paulo: Atlas, 2010.

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos:** planejamento, organização e logística empresarial. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

BISPO, Thamirys Martha da Silva.Logística Empresarial aplicada à Biblioteca. Ceará: XV EREBD, 2012.

BERTONCELLO, Caio César Soares Bertoncello. **A Cadeia de Suprimento do Exército Brasileiro: O uso do sistema Rfid na gestão do suprimento classe II.** Rio de Janeiro: ESAO, 2018.

BRASIL. **Decreto 93.188, de 29 de agosto de 1986**. Dispõe sobre a Organização Básica do Ministério do Exército, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/Antigos/D93188.htm> Acesso em 25 Mar 2020.

_____. **Lei 14.133, de 1º de abril de 2021**. Estabelece normas para licitações e contratos da Administração Pública. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14133.htm> Acesso em 22 Mai 2021.

_____. **Lei 10.520, de 17 de julho de 2002**. Institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, a modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/2002/L10520.htm> Acesso em 31 Mar 2020.

_____. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. **Normas Administrativas Relativas ao Suprimento**. 1. ed. Brasília, 2002.

_____. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. **Regulamento do Estabelecimento General Gustavo Cordeiro de Farias – R-159.** 1. ed. Brasília, 2003.

_____. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. **Regulamento da Diretoria de Abastecimento - EB10-R-03.003.** 1. ed. Brasília, 2014.

_____. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. **Manual de Campanha EB70-MC-10.238 - Logística Militar Terrestre**. 1 ed. Brasília: 2018.

_____. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. **Regulamento do Comando Logístico - EB10-R-03.001**. 1. ed. Brasília, 2019.

_____. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. **Regulamento da Biblioteca do Exército - EB10-R-05.025**. 1. ed. Brasília, 2019.

_____. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Secretaria de Gestão. **Instrução Normativa Nº 3**. Brasília, 2018.

_____. Presidência da República. **Decreto nº 1.094**. Dispõe sobre o Sistema de Serviços Gerais (SISG) dos órgãos civis da Administração Federal direta, das autarquias federais e fundações públicas, e dá outras providências. Brasília, 1994.

CANDIDO, Neander Rodrigues. **Localização de Centros Distribuidores e Receptores de produtos**. Rio de Janeiro: Instituto Militar de Engenharia, 2010.

CUNHA, Márcio Rafael Fonseca da. **A regionalização da gestão dos fardamentos do Exército Brasileiro**. Rio de Janeiro: ECEME, 2020.

DIAS, Marco Aurélio P. **Administração de materiais**: princípios, conceitos e gestão. São Paulo: Atlas, 2012.

DURSKI, Gislene Regina. **Avaliação do desempenho em cadeias de suprimentos**. Paraná: Revista da FAE, 2003.

EXÉRCITO, Escola de Comando e Estado-Maior. **Formatação de Trabalhos Científicos / Departamento de Pesquisa e Pós-graduação**. Rio de Janeiro: ECEME, 2017.

EXÉRCITO, Gráfica. **Plano de Gestão da Gráfica do Exército**. Brasília: GRAFEx, 2020.

EXÉRCITO, Gráfica. **Normas Gerais de Ação da Gráfica do Exército**. Brasília: GRAFEx, 2020.

FENILI, Renato Ribeiro. **Gestão de Materiais**. Brasília: ENAP, 2015.

FREITAS, Marcelo de; MALDONADO, José Manuel Santos de Varge. **O pregão eletrônico e as contratações de serviços contínuos**. Revista de Administração Pública, v. 47, n. 5, p. 1265-1281, 2013.

GONÇALVES, Elisa Pereira. **Iniciação à pesquisa científica**. São Paulo: Alínea, 2003.

GONÇALVES, Paulo Sérgio. **Administração de materiais.** Rio de Janeiro: Elsevier: Campus, 2004.

LEITE, Caio Cesar Lemes; SOUZA, Reginaldo da Silva; SILVA, Sheldon William; PORTUGAL JUNIOR, Pedro dos Santos; OLIVEIRA, Felipe Flausino de. **A LOGÍSTICA E A GESTÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS: um estudo de caso**

em uma empresa da região do sul de Minas Gerais. Minas Gerais: Revista da Universidade Vale do Rio Verde, 2017.

LUCCAS, Mariana Gonçalves; MARQUES, Keila Maria Ramazotti. **Armazenamento de Materiais**.

MELLO, Reinaldo dos Santos; SILVA, Weberson Pereira da; MASTELLA, Patrícia. **Fundamentos do pregão eletrônico**: apostila. Brasília: ENAP, 2016.

MELO, C. A. S. et al. **Uso gerencial das ferramentas da qualidade pelo decisor: um estudo de caso sobre o problema de aquisição de materiais pelas Atas de Registro de Preços em uma empresa pública militar**. Exacta – EP, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 235-249, 2016.

OLIVEIRA, Maria Marly de. **Como fazer pesquisa qualitativa**. Petrópolis: Vozes, 2007.

PAURA, Glávio Leal. **Fundamentos da logística**. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – Paraná. Sistema Escola Técnica Aberta do Brasil – e-Tec Brasil. Paraná: e-TEC-rede Brasil, 2012.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. – Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RAMOS, Josiani et al. **As vantagens e desvantagens do pregão eletrônico e presencial do ponto de vista da Administração Pública**. Revista de Administração e Contabilidade-RAC (IESA), v. 15, n. 29, p. 106-127, 2016.

SANTOS, Rafael Aquino dos. **TCC ECEME_Maj Aquino**. Mensagem recebida por <ericoaquino@yahoo.com.br> em 19 Ago. Disponível em: https://mail.yahoo.com/d/folders/1/messages/17562?.lang=pt-BR. 2021

SILVA, Vanessa. **A armazenagem de materiais**. Artigo publicado em 2012. Disponível em http://www.administradores.com.br. Acesso em 26 Mar. 2021.

SIMÕES, Érica; MICHEL, Murillo. **Importância da gestão de compras para as organizações.** Revista Científica Eletrônica de Ciências Contábeis, Ano II, Número 03, Periódicos Semestral. 2004.

TERRA, Antonio Carlos Paim et al. **Compras públicas inteligentes: um modelo de análise estratégica para a gestão das compras públicas**. Estudo de caso do Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal. 2016.

VASCONCELLOS, Pedro Barreto. **Pregão: nova modalidade de licitação**. Revista de Direito Administrativo, v. 222, p. 213-238. 2000.