



ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS

CAP INT FELIPE ARAÚJO MEDEIROS

**LOGÍSTICA DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO:
CAPACITAÇÃO DOS PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS NAS ATIVIDADES
DE LOGÍSTICA DE SUPRIMENTO DE AVIAÇÃO (CLASSE IX) NAS ORGANIZAÇÕES
MILITARES DA AVIAÇÃO DO EXÉRCITO.**

RIO DE JANEIRO

2020



ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS

Cap Int FELIPE ARAÚJO MEDEIROS

**LOGÍSTICA DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO:
CAPACITAÇÃO DOS PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS NAS ATIVIDADES
DE LOGÍSTICA DE SUPRIMENTO DE AVIAÇÃO (CLASSE IX) NAS
ORGANIZAÇÕES MILITARES DA AVIAÇÃO DO EXÉRCITO.**

Trabalho acadêmico apresentado à Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, como requisito para a especialização em Ciências Militares com ênfase em Gestão de Defesa.

RIO DE JANEIRO

2020

Cap Int FELIPE ARAÚJO MEDEIROS

**LOGÍSTICA DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO:
CAPACITAÇÃO DOS PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS NAS ATIVIDADES DE
LOGÍSTICA DE SUPRIMENTO DE AVIAÇÃO (CLASSE IX) NAS ORGANIZAÇÕES
MILITARES DA AVIAÇÃO DO EXÉRCITO**

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 08 de outubro de 2020.

Banca Examinadora:

EMERSON RODRIGUES DA SILVA - TC
Cmt Curso e Presidente da Comissão

GUILHERME POLIDORI CABRAL - Cap
1º Membro

PETTERSON XAFIC CRUZ NEGRIS - Cap
2º Membro e Orientador

**LOGÍSTICA DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO:
CAPACITAÇÃO DOS PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS NAS ATIVIDADES DE
LOGÍSTICA DE SUPRIMENTO DE AVIAÇÃO (CLASSE IX)
NAS ORGANIZAÇÕES MILITARES DA AVIAÇÃO DO EXÉRCITO.**

Felipe Araújo Medeiros¹
Petterson Xafic Cruz Negris²

RESUMO

Introdução: Nas Organizações da Aviação do Exército, observam-se dificuldades na gestão e execução de atividades relacionadas ao suprimento de aviação, razão pela qual a capacitação é fator preponderante para a solução das oportunidades de melhoria. O presente trabalho trata da gestão de pessoal de logística de suprimento de aviação. Especificamente, trata do nível de capacitação dos profissionais envolvidos nas atividades de logística de peças de aeronave e dos cursos de especialização em logística disponíveis no Centro de Instrução de Aviação do Exército. **Objetivo:** Visa identificar as principais deficiências relativas às competências dos profissionais de logística de aviação e as oportunidades de melhoria na especialização desses militares. **Métodos:** O estudo, de natureza aplicada, constou de uma busca inicial em bases de dados digitais com artigos científicos, manuais do Exército e legislação sobre o assunto. Foram realizados questionários e entrevistas com instrutores e militares com experiência em logística de aviação. **Resultados e discussão:** Os dados obtidos demonstraram a discrepância entre os graus de especialização e tempos de experiência entre os atuais gestores e auxiliares. Os profissionais consideraram a capacitação dos recursos humanos e o sistema de controle logístico os dois principais fatores com influência sobre a eficácia e eficiência das atividades de logística de suprimento. Segundo eles, as atividades/tarefas com maior demanda por capacitação em suas equipes são determinação das necessidades (planejamento), obtenção e controle. **Conclusão:** Portanto, revela-se de grande importância o desenvolvimento de competências capazes de preencherem as lacunas de conhecimento referentes às oportunidades de melhoria indicadas pelos profissionais.

Palavras-chave: Aviação do Exército. Ensino por competência. Gerência de aviação. Logística de suprimento aeronáutico. Transporte aéreo, suprimento e serviços especiais.

¹ Capitão do Serviço de Intendência. Bacharel em Ciências Militares pela Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN) em 2011. Especializado em Ciências Militares com ênfase em Gestão de Defesa pela Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO) em 2020.

² Capitão do Serviço de Intendência. Bacharel em Ciências Militares pela Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN) em 2009. Pós-graduado em Ciências Militares com ênfase em Gestão Operacional pela Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO) em 2019.

ABSTRACT

Introduction: In Army Aviation Organizations, difficulties are observed in the management and execution of activities related to the supply of aviation, reason why training is a preponderant factor for the solution of improvement opportunities. This paper deals with the management of aviation supply logistics personnel. Specifically, it deals with the level of training of professionals involved in aviation supply logistics activities (class IX – aircraft parts) and the specialization courses in logistics available at the Army Aviation Instruction Center. **Objective:** It aims to identify the main deficiencies related to the skills of aviation logistics professionals and opportunities for improvement in the specialization of these soldiers. **Methods:** The study, of an applied kind, consisted of an initial search in digital databases with scientific articles, dissertations, magazine, instruction manuals and legislation about the subject. Questionnaires were carried out with professionals in this activity and interviews with instructors and military personnel with experience in aviation logistics. **Results and discussion:** The data obtained showed the discrepancy between the degrees of specialization and times of experience between current managers and assistants. The professionals considered the training of human resources and the logistical control system as the two main factors influencing the effectiveness and efficiency of supply logistics activities. According to them, the activities / tasks with the greatest demand for training in their teams are determining needs (planning), obtaining and controlling. **Conclusion:** Therefore, the development of skills capable of filling the knowledge gaps regarding the improvement opportunities indicated by professionals is of great importance.

Keywords: Army Aviation. Competency-based teaching. Aviation management. Aeronautical supply logistics. Air transport, supply and special services.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACAVIET	Academia de Aviação do Exército
ACLOG	Academia de Logística
Almx	Almoxarifado
AMAN	Academia Militar das Agulhas Negras
AOC 15D	<i>Area of concentration</i> 15D
Av Ap	Aviação Apoio
Av Mnt	Aviação Manutenção
AvEx	Aviação do Exército
B Mnt Sup Av Ex	Batalhão de Manutenção e Suprimento de Aviação do Exército
BAvEx	Batalhão de Aviação do Exército
BAvT	Base de Aviação de Taubaté
CAS	Curso de Aperfeiçoamento de Sargentos
Cap	Capitão
CAvEx	Comando de Aviação do Exército
CEBW	Comissão do Exército Brasileiro em <i>Washington</i> (Estados Unidos)
Cel	Coronel
CFGS	Curso de Formação e Graduação de Sargentos
Ch	Chefe
Cia Com Av Ex	Companhia de Comunicações de Aviação do Exército
CIAvEx	Centro de Instrução de Aviação do Exército
Cia Sup Trnp Av	Companhia de Suprimento e Transporte de Aviação
Cmt	Comandante
COAL	Centro de Operações de Apoio Logístico
Com	Comunicações
DMAvEx	Diretoria de Material da Aviação do Exército
DOMPSA	Dobragem, Manutenção de Paraquedas e Suprimento pelo Ar
EAD	Ensino a distância
EB	Exército Brasileiro
EE	Estabelecimento de Ensino
EME	Estado-Maior do Exército
END	Estratégia Nacional de Defesa
EsAO	Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais do Exército Brasileiro
EsSLog	Escola de Sargentos de Logística
FAB	Força Aérea Brasileira

FMS	<i>Foreign Military Sales</i>
FT	Força Terrestre
HM-2	Helicóptero de Manobra <i>Black Hawk</i>
ICA	Instrução do Comando da Aeronáutica
ILA	Instituto de Logística da Aeronáutica
INAvEx	Instrução de Aviação do Exército
Inf	Infantaria
Int	Intendência
Maj	Major
MB	Material Bélico
MCA	Manual do Comando da Aeronáutica
NARMAvEx	Normas Administrativas Referentes aos Materiais de Aviação do Exército
NCOs	<i>Non-comissioned officer</i>
NS	Nota de Sistema
OM	Organizações Militares
OMAvEx	Organizações Militares da Aviação do Exército
OPAvEx	Órgão Provedor da Aviação do Exército
PLADIS	Plano de Disciplinas
PLANID	Plano Integrado de Disciplinas
PND	Política Nacional de Defesa
QCP	Quadro de Cargos Previstos
QGAEs	Quadro Geral de Atividades Escolares
QMS	Qualificação Militar de Subtenentes e Sargentos
Sgt	Sargento
SENAI	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SIAFI	Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal
SICATEx	Sistema de Catalogação do Exército
SISAVEX	Sistema Integrado dos Sistemas da Aviação do Exército
SISCOFIS	Sistema de Controle Físico do Exército Brasileiro
SISDOT	Sistema de Dotação de Material do Exército
SISMANUT	Sistema de Controle de Manutenção da Aviação do Exército
SISPIT	Sistema de Programa Interno de Trabalho da Aviação do Exército
SISREP	Sistema de Controle de Reparáveis da Aviação do Exército
SISSUPRI	Sistema de Controle de Suprimento da Aviação do Exército
SPU	Seção de Pronto Uso
ST	Subtenente
STT	Sargento Técnico Temporário
TCA	Tabela do Comando da Aeronáutica
TASA	Transporte Aéreo, Suprimento e Serviços Especiais de Aviação do Exército
Ten	Tenente

TI	Tecnologia da Informação
TRD	Termo de Recebimento Definitivo
USAACE	<i>United States Army Aviation Center of Excellence</i>

1 INTRODUÇÃO

As diretrizes da Política Nacional de Defesa (PND) e a Estratégia Nacional de Defesa (END) destacam respectivamente a necessidade do aprimoramento da logística militar e da adequada preparação e capacitação das Forças Armadas (BRASIL, 2005; 2008).

No contexto de Transformação do Exército, iniciado em 2010, um dos objetivos definidos foi sua condução de uma concepção da Era industrial para a Era do conhecimento. A educação, cultura e a logística são vetores desse processo (BRASIL, 2010; 2012b).

O Plano Estratégico do Exército contempla como objetivos estratégicos: aumentar a efetividade na gestão do bem público, implantar um novo e efetivo sistema logístico militar terrestre, como também um novo e efetivo sistema de educação e cultura (BRASIL, 2017f).

As ações necessárias para alcançar os objetivos supracitados passam necessariamente por cursos/estágios de capacitação. Na Aviação do Exército, por exemplo, as dificuldades comuns na gestão e execução de atividades relacionadas ao suprimento de aviação podem ser solucionadas por meio da capacitação de seus recursos humanos.

Nesse contexto, o presente trabalho trata, em sentido amplo, da gestão de pessoal de logística de suprimento de aviação. Mais especificamente, trata do nível de capacitação dos profissionais envolvidos nas atividades de logística de suprimento de aviação (classe IX – peças de aeronave) nas Organizações Militares (OM) de Aviação do Exército e dos cursos de especialização em atividades de logística disponíveis no Centro de Instrução de Aviação do Exército (CIAvEx).

Dessa forma, visa identificar as principais deficiências relativas às competências dos profissionais envolvidos com a logística de suprimento classe IX (peças de aeronaves) e as oportunidades de melhoria na especialização desses militares.

1.1 PROBLEMA

Na Aviação do Exército, dentre as possíveis soluções para as oportunidades de melhoria nos processos da função logística suprimento, considera-se fundamental a capacitação de seus profissionais.

Diante dessa assertiva, para verificar as reais deficiências em termos de capacitação dos militares responsáveis por atividades da função logística suprimento, elaborou-se o seguinte problema: quais as principais demandas de conhecimento para o exercício eficaz das atividades de logística de suprimento de aviação (classe IX – peças de aeronave) nas Organizações Militares de Aviação do Exército e principais oportunidades de melhoria na especialização de profissionais dessa área?

1.2 OBJETIVOS

O objetivo geral é conhecer as principais demandas por conhecimento dos profissionais envolvidos nas atividades de logística de suprimento de aviação (classe IX – peças de aeronave) nas Organizações Militares de Aviação do Exército (OMAvEx) e oportunidades de melhoria das especializações dessa área disponíveis no CIAvEx.

São objetivos específicos:

- a) Identificar as especializações e experiências dos atuais responsáveis pela gestão do suprimento e dos seus auxiliares;
- b) Identificar a percepção dos atuais gestores em relação ao preparo de suas equipes no desempenho das atuais funções;
- c) Relacionar sugestões de cursos/estágios importantes para o desempenho das atividades logísticas;
- d) Ordenar em prioridade as atividades/tarefas que requerem capacitação;
- e) Ordenar os fatores com maior influência sobre a eficácia e eficiência da execução das atividades; e
- f) Relacionar as principais oportunidades de melhoria nas especializações em logística de aviação disponíveis no CIAvEx.

1.3 JUSTIFICATIVAS E CONTRIBUIÇÕES

Entre as consequências principais atinentes ao problema levantado, destaca-se a baixa disponibilidade de aeronaves, o que reduz a capacidade da unidade aérea em proporcionar aeromobilidade ao Comando Militar de Área.

Com o intuito de encontrar uma solução, buscou-se conhecer o preparo e as especializações dos membros das equipes, suas relações com o desenvolvimento das atividades da função logística suprimento nas Unidades Aéreas e Logística da Aviação do Exército e as oportunidades de melhoria dos cursos de especialização em logística do CIAvEx.

Após pesquisa por bibliografias sobre o tema, constatou-se a escassez de trabalhos acadêmicos sobre a logística de suprimento de aviação com esse mesmo foco.

Os produtos da pesquisa poderão colaborar com o aprimoramento do ensino por competências dos recursos humanos em logística de suprimento de aviação e, por conseguinte, à otimização das suas atividades.

Estrategicamente proporcionará condições favoráveis à racionalização administrativa, na busca da protidão logística (classe IX – peças de aeronave) e ao prosseguimento da estruturação da Aviação do Exército (AvEx).

A pesquisa apresenta os seguintes produtos:

- a) Conhecimento sobre o preparo das equipes responsáveis pela logística de suprimento de aviação classe IX (peças de aeronave) nas Unidades Aéreas e Logística da AvEx; e
- b) Levantamento das oportunidades de melhoria para desenvolvimento das competências necessárias aos profissionais de logística de suprimento classe IX (peças de aeronave).

Os resultados estão de acordo com a Diretriz do Comandante do Exército: “capacitar os militares do Exército Brasileiro (EB) para os desafios da Era do Conhecimento, por intermédio de cursos e estágios atualizados [...]” e “prosseguir na ampliação da capacidade operacional da Aviação do Exército” (BRASIL, 2019b, p.15-19).

Do ponto de vista estratégico, o trabalho pode influenciar:

- a) O novo e efetivo sistema de educação e cultura, quando busca aprimorar o

- ensino por competências dos profissionais de logística de aviação;
- b) O aumento da efetividade na gestão do bem público, quando busca a capacitação de militares que serão responsáveis pelas aquisições de suprimento aeronáutico e gestão e fiscalização dos contratos; e
- c) O novo e efetivo sistema logístico militar terrestre, quando os recursos humanos capacitados serão a força motriz de uma nova e efetiva logística de aviação.

2 METODOLOGIA

Os procedimentos para obter as informações necessárias à resolução do problema seguiram o método, tipos e técnicas apresentados no Quadro 1.

Pesquisa	Classificação	Modalidade
Método	De abordagem	Indutivo
Tipo	Quanto à natureza	Aplicada
	Quanto à forma de abordagem	Quantitativa/Qualitativa
	Quanto ao objetivo geral	Descritiva
	Quanto aos procedimentos técnicos	Bibliográfica
Levantamento		
Técnica	Quanto à obtenção de dados	Coleta documental
		Questionário
		Entrevista exploratória

QUADRO 1 - Delineamento da pesquisa

Fonte: O autor

2.1 REVISÃO DE LITERATURA

2.1.1 Contexto da Aviação do Exército

A Aviação do Exército (AvEx) é o segmento aéreo do Exército Brasileiro (EB) responsável por proporcionar aeromobilidade à Força Terrestre.

De acordo com Santos e Scanfone (2017, apud Silva, 2015), a AvEx é constituída pelo Comando de Aviação do Exército (CAvEx); por 04 (quatro) Batalhões de Aviação do Exército (BAvEx), unidades operacionais; pelo Batalhão de

Manutenção e Suprimento de Aviação do Exército (B Mnt Sup Av Ex), unidade logística; pela Companhia de Comunicações de Aviação do Exército (Cia Com Av Ex); pela Base de Aviação de Taubaté (BAvT), unidade administrativa; e pelo Centro de Instrução de Aviação do Exército (CIAvEx), unidade de ensino.

A ferramenta de Tecnologia da Informação (TI) utilizada pela AvEx para fins de acompanhamento e gerenciamento de sua logística é o Sistema Integrado dos Sistemas da Aviação do Exército (SISAVEX), que possui 7 (sete) subsistemas de controle: Sistema de Manutenção (SISMANUT); Sistema de Suprimento (SISSUPRI); Sistema de Reparáveis (SISREP); Sistema de Horas de Voo; Sistema de Programa Interno de Trabalho (SISPIT); Sistema de Gerenciamento da Diretoria de Material de Aviação do Exército (DMAvEx) e Sistema de Apoio à Decisão.

2.1.2 Contexto do Ensino no Exército Brasileiro

Os recursos humanos são o maior patrimônio do EB (BRASIL, 2012a). A formação e capacitação continuada dos quadros da Instituição é fundamental para a efetividade das ações determinadas pelo poder público. Para isso, foi criado o Sistema de Ensino regido pela Lei de Ensino do Exército (BRASIL, 1999b).

A finalidade do Sistema de Ensino do Exército é “[...]qualificar os recursos humanos necessários à ocupação de cargos previstos e ao desempenho de funções definidas na estrutura organizacional do Exército Brasileiro” (BRASIL, 1999a).

Na Estratégia Nacional de Defesa (BRASIL, 2008), observa-se a preocupação com os sistemas nacionais de logística, considerados deficientes. Por esse motivo, dentre as oportunidades de melhoria relacionadas, destaca-se a capacitação profissional dos seus integrantes.

Algumas das premissas do Projeto de Implantação do Ensino por Competências no Exército Brasileiro são: a flexibilidade para atualizações nos currículos dos estabelecimentos de ensino (EE) e centros de instrução, adoção de uma visão global dos currículos/perfis e busca pela integração com os sistemas de ensino da Marinha do Brasil e da Força Aérea, visando a interoperabilidade. (BRASIL, 2012c).

No contexto de Transformação do Exército, é de suma importância o vetor educação/cultura, como esclarece Silva (2013), quando relaciona os pontos comuns

no processo de transformação dos Exércitos do Chile e Espanha: racionalização das estruturas operacionais, racionalização administrativa, logística conjunta e integrada e, com grande destaque, o desenvolvimento dos recursos humanos, considerado o principal indutor da transformação.

Em 2016, iniciou-se a implantação da Força Terrestre 2022 (FT 2022) no Exército Brasileiro. O Sistema de Educação e Cultura tem fundamental importância nesse processo, haja vista ser a base para a capacitação e para o desenvolvimento das competências desejadas para o Profissional Militar da FT 2022 (BRASIL, 2015).

Sobre competência, entende-se ser a ação de mobilizar recursos diversos, integrando-os, sinérgica e sincronicamente, para auxiliar na decisão e atuação em uma variedade de situações. (BRASIL, 2017a). Para seu desenvolvimento, é fundamental a previsão de matérias nos documentos de currículo dos cursos.

2.1.3 Logística

A logística é o processo de planejamento, implementação e controle das atividades que envolvem movimentação e armazenagem (BALLOU, 2010). É fator preponderante na solução de complexos problemas de apoio às forças militares. Por esse motivo, adquiriu uma grande importância no conceito do combate moderno (BRASIL, 2009a). Sem uma logística de aviação eficiente, não se voa. Sem voo, não há propósito para a logística.

2.1.3.1 Logística da Aviação do Exército

No Exército, o objetivo da logística de aviação é “prever e prover os meios em material e serviços em tempos de paz e guerra, providenciando as funções logísticas necessárias à estruturação, à articulação, ao funcionamento e às operações da AvEx” (BRASIL, 2009a, p. 3-2).

“A importância da logística para a AvEx pode ser caracterizada pelo fato de que a maioria das ações destina-se a fazer voar, sendo o voo, entre outras coisas, uma consequência dessas ações” (BRASIL, 2009a, p. 3-2).

A estrutura da logística da AvEx está adequada ao desenvolvimento das funções logísticas suprimento, manutenção e transporte (BRASIL, 2009b).

De acordo com as Normas Administrativas Referentes aos Materiais de Aviação do Exército (NARMAvEx), as funções logísticas são conjuntos de atividades com a finalidade de alcançar os objetivos de cada área de atuação da logística (BRASIL, 2009b).

As atividades logísticas compreendem tarefas afins, reunidas segundo critérios de relacionamento, interdependência ou de similaridade. E as tarefas logísticas são trabalhos específicos que visam resultado definido (BRASIL, 2009a).

Na AvEx, a função logística suprimento trata da previsão e provisão de material de aviação necessário às suas Unidades.

O suprimento específico de aviação, de acordo com o Sistema de Classificação Militar, tem as seguintes classes:

- Classe II – Vestuário para fins especiais;
- Classe III – Combustíveis e lubrificantes de aviação;
- Classe V – Armamento e munição aéreos;
- Classe VII – Conjuntos rádio e equipamento de navegação;
- Classe IX – Material de aeronaves; e
- Classe X – Material não incluído nas outras classes (BRASIL, 2009a, p. 7-2)

O fluxo do suprimento específico de aviação apresenta volume e frequência superiores aos das demais classes. O tipo de operação, esforço aéreo e diretrizes do escalão superior alteram sua periodicidade (BRASIL, 2009a).

De acordo com o Manual de Campanha EB70-MC-10.238 - Logística Militar Terrestre, as atividades da função logística suprimento são: levantamento das necessidades, obtenção e distribuição. E as tarefas logísticas relevantes são: recebimento, armazenamento e controle de suprimento (BRASIL, 2018b).

O levantamento das necessidades envolve as tarefas previsão de recursos, estabelecimento de prioridades, escalonamento de estoques reguladores e determinação das necessidades de suprimento. A obtenção engloba a identificação das fontes de recursos orçamentários e a aquisição do suprimento na quantidade e especificações adequadas. E a distribuição inclui tarefas de coordenação do fluxo de material, desde o ponto de recebimento de cada escalão até o local de consumo dos elementos apoiados (BRASIL, 2018b).

O recebimento compreende a definição do destino inicial e a priorização para armazenamento e distribuição. O armazenamento inclui o acondicionamento organizado de materiais em instalações adequadas, a determinação das áreas para estocagem e os procedimentos e técnicas para controle e preservação do material. E o controle é a tarefa que engloba as técnicas e procedimentos de planejamento e controle do fluxo de materiais, de gestão patrimonial dos estoques e do controle contábil dos itens durante o ciclo de vida (BRASIL, 2018b).

2.1.4 Ensino de Logística de Suprimento de Aviação

São observados diferentes modelos de especialização dos profissionais da logística de aviação.

No desenvolvimento desse tópico, destacam-se:

- a) No Brasil, por exemplo, a Aviação do Exército disponibiliza um curso para gerenciamento de aeronaves, que inclui noções de administração, manutenção de aviônicos e manutenção de aeronaves, e um curso de transporte, suprimento e serviços especiais;
- b) A Força Aérea Brasileira (FAB) destaca-se nessa área. Além de formar profissionais dedicados à logística de suprimento, notabiliza-se por ter um Estabelecimento de Ensino com cursos de especializações em diversos segmentos da logística de aviação; e
- c) Na aviação de exércitos estrangeiros, como por exemplo, nas Aviações dos Exércitos dos Estados Unidos e da Espanha, os cursos de logística de suprimento têm como público-alvo os militares especialistas em manutenção. Em ambos, destaca-se a existência de um centro de ensino, tal como na FAB, voltado para a capacitação continuada dos especialistas em logística.

2.1.4.1 Aviação do Exército Brasileiro

O CIAvEx é responsável pela formação e especialização dos recursos humanos da Aviação do Exército. O início dos trabalhos de elaboração curricular por competências iniciou em 2014 (GUIMARÃES, 2015). No CIAvEx, são disponibilizados:

Curso de Gerência de Aviação para os oficiais, para especialização em Gerentes Administrativos, de Manutenção de Aviônicos e de Manutenção de Aeronaves; e Curso de Transporte Aéreo, Suprimento e Serviços Especiais de Aviação do Exército (TASA) para sargentos.

Os militares especializados são designados para exercerem seus ofícios nas unidades aéreas (1º, 2º, 3º e 4º BAvEx), na unidade logística de aviação (B Mnt Sup Av Ex) e no CIAvEx.

2.1.4.1.1 Curso de Gerência de Aviação

O Curso de Gerência (Administrativa, de Manutenção de Aviônicos e de Manutenção de Aeronaves) da AvEx tem a duração máxima de 39 (trinta e nove) semanas e a periodicidade de 1 (um) curso por ano, de acordo com as Portarias nº 354-EME, 356-EME e 358-EME, todas de 4 de setembro de 2017 (BRASIL,2017b; 2017c; 2017d).

No Curso de Gerência Administrativa, pode-se matricular, no máximo, 4 (quatro) alunos por turma e tem como universo de seleção os tenentes de carreira do Serviço de Intendência. (BRASIL, 2017b).

No Curso de Gerência de Manutenção de Aeronaves, pode-se matricular, no máximo, 5 (cinco) alunos por turma e tem como universo de seleção os capitães e os tenentes de carreira do Quadro de Engenheiros Militares, formados em Engenharia Aeronáutica no Instituto Tecnológico da Aeronáutica, e os tenentes de carreira do Quadro de Material Bélico (BRASIL, 2017c).

No Curso de Gerência de Manutenção de Aviônicos, pode-se matricular, no máximo, 4 (quatro) alunos por turma e tem como universo de seleção os tenentes de carreira da Arma de Comunicações. (BRASIL, 2017d).

As instruções dos três cursos supracitados ocorrem simultaneamente no mesmo espaço. Assim, no somatório geral, pode-se matricular, no máximo, 13 (treze) alunos, não incluídos militares de outras Forças Armadas, de Forças Auxiliares e de Forças Armadas de Nações Amigas (BRASIL, 2017b; 2017c; 2017d).

De acordo com as publicações do Plano Integrado de Disciplinas (PLANID), Plano de Disciplinas (PLADIS) e Quadro Geral de Atividades Escolares (QGAEs) pela

Diretoria de Ensino Técnico Militar (BRASIL, 2019a), o Curso de Gerência (Administrativa, de Manutenção de Aviônicos e de Manutenção de Aeronaves) de Aviação do Exército possui carga horária de 1560 horas (um mil, quinhentos e sessenta horas). Dentre seus diversos elementos de competência destacam-se:

- a) Gerenciar atividades de planejamento da demanda, obtenção, recebimento, armazenamento e distribuição de materiais aeronáuticos;
- b) Gerenciar as atividades de lançamento de necessidades de material de aviação relacionadas ao SISPLIT;
- c) Gerenciar as atividades de planejamento e aquisição de material de aviação;
- d) Gerenciar processos de licitações de materiais aeronáuticos;
- e) Realizar atividades de fiscalização de contratos;
- f) Elaborar pedidos de material de aviação;
- g) Realizar fornecimento de material de aviação;
- h) Realizar controle de estoque, inventário rotativo e armazenagem de material de aviação;
- i) Operar sistemas corporativos de suprimento de aviação – SISAVEX;
- j) Realizar o recebimento, exame e descarga de material da AvEx;
- k) Realizar atividades de escrituração e controle do material no Sistemas Corporativos Contábeis Informatizados do Exército Brasileiro; e
- l) Gerenciar equipes TASA nas tarefas de transporte de material de aviação do exército.

2.1.4.1.2 Curso Transporte Aéreo, Suprimento e Serviços Especiais de Aviação

O Curso TASA tem a duração máxima de 27 (vinte e sete) semanas e a periodicidade de 1 (um) curso nos anos ímpares, e possibilita a matrícula de, no máximo, 15 (quinze) alunos por turma, de acordo com a Portaria nº 381-EME, de 4 de setembro de 2017 (BRASIL,2017e).

Tem como universo de seleção os sargentos de carreira na seguinte sequência de prioridades: Qualificação Militar (QMS) Aviação/Apoio; 3º Sgt e 2º Sgt, nesta ordem, da QMS Intendência; e 3º Sgt e 2º Sgt, nesta ordem, das QMS Infantaria, Cavalaria, Engenharia, Artilharia e Comunicações (BRASIL, 2017e).

De acordo com as publicações do PLANID, PLADIS e QGAEs pela Diretoria de Ensino Técnico Militar (BRASIL, 2019a), esse curso possui carga horária de 1163 horas (um mil, cento e sessenta e três horas). Dentre seus diversos elementos de competência destacam-se:

- a) Realizar a embalagem de materiais;
- b) Realizar o controle de estoque;
- c) Elaborar inventários de suprimentos;
- d) Elaborar despacho aduaneiro;
- e) Operar os suprimentos de classes III (querosene de aviação), V (armamento e munição) e IX (peças de aeronave) de aviação;
- f) Operar os sistemas SISSUPRI, SISPIT e SISMANUT;
- g) Executar o recebimento técnico e a expedição de suprimento;
- h) Elaborar etiquetas e embalagens;
- i) Realizar a catalogação de materiais de aviação;
- j) Realizar a preservação de itens de aviação;
- k) Realizar o controle patrimonial de material de aviação;
- l) Realizar as operações de manutenção de equipamento de voo; e
- m) Operar rotinas do Pelotão de Suprimento de Aviação.

2.1.4.2 Força Aérea

A Força Aérea apresenta diversas oportunidades de cursos atinentes à logística de suprimento de aviação. Para suprir a demanda por recursos humanos nesta área, são formados sargentos na especialidade suprimento na Escola de Especialistas da Aeronáutica e são oferecidos cursos no Instituto de Logística da Aeronáutica (ILA) para capacitação para os diversos postos e graduações.

O documento Tabela do Comando da Aeronáutica (TCA) 37-11 (BRASIL, 2018a) relaciona todos os cursos e estágios do ILA em logística de suprimento de aviação, dos quais se destacam: curso de inspetor de suprimento; curso de catalogação aplicada à logística; curso de atualização de suprimetistas; curso de fiscalização, acompanhamento e controle de contratos – módulo logístico; e curso de especialização em logística.

2.1.4.3 Aviação do Exército dos Estados Unidos

A Aviação do Exército Americano seleciona oficiais no posto de capitão para realizarem o Curso Oficial de Manutenção de Aviação (AOC 15D – *area of concentration* 15D) no Centro de Excelência da Aviação (USAACE – *United States Army Aviation Center of Excellence*), cujo objetivo principal é a capacitação para planejamento e coordenação de atividades de manutenção de aeronaves e operações logísticas de aviação (*UNITED STATES*, 2015).

No plano de carreira dos oficiais comissionados, a Aviação do Exército Americano indica, entre outros requisitos, cursos e desenvolvimento de determinadas competências, habilidades e funções importantes para cada posto e promoções. Por exemplo, no posto de major, os oficiais de manutenção são incentivados a participarem do Curso de Gerenciamento de Logística – Operações de Apoio (*UNITED STATES*, 2014).

No *Fort Eustis*, *warrant officers* (militares em posição hierárquica acima da graduação de sargento e abaixo do posto de tenente) da Arma Aviação realizam os seguintes cursos relacionados à logística de suprimento de aviação: Técnico de Operações de Sistemas de Aeronaves Não Tripuladas (150U), Técnico de Manutenção de Aviação (151A) e Gerenciamento de Manutenção (*UNITED STATES*, 2014).

Ressalta-se também a Universidade de Logística do Exército, localizada no *Fort Lee*, Virgínia. De acordo com seu sítio eletrônico, essa instituição dedica-se à capacitação continuada dos militares (*non-commissioned officer*, *warrant officers* e *commissioned officers*) por meio do ensino e treinamento nas áreas de logística em nível conjunto, multinacional, operacional e estratégico.

2.1.4.4 Aviação do Exército da Espanha

Os suboficiais realizam o curso *mantenimiento aeromecânico* na Academia de Logística (ACLOG), onde também podem realizar curso superior de logística de

material. Após formados na ACLOG, apresentam-se na Academia de Aviação do Exército (ACAVIET), para fins de realização dos cursos: manutenção de helicópteros por modelo; oficial de manutenção; inspetores técnicos; e mecânico de linha (*FORMACIÓN de altos vuelos, 2018*).

Os militares profissionais de *tropa* (corpo técnico de especialistas) realizam o Curso *Mantenimiento de Aeronaves*.

Para os suboficiais e profissionais de *tropa*, a ACAVIET disponibiliza cursos para apoio à aviação: especialista em combustíveis. Para atuarem na logística da Aviação do Exército Espanhol, os oficiais podem realizar os seguintes cursos na ACAVIET: oficial de manutenção e inspetor técnico. (*INIGO, Rafael M; BLANCO, Eduardo P.; QUINONES, Francisco A., 2005*).

2.2 COLETA DE DADOS

Para estudo do problema, reuniram-se dados provenientes de coleta documental, questionários e entrevistas exploratórias.

2.2.1 Coleta documental

A revisão da literatura ocorreu a partir da coleta na base do *Google Acadêmico* de dados provenientes de artigos científicos, dissertações, artigos de revistas, legislação, normas internas da Aviação do Exército, manuais de instrução do Exército e sítios eletrônicos.

Palavras-chave pesquisadas:

- Ensino por competência;
- Centro de Instrução de Aviação do Exército;
- Curso de Gerência de Aviação do Exército;
- Curso de Transporte Aéreo, Suprimento e Serviços Especiais de Aviação do Exército (TASA); e
- Logística de suprimento aeronáutico.

Para a inclusão dos dados, foram seguidos os seguintes critérios: estudos quantitativos e qualitativos com descrição de estudos sobre logística; e informações relevantes, objetivas, de fonte confiável, e a partir do ano 2010.

Para a exclusão dos dados, foram seguidos os seguintes critérios: informação sem fonte confiável; e estudos com método de pesquisa pouco definido e explicitado.

2.2.2 Questionários

O estudo envolveu equipes de profissionais dedicadas às atividades de logística de suprimento classe IX (peças de aeronave), sendo essas separadas em dois grupos para os quais foram enviados questionários distintos:

- a) Questionário A: gerentes e/ou chefes (Ch) de seção; e
- b) Questionário B: auxiliares das seções e depósitos.

Foram realizados pré-testes com 3 (três) militares de Unidades distintas que atendiam aos requisitos dos integrantes da amostra para cada modelo; e utilizou-se como parâmetro o nível de confiança igual a 90% (noventa por cento) e erro amostral de 10% (dez por cento) para ambos.

O tratamento estatístico dos dados obtidos foi realizado no programa Excel 2016, da Microsoft Office.

2.2.2.1 Questionário A

O Questionário A (ver Apêndice B) levantou aspectos atinentes à especialização e visão de gestores responsáveis pela logística da classe IX (peças de aeronave) e quanto ao preparo das equipes para desempenho das atividades/tarefas da função suprimento.

A amplitude do universo foi estimada a partir do efetivo de militares que exerceram e/ou exercem função de gestores de suprimento classe IX, nos anos 2019 e 2020, nas Unidades Aéreas e Logística da Aviação do Exército: 1º, 2º, 3º e 4º BAvEx e B Mnt Sup Av Ex.

A fim de atingir maior confiabilidade das induções realizadas, foram enviados questionários para todos os militares responsáveis por gerenciamento e chefia das

Seções de Pronto Uso (SPU), dos 1º e 2º BAvEx; dos Pelotões de Suprimento de Aviação, dos 3º e 4º BAvEx; da Seção Logística da aeronave modelo HM-2 BlackHawk, do 4º BAvEx; e das Seções de Suprimento, Recebimento Técnico, Triagem e Expedição, e Depósito do Almojarifado (Almx), do B Mnt Sup Av Ex, totalizando 17 (dezessete) militares.

2.2.2.2 Questionário B

O Questionário B (ver Apêndice C) levantou dados dos profissionais sobre suas experiências profissionais, especialidades e percepções sobre o preparo para exercício das competências que os são exigidas para execução das atividades e tarefas de suprimento.

A amplitude do universo foi estimada a partir do efetivo de militares que exerceram e/ou exercem função de auxiliares em equipes dedicadas ao suprimento classe IX, nos anos 2019 e 2020, nas Unidades Aéreas e Logística da Aviação do Exército: 1º, 2º, 3º e 4º BAvEx e B Mnt Sup Av Ex.

A fim de atingir maior confiabilidade das induções realizadas, foram enviados questionários para todos os oficiais e praças (subtenentes e sargentos) auxiliares da Seção de Pronto Uso (SPU), dos 1º e 2º BAvEx; dos Pelotões de Suprimento de Aviação, dos 3º e 4º BAvEx; da Seção Logística da aeronave modelo HM-2 BlackHawk, do 4º BAvEx; e das Seções de Suprimento, Recebimento Técnico, Triagem e Expedição, e Depósito do Almojarifado, do B Mnt Sup Av Ex, totalizando 21 (vinte e um) militares.

2.2.3 Entrevistas exploratórias

Em virtude de seu valor qualitativo, as entrevistas exploratórias (ver Apêndice D) foram úteis no processo de busca de informações relevantes acerca do entendimento de profissionais da Aviação do Exército sobre aspectos do estudo, discussões e projetos estratégicos relacionados aos cursos de especialização do CIAvEx e à logística de aviação do EB.

Os entrevistados possuem reconhecido domínio do assunto, o que permitiu aprofundamento sobre o tema e possibilidade de comparação sobre as percepções.

A entrevista abordou assuntos relativos à logística de suprimento de aviação, ao desenvolvimento de competências para os profissionais relacionados a esta função, aos cursos do CIAvEx, bem como outras contribuições dos entrevistados.

Foram entrevistados:

- a) 01 (um) oficial integrante do B Mnt Sup Av Ex na função de comandante (Cmt) da Companhia de Suprimento e Transporte de Aviação (Cia Sup Trnp Av), possuidor do Curso Gerência de Aviação do Exército, do CIAvEx, e do Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais, da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais do Exército (EsAO);
- b) 01 (um) oficial integrante do B Mnt Sup Av Ex na função de chefe do Almojarifado de Aviação e possuidor do Curso Gerência de Aviação do Exército, do CIAvEx;
- c) 01 (um) oficial relator do Curso Gerência (Administrativa, de Manutenção de Aviônicos e de Manutenção de Aeronaves) de Aviação do Exército, do CIAvEx, e possuidor do Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais, da EsAO;
- d) 01 (um) oficial instrutor do Curso de Transporte Aéreo, Suprimento e Serviços Especiais de Aviação do Exército (TASA), do CIAvEx;
- e) 01 (um) oficial instrutor do Curso de Formação e Graduação de Sargentos (CFGS), do CIAvEx, e possuidor do Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais, da EsAO; e
- f) 01 (um) oficial superior do Comando da Aviação do Exército na função de assessor da Seção de Infraestrutura e Logística do Comando de Aviação do Exército (CAvEx), e possuidor do Curso Gerência de Aviação do Exército, do CIAvEx.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 QUESTIONÁRIOS

Os dados obtidos por meio dos questionários foram relevantes para a identificação das especializações e experiências dos gestores e auxiliares de seções e depósitos de suprimento classe IX (peças de aeronave), percepção sobre o preparo das equipes, relação de sugestões de cursos e estágios importantes para esses profissionais, relação das atividades e tarefas carentes de capacitação e ordenamento e classificação dos fatores com maior influência sobre a eficácia da logística de suprimento de aviação.

3.1.1 Identificação do perfil

3.1.1.1 Pergunta: Qual seu posto ou graduação?

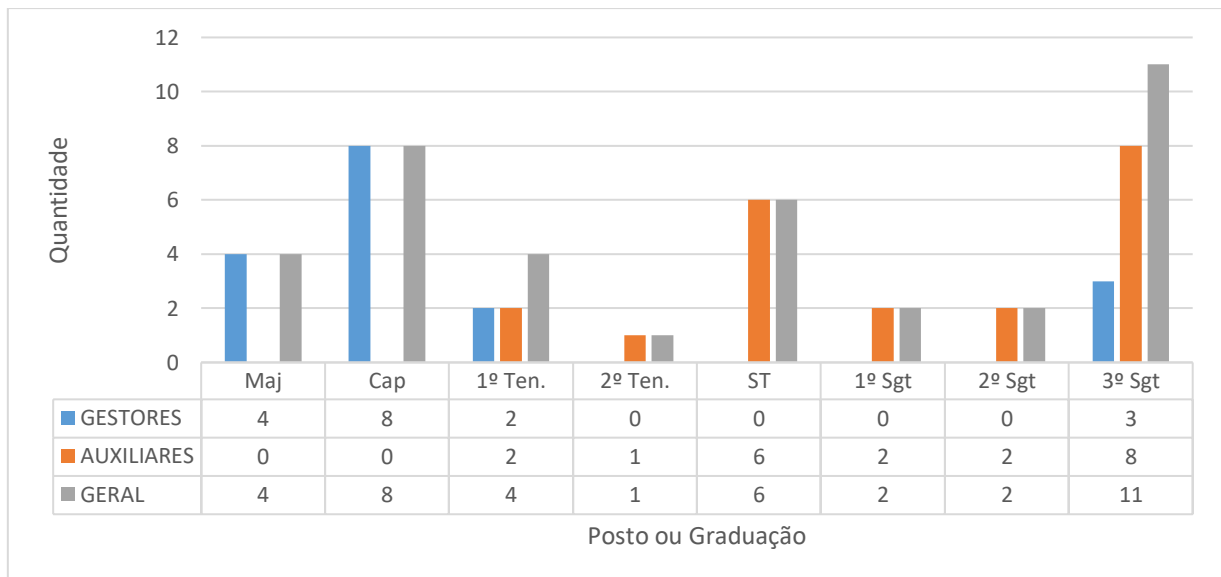


GRÁFICO 1 – Posto ou graduação

Fonte: O autor

Observações:

- No universo geral de 38 (trinta e oito) militares envolvidos em atividades/tarefas de suprimento classe IX, 29% (vinte e nove por cento) são 3º Sgt e 21% (vinte e um por cento) são capitães; 45% (quarenta e cinco por cento) são oficiais e 55% (cinquenta e cinco por cento) são praças; 45% (quarenta e cinco por cento) são gestores e 55% (cinquenta e cinco por cento) são auxiliares;

- b) 47% (quarenta e sete por cento) dos gestores são capitães (Cap); e
- c) 38% (trinta e oito por cento) dos auxiliares são terceiro-sargentos (3º Sgt).

Entre os fatores que podem explicar a grande participação de capitães na gestão de suprimento classe IX, ressaltam-se as seguintes condições de funcionamento do curso de Gerência de Aviação, no CIAvEx: periodicidade de 1 (um) curso por ano e matrícula de até 13 (treze) tenentes de carreira (BRASIL, 2017b; 2017c; 2017d). Além dessas, no posto de capitão, seguinte ao de tenente, o interstício para próximo posto é de aproximadamente 7 (sete) anos, o maior tempo quando comparado aos demais intervalos (BRASIL, 2017g).

A proximidade entre as proporções de gestores e auxiliares demonstram a necessidade de estabelecer um estudo sobre as quantidades adequadas para cada função.

3.1.1.2 Pergunta: Qual sua arma, quadro, serviço ou Qualificação (QMS)?

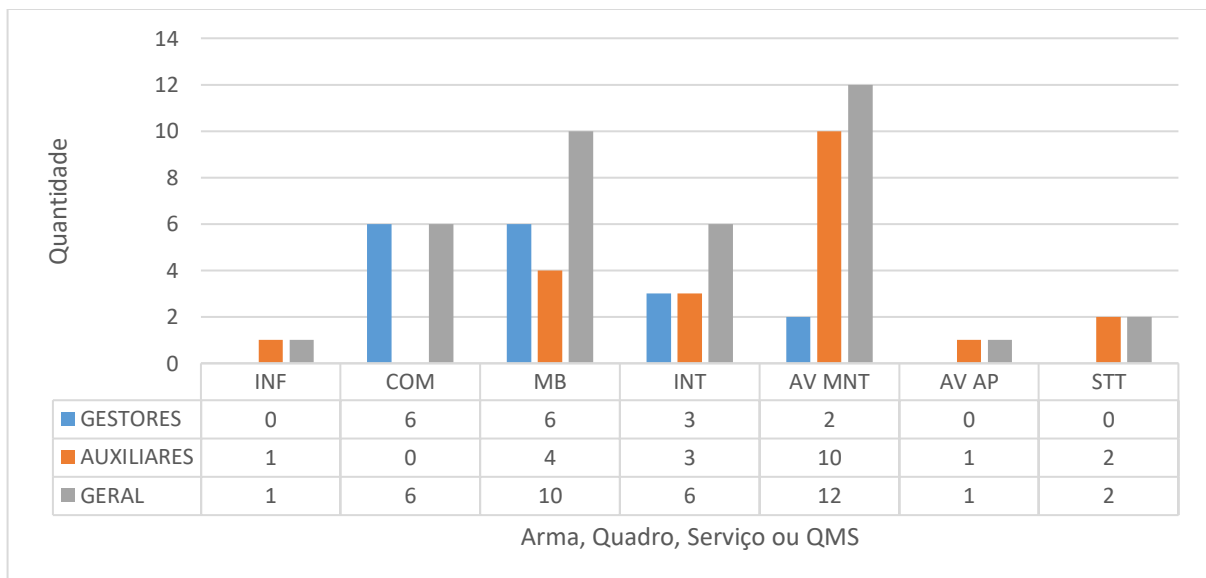


GRÁFICO 2 – Arma, Quadro, Serviço ou Qualificação (QMS)

Fonte: O autor

Observações:

- a) No universo geral de 38 (trinta e oito) militares nas atividades/tarefas de suprimento classe IX, 32% (trinta e dois por cento) são especialistas em

manutenção de aeronave e 26% (vinte e seis por cento) são do Quadro Material Bélico;

- b) Dentre as Armas, Quadros e Serviços, os intendentes representam 17% (dezessete por cento) do efetivo de gestores, enquanto que militares do Quadro de Material Bélico e da Arma de Comunicações representam 70% do efetivo;
- c) 47% (quarenta e sete por cento) dos gestores são da Arma de Comunicações (Com) ou da QMS Aviação de Manutenção (Av Mnt), cujas competências desenvolvidas na formação não são diretamente relacionadas às atividades e tarefas da função logística suprimento; e
- d) 47% (quarenta e sete por cento) dos auxiliares são da QMS Aviação Manutenção (Av Mnt).

Os números em destaque demonstram o exercício das atividades/tarefas relacionadas ao suprimento classe IX por militares com formações distintas daquelas próprias de logística de suprimento.

3.1.1.3 Pergunta: Qual sua última ou atual Unidade da Aviação do Exército?

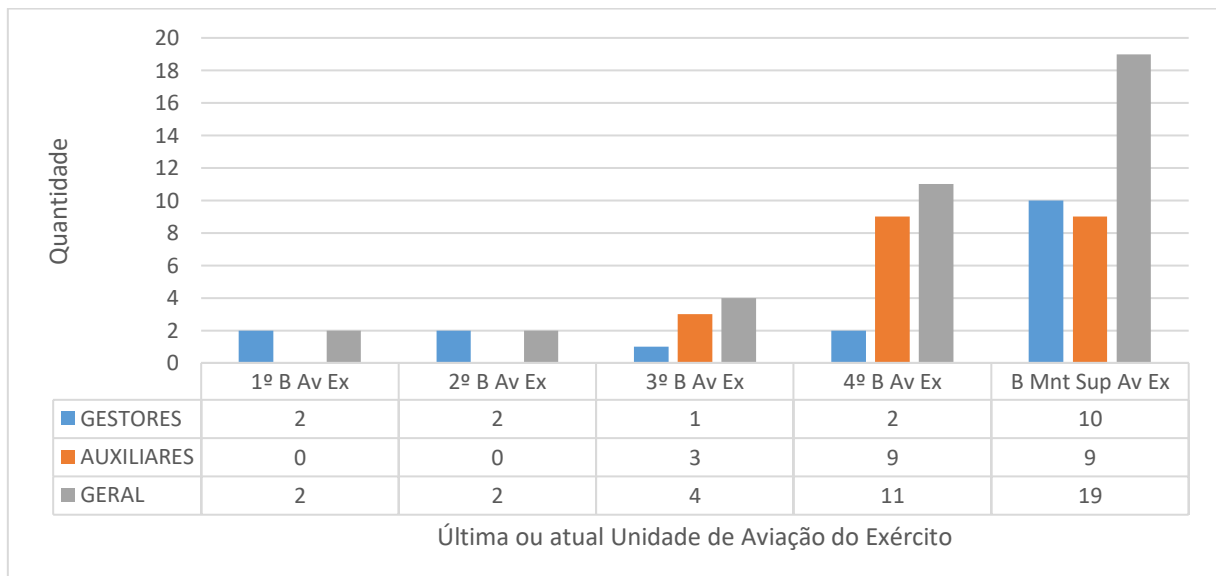


GRÁFICO 3 – Última ou atual Unidade de Aviação do Exército

Fonte: O autor

Observações:

- a) No universo geral de 38 (trinta e oito) militares, 50% (cinquenta por cento) exercem suas funções no B Mnt Sup Av Ex e 29% (vinte e nove por cento), no 4º BAvEx;
- b) 57% (cinquenta e sete por cento) dos gestores servem no B Mnt Sup Av Ex;
- e
- c) O B Mnt Sup Av Ex e o 4º BAvEx possuem quantidades semelhantes de auxiliares (oficiais, subtenentes e sargentos), sendo cada Unidade representada por 43% (quarenta e três por cento) do efetivo total.

O B Mnt Sup Av Ex concentra significativa quantidade de profissionais no desempenho de funções de gestores e auxiliares de seções/depósitos com classe IX.

O segundo destaque é do 4º BAvEx, que possui uma Seção Logística da aeronave modelo HM-2 BlackHawk, com relevantes encargos administrativos.

Em virtude das especificidades de suas seções e depósitos de suprimento classe IX, essas são as Unidades da AvEx com maior demanda de especialistas em logística.

3.1.1.4 Pergunta: Em quais anos o senhor dedicou-se diretamente às atividades e/ou tarefas inerentes à logística de aviação?

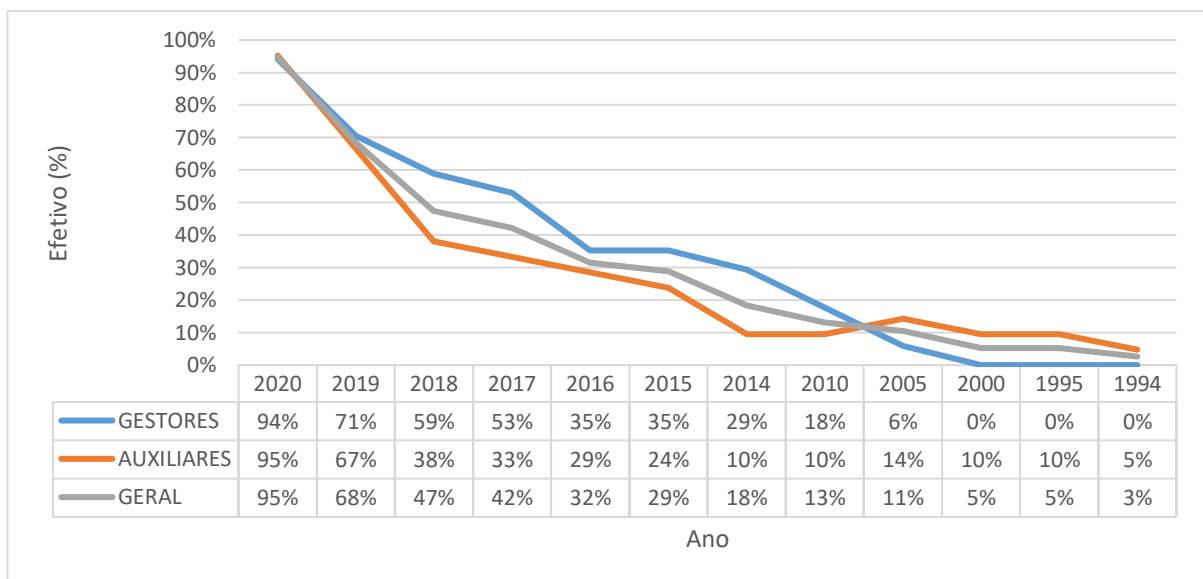


GRÁFICO 4 – Efetivo de profissionais dedicados à logística de aviação e o período de experiência

Fonte: O autor

A intenção desta questão foi relacionar a quantidade de profissionais que recentemente (nos anos 2019 e 2020) dedicaram-se à logística de aviação e o tempo de experiência.

Observações:

- a) O efetivo atual empregado possui 29% (vinte e nove por cento) de profissionais que se dedicaram à atividade semelhante no ano 2015; 42% (quarenta e dois por cento) em relação ao ano 2017; 68% (sessenta e oito por cento) em relação ao ano 2019;
- b) Em relação ao efetivo também empregado entre 2014 e 2018, houve um aumento médio de 8% (oito por cento) entre os anos. Ao realizar a mesma comparação entre 2018 e 2020, observa-se aumento médio de 24% (vinte e quatro por cento), três vezes mais;
- c) Em relação aos gestores, aproximadamente metade do efetivo atual exerceu a mesma função em 2017. Enquanto que em relação aos auxiliares, essa mesma proporção ocorre entre os anos 2018 e 2019; e
- d) Nos últimos 12 (doze) meses, pelo menos 27% (vinte e sete por cento) do efetivo dos profissionais são novos especialistas.

3.1.1.5 Pergunta: Sobre funções relativas à logística de aviação, qual(is) foi(ram) desempenhada(s) e por quanto tempo?

Destacaram-se as seguintes respostas:

Ord	Resposta
01	Trabalhei por 26 (vinte e seis) anos com suprimento das aeronaves Fennec, Pantera e, de uns anos para cá, com suprimento da aeronave Cougar. Realizo as atividades de recebimento, realocação, distribuição e expedição através do SISAVEX.
02	24 (vinte e quatro) anos nas funções de logística, sendo dois anos de meio como auxiliar da Seção de Licitações, 13 (treze) anos como auxiliar da Seção de Planejamento, aquisições via Comissão do Exército Brasileiro em <i>Washington</i> (CEBW), Estados Unidos, Catalogação padrão OTAN e implantação do FMS (<i>Foreign Military Sales</i>) na AvEx em 2009.

QUADRO 2 – Respostas em destaque à questão sobre funções desempenhadas

Fonte: O autor

Observações:

- a) De acordo com as respostas em destaque, foram identificados dois militares com mais de 20 (vinte) anos de experiência em atividades de logística de aviação;
- b) A resposta nº 01 (em destaque) refere-se a um militar que realizou o Curso de Especialização de Inspetor de Suprimento, no ILA, porém com formação não relacionada à logística;
- c) A resposta nº 02 (em destaque) refere-se a profissional com formação em Aviação Apoio, pelo CIAvEx, e com o Curso TASA, do CIAvEx; Curso de Catalogação padrão OTAN, da Marinha do Brasil; e Cursos de Identificação e Delineamento de Materiais e Obtenção e Distribuição de Material, ambos do ILA;
- d) Em relação aos gestores, observou-se o tempo médio de ocupação de suas funções pelo período de 30 (trinta) meses. Em sua maioria, as funções ocupadas foram chefe da Seção de Pronto Uso nos 1º e 2º BAvEx; comandantes de Pelotão de Suprimento nos 3º e 4º BAvEx); gerente de consumíveis, gerente de reparáveis, chefe da Seção de Exportação, chefe da Seção de Triagem, chefe da Seção de Expedição, chefe da Seção de Recebimento Técnico e chefe do Almoxarifado (Almx) do B Mnt Sup Av Ex;
e
- e) Em relação aos auxiliares, verificou-se que o tempo médio de ocupação de suas funções é de 14 (quatorze) meses.

3.1.1.6 Pergunta: Por quanto tempo o senhor dedicou-se diretamente às atividades e/ou tarefas inerentes à logística de aviação?

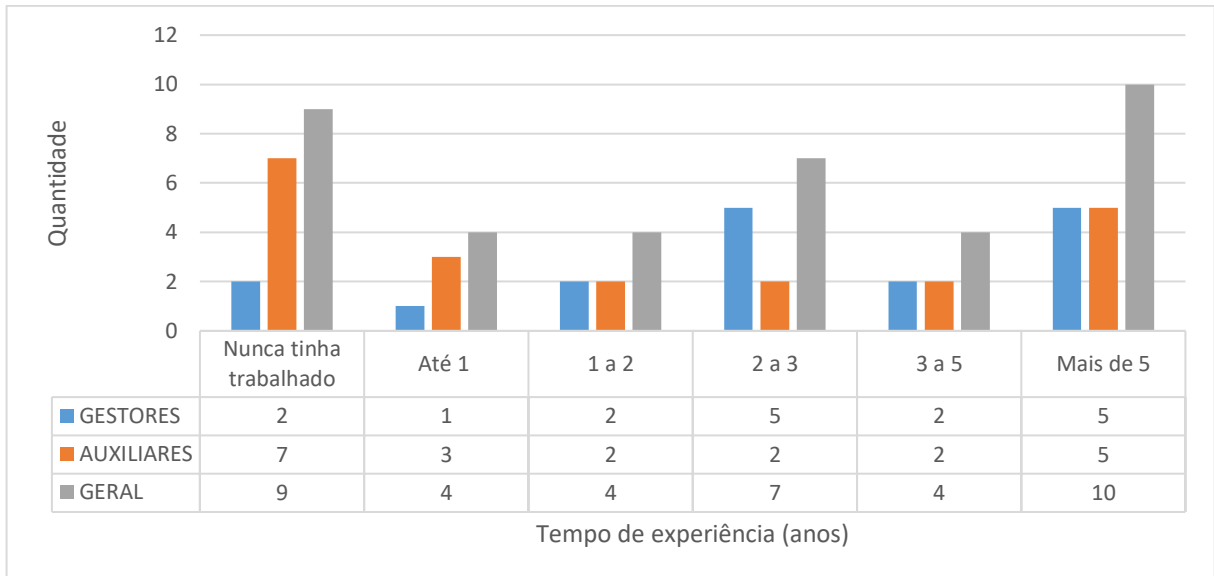


GRÁFICO 5 – Tempo de experiência (anos)

Fonte: O autor

Observações:

- a) 70% (setenta por cento) dos gestores e 49% (quarenta e nove por cento) dos auxiliares trabalharam no mínimo dois anos em atividades logísticas de aviação. Somados, correspondem a 55% (cinquenta e cinco por cento) do efetivo total; e
- b) 12% (doze por cento) dos gestores e 33% (trinta e três por cento) dos auxiliares nunca tinham trabalhado com essa atividade. Somados, correspondem a 24% (vinte e quatro por cento) do efetivo total.

Em geral, os gestores exercem suas funções por maior quantidade de tempo. Por esse motivo, possuem maior tempo de experiência, o que aparentemente pode ser um fator contribuinte para otimização da gestão de suprimento classe IX.

3.1.2 Formação e especialização

3.1.2.1 Pergunta: Qual(is) Curso(s) de FORMAÇÃO, civil(is) ou militar(es), relativos à logística, preparou(ram)-lhe profissionalmente?

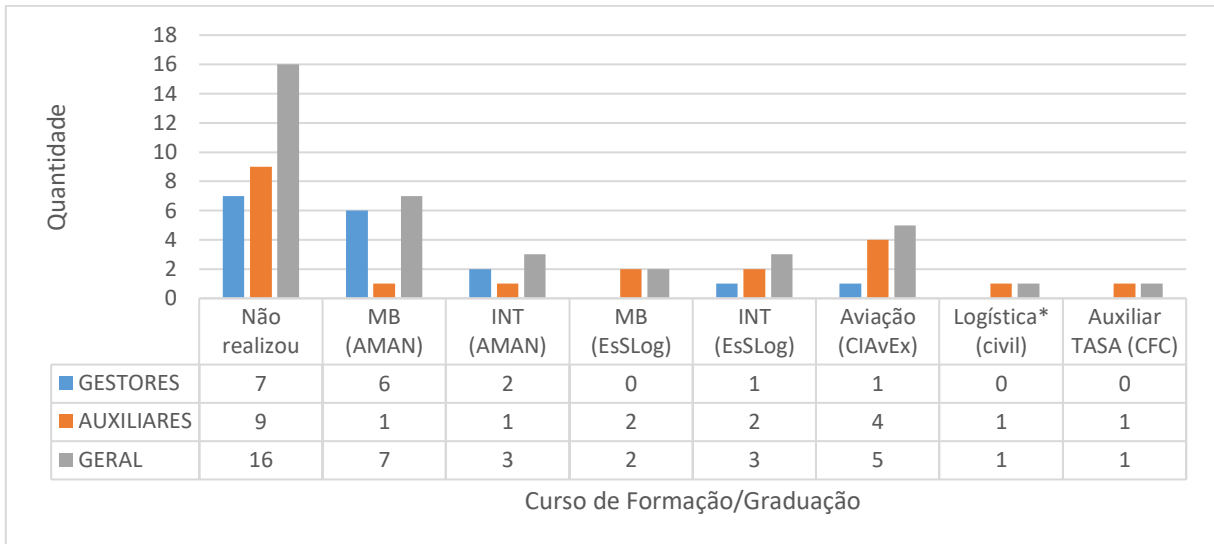


GRÁFICO 6 – Cursos de Formação/Graduação

Fonte: O autor

Observações:

- a) No universo geral, 42% (quarenta e dois por cento) dos profissionais não foram formados oficialmente para o exercício de atividades logísticas. No comparativo entre gestores, essa condição representa 41% (quarenta e um por cento). Entre auxiliares, 42% (quarenta e dois por cento); e
- b) 15% (quinze por cento) do efetivo total foram formados nos Cursos de Intendência, da AMAN ou EsSLog.

Esses dados reforçam o diagnóstico de que as atividades/tarefas relacionadas ao suprimento classe IX são exercidas por profissionais em sua maioria não formados para essa finalidade.

3.1.2.2 Pergunta: Qual(is) Curso(s) ou Estágio(s) de ESPECIALIZAÇÃO, civil(is) ou militar(es), relativos à logística, preparou(ram)-lhe profissionalmente?

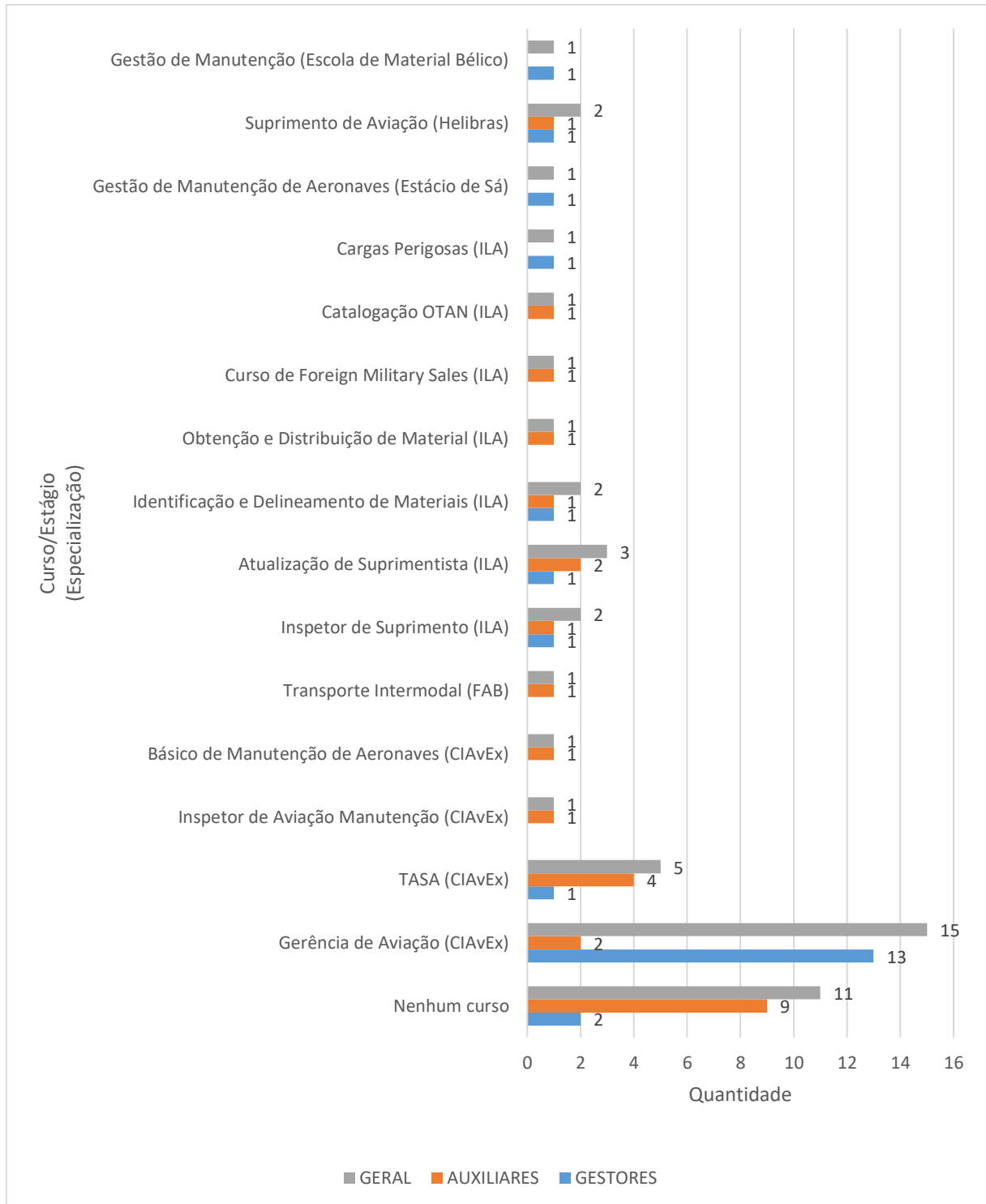


GRÁFICO 7 – Cursos de especialização

Fonte: O autor

Observações:

- Verificou-se que os profissionais realizaram aproximadamente 15 (quinze) diferentes cursos/estágios em 5 (cinco) instituições de ensino, dentre as

quais destaca-se o ILA como responsável por 47% (quarenta e sete por cento) dos cursos;

- b) Dos 38 (trinta e oito) militares questionados, 11 (onze) ou 29% (vinte e nove por cento) não realizaram nenhum curso/estágio de especialização na área de logística. No grupo dos auxiliares, esta relação é de 43% (quarenta e três por cento); no dos gestores, 12% (doze por cento);
- c) No grupo dos auxiliares, o curso mais realizado é o de TASA, do CIAvEx, sendo esse a especialização de 19% (dezenove por cento) do grupo. Apenas 4 (quatro) militares fizeram-no; e
- d) No grupo dos gestores, a especialização mais frequentemente encontrada é o Curso de Gerência de Aviação, realizado por 76% (setenta e seis por cento) deles. No geral, é o curso com maior representatividade: 42% (quarenta e dois por cento) de gestores e auxiliares realizaram-no.

3.1.2.3 Pergunta: O senhor realizou o Curso de Gerência de Aviação ou TASA, do CIAvEx?

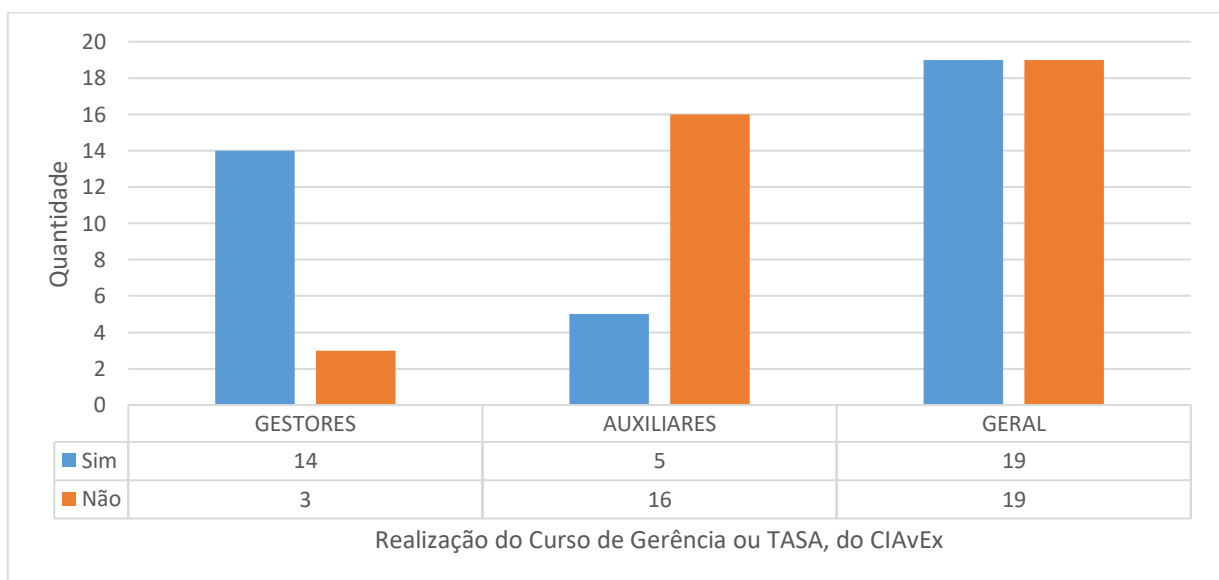


GRÁFICO 8 – Realização do Curso Gerência ou TASA, do CIAvEx

Fonte: O autor

Observação:

- a) Enquanto que 82% (oitenta e dois por cento) dos gestores realizaram o Curso de Gerência de Aviação ou TASA, 76% (setenta e seis por cento) de

auxiliares não realizou nenhum dos dois cursos do CIAvEx relativos à logística de aviação.

3.1.2.4 Pergunta: Se a resposta ao item anterior foi positiva, em qual ano realizou o Curso de Gerência de Aviação ou TASA, do CIAvEx?

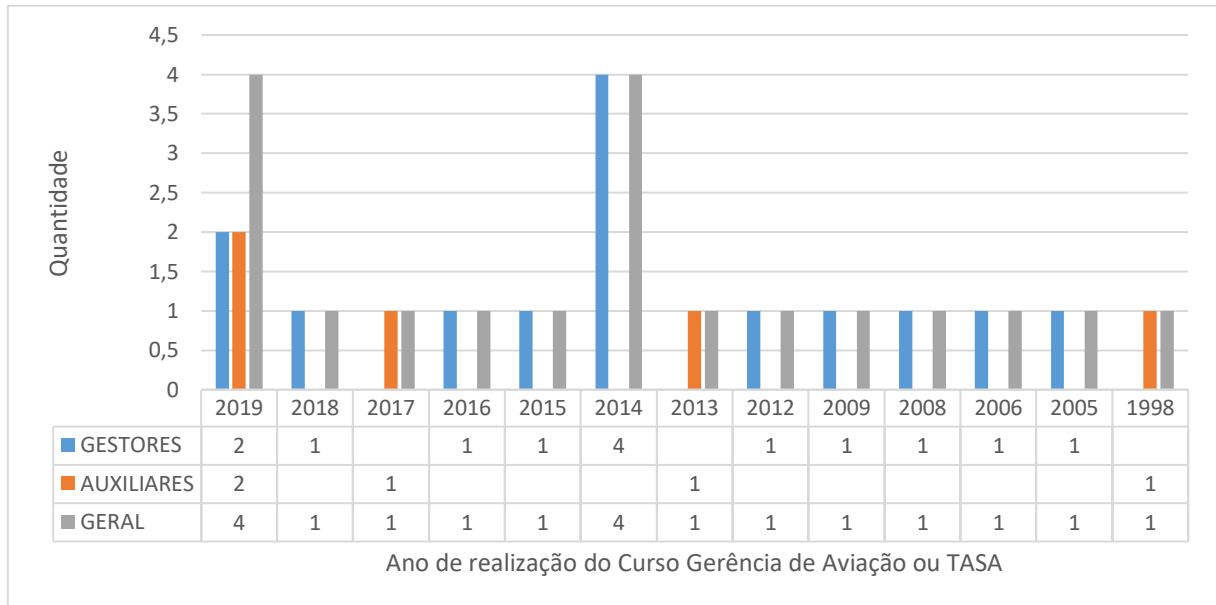


GRÁFICO 9 – Ano de realização do Curso Gerência de Aviação ou TASA, do CIAvEx
Fonte: O autor

Observação:

- a) No grupo dos profissionais que realizaram o Curso de Gerência de Aviação ou TASA, do CIAvEx, 42% (quarenta e dois por cento) especializaram-se no ano 2014 ou 2019.

3.1.3 Demanda por conhecimentos e capacidades

3.1.3.1 Pergunta: Para o desempenho de sua função, você necessita ou necessitou conhecimentos ou capacidades não desenvolvidos nos cursos e estágios realizados no CIAvEx?

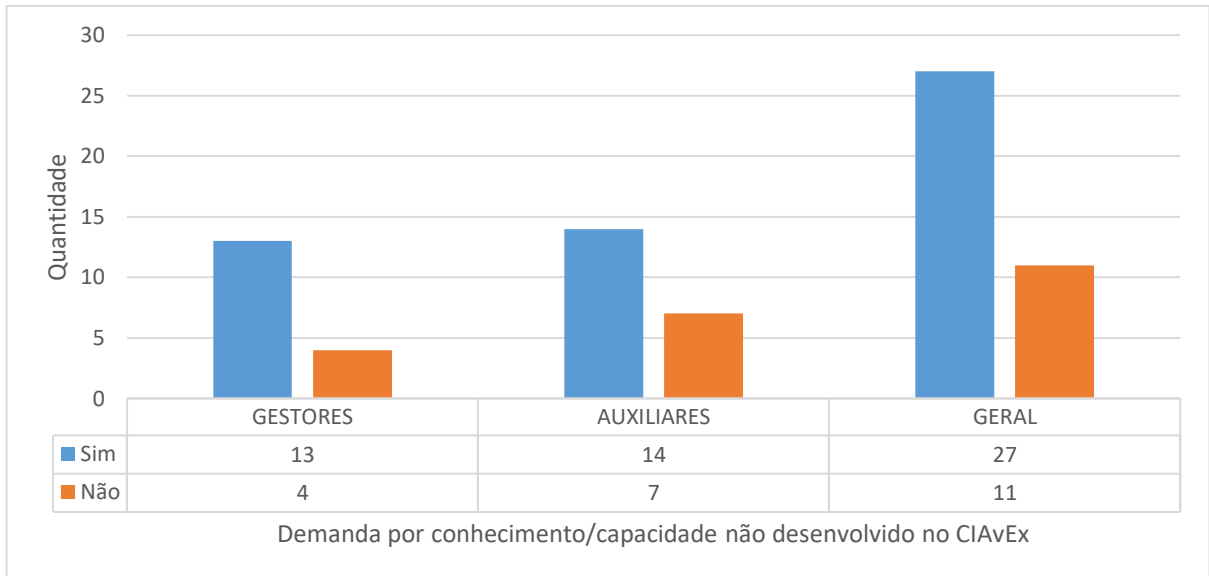


GRÁFICO 10 – Demanda por conhecimento/capacidade não desenvolvido em Cursos no CIAvEx

Fonte: O autor

Observação:

- No universo geral, 71% (setenta e um por cento) necessitaram buscar conhecimento ou desenvolver determinadas capacidades úteis para o desempenho de suas funções;
- Entre os gestores, 76% (setenta e seis por cento) necessitaram buscar conhecimento ou desenvolver determinadas capacidades úteis para o desempenho de suas funções; e
- Entre os auxiliares, 66% (sesenta e seis por cento) necessitaram buscar conhecimento ou desenvolver determinadas capacidades úteis para o desempenho de suas funções.

3.1.3.2 Pergunta: Se a resposta ao item anterior foi positiva, a quais conhecimentos ou capacidades você se refere?

Ord	Função logística/Atividade/tarefa	Quantidade de menções	Respostas
1	Determinação das necessidades	8	- Análise estatística para reabastecimento de estoque de consumíveis e reparáveis.
2	Recebimento	2	- Normatização dos procedimentos para recebimento de material aeronáutico;
3	Armazenamento	8	- Manuseio e estocagem de elastômeros, aviônicos e químicos;

			<ul style="list-style-type: none"> - Conhecimento sobre principais peças da aeronave para facilitar recebimento e armazenamento; - Cuidados com condicionamento e embalagem; e - Documentação técnica referente à estocagem de suprimento aeronáutico.
4	Controle	11	<ul style="list-style-type: none"> - Manuseio dos sistemas inseridos no SISAVEX: SISSUPRI, SISMANUT e SISREP; e - Catalogação do suprimento.
5	Transporte	4	<ul style="list-style-type: none"> - Contrato de transporte; - Elaboração de Declaração Shipper; - Legislação federal e estadual relativa à transporte, principalmente de cargas perigosas; - Embalagem, acondicionamento e organização do suprimento para fins de transporte; e - Procedimentos com empresas de transporte terrestre e aéreo.
6	Gestão Orçamentária e Financeira	11	<ul style="list-style-type: none"> - Administração Pública: aquisições, licitações, contratos; - Sistema de Controle Físico do Exército Brasileiro (SISCOFIS); - Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (SIAFI); - Segregação Órgão Provedor (OP) e Organização Militar (OM); - Desembarço aduaneiro; e - Importação e exportação.
7	Gerenciamento	5	<ul style="list-style-type: none"> - Técnicas de gerenciamento de estoque; - Procedimentos para revalidação de químicos e lubrificantes; e - Gestão do ciclo de reparáveis.

QUADRO 3 – Demanda por conhecimento dos profissionais de logística de aviação
Fonte: O autor

3.1.3.3 Pergunta: A fim de melhorar seu desempenho na atual função, qual curso ou estágio o senhor considera importante?

Ord	Respostas - Sugestões de Curso/Estágio	Quantidade de menções
1	Inspetor de Suprimento (ILA)	3
2	Logística (ILA)	2
3	TASA (CIAvEx)	2
4	Suprimentista (ILA)	1
5	<i>Foreign Military Sales</i> (ILA)	1
6	Catalogação de Material Aeronáutico (ILA)	1
7	Desembarço Alfandegário	1
8	Estágio de Transporte Aéreo (DOMPSA)	1
9	Gestão Pública	1
10	Controle de material	1
11	Documentação técnica	1

QUADRO 4 – Demanda por cursos: sugestões dos profissionais de logística de aviação

Fonte: O autor

Observação:

- a) Da totalidade das menções, 53% (cinquenta e três por cento) referem-se a cursos/estágios do ILA.

3.1.4 Fatores determinantes de eficácia e eficiência

3.1.4.1 Pergunta: De acordo com sua percepção de logística na Aviação do Exército, marque dois fatores abaixo que o senhor considera com maior influência sobre a eficácia e eficiência das atividades de logística de suprimento em sua Unidade:

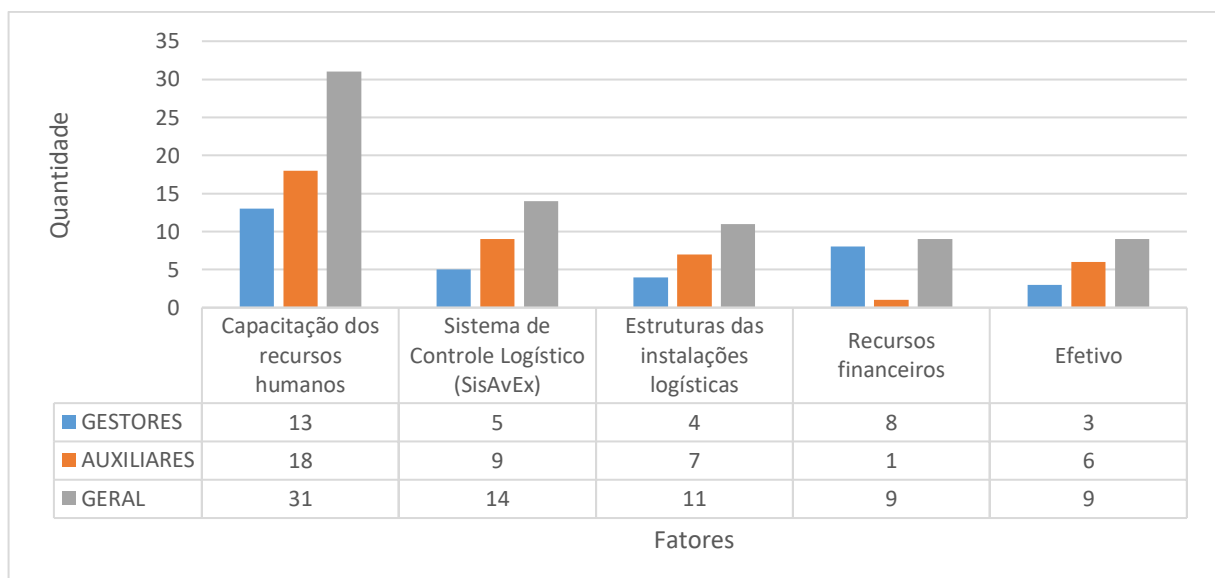


GRÁFICO 11 – Fatores determinantes para eficácia e eficiência das atividades de logística de suprimento

Fonte: O autor

Observações:

- a) Capacitação dos recursos humanos: 42% (quarenta e dois por cento);
 b) Sistema de Controle Logístico: 19% (dezenove por cento);
 c) Estrutura das instalações logísticas: 15% (quinze por cento);
 d) Recursos financeiros: 12% (doze por cento); e
 e) Efetivo: 12% (doze por cento).

3.1.5 Apreciação sobre a equipe

As questões deste tópico foram enviadas apenas aos profissionais da amostra do Questionário A.

3.1.5.1 Pergunta: Relacione em ordem de prioridade as atividades/tarefas que mais carecem(íam) de capacitação em sua equipe. (Ordem nr “1” para o de maior prioridade e assim sucessivamente).

Foi considerado um sistema de pontuação inversamente proporcional ao número da prioridade para fins de mensuração do resultado. Segue abaixo o resultado da apreciação dos gestores sobre suas equipes:

Prioridade	Atividade/tarefa	Pontuação (%)
01	Levantamento das necessidades	21
02	Controle	19
03	Obtenção	18
04	Armazenamento	16
05	Recebimento	15
06	Distribuição	12

QUADRO 5 – Priorização das atividades/tarefas logísticas em relação à demanda por capacitação nas equipes de suprimento de aviação

Fonte: O autor

3.1.5.2 Pergunta: No seu entendimento, qual o nível de preparo de sua equipe para a execução das atividades/tarefas levantamento das necessidades, obtenção, distribuição, recebimento, armazenamento e controle?

Legenda	Apreciação do gestor sobre sua equipe
A	A equipe não é(era) capacitada e realiza(va) a atividade de acordo com experiências anteriores passadas durante os anos.
B	Pequena parte da equipe é(era) capacitada, possui(ía) conhecimento suficiente para execução da atividade, porém necessita(va) de cursos para atualização dos procedimentos técnicos.
C	Pequena parte da equipe é(era) capacitada, possui(ía) conhecimento suficiente para execução da atividade e adota(va) procedimentos técnicos atualizados.
D	Maior parte da equipe é(era) capacitada e possui(ía) conhecimento suficiente para execução eficaz da atividade.
E	Todos são(eram) capacitados e possuem(íam) conhecimento suficiente para execução eficaz e eficiente da atividade.

QUADRO 6 – Legenda apreciação do gestor sobre a equipe

Fonte: O autor

Atividade/tarefa	A	B	C	D	E
Levantamento das necessidades	50%	19%	19%	6%	6%
Obtenção	18%	46%	18%	9%	9%
Distribuição	20%	33%	0%	27%	20%
Recebimento	25%	44%	6%	6%	19%
Armazenamento	33%	33%	9%	8%	17%
Controle	31%	31%	13%	0%	25%

QUADRO 7 – Apreciação dos gestores sobre nível de conhecimento e capacitação das equipes de logística de aviação

Fonte: O autor

Observação:

- a) Em relação ao levantamento das necessidades, 69% (sessenta e nove por cento) dos gestores afirmaram que suas equipes não são capacitadas ou pequena parte delas possuem conhecimento suficiente para execução das atividades/tarefas, porém com confiabilidade questionável tendo em vista que necessitam de cursos para atualização dos procedimentos técnicos. Essa mesma afirmação foi realizada pelos gestores nas seguintes proporções para as demais atividades/tarefas: para obtenção, 64% (sessenta e quatro por cento); para distribuição, 53% (cinquenta e três por cento); para recebimento, 69% (sessenta e nove por cento); para armazenamento, 66% (sessenta e seis por cento) ; e para controle, 62% (sessenta e dois por cento).

3.1.5.3 Pergunta: Qual(is) dificuldade(s) principal(is) evidenciada(s) por sua equipe para execução da tarefa recebimento, levantamento das necessidades, obtenção, distribuição, recebimento, armazenamento e controle?

LEVANTAMENTO DAS NECESSIDADES	
Falta de histórico de consumo de suprimento	5
Falta de conhecimento sobre a finalidade e aplicabilidade sobre cada insumo.	2
Pouco conhecimento do SISAVEX	2
Pouco conhecimento sobre Catalogação	2
Falta de planejamento de suprimento por tipo de manutenção	1
Pouco conhecimento técnico sobre os itens críticos, químicos, lubrificantes	1
Falta de um catálogo ou falta de divulgação sobre catálogos de insumos para a manutenção	1
Pouco conhecimento sobre editores de planilha como Excel.	1
OBTENÇÃO	
Falta de conhecimento e experiência na atividade/tarefa	4
Quantidade de fornecedores insuficiente	1
Realização de atividades de aquisição semelhantes pelo OP e OM	1
Falta de histórico de consumo de suprimento	1
Pouco conhecimento do SISAVEX	1
DISTRIBUIÇÃO	
Falta de conhecimento e experiência na atividade/tarefa	3
Pouco efetivo	1
Falta de um manual de procedimentos	1
Escrituração no SISCOFIS	1
Tratamento diferente para cada tipo de suprimento	1
RECEBIMENTO	
Falta de conhecimento e experiência na atividade/tarefa	5
Demora em receber a Nota de Sistema (NS) proveniente da Comissão do Exército Brasileiro em <i>Washington</i> (CEBW), Estados Unidos, e também em receber o suprimento no Sistema de Controle Físico do Exército Brasileiro (SISCOFIS) e SISSUPRI.	1
Pouco conhecimento do SISAVEX	1
Os materiais provenientes dos canais FMS (<i>Foreign Military Sales</i>) e Sikorsky, ambos para a frota Black Hawk, tem os recebimentos distintos entre si e com aqueles que vem do B Mnt Sup Av Ex. Parte contábil é uma questão crítica, pois há atraso no envio das Notas de Sistema (NS), que chegam depois dos materiais, o que pode gerar saldos diferentes no SIAFI e SISCOFIS.	1
Pouco conhecimento em contabilidade básica	1
Falta de espaço e estrutura precária nas instalações	1
Pouco efetivo	1
Troca frequente das funções dos militares especializados	1
ARMAZENAMENTO	
Falta de espaço e estrutura precária nas instalações	4
Falta de conhecimento, de experiência e atualização dos procedimentos da atividade/tarefa	3
Rara oferta de cursos de atualização	1
Falta de conhecimento sobre catalogação	1
Sem climatização no depósito de suprimento (mau acondicionamento)	1
CONTROLE	
Falta de conhecimento, de experiência e atualização dos procedimentos da atividade/tarefa	4
Falta de espaço e estrutura precária nas instalações	2
Pouco efetivo	2
Ausência de rotina de inventário e de auditoria interna	1
Pouco conhecimento do SISAVEX	1
SISAVEX com muitas informações equivocadas	1
Falta de histórico de consumo	1
Ausência de cadastro de validade dos itens	1

Ausência de procedimentos padronizados em relação ao tratamento de material sucateado	1
Falta de padronização de procedimentos no SISCOFIS	1

QUADRO 8 – Principais oportunidades de melhoria na execução de atividades e tarefas de logística de aviação

Fonte: O autor

3.2 ENTREVISTAS EXPLORATÓRIAS

As entrevistas exploraram a opinião de militares que desempenham funções importantes na logística da AvEx, de instrutores de cursos de especialização do CIAvEx e do assessor de logística do CAvEx.

Seguem abaixo as principais observações de cada entrevistado quanto à especialização e experiência dos profissionais de logística de AvEx, principais oportunidades de melhoria nos cursos de especialização em logística disponíveis no CIAvEx e projetos em andamento sobre o assunto.

3.2.1 **Percepção sobre a capacitação das atuais equipes de logística da Aviação do Exército**

Em entrevista (ver Apêndice D), o Cap Juliano Fontana Oliveira, Cmt Cia Sup Trnp Av/B Mnt Sup Av Ex, enfatiza a falta de inspetores de suprimento, de auxiliares com conhecimento relativo à estocagem de materiais e de especialistas em transporte de artigos perigosos, capacitação essa que ocorre no Curso TASA, porém com validade de dois anos (informação verbal), o que exige um plano de renovação dessa capacitação.

Já o Cap Vinícius Barbosa Batista de Araújo, Ch Almx/B Mnt Sup Av Ex, em entrevista (ver Apêndice D), destaca a ausência de militares com experiência em atividades e tarefas logísticas e de intendentess especializados em logística de material de aviação, sendo a maioria deles empregados em funções administrativas (informação verbal).

Por outro lado, o relator dos Cursos de Gerência de Aviação do CIAvEx, Cap Rodrigo Oliveira Figueira, em entrevista (ver Apêndice D), entende que os gerentes de aviação são adequadamente capacitados para as funções inerentes a gestores logísticos de aviação para curto e médio prazos. E identifica oportunidades de

melhoria quanto à atualização na operação do SISAVEX e na capacitação de militares em funções específicas da logística da aviação, não comuns a todas Organizações Militares da AvEx (informação verbal).

O Cap Fontana e o Cap De Araújo (ver Apêndice D) ressaltam a ausência de reposição de militares com considerável experiência que serão transferidos para outras Unidades ou para a reserva remunerada (informações verbais).

Soma-se a essas observações o apontamento do 2º Ten José Alberto Rutina, Instrutor do Curso TASA do CIAvEx, em entrevista (ver Apêndice D), sobre o comum emprego de especialistas TASA em funções não correlatas a essa especialidade (informação verbal), demonstrando a oportunidade de melhoria quanto à utilização do conhecimento desses profissionais.

3.2.2 Relação de cursos e estágios importantes

Os entrevistados (ver Apêndice D) são unânimes quanto à importância de profissionais com o Curso de Inspetor de Suprimento, do ILA (informações verbais), para otimizar a execução de processos logísticos.

O Cap Fontana (ver Apêndice D) acrescenta os cursos relativos ao transporte de cargas perigosas, estocagem de materiais e operações com empilhadeira (informação verbal). E o Cap De Araújo (ver Apêndice D) adiciona cursos de gerenciamento, obtenção, catalogação e cadastramento de suprimento aeronáutico, todos do ILA, e cursos de transporte de material perigoso de instituições civis (informação verbal).

Sobre o assunto, o Cap De Araújo (ver Apêndice D), aponta a necessidade de cursos específicos de gerenciamento da cadeia de suprimento de aviação e atualização de normas e procedimentos administrativos sobre materiais da AvEx (informação verbal).

Tendo em vista as mudanças de procedimentos em subsistemas do SISAVEX, o Cap Figueira (ver Apêndice D) identifica a necessidade de um estágio para atualização de seus operadores. E para determinadas funções da AvEx, como por exemplo, chefe ou adjunto da Seção de Projetos do B Mnt Sup Av Ex, que são exercidas por poucos especialistas, há necessidade de cursos específicos, que poderiam ser desenvolvidos no CIAvEx, após o devido estudo de viabilidade, ou por

meio de parcerias e contratos com outros estabelecimentos. Para essa demanda, sugere: Pós-Graduação em Gestão de Projetos, Gestão Industrial, Gestão Empresarial, Gestão de Tecnologia da Informação e/ou Gestão e Fiscalização de Contratos Administrativos (informação verbal).

O Maj João Marcelo do Amaral, instrutor do Curso de Formação e Graduação de Sargentos (CFGS) do CIAvEx, em entrevista (ver Apêndice D), considera ideal a realização do Curso TASA pelo militar quando na graduação de 3º Sgt, e do Curso de Inspetor de Suprimento, no ILA, nos dois últimos anos de 2º Sgt. Sugere também a capacitação em estágios de suprimento junto aos fabricantes das aeronaves da Aviação do Exército e cursos de catalogação (informação verbal).

Por fim, o 2º Ten J. Alberto (ver Apêndice D) considera importante a realização dos seguintes cursos: motorista classe D, operador de empilhadeira, inspetor de suprimento, gestão de logística e de depósitos. E enfatiza a necessidade de criação de um curso de coordenação de operações TASA para capacitar o especialista a integrar um Centro de Operações, auxiliando o oficial de ligação (informação verbal).

3.2.3 Atividades e tarefas com demanda de capacitação

Sobre esse assunto, o Cap Fontana (ver Apêndice D) ressalta as seguintes atividades e tarefas: recebimento, controle e distribuição (informação verbal).

Já o Cap De Araújo (ver Apêndice D) destaca o controle de suprimento, pois a AvEx utiliza três sistemas para essa finalidade: SISCOFIS, SIAFI e SISAVEX. O B Mnt Sup Av Ex faz o controle operacional do material e a BAvT realiza os balanços patrimonial e contábil. Ressalta que a comunicação entre essas duas Unidades é oportunidade de melhoria no processo de elaboração dos balanços (informação verbal).

O Cel R1 Luciano Barcellos de Paula, assessor da Seção de Infraestrutura e Logística do CAvEx, em entrevista (ver Apêndice D), reforça a convicção do Cap De Araújo quanto à grande deficiência de conhecimento de processos relativos ao controle de material.

A falta de capacitação adequada enseja a busca de conhecimento com profissionais de considerável experiência, de forma autodidata ou em passagens de

função, o que na visão do Cel Barcellos (ver Apêndice D) pode incorrer em erros na execução dos processos.

3.2.4 Fatores influentes sobre a eficiência e eficácia

Em consenso, o Cap Fontana e o Cap De Araújo (ver Apêndice D) consideraram a capacitação de recursos humanos entre os dois fatores com maior influência sobre a eficiência e eficácia da logística de suprimento da Av Ex (informações verbais).

3.2.5 Especialização dos gestores

Para o Cap Figueira (ver Apêndice D), entre os desafios atuais do Curso de Gerência de Aviação, está a inserção de maior conteúdo prático às atividades de ensino e aproximação dos alunos das funções que exercerão após o curso (informação verbal).

3.2.6 Especialização dos auxiliares

O ensino sobre logística de suprimento classe IX, peças de aeronaves, foi incluído nos documentos curriculares do último Curso TASA, após recente revisão do PLADIS em 2019 (informação verbal), conforme entrevista (ver Apêndice D) com o 2º Ten J. Alberto.

Após análise dos documentos curriculares do Curso TASA, o Cel Barcellos (ver Apêndice D), aponta a grande carência qualitativa de conhecimento específico relativo ao suprimento classe IX como oportunidade de melhoria dessa especialização e enfatiza a necessidade de estágios de reciclagem para os já especializados. Por ser uma área em considerável desenvolvimento, defende a atualização constante sobre logística de suprimento ao longo da carreira (informação verbal).

O 2º Ten J. Alberto (ver Apêndice D) afirma que os fatores limitantes para otimização da qualidade da instrução sobre suprimento classe IX são: reduzido efetivo

de instrutores do Curso TASA; e a insuficiência de carga horária, tendo em vista que o ensino dessa matéria tem duração de uma semana (informação verbal).

Em complemento, afirma que os processos de controle e armazenamento são objetos de ensino do Curso TASA em conjunto com o B Mnt Sup Av Ex. E as competências relacionadas às gestões orçamentária, financeira e de contrato são desenvolvidas no Curso de Aperfeiçoamento de Sargentos (CAS), em estágios de pregoeiro e de fiscais de contrato, pois não há carga horária suficiente para a inclusão dessa parte de gestão pública. Segundo ele, após o aperfeiçoamento, o militar estará apto para trabalhar com execuções orçamentária e financeira, contratos e licitações (informação verbal).

Como solução, o 2º Ten J. Alberto (ver Apêndice D) sugere a criação de um estágio ou curso voltado para administração e logística de suprimento a ser realizado pelos sargentos após cinco anos da especialização no Curso TASA (informação verbal).

No que se refere à criação do Curso de Inspetor de Suprimento conforme modelo do ILA no CIAVEx, o Maj João Amaral considera (ver Apêndice D) positiva essa possibilidade (informação verbal). O 2º Ten J. Alberto (ver Apêndice D) destaca a importância da inserção desse curso no plano de capacitação da carreira do militar (informação verbal).

Sobre o assunto, o 2º Ten J. Alberto (ver Apêndice D) enfatiza que o Curso de Inspetor de Suprimento do ILA utiliza o sistema de controle de material da Força Aérea, diferente do SISAVEX. Para ele, o CIAVEx não teria condições de criá-lo neste momento, pois há falta de pessoal especializado nessa área (informação verbal).

3.2.7 Demais observações

O desenvolvimento de novos elementos de competência passa pelo procedimento de *feedback* ao CIAVEx sobre as demandas por conhecimento dos profissionais de logística, bem como sobre suas experiências. Foram obtidas respostas distintas quanto à existência desse procedimento. Dada a sua importância, observa-se a necessidade de otimizar esse método entre as Unidades e o Estabelecimento de Ensino por meio de divulgação a todos os profissionais da área, gestores e auxiliares, e não somente aos militares concludentes dos cursos e aos

comandantes das OMAvEx; e incentivo à participação dos militares por meios informatizados.

Sobre o levantamento das principais demandas, o 2º Ten J. Alberto (ver Apêndice D) sugere a presença de especialistas TASA nas seções de doutrina do CIAvEx e CAvEx para auxiliar na verificação dessas deficiências, bem como retificar ou ratificar de acordo com a doutrina e alterar, se for o caso, os documentos curriculares e os procedimentos ensinados durante o curso (informação verbal).

Quanto às discussões e projetos em andamento, de acordo com o Cel Barcellos (ver Apêndice D), existe o projeto de criação de um estágio na modalidade de ensino a distância com foco na administração da logística de aviação, tendo como público-alvo militares da área logística que ocuparão funções no Centro de Operações de Apoio Logístico/B Mnt Sup Av Ex, 4ª Seção/CAvEx e DMAvEx (informação verbal).

Também está sendo realizado um planejamento com o objetivo de categorizar os quadros de especialistas da AvEx e levantar as necessidades qualitativas de todos os militares das áreas logística, apoio e operacional. O objetivo é a movimentação de seus quadros, equilibrando de forma harmônica todas as OMAvEx (informação verbal).

Associadas a essa categorização, estão as necessidades de cursos e estágios nos planos de especialização, sendo uma estratégia eficiente para utilização dos recursos disponíveis. Como proposta, serão adquiridos cursos e estágios efetivamente necessários às demandas exigidas para as elevações de categorias de cada grupo de especialistas, indo ao encontro da capacitação dos recursos humanos de logística de suprimento classe IX (informação verbal),

Ainda de acordo com o Cel Barcellos (ver Apêndice D), o planejamento da categorização não substituirá a necessidade de aquisição de conhecimento por meio de curso/estágio específico, devendo haver contratações para o aprimoramento pontual (informação verbal).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das questões propostas neste trabalho, considera-se que a pesquisa pode contribuir para as Ciências Militares estabelecendo uma discussão em torno da

capacitação dos profissionais dedicados às atividades de logística próprias do suprimento de aviação (classe IX).

Evidencia-se discrepante grau de especialização dos gestores e auxiliares. Enquanto os primeiros, em sua maioria, aproximadamente 77% (setenta e sete por cento), realizaram o Curso de Gerência de Aviação, do CIAvEx, os últimos, em sua maior parte, apenas 19% (dezenove por cento), especializaram-se no Curso TASA, do mesmo Centro.

Em relação aos auxiliares das equipes das Unidades de Aviação, conclui-se que são, em sua maioria: terceiro-sargentos; formados em cursos com finalidade distinta da logística; sem experiência ou com no máximo 14 (catorze) meses de prática na última função; e que raramente realizam cursos ou estágios de especialização.

Em sua maioria, os gestores são: capitães; de Arma e com formação não relacionadas à logística; com experiência média de dois anos na última função; especializados em Gerência de Aviação pelo CIAvEx, porém com raras ofertas de outros cursos de especialização na área.

Os profissionais consideram a capacitação dos recursos humanos e o sistema de controle logístico (SISAVEX) os dois principais fatores com influência sobre a eficácia e eficiência das atividades de logística de suprimento.

Os gestores afirmam que suas equipes não são capacitadas ou pequena parte delas possuem conhecimento suficiente para execução das atividades/tarefas, porém com confiabilidade questionável tendo em vista que necessitam de cursos para atualização dos procedimentos técnicos.

Entendem também que a determinação das necessidades (planejamento), a obtenção e o controle são as três atividades/tarefas com maior demanda por capacitação em suas equipes.

O pouco conhecimento sobre as atividades/tarefas foi a oportunidade de melhoria com maior quantidade de menções, principalmente no tocante ao controle; operação do SISAVEX; inspetoria de suprimento; Administração Pública (aquisições, licitações e contratos); revalidação de produtos químicos, acondicionamento e embalagem; manuseio e armazenamento de elastômeros, aviônicos e químicos; catalogação; manuseio e transporte de artigos perigosos e operações com empilhadeira.

As demais dificuldades apontadas foram: falta de histórico de consumo; ausência de análise estatística para reacompletamento de estoque de itens

reparáveis e consumíveis; espaço das instalações insuficiente; e estrutura inadequada para armazenamento de suprimento.

O Curso TASA, do CIAvEx, e o Curso de Inspetor de Suprimento, do ILA, foram as especializações mais indicadas como importantes para capacitação dos auxiliares. Foram sugeridos diversos outros cursos e estágios do ILA, dada a notoriedade desse Instituto.

Quanto aos gestores, observa-se a demanda por cursos específicos de gerenciamento da cadeia de suprimento de aviação e gestão pública. Para funções pontuais, recomenda-se a contratação de cursos para capacitações individuais, como por exemplo, Pós-Graduação em Gestão de Projetos, Gestão Industrial, Gestão Empresarial, Gestão de Tecnologia da Informação e Gestão e Fiscalização de Contratos Administrativos.

Além da necessidade de otimização do ensino quanto aos aspectos levantados nesse estudo, foram verificadas outras oportunidades de melhoria na especialização desses profissionais.

Quanto aos auxiliares, observa-se a importância de um plano de capacitação continuada durante a carreira com as seguintes considerações: maior disponibilidade de estágios de transporte de cargas perigosas, tendo em vista sua validade de dois anos; aumento da quantidade de vagas para cursos de inspetoria de suprimento; estágios de suprimento junto aos fabricantes das aeronaves da AvEx; aumento da carga horária da disciplina de suprimento classe IX do Curso TASA; estágios de atualização de suprimetistas; e aumento do efetivo de instrutores do Curso TASA com experiência em atividades de logística de suprimento classe IX.

Em relação a maioria dos gestores, o Curso de Gerência de Aviação é a única oportunidade de especialização. O estudo indica a necessidade de maior conteúdo prático durante o curso. Também se observa a necessidade de um plano de capacitação continuada durante a carreira que contemple: curso específico de gerenciamento da cadeia de suprimento de aviação e estágios de Administração Pública e logística.

Sugere-se oportuno difundir os resultados obtidos neste estudo para o Comando da Aviação do Exército (CAvEx) e para o Centro de Instrução de Aviação do Exército (CIAvEx).

Por fim, durante o trabalho, observou-se oportuna a discussão sobre viabilidade de implantação do curso de suprimetista, para auxiliares, e de gestão administrativa

e logística de suprimentos na Aviação do Exército, para gestores, sendo esses possíveis objetos de pesquisa em outros estudos.

Assim, almeja-se que os frutos desta pesquisa possam contribuir com a busca de uma logística capaz de prever e prover suprimento na medida certa, aumentando a operacionalidade das Unidades da Aviação do Exército e, conseqüentemente, a aeromobilidade dos Comandos Militares de Área.

REFERÊNCIAS

BALLOU, Ronald. **Logística Empresarial**: transportes, administração de materiais e distribuição física. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Comando-Geral de Apoio. **TCA 37-11**: cursos da área do COMGAP. Brasília, DF, 2018a.

_____. Comando de Operações Terrestres. **EB70-MC-10.238**: Logística Militar Terrestre. Brasília, DF, 2018b.

_____. Comando do Exército. **Projeto de Força para o Exército Brasileiro**. Brasília, DF, 2012a.

_____. Decreto nº 3.182, de 23 de setembro de 1999. Regulamenta a Lei nº 9.786, de 8 de fevereiro de 1999, que dispõe sobre o ensino no Exército Brasileiro e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 24 set. 1999a. Seção 1, p.3.

_____. Decreto nº 5.484, de 30 de junho de 2005. Aprova a Política de Defesa Nacional, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 1º jul. 2005. Disponível em: <<http://www.in.gov.br/imprensa/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=5&data=01/07/2015>>. Acesso em: 25 jul. 2019.

_____. Decreto nº 6.703, de 18 de dezembro de 2008. Aprova a Estratégia Nacional de Defesa, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 19 dez. 2008. Disponível em: <<http://www.in.gov.br/imprensa/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=4&data=19/02/2018>>. Acesso em: 25 jul. 2019.

_____. Estado-Maior do Exército. **C 1-29**: Logística de Aviação do Exército. Brasília, DF, 2009a.

_____. Diretoria de Educação Técnica Militar. **Boletim Interno**, Aditamento S/Nr, Brasília, DF, n. 26, p. 01-117, 04 abr. 2019a.

_____. Diretoria de Material de Aviação do Exército. **NARMAvEx**: Normas Administrativas Referentes ao Material de Aviação do Exército. Brasília, DF, 2009b.

_____. Exército. **Diretriz do Comandante do Exército 2019**. Brasília, DF, 2019b.

BRASIL. Exército. Portaria nº 09-D LOG, de 27 de junho de 2002. Aprova as Normas Administrativas Relativas ao Suprimento (NARSUP). **Boletim do Exército**, Separata nº 01, Brasília, DF, n. 27, p. 01, 05 jul. 2002.

_____. _____. Portaria nº 075-EME, de 10 de junho de 2010. Aprova a Diretriz para Implantação do Processo de Transformação do Exército. **Boletim do Exército**, Brasília, DF, n. 24, p. 50, 18 jun. 2010.

_____. _____. Portaria nº 114-DECEEx, 31 de maio de 2017. Aprova as Instruções Reguladoras do Ensino por Competências: Currículo e Avaliação - 3ª Edição (IREC-EB60-IR-05.008). **Boletim do Exército**, Brasília, DF, n. 28, p. 75, 14 jul. 2017a.

_____. _____. Portaria nº 133, de 28 de fevereiro de 2012. Determina a atualização da Diretriz de Implantação do Processo de Transformação do Exército Brasileiro. **Boletim Especial do Exército**, Brasília, DF, n. 1, p. 4, 02 mar. 2012b.

_____. _____. Portaria nº 137, de 28 de fevereiro de 2012. Aprova a Diretriz para o Projeto de Implantação do Ensino por Competências no Exército Brasileiro. **Boletim Especial do Exército**, Brasília, DF, n. 1, p. 9, 02 mar. 2012c.

_____. _____. Portaria nº 341-EME, de 17 de dezembro de 2015. Aprova a Diretriz da Educação e Cultura do Exército Brasileiro 2016-2022 (EB20D-01.031). **Boletim do Exército**, Brasília, DF, n. 52, p. 75, 24 dez. 2015.

_____. _____. Portaria nº 354-EME, de de 04 de setembro de 2017. Estabelece as condições de funcionamento do Curso de Gerência Administrativa da Aviação do Exército. **Boletim do Exército**, Brasília, DF, n. 37, p. 31, 15 set. 2017b.

_____. _____. Portaria nº 356-EME, de de 04 de setembro de 2017. Estabelece as condições de funcionamento do Curso de Gerência de Manutenção de Aeronaves. **Boletim do Exército**, Brasília, DF, n. 37, p. 33, 15 set. 2017c.

_____. _____. Portaria nº 358-EME, de de 04 de setembro de 2017. Estabelece as condições de funcionamento do Curso de Gerência de Manutenção de Aviônicos. **Boletim do Exército**, Brasília, DF, n. 37, p. 34, 15 set. 2017d.

_____. _____. Portaria nº 381-EME, de de 04 de setembro de 2017. Estabelece as condições de funcionamento do Curso de Transporte Aéreo, Suprimento e Serviço Especial de Aviação. **Boletim do Exército**, Brasília, DF, n. 37, p. 48, 15 set. 2017e.

BRASIL. Exército. Portaria nº 1.042, de 18 de agosto de 2017. Aprova o Plano Estratégico do Exército 2016-2019/3ª Edição, integrante da Sistemática de Planejamento Estratégico do Exército, e dá outras providências. **Boletim Especial do Exército**, Brasília, DF, n. 6, p. 3, 12 set. 2017f.

_____. _____. Portaria nº 1.751, de 20 de dezembro de 2017. Fixa os interstícios para fins de ingresso em quadro de acesso e dá outras providências. **Boletim do Exército**, Brasília, DF, n. 52, p. 22, 29 dez. 2017g.

_____. Lei nº 9.786, de 8 de fevereiro de 1999. Dispõe sobre o ensino no Exército Brasileiro e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, n. 27, 14 jul. 1999b. Seção 1, p. 1.

FORMACIÓN de altos vuelos. Revista Española de Defensa, Madrid, España, p.40 noviembre 2018.

GUIMARÃES, M.F.B. Ensino por competências: realidade que se concretiza no Exército Brasileiro e na sua aviação. **Revista Pegasus**, Taubaté, 2015. Disponível em: < www.ciavex.eb.mil.br/pegasus/pegasus21/artigo_007.html>. Acesso em: 28 jul. 2019.

INIGO, Rafael M; BLANCO, Eduardo Palomo; QUINONES, Francisco A. *La formación - el centro de enseñanza de helicópteros. Las FAMET, Madrid, España, n. 768, p. 42-46, abr. 2005.*

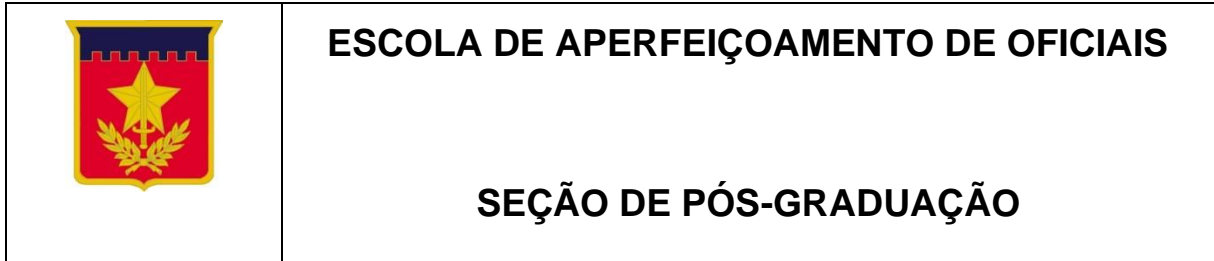
SANTOS, Cláudio F.; SCANFONE, Leila. Hora de voo: delimitando um indicador de desempenho logístico para a Aviação do Exército. In:_____. **Interação**: Revista de Ensino, Pesquisa e Extensão/Centro Universitário do Sul de Minas – Unis-MG, Faculdade Três Pontas – Fateps, Faculdades Integradas Cataguases e Faculdade de Pouso Alegre – FPA. Vol. 19, n. 1. Varginha: Unis, 2017, p. 54.

SILVA, A. Alves. **Gestão de Sobressalentes de Componentes Reparáveis na Aviação de Asas Rotativas (Helicópteros)**: Estudo de Caso de uma Organização Militar. Varginha-MG: CESLOG, Universidade do Sul de Minas – UNIS, 2015.

SILVA, Fernando Augusto Valentini. **O Processo de Transformação do Exército**: extensão, fontes e fatores intervenientes. 2013. 188 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Militares) – Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, Rio de Janeiro, 2013.

*UNITED STATES. American Army. Department of the Army. **DA Pam 600-3: Comissioned Officer Professional Development and Career Management.** Washington, DC, 3 December 2014.*

*UNITED STATES. American Army. Department of the Army. **FM 3-04: Army of Aviation.** Washington, DC, 29 July 2015.*



APÊNDICE A – Proposta de Solução Prática

1 INTRODUÇÃO

O presente relatório é parte integrante do Artigo Científico do Cap Int Felipe Araújo Medeiros, cujo tema é “Logística de aviação do Exército: Capacitação dos profissionais envolvidos nas atividades de logística de suprimento de aviação (classe IX) nas Organizações Militares da Aviação do Exército”.

O propósito desse relatório é apresentar proposta de solução visando auxiliar a capacitação dos atuais gestores e auxiliares de seções e depósitos de suprimento classe IX (peças de aeronave).

2 OBSERVAÇÕES REALIZADAS

Apenas 19% (dezenove por cento) dos auxiliares realizaram o curso TASA. Em geral, os auxiliares não possuem especializações em logística de suprimento classe IX, sendo essa uma das razões pela qual demandam conhecimento para execução de diversas tarefas, dentre as quais se destacam aquelas relacionadas nos tópicos 3.1.3.2 (ver Quadro 3) e 3.1.5.3 (ver Quadro 8) deste Artigo.

Quanto aos gestores, para aproximadamente 76% (setenta e seis por cento), o Curso de Gerência de Aviação, do CIAvEx, é a única especialização. O conteúdo programático do curso contempla matérias relacionadas à gerência administrativa da Aviação, porém com oportunidades de melhoria quanto ao desenvolvimento de competências aos futuros gestores de peças de aeronaves, entre as quais se destacam noções gerenciais sobre tarefas listadas nos Quadros 3 e 8 deste Artigo,

gerenciamento da cadeia de suprimento de aviação e atualização de normas e procedimentos administrativos sobre materiais da AvEx.

3 PROPOSTAS DE SOLUÇÕES

Além dos dados obtidos durante o estudo, as propostas basearam-se em documentos de cursos existentes no CIAvEx e na Força Aérea Brasileira:

- a) PLADIS (ano 2019) dos Cursos de Gerência de Aviação e TASA, do CIAvEx;
- b) TCA 37-11 (ano 2018): Cursos da área do Comando-Geral de Apoio – ILA/FAB;
- c) ICA 37-401 (ano 2014): Currículo mínimo do Curso de Atualização de Suprimentista – ILA/FAB;
- d) MCA 67-6 (ano 2016): Manual básico de suprimento técnico – ILA/FAB; e
- e) ICA 37-410 (ano 2010): Currículo mínimo do Curso de Inspetor de Suprimento – ILA/FAB.

Foram definidos módulos de instrução com assuntos afins a determinadas atividades e tarefas. A constituição de módulos tem a finalidade de flexibilizar a modalidade de ensino, sendo facultativo o ensino a distância para maioria dos casos.

De acordo com o interesse da AvEx, poderão ser constituídos estágios de cada módulo ou da combinação desses.

O ensino a distância é uma proposta de solução para falta de instrutores nos cursos e nos casos de insuficiência de carga horária.

Para o ensino prático de determinados assuntos, recomenda-se a modalidade presencial por meio de simulações em ambiente informatizado ou em Unidades Logísticas, como o B Mnt Sup Av Ex.

Para as demandas de especializações com considerável quantidade de assuntos, foram propostos os Cursos de Inspetor de Suprimento, Gestão Administrativa e Gestão Logística da Aviação do Exército.

Assim, a Aviação do Exército poderá utilizar o formato de melhor custo-benefício para capacitação dos seus atuais gestores e auxiliares de seções e depósitos de suprimento classe IX.

Tendo em vista a dinamicidade das funções e das atividades logísticas, bem como as particularidades das OMAvEx, os módulos podem ser destinados para gestores e auxiliares. Para o Curso de Inspetor de Suprimento, recomenda-se que seja destinado a sargentos com CAS e subtenentes com experiência em atividades logísticas de suprimento. E para os Cursos de Gestão Administrativa e Gestão Logística da Aviação do Exército, recomenda-se como público-alvo militares em função de chefia de seções e depósitos de suprimento classe IX.

3.1 MÓDULO INTRODUÇÃO À LOGÍSTICA DA AVIAÇÃO DO EXÉRCITO

- a) NARMAvEx (Título I: Generalidades);
- b) Estrutura da logística na Aviação do Exército;
- c) Responsabilidades;
- d) Instruções e diretivas da Aviação do Exército;
- e) Suprimentos classe IX;
- f) Cadeia de suprimento dos itens classe IX;
- g) Fluxo de suprimentos consumíveis; e
- h) Fluxo de suprimentos reparáveis.

3.2 MÓDULO MANUSEIO E TRANSPORTE DE CARGA

- a) NARMAvEx (Título IV – Transporte);
- b) Legislação federal;
- c) Legislação estadual (São Paulo, Mato Grosso do Sul e Amazonas);
- d) Etiquetas e embalagens;
- e) Transporte rodoviário de carga perigosa;
- f) Transporte aéreo de carga perigosa (chave IV);
- g) Carga interna em helicóptero;
- h) Carga interna em viatura;
- i) Manuseio, embalagem e transporte de equipamentos aviônicos; e
- j) Manuseio, embalagem e transporte de motores e acessórios.

3.3 MÓDULO PLANEJAMENTO

- a) NARMAvEx (Título II – Suprimento; Capítulo III – Levantamento das necessidades);
- b) Planejamento da demanda de consumíveis e reparáveis;
- c) SISPIIT: finalidade, estrutura e operação; e
- d) SISSUPRI: finalidade, estrutura e operação.

3.4 MÓDULO OBTENÇÃO

- a) NARMAvEx (Título II – Suprimento; Capítulo IV – Obtenção);
- b) SISSUPRI: finalidade, estrutura e operação;
- c) Provimento e aquisição de material de aviação;
- d) Peculiaridades na aquisição de material de aviação;
- e) Suprimento a pedido (consumíveis e reparáveis);
- f) Suprimento automático (consumíveis e reparáveis);
- g) Material permanente (NARMAvEx – Anexo R); e
- h) Material de consumo (NARMAvEx – Anexo S).

3.5 MÓDULO ARMAZENAMENTO

- a) Etiquetas e embalagens;
- b) Armazenamento de artigos perigosos;
- c) Preservação de itens de aviação em geral;
- d) Preservação de itens especiais;
- e) Tipos e métodos de acondicionamento;
- f) Métodos e cuidados no manuseio de material;
- g) Características essenciais dos depósitos de suprimento de aviação; e
- h) Prevenção de acidentes na armazenagem de material.

3.6 MÓDULO DISTRIBUIÇÃO

- a) NARMAvEx (Título II – Suprimento; Capítulo V – Distribuição; Anexos R e S);
- b) Distribuição de material permanente e de consumo;
- c) Distribuição de itens reparáveis;
- d) Distribuição de artigos perigosos;
- e) Documentos e guias;
- f) Distribuição interna (na Unidade); e
- g) Distribuição externa (para outra Unidade).

3.7 MÓDULO RECEBIMENTO

- a) NARMAvEx (Título VI – Procedimentos administrativos; Capítulo II – Recebimento e exame; Anexos R e S);
- b) SISSUPRI: finalidade, estrutura e operação;
- c) SISMANUT: finalidade, estrutura e operação;
- d) Recebimento de itens consumíveis e reparáveis;
- e) Recebimento de cargas perigosas; e
- f) Prevenção de acidentes no recebimento de material.

3.8 MÓDULO CONTROLE

- a) NARMAvEx (Título V – Controle; Anexos R e S);
- b) Fluxo de material de aviação (consumíveis e reparáveis);
- c) Métodos de controle (consumíveis e reparáveis);
- d) Tipos de inventário de estoque;
- e) Controle de validade;
- f) SISSUPRI: finalidade, estrutura, controle;
- g) SISREP: finalidade, estrutura, operações de controle;
- h) SISMANUT: finalidade, estrutura, operações de controle;
- i) SISCOFIS: finalidade, estrutura, escrituração e controle patrimonial; e

- j) SIAFI: finalidade, estrutura e controle contábil.

3.9 MÓDULO CATALOGAÇÃO

- a) Princípios da catalogação;
- b) NARMAvEx (Título II – Suprimento; Capítulo VII – Catalogação);
- c) Metodologia da descrição de itens e tipos de identificação;
- d) Padrões de catalogação;
- e) Ferramentas de catalogação;
- f) Troca de dados e atualização da base de dados;
- g) Módulos de catalogação;
- h) SISFIT: finalidade, estrutura e cadastramento de material; e
- i) SICATEX: finalidade, estrutura e operação.

3.10 MÓDULO DESPACHO ADUANEIRO

- a) Legislação de despacho aduaneiro;
- b) Depósito Especial;
- c) Documentos produzidos em um Depósito Especial; e
- d) Procedimentos de despacho aduaneiro.

3.11 MÓDULO IDENTIFICAÇÃO E DELINEAMENTO DE MATERIAL

- a) Publicações técnicas;
- b) Catálogos federais de suprimento;
- c) Manuais de catalogação;
- d) Identificação de material aeronáutico;
- e) Planejamento de ações para delineamento de materiais; e
- f) Delineamento de materiais recuperáveis e seus itens de apoio.

3.12 MÓDULO OPERAÇÃO DE EMPILHADEIRA

- a) Tipos de empilhadeira;
- b) Segurança no transporte;
- c) Cuidados no transporte;
- d) Direção defensiva; e
- e) Treinamento prático.

3.13 MÓDULO INGLÊS TÉCNICO PARA SUPRIMENTISTAS

- a) Denominações de generalidades da aviação;
- b) Denominações de publicações;
- c) Denominações de suprimentos de aviação;
- d) Denominações de processos logísticos;
- e) Denominações de segurança de voo;
- f) Denominações de segurança de solo; e
- g) Denominações de explosivos e demais artigos perigosos.

3.14 CURSO DE INSPETOR DE SUPRIMENTO

- a) Normas de procedimentos administrativos:
 - Regulamento de Administração do Exército;
 - NARMAvEx; e
 - INAvEx.
- b) Controle de estoques:
 - Controle de suprimento;
 - Gerenciamento de estoques de consumíveis e reparáveis;
 - Gerenciamento de emergências;
 - Inventário;
 - Auditoria dos subsistemas do SISAVEX;
 - Controle de validade;
 - Solução de discrepâncias;

- Indicadores logísticos;
 - Fiscalização de material;
 - Alienação de material;
 - Regulamentação contábil e patrimonial;
 - Previsão de materiais;
 - Níveis de estoque de consumíveis e reparáveis; e
 - Ressuprimento de material.
- c) Armazenagem:
- Preservação e acondicionamento de materiais;
 - Características de depósitos adequados;
 - Embalagens;
 - Métodos de armazenamento;
 - Gestão física dos estoques;
 - Equipamentos de movimentação; e
 - Segurança do trabalho.
- d) Política de obtenção e renovação de material:
- Análise e atendimento de pedidos de material;
 - Aquisição pelo FMS;
 - Política de renovação de estoque;
 - Procedimentos de revalidação;
 - Obtenção de suprimento para a Unidade;
 - Custos de aquisição;
 - Tempo de pedida e remessa; e
 - Contratos de aquisição.
- e) Movimentação de materiais:
- Transações de recebimento;
 - Fornecimento de materiais;
 - Estorno de itens;
 - Transferência de materiais;
 - Entrada e saída de materiais;
 - Equipamentos de movimentação; e
 - Segurança do trabalho.

3.15 CURSO DE GESTÃO ADMINISTRATIVA DA AVIAÇÃO DO EXÉRCITO

- a) Organização e estrutura administrativa da Aviação do Exército;
- b) NARMAvEx;
- c) INAvEx;
- d) Cadeia de suprimento da Aviação do Exército;
- e) Materiais permanentes e de consumo (NARMAvEx – Anexos R e S);
- f) Ferramentas para planejamento e aquisição de suprimento de aviação;
- g) Processos de licitações de materiais aeronáuticos;
- h) Peculiaridades de licitações e contratos de material de aviação;
- i) Elaboração de termo de referência;
- j) Aquisição de material de aviação;
- k) Execução orçamentária e patrimonial;
- l) Gestão de contratos;
- m) Fiscalização de contratos;
- n) Ciclo de vida dos itens consumíveis e reparáveis;
- o) Escrituração e controle de material consumível e reparável;
- p) Exame e descarga de material consumível e reparável;
- q) Procedimentos de recebimento, exame, inclusão, registro e descarga de material de aviação (NARMAvEx e INAvEx);
- r) Procedimentos de recolhimento e reposição de material descarregado;
- s) Indenização de material descarregado;
- t) Irregularidades e improbidades administrativas;
- u) Parecer técnico;
- v) Inquérito técnico;
- w) SIAFI e SISCOFIS: finalidade e estrutura;
- x) SISDOT e SICATEX: finalidade e estrutura;
- y) SISPIT, SISSUPRI, SISREP, SISMANUT: finalidade e estrutura; e
- z) Sistema de Apoio à Decisão: finalidade, estrutura e operação.

3.16 CURSO DE GESTÃO LOGÍSTICA DA AVIAÇÃO DO EXÉRCITO

- a) Organização e estrutura logística da Aviação do Exército;

- b) Logística e gerenciamento da cadeia de suprimento (consumíveis e reparáveis);
- c) Tópicos da logística internacional;
- d) Gestão de custos logísticos;
- e) Planejamento e controle da produção;
- f) Gestão da demanda e estoques de consumíveis e reparáveis;
- g) Gestão da distribuição e transportes;
- h) Introdução à estatística;
- i) Logística no desenvolvimento de sistemas;
- j) Gerenciamento de suprimentos;
- k) Modelagem e simulação aplicadas à logística;
- l) Gerenciamento de projetos;
- m) SISPIIT, SISSUPRI, SISREP, SISMANUT: finalidade e estrutura; e
- n) Sistema de Apoio à Decisão: finalidade, estrutura e operação.

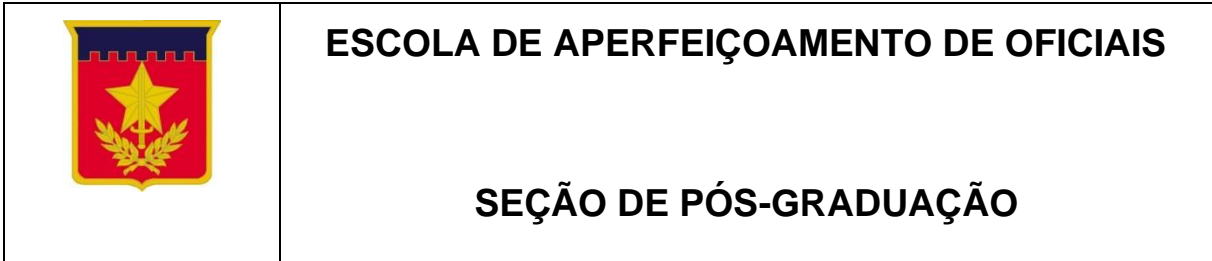
4 PROPOSTA ALTERNATIVA

Como alternativa aos módulos e cursos propostos, segue abaixo uma relação de cursos disponibilizados no Instituto Logístico da Aeronáutica:

Ord	Cursos	Local	Carga horária (h)	
			Presencial	EAD
01	Curso de Cargas Perigosas	ILA	40	***
02	Curso de Operador de Empilhadeira	ILA	40	***
03	Curso de Identificação e Delineamento de Materiais	ILA	120	***
04	Curso de Inspetor de Suprimento	ILA	120	***
05	Curso Básico de Catalogação	ILA	***	76
06	Curso de Catalogação Aplicada à Logística	ILA	80	***
07	Curso Básico de Inglês Técnico	ILA	***	108
08	Curso de Atualização de Suprimentistas	ILA	***	150
09	Curso de Fiscalização, Acompanhamento e Controle de Contratos – Módulo Básico	ILA	***	80
10	Curso de Fiscalização, Acompanhamento e Controle de Contratos – Módulo Logístico	ILA	***	78
11	Curso de Especialização em Logística	ILA	49	547

QUADRO 9 – Cursos alternativos

Fonte: TCA 37-11 (2018) - Cursos da área do Comando-Geral de Apoio da FAB



APÊNDICE B – Questionário A

Este apêndice tem por finalidade expor a estrutura do questionário utilizado como instrumento desta pesquisa.

Este questionário é intitulado “instrumento para conhecimento de nível de preparo das equipes no desempenho de atividades logísticas de suprimento classes IX”.

INSTRUMENTO PARA CONHECIMENTO DO NÍVEL DE PREPARO DAS EQUIPES NO DESEMPENHO DE ATIVIDADES LOGÍSTICAS DE SUPRIMENTO CLASSE IX

O presente instrumento é parte integrante de pesquisa cujo título é “Logística de Aviação do Exército: capacitação dos profissionais envolvidos nas atividades de logística de suprimento de aviação (classe IX) nas Organizações Militares da Aviação do Exército.”

Pretende-se, por intermédio da compilação dos dados coletados, fornecer subsídios para aprimorar os cursos da Aviação do Exército atinentes à logística de suprimento classe IX (peças de aeronave).

Para isso, serão solicitadas informações sobre a capacitação profissional de membros de sua equipe que se envolvem com atividades de logística de suprimento da classe citada.

Também serão solicitadas informações para identificar a percepção dos gestores logísticos quanto ao nível de preparo de suas equipes para execução das atividades logísticas de suprimento classes IX em sua Unidade a partir de conceitos do Manual Logística Militar Terrestre (EB70-MC-10.238) e Manual Logística de Aviação do Exército (C 1-29).

No sentido de orientar a pesquisa, foi formulado o seguinte problema: quais as principais demandas de conhecimento para o exercício eficaz das atividades de logística de suprimento de aviação (classe IX – peças de aeronave) nas Organizações Militares de Aviação do Exército e principais oportunidades de melhoria na especialização de profissionais dessa área?

Sua experiência profissional irá contribuir sobremaneira para o resultado final desta pesquisa. Desde já, agradeço pela colaboração prestada e coloco-me à disposição para quaisquer esclarecimentos necessários.

Felipe Araújo Medeiros (Capitão de Intendência – AMAN 2011)

E-mail: medeiros_aman@hotmail.com

1 IDENTIFICAÇÃO

1.1 Qual seu posto?

1.2 Qual sua arma, quadro ou serviço?

Infantaria Cavalaria Artilharia Engenharia

Comunicações Material Bélico Intendência

Outro: _____

1.3 Qual a sua atual Unidade?

1º B Av Ex 2º B Av Ex 3º B Av Ex 4º B Av Ex

B Mnt Sup Av Ex

2 EXPERIÊNCIA, CURSOS E ESTÁGIOS DOS GESTORES

2.1 O senhor ocupou ou ocupa função relacionada à logística de aviação?

Sim Não

- 2.2 Em quais anos o senhor participou diretamente de atividades inerentes à logística de aviação?
- 2.3 Sobre funções relativas à logística de aviação, qual(is) foi(ram) desempenhada(s) e por quanto tempo?
- 2.4 Até o presente momento de sua carreira, o senhor trabalhou quantos anos em atividades da função logística de suprimento de aviação?
- () Nunca tinha trabalhado
 - () Até um ano de experiência
 - () Um a dois anos de experiência
 - () Dois a três anos de experiência
 - () Mais de três anos de experiência
- 2.5 Quais cursos/estágios, civis ou militares, relativos à logística, prepararam-lhe profissionalmente? (Marque quantas opções forem adequadas)
- () Não realizei nenhum curso/estágio relativo à logística
 - () Curso de Material Bélico da AMAN
 - () Curso de Intendência da AMAN
 - () Curso de Gerência de Aviação do CIAvEx
 - () Curso de Transporte Aéreo, Suprimento e Serviço Especial de Aviação do Exército (TASA) do CIAvEx
 - () Outro(s): _____

3 APRECIÇÃO SOBRE O PREPARO DO PROFISSIONAL PARA A FUNÇÃO

- 3.1 O senhor realizou curso de Gerência ou TASA no CIAvEx? Se sim, em qual ano?
- () Sim () Não Ano: _____

- 3.2 Para o desempenho de sua função, você necessita ou necessitou conhecimentos ou capacidades não desenvolvidos nos cursos e estágios realizados no CIAvEx? Se positivo, qual(is)?
- 3.3 A fim de melhorar seu desempenho na atual função, qual curso ou estágio você considera importante realizar? Citar a instituição de ensino responsável.

4 APRECIÇÃO SOBRE PREPARO DA EQUIPE

- 4.1 Relacione em ordem de prioridade as atividades/tarefas que mais carecem(íam) de capacitação em sua equipe. (Ordem nr “1” para o de maior prioridade e assim sucessivamente).
- () levantamento das necessidades () obtenção
 () distribuição () recebimento () armazenagem
 () controle
- 4.2 A atividade levantamento das necessidades engloba as tarefas de determinação das necessidades de suprimento conforme estimativas logísticas, previsão de recursos, estabelecimento de prioridades, especificação correta do material necessário à linha de manutenção de aeronaves e demais seções, escalonamento de estoques reguladores e normatização do funcionamento da cadeia de suprimento.

No seu entendimento, qual o nível de preparo de sua equipe para a execução da atividade levantamento das necessidades?

- () A equipe não executa(va) esta atividade.
 () A equipe não é(era) capacitada e realiza(va) a atividade de acordo com experiências anteriores passadas durante os anos.
 () Pequena parte da equipe é(era) capacitada, possui(ía) conhecimento suficiente para execução da atividade, porém necessita(va) de cursos para atualização dos procedimentos técnicos.

- () Pequena parte da equipe é(era) capacitada, possui(í)a conhecimento suficiente para execução da atividade e adota(va) procedimentos técnicos atualizados.
- () Maior parte da equipe é(era) capacitada e possui(í)a conhecimento suficiente para execução eficaz da atividade.
- () Todos são(eram) capacitados e possuem(íam) conhecimento suficiente para execução eficaz e eficiente da atividade.

4.3 Quais dificuldades principais evidenciadas por sua equipe para execução de tarefas da atividade levantamento das necessidades?

4.4 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. Engloba tarefas como, por exemplo, emprego dos recursos orçamentários e processamento de pedidos no SisAvEx.

No seu entendimento, qual o nível de preparo de sua equipe para a execução da atividade obtenção?

- () A equipe não executa(va) esta atividade.
- () A equipe não é(era) capacitada e realiza(va) a atividade de acordo com experiências anteriores passadas durante os anos.
- () Pequena parte da equipe é(era) capacitada, possui(í)a conhecimento suficiente para execução da atividade, porém necessita(va) de cursos para atualização dos procedimentos técnicos.
- () Pequena parte da equipe é(era) capacitada, possui(í)a conhecimento suficiente para execução da atividade e adota(va) procedimentos técnicos atualizados.
- () Maior parte da equipe é(era) capacitada e possui(í)a conhecimento suficiente para execução eficaz da atividade.
- () Todos são(eram) capacitados e possuem(íam) conhecimento suficiente para execução eficaz e eficiente da atividade.

4.5 Quais dificuldades principais evidenciadas por sua equipe para execução de tarefas da atividade obtenção?

4.6 A distribuição engloba as tarefas de planejamento e coordenação do fluxo de material, desde o ponto de recebimento de cada escalão até o local de consumo das forças apoiadas. Envolve, por exemplo, a distribuição do suprimento por meios adequados, registro da entrada e saída dos suprimentos no Sistema Logístico da Aviação do Exército (SisAvEx) e/ou livros de controle.

No seu entendimento, qual o nível de preparo de sua equipe para a execução da atividade distribuição?

- () A equipe não executa(va) esta atividade.
- () A equipe não é(era) capacitada e realiza(va) a atividade de acordo com experiências anteriores passadas durante os anos.
- () Pequena parte da equipe é(era) capacitada, possui(ía) conhecimento suficiente para execução da atividade, porém necessita(va) de cursos para atualização dos procedimentos técnicos.
- () Pequena parte da equipe é(era) capacitada, possui(ía) conhecimento suficiente para execução da atividade e adota(va) procedimentos técnicos atualizados.
- () Maior parte da equipe é(era) capacitada e possui(ía) conhecimento suficiente para execução eficaz da atividade.
- () Todos são(eram) capacitados e possuem(íam) conhecimento suficiente para execução eficaz e eficiente da atividade.

4.7 Quais dificuldades principais evidenciadas por sua equipe para execução de tarefas da atividade distribuição?

4.8 A tarefa recebimento é comum a outras atividades. Inclui o estabelecimento do destino inicial e a priorização para armazenamento e distribuição. Engloba, por exemplo, fluxo de documentos relativos aos itens recebidos, sejam guias ou

documentos fiscais, e procedimentos nos casos de incompatibilidade do item recebido com as especificações do documento.

No seu entendimento, qual o nível de preparo de sua equipe para a execução da tarefa recebimento?

- () A equipe não executa(va) esta tarefa.
- () A equipe não é(era) capacitada e realiza(va) a atividade de acordo com experiências anteriores passadas durante os anos.
- () Pequena parte da equipe é(era) capacitada, possui(ía) conhecimento suficiente para execução da atividade, porém necessita(va) de cursos para atualização dos procedimentos técnicos.
- () Pequena parte da equipe é(era) capacitada, possui(ía) conhecimento suficiente para execução da atividade e adota(va) procedimentos técnicos atualizados.
- () Maior parte da equipe é(era) capacitada e possui(ía) conhecimento suficiente para execução eficaz da tarefa.
- () Todos são(eram) capacitados e possuem(íam) conhecimento suficiente para execução eficaz e eficiente da tarefa.

4.9 Quais dificuldades principais evidenciadas por sua equipe para execução da tarefa recebimento?

4.10 A tarefa armazenamento engloba o acondicionamento organizado de materiais em instalações adequadas. Além disso, envolve a determinação das áreas para estocagem e os procedimentos e técnicas visando ao controle e à preservação do material. Envolve, por exemplo, organização do estoque de peças conforme o prazo de validade ou fabricação do item e manutenção dos padrões de umidade/temperatura da instalação conforme as normas técnicas.

No seu entendimento, qual o nível de preparo de sua equipe para a execução da tarefa armazenamento?

- () A equipe não executa(va) esta tarefa.

- () A equipe não é(era) capacitada e realiza(va) a atividade de acordo com experiências anteriores passadas durante os anos.
- () Pequena parte da equipe é(era) capacitada, possui(ía) conhecimento suficiente para execução da atividade, porém necessita(va) de cursos para atualização dos procedimentos técnicos.
- () Pequena parte da equipe é(era) capacitada, possui(ía) conhecimento suficiente para execução da atividade e adota(va) procedimentos técnicos atualizados.
- () Maior parte da equipe é(era) capacitada e possui(ía) conhecimento suficiente para execução eficaz da tarefa.
- () Todos são(eram) capacitados e possuem(íam) conhecimento suficiente para execução eficaz e eficiente da tarefa.

4.11 Quais dificuldades principais evidenciadas por sua equipe para execução da tarefa armazenamento?

4.12 A tarefa controle deve ser realizada em todas as atividades e tarefas da função logística suprimento. Tem as seguintes finalidades: providenciar o recolhimento para manutenção do material reparável e condenado, manter o equilíbrio entre as necessidades e as disponibilidades, obter e atualizar dados estatísticos e de planejamento. Envolve, por exemplo, rastreamento do suprimento no SisAvEx, realização de diferentes tipos de inventários, controle contábil e patrimonial condizentes com o existente em estoque, arquivamento de documentos referentes à movimentação de suprimento, controle das validades por item e garantia do correto acondicionamento do suprimento.

No seu entendimento, qual o nível de preparo de sua equipe para a execução da tarefa controle?

- () A equipe não executa(va) esta tarefa.
- () A equipe não é(era) capacitada e realiza(va) a atividade de acordo com experiências anteriores passadas durante os anos.

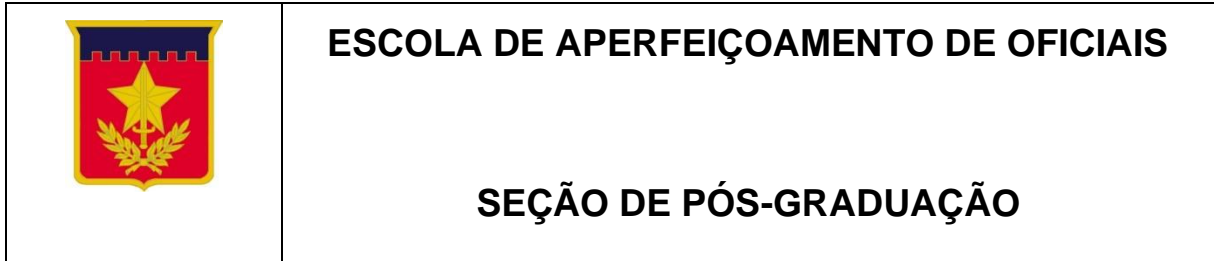
- Pequena parte da equipe é(era) capacitada, possui(í)a conhecimento suficiente para execução da atividade, porém necessita(va) de cursos para atualização dos procedimentos técnicos.
- Pequena parte da equipe é(era) capacitada, possui(í)a conhecimento suficiente para execução da atividade e adota(va) procedimentos técnicos atualizados.
- Maior parte da equipe é(era) capacitada e possui(í)a conhecimento suficiente para execução eficaz da tarefa.
- Todos são(eram) capacitados e possuem(íam) conhecimento suficiente para execução eficaz e eficiente da tarefa.

4.13 Quais dificuldades principais evidenciadas por sua equipe para execução da tarefa controle?

5 De acordo com sua percepção de logística na Aviação do Exército, marque dois fatores abaixo que você considera com maior influência sobre a eficácia e eficiência das atividades de logística de suprimento em sua Unidade:

- Capacitação dos recursos humanos
- Sistema de controle logístico – SisAvEx
- Estrutura das instalações logísticas
- Recursos financeiros
- Efetivo
- Outro(s): _____

6 O senhor gostaria de acrescentar alguma consideração sobre o presente estudo?



APÊNDICE C – Questionário B

Este apêndice tem por finalidade expor a estrutura do questionário utilizado como instrumento desta pesquisa.

Este questionário é intitulado “instrumento para identificação do nível de especialização dos profissionais de logística de suprimento classe IX”.

INSTRUMENTO PARA IDENTIFICAÇÃO DO NÍVEL DE ESPECIALIZAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE LOGÍSTICA DE SUPRIMENTO CLASSE IX

O presente instrumento é parte integrante do projeto de pesquisa cujo título é “Logística de Aviação do Exército: capacitação dos profissionais envolvidos nas atividades de logística de suprimento de aviação (classe IX) nas Organizações Militares da Aviação do Exército.”

Pretende-se, por intermédio da compilação dos dados coletados, fornecer subsídios para aprimorar os cursos da Aviação do Exército atinentes à logística de suprimento classe IX (peças de aeronave).

Para isso, serão solicitadas informações relativas à sua experiência, cursos e estágios realizados durante sua carreira profissional.

No sentido de orientar a pesquisa, foi formulado o seguinte problema: quais as principais demandas de conhecimento para o exercício eficaz das atividades de logística de suprimento de aviação (classe IX – peças de aeronave) nas Organizações Militares de Aviação do Exército e principais oportunidades de melhoria na especialização de profissionais dessa área?

Sua experiência profissional irá contribuir sobremaneira para o resultado final desta pesquisa. Desde já, agradeço pela colaboração prestada e coloco-me à disposição para quaisquer esclarecimentos necessários.

Felipe Araújo Medeiros (Capitão de Intendência – AMAN 2011)

E-mail: medeiros_aman@hotmail.com

1 IDENTIFICAÇÃO

1.1 Qual seu posto/graduação?

1.2 Qual sua arma, quadro ou serviço?

() Infantaria () Cavalaria () Artilharia () Engenharia

() Comunicações () Material Bélico () Intendência

() Outro: _____

1.3 Qual a sua atual Unidade?

() 1º B Av Ex () 2º B Av Ex () 3º B Av Ex () 4º B Av Ex

() B Mnt Sup Av Ex

2 EXPERIÊNCIA, CURSOS E ESTÁGIOS

2.1 O senhor ocupou ou ocupa função relacionada à logística de aviação?

() Sim () Não

2.2 Em quais anos o senhor participou diretamente de atividades inerentes à logística de aviação?

2.3 Sobre funções relativas à logística de aviação, qual(is) foi(ram) desempenhada(s) e por quanto tempo?

- 2.4 Até o presente momento de sua carreira, o senhor trabalhou quantos anos em atividades da função logística de suprimento de aviação?
- Nunca tinha trabalhado
 - Até um ano de experiência
 - Um a dois anos de experiência
 - Dois a três anos de experiência
 - Mais de três anos de experiência
- 2.5 Quais cursos/estágios, civis ou militares, relativos à logística, prepararam-lhe profissionalmente? (Marque quantas opções forem adequadas)
- Não realizei nenhum curso/estágio relativo à logística
 - Curso de Material Bélico da EsSLog
 - Curso de Intendência da EsSLog
 - Curso de Transporte Aéreo, Suprimento e Serviço Especial de Aviação do Exército (TASA) do CIAvEx
 - Outro(s): _____

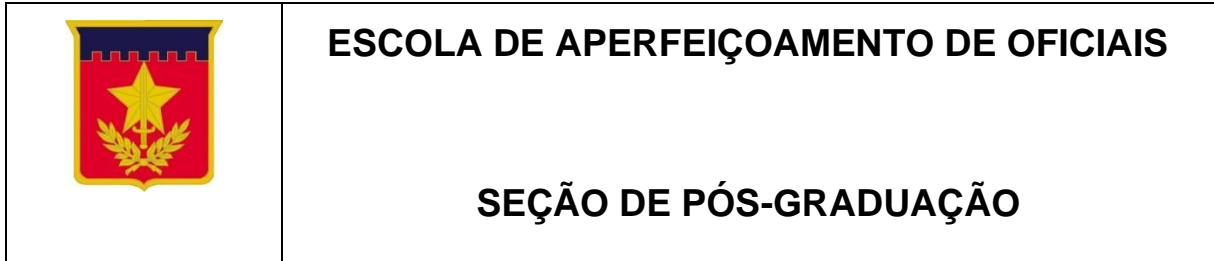
3 APRECIÇÃO SOBRE O PREPARO DO PROFISSIONAL PARA A FUNÇÃO

- 3.1 O senhor realizou curso de Gerência ou TASA no CIAvEx? Se sim, em qual ano?
- Sim Não Ano: _____

- 3.2 Para o desempenho de sua função, você necessita ou necessitou conhecimentos ou capacidades não desenvolvidos nos cursos e estágios realizados no CIAvEx? Se positivo, qual(is)?

- 3.3 A fim de melhorar seu desempenho na atual função, qual curso ou estágio você considera importante realizar? Citar a instituição de ensino responsável.

- 6 De acordo com sua percepção de logística, marque dois fatores abaixo que você considera com maior influência sobre a eficácia e eficiência das atividades de logística de suprimento em sua Unidade:
- () Capacitação dos recursos humanos
 - () Sistema de controle logístico – SisAvEx
 - () Estrutura das instalações logísticas
 - () Recursos financeiros
 - () Efetivo
 - () Outro(s): _____
- 7 Você gostaria de acrescentar alguma consideração sobre o presente estudo?



APÊNDICE D – Entrevistas exploratórias

O presente instrumento é parte integrante de pesquisa cujo título é “Logística de Aviação do Exército: capacitação dos profissionais envolvidos nas atividades de logística de suprimento de aviação (classe IX) nas Organizações Militares da Aviação do Exército.”

A entrevista aborda assuntos relativos à logística de suprimento de aviação, ao desenvolvimento de competências para os profissionais relacionados a esta função nos cursos do CIAvEx e sobre projetos em andamento no Comando da Aviação do Exército.

ENTREVISTA EXPLORATÓRIA 01

JULIANO FONTANA OLIVEIRA - Cap

Comandante da Companhia de Suprimento e Transporte de Aviação
do Batalhão de Manutenção e Suprimento de Aviação do Exército

Data da entrevista: 24 de junho de 2020.

Local da entrevista: Batalhão de Manutenção e Suprimento de Aviação do Exército, em Taubaté-SP.

O Cap JULIANO FONTANA OLIVEIRA é oficial do Quadro de Material Bélico do Exército Brasileiro. Atualmente exerce a função de comandante da Companhia de Suprimento e Transporte de Aviação (Cia Sup Trnp Av), do B Mnt Sup Av Ex.

Experiência do entrevistado: no B Mnt Sup Av Ex, foi comandante da Companhia de Comando e Apoio por um ano e comandante da Companhia de

Suprimento e Transporte de Aviação nos últimos sete meses; e no 2º BAvEx, foi comandante do Pelotão de Manutenção da 2ª Esquadrilha de Helicópteros de Emprego Geral por três anos.

O entrevistado realizou os seguintes cursos: Gerência de Manutenção de Aeronaves, do CIAvEx; e Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais, da EsAO.

1 Quais os cursos/estágios realizados que contribuíram para o exercício das suas funções anteriores e atual relacionadas à logística de suprimento de aviação?

Resposta: Curso de Gerência de Manutenção de Aeronaves, do CIAvEx.

2 O senhor necessitou realizar cursos/estágios em outros Estabelecimentos de Ensino diferentes do CIAvEx? Se sim, por qual motivo?

Resposta: Não.

3 Diversos elementos estruturam a logística de aviação do Exército, como capacitação de seus recursos humanos, sistema de controle logístico, estrutura das instalações, recursos financeiros, efetivo, entre outros. Para o senhor, qual a ordem de prioridade desses elementos quanto à influência para o desempenho eficaz e eficiente das atividades/tarefas logísticas de sua subunidade?

Resposta: Efetivo, capacitação dos recursos humanos, sistema de controle logístico e estrutura das instalações.

4 Os processos das atividades/tarefas levantamento das necessidades, obtenção, recebimento, controle, armazenamento e distribuição possuem simultaneamente especificidades e características comuns. Quais que o senhor considera mais deficitárias em relação ao nível de capacitação do seu efetivo profissional?

Resposta: Recebimento: No recebimento do material novo de aviação, não existe um inspetor de suprimento/manutenção para verificar as condições do suprimento. Apesar de ser confeccionado um TRD (termo de recebimento definitivo) do suprimento recebido, não é possível realizar análise qualitativa do mesmo.

Controle: Atualmente existem três depósitos (Leve, Químico e Climatizado) na Companhia de Suprimento e Transporte de Aviação. Para otimizar o controle desses materiais, como por exemplo, verificar vencimento dos itens, é necessário que inventários sejam realizados ininterruptamente, porém faltam sargentos com capacitação técnica em conhecimento de estocagem de material.

Armazenamento: Apesar do B Mnt Sup Av Ex ter mudado de estrutura física, as estantes e empilhadeiras, utilizadas para armazenar os itens a cargo da Companhia de Suprimento, são insuficientes.

Recebimento Técnico: Assim como o recebimento de material, na seção de Recebimento Técnico tem que ter a presença de um inspetor de suprimento, pois é a seção onde chega material com etiqueta verde, que identifica o item disponível para uso, oriundo de reparo em oficina. O inspetor de suprimento é um capitão do Quadro Auxiliar de Oficiais, com previsão de ir para a reserva no final do ano.

Distribuição: a Seção de Expedição e Transporte necessita de pessoal qualificado e homologado para realizar transporte de artigo perigoso por aeronave e hoje não tem ninguém com esse curso. O Curso TASA possui um treinamento nessa área, porém a validade é de dois anos.

5 A experiência e a especialização do profissional são importantes para o desempenho na função para qual foi designado. Baseado nessa ideia, como o senhor avalia a experiência e a especialização do seu efetivo profissional envolvido com a logística de peças de aeronave? Quais as principais vantagens e oportunidades de melhoria?

Resposta: Avalio como boa a experiência e a especialização dos militares do efetivo profissional envolvido com a logística de aviação, porém são militares que em breve irão para a reserva remunerada ou que serão transferidos para outras Unidades. Necessita-se urgentemente de militares experientes para ocupar os seguintes cargos, que estarão vagos em 2021:

- a) Chefe da Seção de Recebimento Técnico: Inspetor de Suprimento (previsto ir para reserva em janeiro/2021);
- b) Chefe da Seção de Recebimento (previsto para movimentação para CIAvEx em 2021): Inspetor de Suprimento; e
- c) Chefe do Depósito Climatizado (previsto ir para reserva remunerada em março/2021): sargento especialista.

6 Quais as especializações o senhor considera importantes para os gestores e auxiliares envolvidos com atividades/tarefas do suprimento classe IX (peças de aeronave)?

Resposta: Inspetor de Suprimento, Transporte de Artigos Perigosos e Operador de Empilhadeira.

7 Como a Companhia de Suprimento processa as demandas por cursos/estágios? Quais os principais critérios? As solicitações da Cia Sup são plenamente atendidas? Quais as principais dificuldades? Existe parceria com algum Estabelecimento de Ensino?

Resposta: Rotineiramente solicitamos ao Centro de Operações de Apoio Logístico e à 3ª Seção. Não temos parceria com outro Estabelecimento de Ensino. Precisamos fazer ingerências para os militares da Seção de Expedição e Transporte especializarem-se em transporte de artigos perigosos. Neste momento, estamos buscando informações básicas para iniciarmos processo licitatório do curso. Temos apenas um militar na Companhia com o curso válido. De acordo com a Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), esse curso tem validade de dois anos.

8 As experiências obtidas nas atividades da Companhia de Suprimento são registradas em algum banco de dados ou plataforma para fins do compartilhamento do conhecimento?

Resposta: Não.

9 Como funciona o procedimento de *feedback* para o CIAvEx em relação às experiências e novas demandas por conhecimento dos profissionais da logística?

Resposta: Não tem.

10 O senhor gostaria de contribuir com informação ou experiência sobre o presente estudo?

Resposta: Acredito que os militares não especializados, mas que atuam em atividades de logística de aviação devem realizar um estágio básico de suprimentista, podendo ser na modalidade de ensino a distância.

ENTREVISTA EXPLORATÓRIA 02

VINÍCIUS BARBOSA BATISTA DE ARAÚJO - Cap

Chefe do Almojarifado do Batalhão de Manutenção
e Suprimento de Aviação do Exército

Data da entrevista: 24 de junho de 2020.

Local da entrevista: Batalhão de Manutenção e Suprimento de Aviação do Exército, em Taubaté-SP.

O Cap VINÍCIUS BARBOSA BATISTA DE ARAÚJO é oficial do Serviço de Intendência do Exército Brasileiro. Atualmente exerce a função de chefe do Almojarifado de Aviação, do B Mnt Sup Av Ex.

Experiência do entrevistado: cinco anos de atividade logística de suprimento na Companhia de Suprimento e Transporte de Aviação, do B Mnt Sup Av Ex.

O entrevistado realizou os seguintes cursos: Estágio Técnico de Análise de Material de Intendência, do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), e Curso de Gerência Administrativa da Aviação do Exército, do CIAvEx.

1 Quais os cursos/estágios realizados que contribuíram para o exercício das suas funções anteriores e atual relacionadas à logística de suprimento de aviação?

Resposta: Estágio Técnico de Análise de Material de Intendência e Curso de Gerência Administrativa de Aviação do Exército.

2 Você necessitou realizar cursos/estágios em outros Estabelecimentos de Ensino diferentes do CIAvEx? Se sim, por qual motivo?

Resposta: Necessito fazer cursos no Instituto Logístico da Aeronáutica, mas ainda não fui contemplado.

3 Diversos elementos estruturam a logística de aviação do Exército, como capacitação de seus recursos humanos, sistema de controle logístico, estrutura das instalações, recursos financeiros, efetivo, entre outros. Para você, qual a ordem de prioridade desses elementos quanto à influência para o desempenho eficaz e eficiente das atividades/tarefas logísticas de sua Seção?

Resposta: Recursos financeiros, capacitação de seus recursos humanos, sistema de controle logístico, estrutura das instalações, efetivo.

4 Os processos das atividades/tarefas levantamento das necessidades, obtenção, recebimento, controle, armazenamento e distribuição possuem simultaneamente especificidades e características comuns. Quais que você considera mais deficitárias em relação ao nível de capacitação do seu efetivo profissional?

Resposta: Controle, pois a Aviação utiliza três sistemas: SISCOFIS, SIAFI e SISAVEX. O B Mnt Sup Av Ex faz o controle operacional do material e a BAVT realiza o balanço patrimonial e contábil. A segregação espacial e a comunicação entre essas duas Unidades são oportunidades de melhoria no processo de elaboração dos balanços.

5 A experiência e a especialização do profissional são importantes para o desempenho na função para qual foi designado. Baseado nessa ideia, como você avalia a experiência e a especialização do seu efetivo profissional envolvido com a logística de peças de aeronave? Quais as principais vantagens e oportunidades de melhoria?

Resposta: Faltam militares com experiência na área. Os oficiais do Quadro Auxiliar que possuem cursos de especialização no Instituto Logístico da Aeronáutica estão prestes a ir para a reserva e não está havendo reposição desses militares. Os intendentes normalmente vinculam-se às atividades administrativas e não se especializam em atividades da logística de material. O CIAvEx não possui cursos em áreas referentes ao gerenciamento da cadeia de suprimento de aviação e atualização de normas e procedimentos administrativos sobre materiais da AvEx.

6 Quais as especializações você considera importantes para os gestores e auxiliares envolvidos com atividades/tarefas do suprimento classe IX (peças de aeronave)?

Resposta: Cursos de gerenciamento, obtenção, catalogação e cadastramento de suprimento aeronáutico e de inspetor de suprimento, todos no ILA. E cursos de transporte de material perigoso em instituições civis.

7 Como sua Seção processa as demandas por cursos/estágios? Quais os principais critérios? As solicitações são plenamente atendidas? Quais as principais dificuldades? Existe parceria com algum Estabelecimento de Ensino?

Resposta: Anualmente o Comando da Companhia de Suprimento e Transporte de Aviação solicita os cursos, mas dificilmente os pedidos são atendidos.

8 As experiências obtidas nas atividades da sua Seção são registradas em algum banco de dados ou plataforma para fins do compartilhamento do conhecimento?

Resposta: Não. Os procedimentos operacionais padrões são documentados e atualizados de acordo com situações inéditas. Esses documentos ficam com os comandantes de pelotões. O efetivo reduzido e as constantes mudanças dos responsáveis por determinadas funções são fatores prejudiciais à manutenção dessa prática e à otimização dos procedimentos documentados.

9 Como funciona o procedimento de *feedback* para o CIAvEx em relação às experiências e novas demandas por conhecimento dos profissionais da logística?

Resposta: Não há.

10 Você gostaria de contribuir com informação ou experiência sobre o presente estudo?

Resposta: O Gerenciamento de Suprimento na Aviação do Exército está muito aquém das demandas atuais impostas pelos seguintes fatores: volume de material adquirido em decorrência do aumento e modernização da frota; tentativa de conciliação dos processos burocráticos da administração pública com a melhor gestão dos níveis de estoque para melhor atender às necessidades; falta de capacitação dos militares ligados à atividade de suprimento e dificuldade de realização de cursos pela inexistência dessas especializações no CIAvEx; ferramentas oferecidas (SISCOFIS, SIAFI e SISAVEX) incompatíveis com o volume de processos, o que aumenta o tempo de processamento de dados; segregação da atividade logística de suprimento e função administrativa; e falta de definição assertiva prática e teórica quanto à determinação de qual Unidade é o Órgão Provedor de fato e de direito da Aviação do Exército.

ENTREVISTA EXPLORATÓRIA 03

RODRIGO OLIVEIRA FIGUEIRA - Cap

Relator dos Cursos de Gerência de Aviação
do Centro de Instrução de Aviação do Exército

Data da entrevista: 24 de junho de 2020.

Local da entrevista: Centro de Instrução de Aviação do Exército, em Taubaté-SP.

O Cap RODRIGO OLIVEIRA FIGUEIRA é oficial do Quadro de Material Bélico do Exército Brasileiro. Atualmente exerce a função de relator dos Cursos de Gerência (Administrativa, de Manutenção de Aviônicos e Manutenção de Aeronaves) de Aviação do Exército, do CIAvEx.

Experiência do entrevistado: gerente da linha de manutenção da aeronave Pantera, no B Mnt Sup Av Ex, por três anos; coordenador de manutenção da Companhia Leve de Manutenção de Aviação, no B Mnt Sup Av Ex, por três anos; comandante da Companhia Leve de Manutenção de Aviação, no B Mnt Sup Av Ex, por um ano; e relator e instrutor dos Estágios de Habilitação à Manutenção de Aeronaves ministrados pelo CIAvEx.

O entrevistado realizou os seguintes cursos: Gerência de Manutenção de Aeronaves e Estágio Teórico de Adaptação à Manutenção de Aeronave AS 365 K2, do CIAvEx; Estágio de Transporte Aéreo, do Centro de Instrução Paraquedista; Curso de Comandante de Subunidades de Armas, Quadro de Material Bélico e Serviço de Intendência, da *Escuela de Las Armas* (Exército Argentino); Curso de Introdução ao Sistema de Prevenção de Acidentes Aeronáuticos, do Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (Força Aérea Brasileira); Estágio Básico de Inglês para Material Bélico, do ILA; Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais, da EsAO; e Curso de Pós-Graduação Lato Sensu - MBA Executivo em Gestão Empresarial, da Fundação Getúlio Vargas.

1 No processo de implantação do ensino por competências no Exército Brasileiro, em qual fase encontra-se o curso de Gerência de Aviação, do CIAvEx?

Resposta: Implantação finalizada.

2 Quais as principais mudanças nos documentos curriculares e no desenvolvimento do curso?

Resposta: Reformulação do PLADIS e inclusão de conteúdos para o desenvolvimento de competências relacionadas aos cargos que os alunos ocuparão após a conclusão dos cursos.

3 Considerando sua experiência na logística de aviação e sua atual função, qual sua avaliação quanto à necessidade de realização de estágios e/ou cursos durante a carreira do gerente? A especialização em Gerência proporciona o conhecimento necessário aos gestores de suprimento classe IX (peças de aeronave)?

Resposta: Considero que os atuais cursos de gerência capacitam os alunos a desempenharem as funções inerentes a um gestor logístico de aviação para curto e médio prazos. Porém, observo que ao longo da carreira há funções específicas, como por exemplo, chefe ou adjunto da Seção de Projetos do Batalhão de Manutenção e Suprimento de Aviação do Exército, que serão exercidas por uma pequena parte desses militares. Dessa forma, identifico uma necessidade de que esses militares busquem conhecimento específico da função que exercem. A criação de cursos/estágios seria um fator positivo e facilitador desde que sejam voltados ao público específico que exerce determinadas funções ou para atualizar conteúdos amplos que possivelmente sofreram uma mudança considerável, como por exemplo, um estágio para atualização da operação do SISAVEX. Paralelamente deve-se observar a necessidade de um estudo de viabilidade para a criação dos referidos cursos/estágios no CIAvEx, pois pode ser inviável alcançar uma qualidade de ensino considerável para cursos/estágios específicos que atenda públicos pequenos já que podemos encontrar em outros estabelecimentos, por meio de parcerias ou contratos,

os cursos que atendem a essa demanda, como por exemplo: Pós-Graduação em Gestão de Projetos, Gestão Industrial, Gestão Empresarial, Gestão de Tecnologia da Informação e Gestão e Fiscalização de Contratos Administrativos.

4 Os desafios da logística moderna de aviação e as dificuldades encontradas por seus profissionais motivam o surgimento de novos elementos de competência, que serão desenvolvidos no curso de Gerência. Como o curso processa o levantamento dessas novas demandas por conhecimento e habilidades junto às Unidades de Aviação do Exército? O processo é sistematizado ou informal? Quais as oportunidades de melhoria?

Resposta: Esse acompanhamento é realizado formal e sistematicamente por meio de uma pesquisa enviada aos militares concludentes dos cursos e aos seus comandantes no ano seguinte à conclusão do curso. Vejo como oportunidade de melhoria a abertura dessa pesquisa a todos os gerentes que exercem função de gestor logístico de aviação.

5 Entre os resultados do questionário deste trabalho consta que os profissionais necessitaram buscar conhecimento sobre processos relacionados ao controle, planejamento e obtenção, incluindo a gestão orçamentária, financeira e de contratos, para fins de desenvolver as competências que os eram exigidas em suas funções. Em atenção a esse resultado, o senhor considera importante a participação de alunos do curso de Gerência nas Unidades que executam atividades correlatas, como o Batalhão de Manutenção e Suprimento de Aviação do Exército e a Base de Aviação de Taubaté?

Resposta: Considero importante e essas atividades estão inseridas no currículo dos cursos.

6 O curso de Gerência faz parceria com cursos de outros Estabelecimentos de Ensino, civis ou militares, como, por exemplo, o Instituto Logístico da Aeronáutica (ILA)?

Resposta: Atualmente não.

7 Durante o curso, os alunos são conduzidos para instruções ou visitas às empresas do setor aeronáutico?

Resposta: Sim. Para plantas da Embraer Aviação Civil e Militar; Helibras, Safran e no Instituto de Fomento e Coordenação Industrial, da Força Aérea Brasileira.

8 Como o curso pode contribuir para a otimização da logística de suprimento de aviação?

Resposta: A aplicação do conhecimento adquirido pelos discentes em suas futuras funções serão importantes para a otimização da logística de suprimento de aviação, bem como a adequação do curso às mudanças das normas técnicas emitidas pelos fabricantes das aeronaves e às atualizações de processos.

9 Quais os desafios atuais do curso de Gerência no processo de capacitação dos futuros gestores de suprimento de aviação?

Resposta: Inserir maior praticidade às atividades de ensino e aproximar os alunos das funções que exercerão após o curso.

10 O senhor gostaria de contribuir com informação ou experiência sobre o presente estudo?

Resposta: Como processo de ensino por competência, sempre buscaremos adequar os documentos curriculares do curso às atividades de gerenciamento nas Unidades de Aviação. Verificamos que o Curso de Gerência tem atendido satisfatoriamente às capacidades exigidas aos gestores. Alguns conhecimentos específicos devem ser aprofundados de acordo com a função do militar. Para essas poucas funções, é recomendável a solicitação de curso em instituições parceiras ou por meio de contratação.

ENTREVISTA EXPLORATÓRIA 04

JOSÉ ALBERTO RUTINA – 2º Ten

Instrutor do Curso de Transporte Aéreo, Suprimento e Serviços Especiais de Aviação do Centro de Instrução de Aviação do Exército

Data da entrevista: 24 de junho de 2020.

Local da entrevista: Centro de Instrução de Aviação do Exército, em Taubaté-SP.

O 2º Ten JOSÉ ALBERTO RUTINA é oficial da Arma de Infantaria do Exército Brasileiro. Atualmente exerce a função de Instrutor do Curso de Transporte Aéreo, Suprimento e Serviços Especiais de Aviação, do CIAvEx.

Experiência do entrevistado: chefe de equipe TASA, no 3º BAvEx, por três anos; e monitor do Curso TASA, no CIAvEx, por quatro anos.

O entrevistado realizou os seguintes cursos: Transporte Aéreo, Suprimento e Serviços Especiais de Aviação, do CIAvEx; Estágio de Movimentação e Operação de Produtos Perigosos, do Serviço Social do Transporte (SEST) e Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte (SENAT); Curso de Chave 6, da UniAzul; e Curso Expedido de Combustíveis de Aviação, do Centro de Instrução e Adestramento Aeronaval Almirante José Maria do Amaral Oliveira (Marinha do Brasil).

1 No processo de implantação do ensino por competências no Exército Brasileiro, em qual fase encontra-se o curso TASA, do CIAvEx?

Resposta: Totalmente implantado.

2 Quais as principais mudanças nos documentos curriculares e no desenvolvimento do curso?

Resposta: Foram acrescentados os seguintes assuntos: modalidade e intermodalidade de transporte; preparação de carga em paletes (unitização (arqueamento)); despacho aduaneiro; sistema de suprimento – SISSUPRI; programa

interno de trabalho – SISPIT; sistema de manutenção – SISMANUT; rotinas do pelotão de suprimento de aviação; fornecimento de material, etiquetas e embalagens; manuseio de equipamentos aviônicos; manuseio dos motores e seus acessórios; catalogação de materiais de aviação; preservação de itens de aviação; suprimento classe IX; controle patrimonial de material de aviação; manutenção de equipamento de voo (capacete, colete sobrevivência, colete balístico, cotele salva-vidas, dispositivo de emergência para respiração submersa, cinto de segurança do mecânico); primeiros socorros em intoxicados e queimados; abastecimento *hot* (com motor da aeronave funcionando); abastecimento noturno; evasão em combate; emprego tático da Aviação do Exército; operações em ambientes urbanos; trator reboque de aeronave (*aircraft pushback*); história das aeronaves de asa rotativa; reconhecimento de partes principais de uma aeronave asa rotativa; reconhecimento de prefixos e cocares; identificação de cauda; reconhecimento aeronave de asa rotativa na América do Sul e de órgãos e países interventores; e equipamentos de rádio terrestre de dotação da AvEx.

Grande parte desses assuntos haviam sido ministrados no Curso TASA em 2013. Em 2017, quando cheguei na relatoria do curso, os mesmos tinham sido removidos. Por ocasião da revisão curricular, retornamos com os assuntos e acrescentamos outros devido às experiências adquiridas.

3 Qual sua avaliação quanto à necessidade da AvEx ter auxiliares formados ou especializados em suprimento de aviação classe IX (peças de aeronave)?

Resposta: Seria ideal que essa especialização ocorresse conforme o plano de carreira dos especialistas TASA. Entretanto, nas Organizações Militares da Aviação do Exército, muitos especialistas TASA estão em funções não relacionadas à especialidade para a qual foram capacitados.

4 Entre os resultados obtidos por meio da consolidação das respostas ao questionário, observou-se que apenas quatro auxiliares (dezenove por cento do total de auxiliares) possuem a especialidade em TASA, em um grupo de vinte e um auxiliares. O curso proporciona o conhecimento necessário

aos futuros auxiliares de depósitos e seções de suprimento classe IX (peças de aeronave)? Quais as oportunidades de melhoria?

Resposta: A pouca quantidade de especialistas em atividades de suprimento classe IX tem diversos motivos: gestão de pessoal para atender outras funções essenciais à Unidade, vocação do próprio militar, periodicidade do Curso TASA, entre outros.

Sobre a periodicidade do curso, por exemplo, acredito que se fosse anual, essa demanda seria reduzida significativamente em cinco anos.

Sobre as oportunidades de melhoria, acredito que a otimização da capacitação do futuro auxiliar de depósito de suprimento durante o Curso TASA pode mudar essa realidade. Tivemos instruções sobre logística de suprimento de aviação nos Cursos TASA de 2013 e 2019. Entretanto, não tivemos em 2015 e 2017. A inclusão dessa matéria nos documentos do curso ocorreu na revisão do PLADIS em 2019. Os documentos do Curso TASA passaram a contemplar noções de catalogação, administração de depósito, preservação de motor, armazenamento de suprimento, cuidados no acondicionamento, entre outros.

Durante o curso, para transmissão desse conteúdo teórico e prático, o Batalhão de Manutenção e Suprimento de Aviação do Exército apoiou o curso por meio de visitas às suas instalações logísticas. A matéria foi ministrada em apenas uma semana. Observo que há oportunidade de melhoria nas instruções dessa disciplina. Outros meios de instrução devem ser explorados: palestra e apostila de suprimetista. Para a especialização, é interessante uma maior participação da nossa Unidade Logística, o Batalhão de Manutenção e Suprimento, nas instruções, para que os alunos adquiram o máximo de conhecimentos teórico e prático atualizados.

5 Qual sua avaliação quanto à necessidade de realização de estágios e/ou cursos durante a carreira do auxiliar? Qual são os cursos/estágios necessários e em qual momento da carreira?

Resposta: Considero importante a realização dos seguintes cursos: motorista classe D; operador de empilhadeira; e inspetor de suprimento, gestão de logística e de depósitos. Ainda necessita criar um curso de coordenação de operações TASA

para capacitar o especialista para integrar elemento da AvEx em um Centro de Operações, auxiliando o oficial de ligação.

6 De acordo com os resultados do questionário deste trabalho, o curso de Inspetor de Suprimento, do ILA, foi o mais indicado para fins de otimização do desempenho profissional. Entretanto, apenas dois militares do grupo do questionário realizaram-no. Em atenção a esses resultados, quais as possíveis soluções para a especialização de maior quantidade de profissionais para fins de inspetoria de suprimento? Há discussões no sentido de aumentar a quantidade de alunos da Aviação do Exército no curso realizado no ILA ou de realizar curso semelhante no CIAvEx?

Resposta: O Curso de Inspetor de Suprimento do ILA é muito elogiado, porém utiliza o sistema de controle de material da Força Aérea, diferente do SISAVEX. Poderia ser criado esse curso no CIAvEx e inserido no plano de capacitação da carreira do especialista TASA. Primeiramente precisamos de especialistas com esse curso. Na turma do Curso TASA de 2013, não há militar especializado em inspetoria de suprimento. Quando eu estava no 3º B Av Ex, em Campo Grande/MS, o Comando escolheu um especialista em manutenção para fazer o curso. Hoje o CIAvEx não teria condições de ministrar, pois há falta de pessoal capacitado. Mas essa seria a solução mais correta para funcionamento do curso no CIAvEx.

7 Considerando modelos de especialização em outras Forças e em outras Aviações de Exército, qual modelo você considera mais adequado à AvEx? É mais adequado aumentar a carga horária em assuntos relacionados à logística de suprimento de aviação classe IX (peças de aeronave) no curso de TASA ou CFGS?

Resposta: A carga horária do Curso TASA está sendo usada em seu limite máximo. Não teria como aumentar. Caso passasse para o CFGS, o suprimento classe IX seria ministrado para os especialistas em manutenção. Se isso ocorresse, sugeriria a retirada da carga horária referente à classe IX do Curso TASA. Outra solução seria a criação do curso ou estágio de suprimetista, que poderia ser realizado pelo especialista TASA após sua especialização, fazendo parte do plano de carreira.

8 Os desafios da logística moderna de aviação e as dificuldades encontradas por seus profissionais motivam o surgimento de novos elementos de competência, que serão desenvolvidos no curso TASA. Como o curso processa o levantamento dessas novas demandas por conhecimento e habilidades junto às Unidades de Aviação do Exército? O processo é sistematizado ou informal? Quais as oportunidades de melhoria?

Resposta: Em virtude da falta de pessoal, não está sendo feito esse levantamento de necessidades. Muitas competências incluídas no último Curso TASA foram propostas pelas minhas experiências em missões específicas de especialista TASA. Uma oportunidade de melhoria é ter militares TASA nas seções de doutrina do CIAvEx e CAvEx para auxiliar na verificação dessas deficiências, retificar ou ratificar de acordo com a doutrina e alterar, se for o caso, os documentos curriculares e os procedimentos ensinados durante o curso. Uma sugestão de verificação seria as pesquisas de campo, por questionário ou por entrevistas realizadas em inspeções técnicas. Trariam grande contribuição para levantamento das oportunidades de melhoria.

9 Entre os resultados do questionário deste trabalho consta que os profissionais necessitaram buscar conhecimento sobre processos relacionados ao controle, armazenamento de determinadas peças, planejamento e obtenção, incluindo a gestão orçamentária, financeira e de contratos, para fins de desenvolver as competências que os eram exigidas em suas funções. Em atenção a esse resultado, você considera importante a participação de alunos do curso de TASA nas Unidades que executam atividades correlatas, como o Batalhão de Manutenção e Suprimento de Aviação do Exército e a Base de Aviação de Taubaté?

Resposta: Os processos relacionados ao controle e armazenamento de determinadas peças são ensinados em instruções do Curso TASA em conjunto com o Batalhão de Manutenção e Suprimento. Temos oportunidades de melhoria quanto aos meios de instrução para transmissão da parte logística.

As competências relacionadas às gestões orçamentária, financeira e de contrato são desenvolvidas no Curso de Aperfeiçoamento de Sargentos (CAS), em estágios de pregoeiro e de fiscais de contrato. Não temos carga horária suficiente para a inclusão dessa parte de gestão pública. Depois do CAS, o militar terá condições de trabalhar com execução orçamentária e financeira, contratos, licitações.

10 O curso TASA faz parceria com cursos de outros Estabelecimentos de Ensino, civis ou militares, como, por exemplo, o Instituto Logístico da Aeronáutica (ILA)? As parcerias firmadas buscam ampliar o conhecimento do aluno sobre logística de suprimento de aeronave?

Resposta: Não há parcerias. A equipe de instrutores é pequena. Temos apenas dois especialistas monitores na relatoria do Curso. Em virtude disso, priorizamos as instruções do Curso TASA, as demandas operacionais e de instrução a outros cursos.

11 Durante o curso, os alunos são conduzidos para instruções ou visitas às empresas do setor aeronáutico para fins de ampliação do conhecimento sobre atividades/tarefas relacionados à logística de suprimento de aeronave?

Resposta: Não. Para essa maior interação com empresas do setor aeronáutico, dois fatores são importantes: carga horária e efetivo de instrutores. O primeiro é um fator limitante, pois não há margem de manobra para incluirmos horas de ensino para essas atividades. E o segundo fator limita a capacidade da equipe de instrução de planejar visitas em locais importantes, como por exemplo, Helibras e Embraer. Poderíamos também ir nos depósitos de suprimento da Força Aérea.

12 Como o curso pode contribuir para a otimização da logística de suprimento de aviação?

Resposta: As demandas das Unidades são analisadas pela seção de doutrina do CAVEx que, por sua vez, solicitará alterações nos documentos curriculares do curso. Para termos uma ação efetivada, os processos de mudança têm duração mínima de dois anos, tendo em vista que o curso ocorre a cada dois anos.

13 Quais os desafios atuais do curso TASA no processo de capacitação dos futuros auxiliares de depósitos e seções de suprimento de aviação?

Resposta: Principalmente carga horária. A parte de logística de suprimento classe IX no Curso TASA é ministrada em apenas uma semana. Inclui também o reduzido efetivo de instrutores. Superados esses desafios, acredito que teríamos capacidade de otimizar a especialização dos futuros auxiliares de depósitos de suprimento.

14 Você gostaria de contribuir com informação ou experiência sobre o presente estudo?

Resposta: Uma possível linha de ação para solucionar a questão de carga horária é a criação de um estágio ou curso voltado para administração e logística de suprimento para os sargentos especialistas TASA. Esse estágio poderia ser feito após cinco anos da especialização, por exemplo. Seria inserido em um plano de capacitação durante a carreira do militar. As instruções seriam direcionadas somente para o suprimento de aviação e para a parte de gestão pública específica para itens de aviação. Acredito que assim capacitaríamos melhor nossos auxiliares. Seria importante para as Unidades da Aviação do Exército, principalmente para a Unidade Administrativa, Base de Aviação do Exército; para o Batalhão de Manutenção e Suprimento; e para os pelotões TASA e de Suprimento das unidades isoladas, 3º e 4º BAvEx.

Uma outra situação importante de ser abordada. Verificamos diferenças de desempenho profissional durante o curso entre militares de diferentes armas. As formações dos sargentos das linhas combatente e logística, por exemplo, baseiam-se em diferentes perfis profissiográficos. Durante o curso e na execução das atividades nas Unidades, percebemos claramente a vocação de determinados militares para serviços especiais e transporte, e de outros para logística e Administração Pública.

Atualmente o intendente, linha logística, que faz o Curso TASA adquiriu experiência em Seções de Almoxarifado, Aproveitamento, Licitações e Contratos e depósitos em tempo considerável. Enquanto que o combatente, por exemplo,

participou com maior frequência de operações militares, exercícios de fuga e evasão, navegação, entre outros.

Acredito ser importante um estudo sobre a possibilidade de especializar o TASA operacional, mais voltado para transporte e serviços especiais (função operacional), e o TASA logístico, mais voltado para depósitos e seções que realizam atividades e tarefas relacionadas ao suprimento de aviação.

Para esse estudo, poderia ser analisada a possibilidade dessas diferentes versões ocorrerem em anos alternados. Assim, com maior carga horária, seria possível desenvolver as instruções teóricas e práticas de forma compatível aos desafios dos futuros especialistas.

Por fim, gostaria de ressaltar a importância do especialista em logística de suprimento de aviação na segurança de voo. A consciência situacional e o desempenho desses profissionais devem ser considerados nas suas especializações e nas instruções das seções de prevenções de acidentes aeronáuticos.

Focamos muito na capacitação dos mecânicos e pilotos. Os profissionais da logística são responsáveis pela previsão e provisão de suprimento aeronáutico em condições adequadas e seguras para a linha de manutenção e tripulantes.

O alto valor do suprimento de aviação, a dependência de reduzida quantidade de fabricantes e fornecedores de outros países, e suas especificidades técnicas demandam conhecimento técnico (certificações) para planejamento, obtenção, recebimento e controle, bem como exigem cuidados especiais no armazenamento, acondicionamento e distribuição.

ENTREVISTA EXPLORATÓRIA 05

JOÃO MARCELO DO AMARAL - Maj

Instrutor-Chefe do Curso de Formação e Graduação de Sargentos
do Centro de Instrução de Aviação do Exército

Data da entrevista: 24 de junho de 2020.

Local da entrevista: Centro de Instrução de Aviação do Exército, em Taubaté-SP.

O Maj JOÃO MARCELO DO AMARAL é oficial do Quadro de Material Bélico do Exército Brasileiro. Atualmente exerce a função de Instrutor-Chefe do Curso de Formação e Graduação de Sargentos, do CIAvEx.

Experiência do entrevistado: gerente de manutenção e suprimento no B Mnt Sup Av Ex por cinco anos; instrutor do Curso de Gerência de Aviação, do CIAvEx, por seis anos; e instrutor da Seção de Manutenção de Aeronaves e do Curso de Formação e Graduação de Sargentos, do CIAvEx, por oito anos.

O entrevistado realizou os seguintes cursos: Gerência de Manutenção de Aeronaves, Curso de Gerente de Aeronaves Cougar e Curso Avançado de Aviação, do CIAvEx; Especialização em Gestão, da Escola de Instrução Especializada; Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais, da EsAO.

1 No processo de implantação do ensino por competências no Exército Brasileiro, em qual fase encontra-se o Curso de Formação e Graduação de Sargentos (CFGS), do CIAvEx?

Resposta: O Curso encontra-se todo implantado na modalidade por competências.

2 Quais as principais mudanças nos documentos curriculares e no desenvolvimento do curso?

Resposta: Os documentos de instrução foram revisados de maneira a atender as demandas do ensino por competências. Foram revisadas as seguintes documentações: portaria de criação e normatização, perfil profissiográfico, revisão do Plano de Disciplinas (PLADIS), criação do Plano Integrado de Disciplinas (PLANID) e do Quadro Geral de Atividades Escolares (QGAEs).

As principais mudanças foram as adaptações da instrução, para proporcionar ao instruendo a aprendizagem por meio de situações práticas e que serão vivenciadas na realização da atividade fim, situações semelhantes ou parecidas que serão encontradas quando desempenharem essa função nos corpos de tropa. No ensino por competência, o instruendo é cobrado de maneira que se demonstre a aquisição de conhecimentos, habilidades, atitudes, valores e experiências.

3 Considerando sua experiência na logística de aviação e como instrutor do CIAvEx, qual sua avaliação quanto à necessidade da AvEx ter sargentos formados em manutenção e suprimento de aviação classe IX (peças de aeronave)?

Resposta: Esses militares especialistas em suprimento são imprescindíveis para o bom andamento da manutenção. Muitas vezes os mecânicos acabam perdendo um grande tempo na busca de informações e configurações de itens de suprimento, fazendo com que sua produtividade diminua, devido a falta desses especialistas habilitados e cientes das suas atribuições com o suprimento de aviação.

4 Entre os resultados obtidos por meio da consolidação das respostas ao questionário, observou-se que quatro auxiliares realizaram o CFGS, de um grupo de vinte e um profissionais. O curso proporciona o conhecimento necessário aos futuros auxiliares de depósitos e seções de suprimento classe IX (peças de aeronave)? Quais as oportunidades de melhoria?

Resposta: Atualmente o foco do CFGS é o desempenho da função de mecânico de voo e mecânico de 1º escalão das aeronaves. Na carga horária do curso existe a disciplina de suprimento, em que o aluno aprende, de maneira sucinta, os cuidados, técnicas de manuseio com esses materiais, de modo a permitir que o mecânico faça uma análise crítica do material que está recebendo. No nível do CFGS, o ideal seria que o militar especialista em manutenção sempre tivesse o apoio de um militar especialista em suprimento, essa seria a situação ideal.

5 Considerando sua experiência na logística de aviação e sua atual função, qual sua avaliação quanto à necessidade de realização de estágios e/ou cursos durante a carreira do auxiliar? Qual são os cursos/estágios necessários e em qual momento da carreira?

Resposta: Existe a necessidade. Na parte de suprimento, na minha visão, o ideal seria que o especialista em Suprimento da Aviação do Exército realizasse o

curso TASA ainda como 3º Sgt. Após trabalhar na área, adquirindo experiência profissional, quando estivesse já nos dois últimos anos de 2º Sgt, poderia fazer o Curso de Inspetor de Suprimento no Instituto de Logística da aeronáutica. O CIAvEx ainda não possui esse curso para os militares especialistas em suprimento de Aviação. Poderia ainda ser realizado estágios de suprimento junto aos fabricantes das aeronaves da Aviação do Exército, bem como cursos de catalogação.

6 De acordo com os resultados do questionário deste trabalho, o curso de Inspetor de Suprimento, do ILA, foi o mais indicado para fins de otimização do desempenho profissional. Entretanto, apenas dois militares do grupo do questionário realizaram-no. Em atenção a esses resultados, quais as possíveis soluções para a especialização de maior quantidade de profissionais para fins de inspetoria de suprimento? Há discussões no sentido de aumentar a quantidade de alunos da Aviação do Exército no curso realizado no ILA ou de realizar curso semelhante no CIAvEx?

Resposta: Uma das soluções seria planejar junto ao Estado-Maior do Exército a solicitação de vagas para militares especialistas em suprimento da Aviação do Exército para a realização do curso no ILA. Outra possibilidade seria a criação, no CIAvEx, de um Curso de Inspetor de Suprimento, nos moldes do realizado pelo ILA. No momento, acredito que não tenha nenhum estudo sobre a criação desse curso no CIAvEx.

7 Considerando modelos de especialização em outras Forças e em outras Aviações de Exército, qual modelo o senhor considera mais adequado à AvEx? É mais adequado aumentar a carga horária em assuntos relacionados à logística de suprimento de aviação classe IX (peças de aeronave) no CFGS ou no curso TASA?

Resposta: Na minha opinião, o ideal seria que se aumentasse a carga horária no curso TASA, já que é o curso dos militares que deveriam estar trabalhando com suprimento classe IX.

8 Os desafios da logística moderna de aviação e as dificuldades encontradas por seus profissionais motivam o surgimento de novos elementos de competência. Como o CFGS processa o levantamento dessas novas demandas por conhecimento e habilidades junto às Unidades de Aviação do Exército? O processo é sistematizado ou informal? Quais as oportunidades de melhoria?

Resposta: Anualmente, a Divisão de Ensino do CIAvEx envia para as Unidades da Aviação do Exército uma pesquisa sobre o desempenho do sargento recém-egresso da escola. Com a resposta dessa pesquisa é feito um estudo sobre a pertinência ou não da sugestão apresentada. Esse já é um procedimento sistematizado. Ocorre também, por causa da proximidade com os militares de Taubaté e por ter conhecidos no 3º e 4º BAvEx, sugestões informais de melhorias para a formação dos novos sargentos, que são levadas a apreciação do Chefe da Divisão de Ensino e ao Comandante do CIAvEx.

9 Entre os resultados do questionário deste trabalho consta que os profissionais necessitaram buscar conhecimento sobre processos relacionados ao controle, armazenamento de determinadas peças, planejamento e obtenção, incluindo a gestão orçamentária, financeira e de contratos, para fins de desenvolver as competências que os eram exigidas em suas funções. Em atenção a esse resultado, o senhor considera importante a participação de alunos do CFGS nas Unidades que executam atividades correlatas, como o Batalhão de Manutenção e Suprimento de Aviação do Exército e a Base de Aviação de Taubaté?

Resposta: Atualmente, com a sistemática de formação do futuro sargento no CFGS, focando no mecânico de voo e mecânico de 1º escalão, acredito que de imediato, para a carreira do Sgt da QMS Aviação Manutenção, não seria o caso a inclusão dessas disciplinas ou conhecimentos. O que, na minha visão, poderia ser feito, é a realização de um estágio na modalidade ensino a distância para militares responsáveis por funções que necessitam desse conhecimento (militares do B Mnt Sup Av Ex, BAvT e DMAvEx).

10 O CFGS faz parceria com cursos de outros Estabelecimentos de Ensino, civis ou militares, como, por exemplo, o Instituto Logístico da Aeronáutica (ILA)? As parcerias firmadas buscam ampliar o conhecimento do aluno sobre logística de suprimento de aeronave?

Resposta: Não temos nenhuma parceria ou instrução com as escolas das outras Forças. Os cursos do ILA, segundo minha opinião, requerem que o sargento já tenha alguma experiência profissional, para um melhor desempenho.

No CIAvEx, o sargento é formando mecânico de voo e de 1º escalão. Posteriormente, ele faz a especialização em aviônico, célula, motor ou armamento, quando estará apto para desempenhar função nas Esquadrilhas de Manutenção e Suprimento ou no Batalhão de Manutenção e Suprimento.

Na Escola de Especialista da Aeronáutica não existe o curso de especialização no modelo da AvEx. Na FAB, o mecânico, salvo melhor juízo, já sai da escola “especializado” em alguma QMS.

Temos exemplos de sargentos do EB que fazem o curso de bombeiro e outras especialidades de interesse da AvEx na Escola de Especialistas da Aeronáutica. Caso a AvEx tenha interesse, é oportuna a realização de curso de suprimetista da FAB.

11 Durante o curso, os alunos são conduzidos para instruções ou visitas às empresas do setor aeronáutico para fins de ampliação do conhecimento sobre atividades/tarefas relacionados à logística de suprimento de aeronave?

Resposta: No CFGS não realizamos essas visitas. Essas são realizadas por ocasião do curso de especialização da QMS Aviação Manutenção, do CIAvEx.

12 Como o curso pode contribuir para a otimização da logística de suprimento de aviação?

Resposta: O CFGS pode contribuir para a otimização da logística de suprimento de aviação criando a mentalidade correta no aluno e mostrando a importância do correto manuseio e configuração dos itens de classe IX – Aviação em prol da atividade de manutenção.

13 Quais os desafios atuais do CFGS no processo de capacitação dos futuros auxiliares de depósitos e seções de suprimento de aviação?

Resposta: Atualmente o foco do CFGS é a formação do mecânico de voo e do mecânico de 1º Escalão. A disciplina de Suprimento tem foco para o desempenho dessas funções. A capacitação dos futuros auxiliares de depósitos e seções de suprimento de aviação deveriam ser realizadas no Curso TASA.

14 O senhor gostaria de contribuir com informação ou experiência sobre o presente estudo?

Resposta: Acredito que no CFGS, demonstramos ao sargento mecânico de voo/1º escalão a importância da atividade de suprimento para o bom andamento das atividades de manutenção. Sem o especialista do material de aviação, o mecânico tem o “ônus” de realizar as configurações e verificar as condições do suprimento, tarefa que poderia ser realizada pelos militares especialistas em suprimento da AvEx, o que permitiria um aumento da produtividade das equipes de manutenção.

Acredito que com o passar do tempo atingiremos uma maturidade onde teremos os militares especialistas em manutenção trabalhando de maneira sinérgica com os militares especialistas em Classe IX-Aviação.

ENTREVISTA EXPLORATÓRIA 06

LUCIANO BARCELLOS DE PAULA – Cel R1

Assessor de Infraestrutura e Logística do Comando de Aviação do Exército

Data da entrevista: 24 de junho de 2020.

Local da entrevista: Comando da Aviação do Exército, em Taubaté-SP.

O Cel R1 LUCIANO BARCELLOS DE PAULA é oficial do Quadro de Material Bélico do Exército Brasileiro. Atualmente exerce a função de assessor da Seção de Infraestrutura e Logística do Comando de Aviação do Exército.

Possuidor de vasta experiência na área de Logística de Aviação, foi gerente de manutenção e suprimento no B Mnt Sup Av Ex por quinze anos, chefe da Seção de Suprimento de Aeronaves da Diretoria de Material de Aviação do Exército (DMAvEx) por cinco anos, subcomandante do CIAvEx por um ano e dois meses e assessor da Seção de Projetos Especiais do CAVEx por doze meses.

O entrevistado realizou os seguintes cursos: Gerência de Manutenção de Aeronaves e Curso Avançado de Aviação, ambos do CIAvEx; Curso de Catalogação Aplicada à Logística, no Centro de Catalogação da Aeronáutica; Curso *Foreign Military Sales*, no *Defense Institute of Security Assistance Management* em *Wright Patterson Air Force Base*; Curso de Gestão de Custos, da Fundação Getúlio Vargas; Curso do Sistema M'Arms, da Helibras; Curso de Qualidade Total, do ILA; Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais, da EsAO; e Curso de Gestão e Assessoramento de Estado-Maior, da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército Brasileiro.

1 Quais avanços na logística da Aviação do Exército o senhor resalta como fundamentais na busca pela sua eficácia?

Resposta: Quando se trata de eficácia logística, busca-se a capacidade de atingir objetivos, cumprimento de metas, realizando o que é proposto.

Desde a implantação da logística de aviação, nos anos em torno de 1990, o grande desafio foi assumir a manutenção e suprimento sem a dependência de contratos de suportes logísticos.

Para que isso ocorresse, não se pode deixar de reconhecer o grande apoio prestado pelas nossas Forças coirmãs, Marinha (atividade aérea naval) e Força Aérea, que receberam os nossos especialistas pioneiros, pilotos, gerentes e mecânicos, passando-nos todos os conhecimentos necessários para iniciarmos a jornada da Força Terrestre na terceira dimensão.

Com muito esforço e dedicação, a Aviação do Exército foi finalmente implantada com muito planejamento logístico. A manutenção naquele tempo, muito conservador e cauteloso, como a situação assim determinava e não poderia deixar de ser diferente. Os pilares da logística, pessoal, infraestrutura e material (suprimento, documentação técnica e ferramental) foram preparados com grande primazia.

A Unidade Logística voltada para manutenção e suprimento foi criada e consolidada, sendo o berço da logística na aviação.

Diversos cursos de capacitação de pessoal de manutenção, entre gerentes e mecânicos, no Brasil e no exterior foram realizados para iniciar o processo de independência logística sem, contudo, dispensar as recomendações de manutenção do fabricante das aeronaves. Este aspecto, constante até os dias atuais, nos garante o posto da ausência de acidentes, tendo como causa a manutenção.

A criação do Estabelecimento de Ensino (EE), o Centro de Instrução de Aviação do Exército, permitiu a emancipação na capacitação de especialistas, contando, inclusive, com certificados de excelência expedidos pelos fabricantes das aeronaves e motores, outro aspecto fundamental para a consolidação da logística na Aviação do Exército, garantindo a capacidade de atingir os objetivos logísticos.

Retornando ao contexto do questionamento de avanços logísticos da Aviação do Exército com busca na sua eficácia, verifica-se que a sua implantação foi estrategicamente bem planejada, sendo o fundamento inicial e principal do seu sucesso.

A criação de uma Diretoria para o controle do material de aviação, a nível Órgão de Direção Setorial (Comando Logístico) contribuiu com a consolidação da logística de aviação. Difícil seria, caso fosse dividida responsabilidades com Diretorias já existentes, não exclusivas de aviação. Neste intuito criou-se a Diretoria de Material de Aviação do Exército, cuja missão é pensar exclusivamente no planejamento logístico da Aviação.

Na aviação mundial, a qual nos enquadramos, existe um sistema fundamental que garante a melhoria constante e evolução dos processos, a segurança de voo. Este sistema de prevenção da segurança do voo tem como objetivo final a segurança de todas as pessoas envolvidas na atividade de aviação. Tal sistemática motiva todos os sistemas inerentes à aviação, incluindo-se a manutenção das aeronaves, a adotar todos os cuidados necessários para preservação da vida. Esta doutrina de preservação da vida eleva o sentido de responsabilidade e cuidados com a logística de aviação.

Porém, verificou-se que, com o passar do tempo, novos passos deveriam ser dados para o seu aperfeiçoamento. O controle digital da manutenção e suprimento, assim como dos processos de reparação do material deveriam ser implantados, garantindo o incremento da eficácia logística na Aviação do Exército.

Desta forma, desenvolveu-se, intramuros, o Sistema Integrado dos Sistemas de Aviação do Exército (SISAVEX), sendo a “menina dos olhos” do controle digital da logística da Aviação do Exército. Este Sistema integra o controle da manutenção das aeronaves, da sistemática de suprimento e controle dos componentes que necessitam de reparação, com foco no processo e resultados finais.

Além da eficácia logística, coube o avanço para a sua eficiência, preocupando-se agora com o custo logístico.

O SISAVEX fornece assim ferramentas de análise para utilização produtiva dos recursos existentes, buscando o melhor custo-benefício nas decisões, procurando evitar o mínimo de perdas e desperdícios.

A logística, porém, é uma atividade atualmente extremamente dinâmica e deve-se estar sempre em busca de novas soluções, maior efetividade.

Em resumo, pode-se então elencar como fundamentos contribuintes para a eficácia da logística na Aviação do Exército, os seguintes:

- aprendizagem inicial na atividade de aviação com órgãos mais experientes, demonstrando humildade na sua implantação;
- planejamento logístico;
- estabelecimento dos pilares da logística com a preparação dos especialistas com cursos e criação de um Estabelecimento de Ensino exclusivo de aviação (pessoal), criação de Unidade Logística específica de aviação (infraestrutura) e criação de órgão do alto escalão do Exército voltado aquisição de itens de suprimento, ferramental, documentação técnica e planejamento logístico (material);
- consciência situacional voltada para segurança de voo, implantando-se esta mentalidade na manutenção;
- criação de controles e sistemáticas digitais com foco no processo; e
- o profissionalismo de todos os envolvidos com a logística.

2 No contexto da Aviação do Exército, considerando os aspectos de sua logística, como capacitação de seus recursos humanos, sistema de controle logístico, estrutura das instalações, recursos financeiros, efetivo, entre outros, quais suas considerações sobre os pontos fortes e sobre as oportunidades de melhoria?

Resposta: Para tratarmos deste contexto há de se considerar o crescimento quantitativo de aeronaves ocorrida do final da década de 90 até os dias atuais que influencia diretamente nos aspectos mencionados de efetivo dos recursos humanos, infraestrutura e recursos financeiros. No final da década de 90, a Aviação do Exército dispunha de 71 (setenta e uma) aeronaves, passando para as atuais 94 (noventa e quatro), chegando a 98 (noventa e oito) até o ano de 2022, representando um aumento de 38% (trinta e oito por cento) do número de aeronaves.

No aspecto capacitação dos recursos humanos, como dito anteriormente, a criação de um Estabelecimento de Ensino voltado exclusivamente para a formação e especialização contribuiu com o sucesso da Aviação do Exército. Como todo espectro das necessidades profissionais e a dinâmica de avanço da logística, as adaptações e evoluções nos programas de ensino devem ser constantes, no intuito de se evitar a estagnação curricular e a conseqüente especialização de militares que não atendam às necessidades requeridas no cotidiano profissional.

Todo o contexto de se manter a capacitação dos recursos humanos, a disponibilidade das aeronaves e de infraestrutura aeroportuária demanda um custo elevado. A disponibilidade de recurso para todas estas necessidades supre em torno de 60% (sessenta por cento) do total. O restante do recurso necessário anualmente é suprido com destaques de outros órgãos governamentais. Isso faz com que a eficiência na aplicação e planejamento logístico seja muito bem realizado. Ainda, o recurso financeiro não acompanhou o crescimento do quantitativo de aeronaves, prejudicando ainda mais a sustentabilidade das demandas da Aviação.

Quanto ao efetivo dos especialistas, após estudos realizados, conclui-se que para algumas categorias o fluxo no quantitativo de especialização é ora suficiente, ora excessivo, porém para outras categorias, insuficiente. As categorias que carecem de melhoria no efetivo são mecânicos, militares de apoio e, em menor grau, pilotos, principalmente quando se verifica a taxa entre quantidade de aeronaves e de mecânicos/apoio, em decorrência do crescente aumento na quantidade de aeronaves. Apesar desta constatação, a solução não é apenas o aumento das vagas disponíveis para especialização e formação. Esbarra-se na alteração de Quadro de Cargos Previstos (QCP), com aumento de vagas na ordem de 40% (quarenta por cento) para mecânicos e apoio e de 27% (vinte e sete por cento) para pilotos.

Assim, pode-se listar como oportunidade de melhoria a constância nas adaptações e evoluções nos programas de ensino, o aumento dos recursos de

sustentabilidade para Aviação e o acréscimo de claros em QCP, indexado ao aumento do quantitativo de especializações de pilotos, mecânicos e militares de apoio, a fim de suportar as quantidades de aeronaves atuais e futuras.

3 Qual sua avaliação sobre o nível de capacitação dos profissionais da logística de suprimento classe IX nas Organizações Militares de Aviação do Exército?

Resposta: A capacitação dos profissionais de suprimento de aviação é suprida, na atualidade, pela realização do curso de especialização de Transporte Aéreo e Suprimento Especial de Aviação (TASA). Este curso abrange atividades de transporte de carga interna e externa de aeronave, abastecimento de aeronaves e suprimento.

A atividade de suprimento é de fundamental importância para toda a engrenagem da logística, influenciando diretamente na velocidade e cumprimento de prazos da manutenção e, conseqüentemente na disponibilidade de aeronaves das Organizações Militares da Aviação do Exército (OMAvEx), aumentando ou decrescendo o poder de combate destas Unidades.

Por todos estes anos de vivência na AvEx, passando pelo comando da Companhia de Suprimento de Aviação do B Mnt Sup Av Ex e chefiando a Seção de Suprimento da DMAvEx e, após análise curricular do curso de especialização TASA, depreende-se que há uma grande carência qualitativa de conhecimento específico desta atividade, verificando, assim, como uma oportunidade de melhoria desde a sua especialização como também em estágios de reciclagem para os já especializados.

4 Dentre as atividades/tarefas da função logística suprimento (levantamento das necessidades, controle, obtenção, armazenamento, recebimento e distribuição), quais que o senhor considera mais deficitárias em relação ao nível de capacitação dos profissionais?

Resposta: Dentre as atividades/tarefas relacionadas, excetuando-se a distribuição, todas as demais atividades carecem de um conhecimento mais aprofundado para melhor desempenho das funções, com destaque para o controle, onde há uma grande deficiência de conhecimento do controle institucional de material.

Estas atividades/tarefas são supridas por aquisição de conhecimento de forma autodidata, por instruções de militares mais experientes, por estágios ou por transferência de conhecimento em passagens de função, situações essas que podem incorrer em erros desnecessários na execução dos processos.

5 Quanto ao preparo dos profissionais para lidar com os desafios da logística moderna de aviação, quais competências o senhor julga essenciais a serem desenvolvidas nos bancos escolares?

Resposta: Em qualquer tarefa ou atividade é fundamental o recurso humano possuir vontade, humildade, dedicação e responsabilidade.

Além destas qualidades inerentes a qualquer recurso humano, para lidar com os desafios da logística moderna de aviação deve ser possuidor de pensamento criativo, ter conhecimento mínimo em tecnologia da informação e alfabetização digital, inovação e desenvoltura, resolução de problemas, pesquisa e análise e compromisso com a excelência, dentre outras que não se deve descartar.

Qualquer tipo de qualidade positiva é de fundamental importância para superar as intercorrências do cotidiano profissional.

6 Os desafios da logística moderna de aviação e as dificuldades encontradas por seus profissionais motivam o surgimento de novos elementos de competência, que serão desenvolvidos nos cursos e estágios. Como a Aviação do Exército processa o levantamento dessas novas demandas por conhecimento e habilidades junto às Unidades de Aviação do Exército? O processo é sistematizado ou informal? Quais as oportunidades de melhoria?

Resposta: Como citado anteriormente, a constância nas adaptações e evoluções nos programas de ensino com o incremento de novas competências inerentes às necessidades atuais.

O acompanhamento e atualizações pelos militares que já se encontram na atividade logística dar-se-á por instruções específicas quando necessário. Em complemento a estas novas necessidades, está sendo criado um novo estágio de forma virtual (ensino a distância – EAD) com foco na administração da logística de aviação, tendo como público-alvo os militares da área logística que ocuparão locais

que demandam tais competências, como Centro de Operações de Apoio Logístico/B Mnt Sup Av Ex, 4ª Seção/CAvEx e DMAvEx. É uma necessidade importante que se visualizou, pois muitos dos profissionais que ocupavam estes locais tinham nenhum ou pouco conhecimento das atividades e conhecimentos inerentes a estes cargos/funções, aprimorando assim o conhecimento técnico e específico.

Este estágio ainda está em processo de aprovação, mas foi um passo importante para a melhoria dos processos em busca da efetividade do profissional da área, com mudanças, desenvolvimento e a melhoria na capacidade de produção.

7 No processo de implantação do ensino por competência, como sistematizar a conexão entre as competências exigidas aos profissionais da logística de suprimento e às desenvolvidas nos cursos e estágios do CIAvEx? E como desenvolver novos elementos de competência nos cursos e estágios no mesmo passo das mudanças da logística moderna?

Resposta: O primeiro questionamento é em parte já sistematizada pelo processo já existente nos EE. Ao término de todo curso, o EE encaminha para as OM uma ficha de análise e validação das competências dos ex-alunos formados por aquela escola, com objetivo de verificar se as competências dos novos militares estão adequadas às necessidades cotidianas. As OM devem fazer a sua parte, pois é um dos momentos para sugestão de novas necessidades para adaptações curriculares.

Além deste processo, sistemicamente o EE da AvEx realiza análises curriculares adaptando e ajustando os planos integrados de disciplina. Porém, não é impeditivo que, quando observada qualquer deficiência de conhecimento pelas OM, essa repasse-as para o EE, a fim de agregar às necessidades de adaptações curriculares.

As mudanças e evoluções da logística moderna devem ser absorvidas por intermédio da realização de cursos, a começar pelos instrutores dos EE e profissionais em atividade, buscando trazer e agregar novos conhecimentos de práticas modernas, adaptando-as nas atividades da logística de aviação.

Ou seja, a atualização do conhecimento deve ser uma prática, sendo um investimento altamente compensador para o desenvolvimento e acompanhamento das inovações tecnológicas e doutrinárias.

8 Para fins de preenchimento de determinadas lacunas de “conhecimento logístico”, qual sua avaliação sobre as opções seguintes: aumentar a participação de militares em cursos/estágios no ILA e em outros Estabelecimentos de Ensino, sejam militares ou civis, ou otimizar os cursos do CIAvEx para o desenvolvimento das competências exigidas aos profissionais de logística de suprimento classe IX?

Resposta: Como já abordado, a atualização do conhecimento deve ser uma prática, sendo um investimento altamente compensador para o desenvolvimento e acompanhamento das inovações tecnológicas e doutrinárias.

Os locais que serão realizados, qualquer que seja, nunca trará prejuízo, apenas benefícios.

Especificamente o profissional TASA, na sua atividade de suprimento, carece de uma atualização constante ao longo da carreira, pois é uma das áreas que mais se desenvolve, seja no controle de materiais, seja na armazenagem.

Atualmente, existem escolas civis e militares de grande renome que atendem às expectativas e necessidades.

O principal é não parar no tempo. A globalização do conhecimento se desenvolve em velocidade galopante e, se não acompanharmos, ficaremos totalmente desatualizados, perdendo toda a eficiência logística, podendo inclusive produzir prejuízos desnecessários, caso deixemos de adotar técnicas atualizadas. Fator esse preponderante, diante de uma disponibilidade de recurso insuficiente para garantir a sustentabilidade da Aviação do Exército e, conseqüentemente deixar de atender às demandas da sociedade com o emprego das aeronaves.

9 Quais os projetos estratégicos e discussões no âmbito da Aviação do Exército relacionados à capacitação dos seus recursos humanos de logística de suprimento classe IX?

Resposta: A Aviação do Exército está trabalhando na categorização dos seus quadros de especialistas, levantando as necessidades qualitativas de todos os militares que atuam na área, seja logística, seja de apoio, seja operacional.

Desta forma, o objetivo é a movimentação dos seus quadros, equilibrando de forma harmônica todas as OMAvEx.

Associadas a esta categorização, estão as necessidades de cursos e estágios com planejamento futuro, sendo uma estratégia eficiente para utilização dos recursos disponíveis. Isto significa que serão adquiridos cursos/estágios efetivamente necessários à demanda exigida pelas elevações de categorias de cada grupo de especialistas, indo ao encontro da capacitação dos recursos humanos de logística de suprimento classe IX, objetivo da pergunta.

10 Qual a avaliação do senhor sobre um plano de capacitação dos profissionais de logística por meio de cursos/estágios a serem realizados durante a carreira?

Resposta: O estágio administrativo de logística, em processo de implantação, é um exemplo da necessidade de aprimoramento da capacitação destes profissionais.

Além deste, a própria categorização dos especialistas indicará um planejamento das necessidades de cursos mínimos e necessários de capacitação, para os diversos grupos, obrigatórios para a elevação de categoria, sendo assim um plano de carreira do militar.

O planejamento da categorização contribuirá com a deficitária necessidade de atualização de conhecimentos do profissional de suprimento. Obviamente, não substitui a necessidade de aquisição de conhecimento com curso/estágio específico, devendo haver contratações para o aprimoramento pontual de uma capacitação.

11 O senhor gostaria de contribuir com informação ou experiência sobre o presente estudo?

Resposta: Verifica-se que o presente estudo é muito salutar, pois necessitamos de profissionais que ocuparão funções de gestão nas diversas OM logísticas e em altos escalões do Sistema Logístico do Exército, seja da Aviação ou não, e que estejam preocupados com a situação de atualização dos seus recursos humanos,

justificando, com informações pertinentes, a constante necessidade de aquisição de novos conhecimentos e reciclagem dos já adquiridos.

Apesar das deficiências apresentadas, os conhecimentos profissionais atendem com restrições às necessidades do cotidiano da Aviação do Exército.

O que se busca é exatamente o aprimoramento da capacitação com eficácia (resultado), eficiência (custo) e efetividade (impacto) para melhor atendermos a sociedade brasileira.
