

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

Maj Inf FILIPE ARAUJO GOULART

**A capacitação de recursos humanos e o aumento da  
operacionalidade da 12ª Brigada de Infantaria Leve (Amv)  
por meio da criação de um Centro de Operações Aeromóveis**



Rio de Janeiro  
2021

Maj Inf FILIPE ARAUJO GOULART

**A capacitação de recursos humanos e o aumento da operacionalidade da 12ª Brigada de Infantaria Leve (Amv) por meio da criação de um Centro de Operações Aeromóveis**

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

Orientador: TC Inf CARLOS OTAVIO **MACEDO** DE SOUSA

Rio de Janeiro  
2021

G694c Goulart, Filipe Araujo

A capacitação de recursos humanos e o aumento da operacionalidade da 12ª Brigada de Infantaria Leve (Amv) por meio da criação de um centro de Operações Aeromóveis. / Filipe Araujo Goulart —2021.  
58 f. : il. ; 30 cm.

Orientação: Carlos Otavio Macedo de Souza.  
Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Ciências Militares) - Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, Rio de Janeiro, 2021.  
Bibliografia: f. 56-58.

1.AEROMÓVEL. 2. RECURSOS HUMANOS. 3. CENTRO DE INSTRUÇÃO. 4. DESENVOLVIMENTO I. Título.

CDD 355.2

Maj Inf FILIPE ARAUJO **GOULART**

**A capacitação de recursos humanos e o aumento da operacionalidade da 12ª Brigada de Infantaria Leve (Amv) por meio da criação de um Centro de Operações Aeromóveis**

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

Aprovado em 18 de outubro de 2021.

COMISSÃO AVALIADORA

Carlos Otavio **Macedo** de Sousa – Ten Cel Inf - Presidente  
Escola de Comando e Estado-Maior do Exército

**Fabio** Souza e Silva – Ten Cel Inf - Membro  
Escola de Comando e Estado-Maior do Exército

**Ênio** Corrêa de Souza – Ten Cel Com - Membro  
Escola de Comando e Estado-Maior do Exército

À minha esposa, por constituir o grande suporte da minha vida, à minha filha, meu bem mais precioso, e aos meus pais, por cultuarem meu exemplo de família.

## **AGRADECIMENTOS**

A caminhada para concluir um trabalho que exige tamanho tempo, dedicação e pesquisa não é fácil. Entretanto, a vontade de abordar um tema que pode colaborar com o desempenho de uma tropa de tamanha relevância para o Exército Brasileiro, me motivou a vencer esses obstáculos. Agradeço aos companheiros de Brigada Leve com que tive a oportunidade de servir: superiores, pares e subordinados, que colaboraram e colaboram com a mística e a força de vontade do combatente aeromóvel. A esses combatentes, minha continência, por se dedicarem ao cumprimento da missão institucional de uma Brigada que tanto exige de seus quadros. Meus agradecimentos aos meus familiares, principalmente a minha filha, que são os pilares de todos os valores que carrego comigo. Por fim, agradeço ao meu orientador, que conduziu as etapas do projeto me guiando de forma objetiva e pontual.

“Atuar com rapidez, prioritariamente em operações aeromóveis, em operações de guerra e não-guerra, em qualquer parte do território nacional e ainda; participar de missões internacionais de paz.”  
Missão da 12ª Brigada de Infantaria Leve (Amv)

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Aprestamento de uma Força-Tarefa Batalhão de Infantaria Leve.....	13
Figura 2 – Organograma do Departamento Geral do Pessoal.....	15
Figura 3 – Estrutura do B Av Ex.....	27
Figura 4 – Esquadilha de Helicópteros de Emprego Geral.....	28
Figura 5 – Embarque da F Spf da FT Amv no HM-4 Jaguar.....	28
Figura 6 – Subordinação da 12ª Bda Inf L (Amv).....	34
Figura 7 – Distribuição das OMDS 12ª Bda Inf L (Amv).....	35
Figura 8 – Vocações Prioritárias para Emprego.....	37
Figura 9 – Prioridades de Reacompanhamento de Pessoal.....	40
Figura 10 – Efetivo do Exército Brasileiro.....	40
Figura 11 – Efetivo de militares movimentados do Exército Brasileiro.....	41
Figura 12 – Detalhamento das despesas de pessoal em 2020.....	41
Figura 13 – Portão de entrada da “ <i>Sabalauski Air Assault School</i> ”.....	46
Figura 14 – Organograma da “ <i>Sabalauski Air Assault School</i> ”.....	46
Figura 15 – Hierarquia da Doutrina Aeromóvel.....	47



## RESUMO

O presente trabalho constitui uma pesquisa bibliográfica com a finalidade de estudar do tema “A capacitação de recursos humanos e o aumento da operacionalidade da 12ª Brigada de Infantaria Leve (Amv) por meio da criação de um Centro de Operações Aeromóveis”, particularmente no que diz respeito à busca pela manutenção de recursos humanos capacitados na citada Brigada. As Operações Aeromóveis possuem características singulares que combinam meios terrestres e aéreos e exigem capacitação e experiência de pessoal. Diante dessas características, a 12ª Brigada de Infantaria Leve (Aeromóvel) forma uma tropa com elevada importância operacional para a Força Terrestre, se apresentando com uma estrutura que compõe a Força de Emprego Estratégico do Exército Brasileiro, além de possuir histórico em operações e missões reais ao longo do tempo. Ademais, a política de gestão de pessoal no Exército Brasileiro impacta a conjuntura estrutural da tropa aeromóvel, principalmente na capacitação de seus quadros. Nesse contexto, uma estrutura que possa acentuar a profissionalização dos quadros e gerar consciência doutrinária está completamente alinhada com o pensamento estratégico do Exército. A criação de um centro de instrução especializado, além de possibilitar as vantagens citadas, pode proporcionar o aumento do nível de operacionalidade de uma Força de Emprego Estratégico do Exército. Com isso, esse trabalho científico busca estudar como a criação de um Centro de Instrução de Operações Aeromóveis pode suprir o alto nível de exigência operacional da 12ª Bda Inf L (Amv) e manter quadros especializados por maior tempo na Brigada.

Palavras-chave: aeromóvel, operacionalidade, recursos humanos, capacitação, instrução

## **ABSTRACT**

The present study discusses the theme “human resources qualification and the increase of the operational capacity of the 12th Air Assault Brigade through the creation of an Air Assault School”, more specifically about keeping qualified human resources in the aforementioned Brigade. The air assault operations have unique characteristics that combine land and air actions, also requires trained and experienced personnel. Given those specifications, the 12th Air Assault Brigade forms a troop with high operational importance for the Brazilian Army, presenting itself with a structure that makes up a Strategic Force. In addition, participated in several real missions and operations over the time. Furthermore, the personnel management policy in the Brazilian Army impacts the structural situation of the air assault troops, mainly in the development of its staff expertise. In this context, a structure that can enhance the professionalization of troops and develop doctrine is aligned with the Army's strategic line of thought. The creation of an air assault school, in addition to enabling the aforementioned advantages, can provide an increase the operational level of an essential troop for the Brazilian Army. Thus, this scientific work seeks to analyse how the creation of an air assault school can increase the operational level of the 12th Air Assault Brigade and maintain specialized staff for a longer time in the Brigade.

Keywords: air assault, operability, human resources, qualification, training

## SUMÁRIO

1	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	12
1.1	O PROBLEMA .....	17
1.2	OBJETIVOS .....	19
1.3	DELIMITAÇÃO DO ESTUDO .....	20
1.4	RELEVÂNCIA DO ESTUDO .....	21
2	<b>METODOLOGIA</b> .....	23
2.1	TIPO DE PESQUISA .....	23
2.2	COLETA DE DADOS .....	23
2.3	TRATAMENTO DOS DADOS .....	24
2.4	LIMITAÇÕES DO MÉTODO .....	24
3	<b>OPERAÇÕES AEROMÓVEIS</b> .....	25
3.1	CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	25
3.2	O ASSALTO AEROMÓVEL.....	29
4	<b>A 12ª BRIGADA DE INFANTARIA LEVE (AMV)</b> .....	33
5	<b>GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS NO EB</b> .....	39
6	<b>O CENTRO DE INSTRUÇÃO OPERAÇÕES AEROMÓVEIS</b> .....	43
6.1	CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	43
6.2	A ESCOLA AEROMÓVEL AMERICANA.....	45
6.3	PROPOSTA DE CRIAÇÃO DO CENTRO DE INSTRUÇÃO.....	49
7	<b>CONCLUSÃO</b> .....	53
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	56

## 1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho discorre sobre o estudo do tema “A capacitação de recursos humanos e o aumento da operacionalidade da 12ª Brigada de Infantaria Leve (Amv) por meio da criação de um Centro de Operações Aeromóveis”, particularmente no que diz respeito à busca pela manutenção de recursos humanos capacitados na citada Brigada.

A Estratégia Nacional de Defesa prevê que “a Força Terrestre mantenha-se em patamares de relevância operacional, compatíveis com o grau de dissuasão desejado, ou para seu emprego efetivo nas missões atribuídas pelo Estado” (BRASIL, 2016).

Ainda tratando sobre operacionalidade, a Lei Complementar Nº 97, de 9 de junho de 1999 nos traz em seu Artigo 14 que:

Art. 14. O preparo das Forças Armadas é orientado pelos seguintes parâmetros básicos:

I - permanente eficiência operacional singular e nas diferentes modalidades de emprego interdependentes;

Nesse sentido, pode-se afirmar que o nível operacional da Força é premissa essencial para a capacitação do Exército Brasileiro em atingir suas missões atribuídas pelo Estado Brasileiro e o aprimoramento da eficiência operacional da tropa deve ser buscado para obter dissuasão no território nacional ou em outras áreas de interesse estratégico do Brasil.

Alinhado com o requisito operacional da força, a Diretriz para Implantação do Processo de Transformação do Exército Brasileiro, busca propor medidas para incrementar a eficiência e a eficácia do Exército nas operações militares, a fim de responder aos novos desafios dos cenários atuais e futuros segundo as concepções do processo de transformação (BRASIL, 2010, p.10). Nesse interim, o Exército Brasileiro tem buscado adequar-se às novas demandas do combate moderno, aumentando o nível de operacionalidade da sua estrutura para favorecer o emprego tático na sua atividade fim.

Ao analisarmos o assunto em nível mais específico, nos deparamos com o previsto na Concepção Estratégica do Exército, no Sistema de Planejamento do Exército – SIPLEx/Fase IV, que define as Forças de Emprego Estratégicas (F Emp Estrt) como “Forças com poder de combate que possibilitem, nas situações de crise/conflito armado, o desequilíbrio estratégico, por meio da dissuasão e da ofensiva. Estarão aptas a atuar em qualquer parte do território nacional e em outras áreas de interesse estratégico do Estado Brasileiros”. (BRASIL, 2017. p.12).

No contexto das F Emp Estrt destaca-se a 12ª Brigada de Infantaria Leve (Amv). Conforme Portaria Ministerial Reservada Nº 023, de 19 de junho de 1995, a Brigada de Infantaria Leve Aeromóvel, prevista para ser criada e instalada em Goiás, conforme o planejamento da FT90, não foi criada. Entretanto, a 12ª Brigada de Infantaria Motorizada foi transformada em leve. Esse processo originou a 12ª Brigada de Infantaria Leve (Aeromóvel), com sede na cidade de Caçapava-SP, onde encontra-se sediada desde 1919.

A Brigada de Infantaria Leve, como tropa aeromóvel, dadas as suas características de mobilidade e flexibilidade, aliadas a sua vocação de atuar estrategicamente em qualquer parte do território nacional, deve como missão definida pelo Manual de Operações Aeromóveis, estar apta a operar nos diversos ambientes operacionais do país (BRASIL, 2017, p.51).

Ademais, também como prevê o Manual de Operações Aeromóveis, as tropas aeromóveis, devem estar aptas a conduzir, com legitimidade e pelo uso gradual e controlado da força, operações terrestres em qualquer ponto do espectro dos conflitos, desde a paz até o conflito armado/guerra. (BRASIL, 2017, p.17). Sendo assim, as características apresentadas requerem grande nível de adestramento, por parte da 12ª Bda Inf L (Amv), para atingir sua missão como tropa de características especiais.

Figura 1 – Aprestamento de uma Força-Tarefa Batalhão de Infantaria Leve



Fonte: 2ª Divisão de Exército.

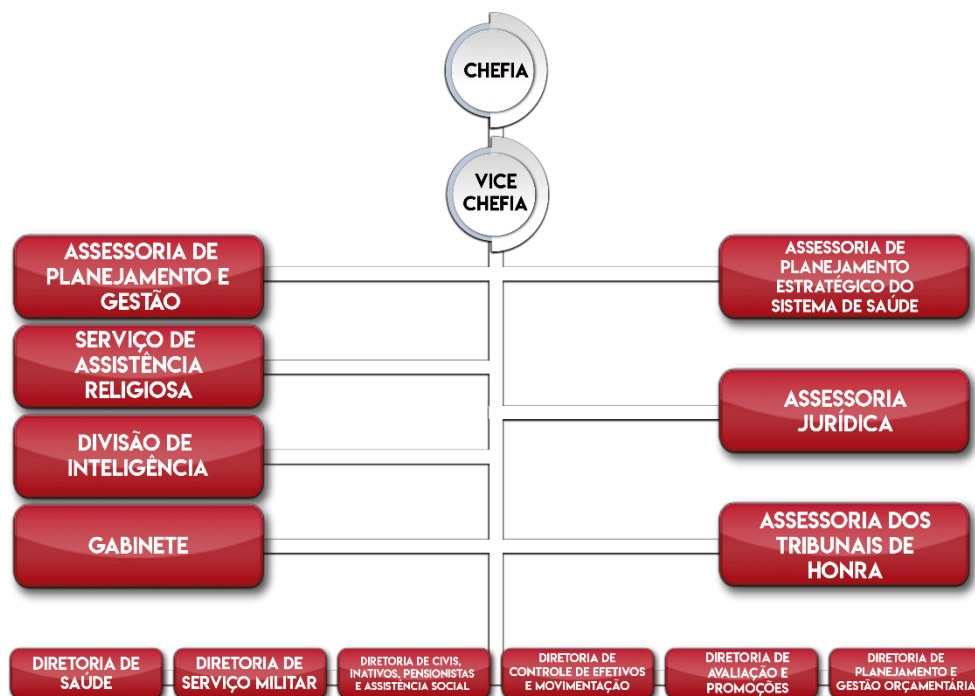
Conforme prescrito na Diretriz de Acionamento de Tropa dos Grupos de Emprego da Força Terrestre, do Comando de Operações Terrestres, a 12ª Bda Inf L (Amv) compõe as Forças de Atuação Estratégicas (FAE) e possui nível de vinculação I (um) com o COTER (BRASIL, 2012, p.4). Além disso, a Brigada deve possuir características especiais, como grande mobilidade, provida pelos meios da Aviação do Exército, e flexibilidade, aliado a elevado grau de prontidão desejado e busca pela operacionalidade, objetivando projetar capacidade de pronta resposta e dissuasão em qualquer parte do território nacional e do entorno estratégico do País. Fruto disso, e por sua tradição histórica, tem sido empregada em situações de crise e grandes eventos internacionais.

As características requeridas pela 12ª Brigada de Infantaria Leve e as particularidades das Operações Aeromóveis, exigem a manutenção de efetivos adestrados e experientes, sob o risco de impactar o nível operacional da tropa. Outrossim, a natureza das operações requerem conhecimento técnico de material de emprego militar da aviação do exército, além do conhecimento técnico e tático em operações aeromóveis.

Nesse contexto, a gestão e a capacitação de recursos humanos para a referida tropa é vital para a consecução da sua missão como tropa aeromóvel. A Diretriz para implantação do processo de transformação do Exército Brasileiro prevê o redimensionamento espacial, quantitativo e qualitativo dos recursos humanos do Exército Brasileiro (BRASIL, 2010, p.9). Também prevê o ajuste na composição dos efetivos, com a adoção de medidas como o emprego de civis, a terceirização de atividades administrativas, a racionalização das Organizações Militares operativas, entre outras medidas. Segundo o Processo de Transformação do Exército (2010, p.38), estima-se que quase um terço do efetivo incorporado seja empregado, nas rotinas das OM, em atividades outras que não as relativas à atividade-fim.

Ao tratarmos sobre gestão de recursos humanos do Exército Brasileiro e que envolve diretamente a 12ª Bda Inf L (Amv), o Departamento-Geral do Pessoal tem como missão “executar as atividades de administração de pessoal que lhe são atribuídas pela legislação específica, bem como realizar o planejamento, a orientação, a coordenação e o controle das atividades relacionadas com assistência social, assistência à saúde, assistência religiosa, promoções, cadastro e avaliação, direitos, deveres e incentivos, inativos e pensionistas, movimentação, pessoal civil e serviço militar” (DGP, 2017).

Figura 2 – Organograma do Departamento Geral do Pessoal



Fonte: Departamento Geral do Pessoal.

Além disso, em conformidade com as políticas e diretrizes estratégicas do Exército e visando assegurar as condições para cumprir a sua destinação constitucional de defesa da Pátria, garantia dos poderes constitucionais e da lei e da ordem, além das suas atribuições subsidiárias, compete ao DGP:

3. propor ao EME medidas que visem a aprimorar a política de pessoal e decorrentes diretrizes estratégicas; e
4. promover estudos, análises e pesquisas, tendo em vista o aprimoramento das atividades de gestão do pessoal e da legislação pertinente.

Observa-se que duas das competências do Departamento-Geral do Pessoal estão alinhadas com o Processo de Transformação do Exército (PTE), haja vista que o aprimoramento da política de pessoal é alvo do PTE e é competência do DGP. Nesse sentido, a PTE relata que as modificações requeridas pela Gestão dos Recursos Humanos provavelmente acarretarão profundas mudanças em paradigmas solidamente arraigados em nossa cultura institucional (BRASIL, 2010, p.37).

As citadas modificações requeridas são importantes para capacitação de recursos humanos da 12ª Bda Inf L (Amv), pois esta necessita de quadros

especializados e experientes. Essa necessidade é suprida, em parte, pela Diretoria de Controle de Efetivos e Movimentações, diretoria essa, subordinada ao DGP.

A política de transferências do Exército se encontra direcionada pela DCEM, que tem como missão planejar, orientar, coordenar e avaliar as atividades relacionadas com o controle de efetivos do Exército, a seleção e movimentação dos militares, exceto temporários, a adição, agregação e reversão de militares de carreira, exceto oficiais gerais, alunos de órgão de formação de militares da reserva e sargentos do quadro especial, designação para o serviço ativo e suas prorrogações, e a distribuição de vagas para cursos e estágios gerais do Exército (DCEM, 2019).

A referida gestão de controle de efetivos é calcada em extensa legislação regulada por portarias do Comandante do Exército. Nesse interim, a DCEM até 2022, buscará aprimorar os processos de movimentação e seleção e otimizará o nível de controle de efetivo no âmbito do Exército Brasileiro, operando por meio de estratégias de planejamento e gestão compartilhada (DCEM, 2019).

Isso impacta e impactará o quadro de efetivos da Brigada Forno di Taro que, conforme gestão de pessoal que produz relativa rotatividade, pode perder recursos humanos capacitados a atuar em operações aeromóveis e operar conforme preveem as características especiais e operacionais da Brigada Leve.

Nesse sentido, os Centros de Instrução de Operações têm papel primordial na formação e manutenção de recursos humanos instruídos e experientes. Segundo o Processo de Transformação do Exército (BRASIL, 2010, p. 35):

A capacitação destina-se ao desenvolvimento de habilidades específicas, com ênfase na realização de tarefas que exijam algum tipo de especialização. Seu alcance normalmente é limitado no tempo e no espaço e requer atualizações periódicas. A introdução de novas concepções, projetos, processos e equipamentos, tende a exigir um eficiente sistema de capacitação como condição essencial de êxito.

A criação de um centro de instrução pode fomentar o estudo da doutrina em operações aeromóveis, além de proporcionar a capacitação dos militares da 12ª Bda Inf L (Amv), e valorizar seus integrantes, criando um polo atrativo de recursos humanos para essa GU.

Portanto, diante dos desafios impostos para a manutenção da operacionalidade da 12ª Bda Inf L (Amv), da complexidade de sua missão requisitada pela Força Terrestre, somado aos desafios impostos pela gestão de pessoal do Exército



Brasileiro, há necessidade dessa Grande Unidade com características especiais, superar esses obstáculos para manter em seus quadros recursos humanos capacitados. Os centros de instrução colaboram com a capacitação e manutenção de quadros especializados em determinada tropa, além de produzir conhecimento doutrinário acerca das operações aeromóveis, com foco no emprego da 12ª Brigada de Infantaria L (Amv) como Força de Emprego Estratégico.

Diante do exposto, o presente estudo, analisa a gestão e capacitação de recursos humanos, buscando o aumento da operacionalidade da 12ª Brigada de Infantaria Leve (Amv) por meio da criação de um Centro de Operações Aeromóveis.

## 1.1 PROBLEMA

As operações aeromóveis apresentam características de extrema complexidade e emprego conjunto de meios terrestres e aéreos. Conforme consta no Manual de Operações Aeromóveis, as Op Amv possuem significativa importância no âmbito da doutrina de emprego da F Ter. Em função disso, decorre a necessidade de se definirem responsabilidades de comando para as forças envolvidas, principalmente por causa do aspecto da multiplicidade de emprego do vetor aéreo da F Ter e de sua elevada demanda (BRASIL, 2017, p.1-2). Com isso, a multiplicidade de emprego do vetor aéreo da Força Terrestre, requer capacitação dos integrantes de uma força a realizar esse tipo de operação.

Ademais, a 12ª Brigada de Infantaria Leve (Amv), além do dever de apresentar poder de combate que possibilite o desequilíbrio estratégico, por meio da dissuasão e da ofensiva, deverá estar apta a atuar em qualquer parte do território nacional. Desta feita, a 12ª Bda Inf L tem sido empregada com relativa frequência em situações de crises nacionais, operações de garantia da lei e da ordem e eventos de repercussão internacional, o que exige grande operacionalidade e nível de prontidão de seus efetivos.

Nesse sentido, as características da Brigada Forno di Taro exigem pessoal com ampla experiência, principalmente em relação ao conhecimento técnico de material da Aviação do Exército e ao conhecimento operacional e tático de operações aeromóveis. Devido à sua complexidade, esse tipo de operação requer conhecimento prévio, planejamento e experiência. Entretanto, esse conhecimento é obtido ao longo do tempo e com intenso adestramento, o que leva à necessidade de capacitação de

recursos humanos e menor rotatividade de pessoal, obtida por meio da gestão de pessoal.

Historicamente, a 12ª Brigada de Infantaria Leve (Amv) possui dificuldade de recompletamento de efetivos e grande rotatividade de pessoal, devido a fatores como alto nível de exigência da tropa, grande números de operações, faltas de Próprio Nacional Residencial, dedicação exclusiva efetiva e inexistência de atrativos financeiros, como os presentes em outras Forças de Emprego Estratégico do Exército análogas, como a Brigada de Infantaria Pára-quedista.

Nota-se, portanto, dois aspectos importantes em relação à política de pessoal para a 12ª Bda Inf L (Amv): gestão de pessoal e capacitação de pessoal. A gestão de pessoal, guiada pelo DGP, mais especificamente pela DECEM, tem como característica a rotatividade de pessoal e funções. Conforme prevê a Portaria nº 325 - Cmt Ex, de 6 JUL 00 - IG 10-02 - Instruções Gerais para Movimentação de Oficiais e Praças do Exército (IG 10-02), o prazo mínimo de permanência, para fins de movimentação é de dois anos para Oficiais e três anos para Praças na sede. (BRASIL, 2000, p. 9 e 10). Isso gera considerável rotatividade nas sedes em geral, que pode causar impacto significativo nessa tropa que requer experiência e memória dos quadros.

Em relação ao segundo aspecto, capacitação de pessoal, esse poderia ser otimizado com a criação de um centro de operações aeromóveis. Exércitos de referência, como o Exército Americano, possuem um centro de operações aeromóveis para capacitar pessoal em operações com o emprego de aeronaves militares. Essa medida visa gerar conhecimento doutrinário, especialização de quadros e, por consequência, atração de recursos humanos. Resta saber, se a criação de um centro teria o efeito desejado de diminuir a evasão de militares da Brigada.

É importante ressaltar, que a criação de um centro de instrução demanda recursos financeiros, material e pessoal. Deve haver criação de novos cargos previstos, ou, no mínimo relocação de cargos já existentes. E de acordo com o Processo de Transformação do Exército, a eventual redução dos efetivos profissionais dependerá da concepção estratégica da força e da estrutura necessária ao atendimento dos planos operacionais relativos às Hipóteses de Emprego. (BRASIL, 2010, p. 37).

Assim, deve-se levar em conta que já existem outros centros de instrução referência no Exército Brasileiro, e sempre em tropas com características especiais.

No caso da tropa aeromóvel, essa realidade não se concretiza, dificultando a modernização doutrinária requerida por novas concepções estratégicas e referenciada no PTE, além de dificultar a capacitação de recursos humanos que ocorrem, atualmente, de maneira descentralizada nas Organizações Militares diretamente subordinadas da 12ª Bda Inf L (Amv).

Apresentado o fato que a 12ª Brigada de Infantaria Leve (Amv) deve manter-se pronta para atuar como Força de Emprego Estratégico e dadas as dificuldades já citadas em relação à gestão e capacitação de recursos humanos na referida tropa, levantou-se o seguinte problema:

A criação de um Centro de Operações Aeromóveis poderá incrementar o nível de exigência operacional da 12ª Bda Inf L e atenuará as dificuldades de gestão e capacitação de recursos humanos na Bda?

## 1.2 OBJETIVOS

O presente trabalho possui um objetivo geral e quatro objetivos específicos. O primeiro foi o resultado a alcançar ao término da pesquisa. Os demais, correspondem às etapas alcançadas para atingir o objetivo principal.

### 1.2.1 Objetivo Geral

Esse estudo analisa se a criação de um centro é importante para suprir o alto nível de exigência operacional da 12ª Bda Inf L (Amv) e manter quadros especializados por maior tempo na Brigada.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

Adicionalmente, foram levantados os seguintes objetivos específicos, que colaboraram com a análise em tela:

- a. Apresentar as características das Operações Aeromóveis e como elas constituem operações com propriedades singulares;
- b. Ratificar a importância estratégica da 12ª Bda Inf L (Amv) por meio da apresentação de sua estrutura e funções como integrante de uma Força de Emprego Estratégico e do seu histórico em operações e missões reais ao longo do tempo;

c. Expor a política de gestão de pessoal no Exército Brasileiro e como ela impacta a conjuntura estrutural da tropa aeromóvel, principalmente na capacitação de seus quadros;

d. Propor a capacitação de recursos humanos por meio de um modelo de Centro de Instrução de Operações Aeromóveis, tendo como referência outros centros de instrução, inclusive do exército americano.

### 1.3 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

De forma a realizar uma análise com profundidade coerente ao assunto abordado e adequada com a proposta deste trabalho acadêmico, a pesquisa se direcionou à 12ª Brigada de Infantaria Leve (Amv), por apresentar características particulares que serão alvo de discussão no presente projeto. Outras Grandes Unidades do Exército Brasileiro podem apresentar necessidades e capacidades semelhantes, mas não foram alvo de estudo. Da mesma forma, outros tipos de operações complementares, que não as operações aeromóveis, não foram alvo do trabalho, mesmo ao se observar, que tropas aeromóveis estão aptas a realizar diversos outros tipos de operação, como já foi citado em relação à 12ª Bda Inf L (Amv).

No que tange à política de pessoal, esse tema apresenta inúmeras formas de abordagem, grande extensão de assuntos a serem pesquisados e vasta legislação para análise. Desta feita, com o intuito de direcionar o estudo para as questões inerentes aos desafios impostos pela gestão de pessoal, o trabalho analisa a atual sistemática de transferências no Exército e como ela impacta as guarnições subordinadas à Brigada Forno di Taro.

Ponderou, também, sobre a criação de um centro de instrução de operações aeromóveis. Em relação a essa temática, entende-se que o efeito desejado engloba diversos níveis da força e tomada de decisão em alto escalão. Sendo assim, o trabalho foca na apresentação de propostas de uma concepção inicial para o centro, buscando avaliar se sua implementação supriria ou mitigaria os desafios de pessoal vivenciados pela Brigada, além de avaliar como o núcleo impactaria na operacionalidade da mesma.

Face ao exposto, o presente estudo limitou-se aos impactos da criação de um centro de instrução de operações aeromóveis, no que tange à capacitação de recursos humanos e aos efeitos da operacionalidade da 12ª Bda Inf L (Amv).

## 1.4 RELEVÂNCIA DO ESTUDO

O Manual de Operações Aeromóveis define que a Aeromobilidade é:

a mobilidade tática dos meios da F Ter na terceira dimensão do campo de batalha, normalmente empregando meios próprios. Ela multiplica o poder de combate e permite que comandantes dos escalões que recebam tais meios atuem com rapidez sobre toda a área de interesse para a manobra terrestre planejada. A aeromobilidade orgânica da F Ter em operações é proporcionada pelos meios da Aviação do Exército (Av Ex). (BRASIL, 2017).

Essa assertiva reforça a capacidade de poder de combate obtida por uma Brigada Leve ao operar em conjunto com a Aviação do Exército. Assim, percebe-se a importância desprendida a uma tropa aeromóvel.

Nesse sentido, iniciamos o entendimento sobre o valor de um estudo que trata sobre especificada tropa e que abordará, também, a gestão de recursos humanos da Força. Essa abordagem de pessoal pode identificar fatores que impactam o fluxo de pessoal na 12ª Brigada de Infantaria Leve (Amv) e poderá valorizar militares que servem na tropa aeromóvel.

No que tange aos benefícios doutrinários que um centro de instrução voltado para operações militares pode trazer, o PTE prevê que:

O Sistema de Doutrina deverá tornar-se o motor da transformação da Força Terrestre. Ao atingir esse patamar, constituir-se-á na principal atividade geradora da "cultura institucional", dará consistência à atividade de preparo e emprego, acentuará a profissionalização dos quadros, elevará os níveis de motivação, conduzirá a Instituição à obtenção da "expertise" no que se refere à atividade-fim e contribuirá para o desenvolvimento da capacidade de inovação de seus integrantes. (BRASIL, 2010, p.32)

Nota-se então, que uma estrutura que possa gerar cultura institucional, dar consciência doutrinária e acentuar a profissionalização dos quadros está completamente alinhada com o pensamento estratégico do Exército. A criação do centro, além de possibilitar as vantagens citadas, pode proporcionar o aumento do nível de operacionalidade e prontidão de uma Força de Emprego Estratégico do Exército, e motivará os recursos humanos da Brigada Leve.

Não obstante, pode contribuir para a manutenção da Bda Amv em sua vocação fim, que são as Op Amv num contexto de combate convencional contemporâneo. A referida Bda tem sido empregada com relativa constância em Operações de Garantia

da Lei e da Ordem e em Operações de Paz, o que pode gerar reflexos negativos no preparo para as Operações de Defesa da Pátria.

Em suma, o tema da pesquisa é relevante, atual e oportuno para a Força Terrestre. Pretende contribuir com o Exército Brasileiro para o embrião de estratégias e práticas de aprimoramento do nível operacional de tropa essencial no contexto das missões atribuídas pelo Estado.

## 2 METODOLOGIA

A fim de atingir os objetivos propostos e responder o problema levantado pelo estudo, o trabalho desenvolveu-se por meio de metodologia que será apresentada a seguir, evidenciando os seguintes tópicos: tipo de pesquisa, coleta de dados, tratamento de dados e limitações do método.

### 2.1 TIPO DE PESQUISA

A metodologia da pesquisa é qualitativa, descritiva, explicativa e bibliográfica. A referida metodologia se embasa na taxionomia apresentada por Vergara (2008) para delinear o tipo de pesquisa executada e se alinhar aos objetivos propostos. Após análise inicial, o trabalho caracterizou-se por ser do tipo aplicado, tendo como objetivo gerar conhecimentos e possível aplicação prática de procedimentos adotados pela 12ª Bda Inf L. A pesquisa foi qualitativa, por requerer fontes de informação embasadas e concretas, contemplando a subjetividade, mas buscando elucidar os impactos operacionais e de capacitação de pessoal na referida Brigada. A pesquisa foi descritiva, pois buscou evidenciar características de um centro de instrução de operações aeromóveis e buscou mostrar características das operações aeromóveis e da gestão de pessoal no Exército. E foi bibliográfica, pois se baseou na investigação de conteúdo relevante e atualizado sobre Op Amy, leis federais, artigos científicos, revistas sobre assuntos militares, documentos eletrônicos e manuais do Ministério da Defesa e do Exército.

### 2.2 COLETA DE DADOS

A coleta de dados se deu por meio da leitura seletiva e analítica, do fichamento de fontes e identificação de documentação. Também foi realizada pesquisa bibliográfica em materiais nacionais e estrangeiros já elaborados. O estudo pretendeu obter meios de informação utilizando pesquisa bibliográfica de literatura atual de fontes confiáveis, como livros, trabalhos acadêmicos, jornais, revistas e redes eletrônicas, tudo com dados pertinentes aos propostos no referencial teórico. Além disso, a pesquisa bibliográfica abrangeu a base de dados Scielo, revistas estrangeiras como a Military Review e revistas nacionais como Revista Nacional e Exército Brasileiro. Foi feita a seleção criteriosa da documentação empregada para atingir o objetivo proposto. As conclusões decorrentes

desta pesquisa buscam elucidar como um centro de instrução pode influenciar a tropa aeromóvel.

### 2.3 TRATAMENTO DOS DADOS

O tratamento de dados é não estatístico, por se tratar de uma pesquisa qualitativa, desenvolvida por meio da procura subjetiva de fontes de informação. O autor adotou o procedimento de organizar o material coletado, interpretando-o e categorizando-o. Desta feita, foi empregada a técnica de análise de conteúdo. Essa técnica permitiu obter dados significativos e contribuiu para o processo de síntese e análise dos resultados de outros estudos, tudo com o objetivo de consubstanciar material de literatura atualizado e adequado, de forma a obter a fundamentação teórica para se confirmar ou não a hipótese apresentada.

### 2.4 LIMITAÇÕES DO MÉTODO

As possíveis limitações metodológicas estão relacionadas ao método escolhido, pois a pesquisa bibliográfica limitou as consultas realizadas pelo autor. Ademais, conforme já explorado, a grande quantidade de fontes disponíveis poderia desvirtuar o foco do objetivo proposto. Nesse sentido, o autor buscou a maior variação possível, mas com foco nos objetivos específicos definidos. Cabe ressaltar, que houve seleção criteriosa das fontes empregadas, a fim de evitar qualquer conclusão tendenciosa. Face ao exposto, objetivou-se produzir material acadêmico imparcial e bem referenciado.



### 3. OPERAÇÕES AEROMÓVEIS

#### 3.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Neste capítulo serão tratadas, de maneira pormenorizada, as características e peculiaridades das operações aeromóveis e como esses fatores impactam e colocam esse tipo de operação militar em um patamar que requer elevado nível de conhecimento técnico e tático para sua execução, somado ao elevado grau de planejamento, coordenação e controle para sua efetivação.

Conforme prescrito em manual, “as Op Amv são aquelas realizadas por forças de helicópteros (F Helcp) e/ou forças-tarefas aeromóveis (FT Amv), visando à execução de operações de combate, de apoio ao combate e de apoio logístico, em benefício de determinado elemento da Força Terrestre (F Ter)” (BRASIL, 2017). Isso requer, planejamento e execução em conjunto com a Aviação do Exército, o que identifica especificidade nesse tipo de ação militar.

Suas características principais reúnem elementos como: modularidade, iniciativa, flexibilidade, oportunidade, seletividade, sustentabilidade, agressividade e velocidade para vencer rapidamente grandes distâncias e ultrapassar obstáculos do terreno. (BRASIL, 2017).

Ademais, as operações terrestres desencadeadas nos ambientes operacionais se caracterizam por serem realizadas, normalmente, em campos de batalha não lineares, com ênfase na destruição da força inimiga em detrimento da conquista do terreno. São executadas em profundidade, com velocidade e de forma continuada, priorizando as manobras envolventes e desbordantes contra os flancos ou a retaguarda do inimigo, possibilitando o surgimento de oportunidades para o emprego de unidades leves e versáteis, como as tropas aeromóveis (BRASIL, 2017).

O Manual cita também, que:

Considerando as situações de guerra, as operações aeromóveis são, normalmente, utilizadas no contexto das operações ofensivas, em campanhas militares de vulto, em áreas profundas e fracamente defendidas ou não ocupadas pelo oponente, assegurando uma vantagem tática importante para as forças terrestres. (BRASIL, 2017, p.2-1)

Essa assertiva traduz as capacidades das operações utilizando-se do emprego de helicópteros para adquirir vantagens sobre o inimigo. Esse emprego é

materializado de acordo com os tipos de operação aeromóvel, que são divididas em três tipos: de combate, de apoio ao combate e de apoio logístico.

As operações de combate, por definição de manual são divididas em: reconhecimento aeromóvel; segurança aeromóvel; ataque aeromóvel; assalto aeromóvel; infiltração aeromóvel; e exfiltração aeromóvel. (BRASIL, 2017). Nota-se uma necessidade de nos aprofundarmos na operação de assalto aeromóvel, por caracterizar largo emprego de elementos de uma Brigada de Infantaria Leve e traduzir a complexidade da atuação conjunta das forças de superfície e de helicópteros. Esse estudo será realizado ao longo do presente trabalho.

As operações de apoio ao combate são divididas em: comando e controle; guerra eletrônica; observação aérea; observação de tiro; e reconhecimento e vigilância química, biológica, radiológica e nuclear.

Já as operações de apoio logístico são: suprimento aeromóvel; transporte aeromóvel; lançamento aeromóvel; busca, combate e salvamento; controle de danos; e evacuação aeromédica.

Nesse sentido, as Op Amv ganham especial importância, uma vez que proporcionam a qualquer uma das operações básicas elementos como rapidez, possibilidade de ação oportuna e decisiva, além de suporte logístico e apoios, os mais variáveis possíveis (BRASIL, 2017).

Outro conceito relevante em relação ao tema está ligado à necessidade e capacidade da formação de Força-Tarefa Aeromóvel, que por definição é:

grupamento temporário de forças, de valor unidade ou subunidade, sob um comando único, integrado por tropas de Av Ex (F Helcp) e de infantaria leve (F Spf), formado com o propósito de realizar Op Amv, enquadrando, se necessário, elementos de apoio ao combate e de apoio logístico. Pode também ser constituído por unidades de infantaria de outra natureza, ou por unidades de cavalaria. (BRASIL, 2017, p. 1-2)

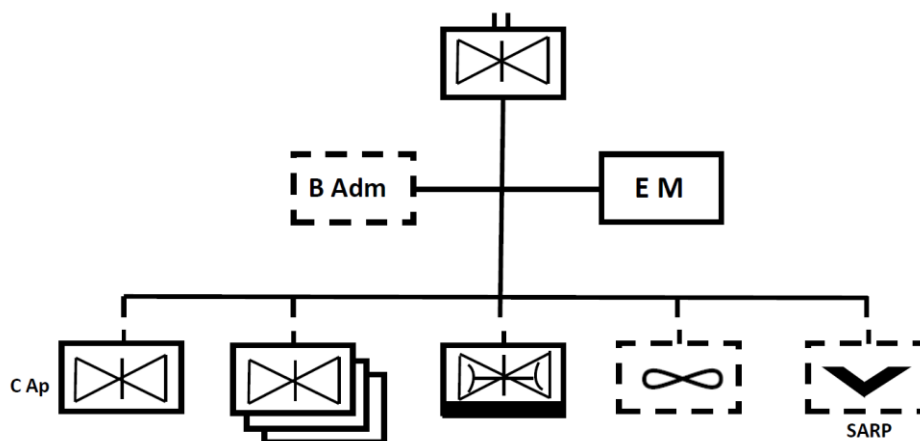
Nesse contexto, é importante caracterizar a constituição da F Help que apoia uma Brigada Aeromóvel em operações e, como, efetivamente, se dá o apoio à Força de Superfície. Assim, a estrutura organizacional do Batalhão de Aviação, prevista em manual, é constituída por:

a) Estrutura Básica:

- 1) Comando e Estado-Maior/Estado-Maior Especial;
- 2) Esquadrilha de Comando e Apoio (E C Ap);
- 3) Esquadrilhas de Helicópteros (Esqda He); e

- 4) Esquadrilha de Manutenção e Suprimento de Aeronaves (EMS).
- b) Estruturas Complementares (se necessário):
- 1) Base Administrativa de Batalhão (B Adm Btl);
  - 2) Esquadrilha de Aviões da Aviação do Exército (Esqda Avi Av Ex);
  - 3) Esquadrilha de SARP; e
  - 4) outras. (BRASIL,2020,p.2-3)

Figura 3 – Estrutura do B Av Ex



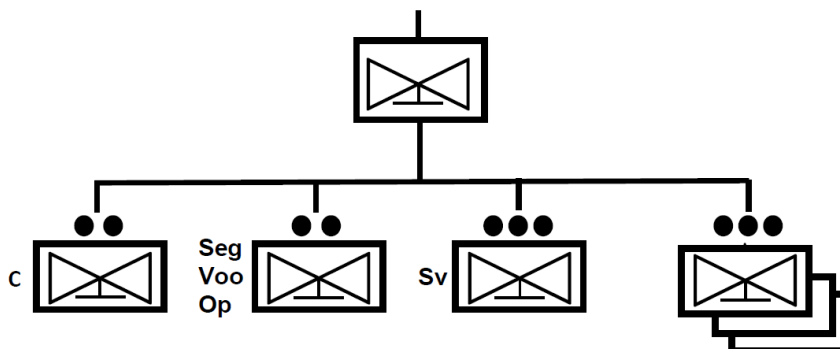
Fonte: EB70-MC-10.358 Batalhão de Aviação do Exército.

De acordo com a estrutura organizacional dos batalhões, as esquadrilhas de helicópteros constituem os elementos de manobra do B Av Ex e podem ser de helicópteros de reconhecimento e ataque ou helicópteros de emprego geral. (BRASIL, 2020). A segunda esquadrilha tem maior grau de relevância no que se refere à 12ª Bda Inf L (Amv), por se tratar de força militar empregada para o deslocamento da Força de Superfície.

A Esquadrilha de Helicópteros de Emprego Geral “constitui o elemento de manobra do batalhão, onde está concentrada a capacidade de transporte da unidade. Incorpora, na plenitude, as características de mobilidade, flexibilidade e de sistema de comunicações amplo e flexível, sendo, porém, restrita sua potência de fogo.” (BRASIL, 2020). E possui a seguinte constituição:

- a) comando;
- b) seção de comando (Seç C);
- c) seção de segurança de voo e operações (Seç Seg Voo Op);
- d) pelotão de serviços (Pel Sv); e
- e) pelotões de helicópteros de emprego geral (Pel He Emp Ge). Cada pelotã de helicópteros é constituído por duas seções (BRASIL, 2020, p.2-9)

Figura 4 – Esquadrilha de Helicópteros de Emprego Geral



Fonte: EB70-MC-10.358 Batalhão de Aviação do Exército.

Dessa forma, ao tratarmos sobre a integração e o conhecimento que envolve a força de helicópteros e a força de superfície, o manual do Batalhão de Aviação do Exército prevê que a sua missão é “proporcionar aeromobilidade ao escalão da Força Terrestre que o esteja enquadrando, nas situações de guerra e de não guerra.” (BRASIL, 2020, p.2-1). Também prevê como possibilidades, que o Btl Av pode “conduzir ou apoiar o assalto, a infiltração e a incursão de tropas de superfície, especialmente tropas aeromóveis”. (BRASIL, 2020, p. 2-1).

Como exemplo da necessidade dessa integração, o manual de Operações Aeromóveis referencia que, “durante o apoio ao desembarque da força de superfície, as tripulações e a F Spf devem realizar um contínuo treinamento, prevendo todas as situações adversas possíveis. Essa medida permite a execução com o mínimo uso do rádio, favorecendo a surpresa do assalto” (BRASIL, 2017, p.B-10).

Figura 5 – Embarque da F Spf da FT Amv no HM-4 Jaguar



Fonte: EB70-MC-10.358 Batalhão de Aviação do Exército.

Conforme cita o mesmo manual de Op Amv, a Brigada de Infantaria Aeromóvel (Bda Inf Amv) é a tropa mais adequada para o combate em Força-Tarefa. Formada basicamente por Batalhões de Infantaria Aeromóveis, ela foi concebida para a atuação conjugada com a Av Ex, o que a torna adequada às tarefas que envolvam helitransporte de tropa, no contexto de operações que explorem a mobilidade tática. (BRASIL, 2020)

O mesmo manual faz referência à necessidade de integração entre a força de helicópteros e de superfície, quando traz que “a manutenção de laços táticos na organização das FT deve ser buscada integrando uma determinada U/SU, sempre que possível, com as mesmas frações de He, e que isso facilita o entrosamento das equipes e melhora seu desempenho em combate”. (BRASIL, 2020, p. 4-15).

Essa adaptação regular e específica é prevista doutrinariamente e ocorre no adestramento conjunto do Comando de Aviação do Exército e a 12ª Bda Inf L (Amv). Entretanto, apresenta óbices na sua regularidade e pode ser aprimorado com uma integração de instruções e efetivos.

### 3.2 O ASSALTO AEROMÓVEL

O manual de Operações Aeromóveis nos traz o conceito dessa operação complementar:

Em um quadro de Op Amv, o Ass Amv é a operação na qual uma FT Amv, sob o comando de uma F Spf, desloca tropa adestrada e equipada, visando à conquista e manutenção de regiões do terreno e à participação na destruição de forças inimigas. (BRASIL, 2017, p.2-6)

Para abordar as peculiaridades de um assalto aeromóvel, é importante apresentar as fases dessa operação, conforme listadas em manual:

**3.2.1 Aprestamento:** fase que tem início nas Z Reu das forças envolvidas. Consiste nos treinamentos de embarque em aeronaves e desembarque destas, nos deslocamentos das F Spf e F Helcp para a zona de embarque (Z Emb) e na expedição de instruções específicas para o cumprimento dessa fase. Cresce de importância quando da realização de operações noturnas;

**3.2.2 Embarque:** fase que consiste em um dos momentos mais críticos do Ass Amv, pois implica uma grande concentração de aeronaves e tropas na zona de embarque (Z Emb), que se tornam alvo bastante compensador para a força aérea e

artilharia inimigas. Tal fase é detalhada no Plano de Carregamento e Embarque, elaborado pela F Spf em coordenação com a F Helcp. O embarque deve ser feito de forma rápida e objetiva. A condução do Plano de Carregamento e Embarque é de responsabilidade do S4/E4 do escalão que está realizando o Ass Amv;

**3.2.3 Movimento Aéreo:** fase na qual ocorre o deslocamento aéreo dos recursos humanos e dos materiais da F Spf necessários à condução da operação terrestre. Tem os pormenores consolidados no Plano de Movimento Aéreo, de responsabilidade da F Helcp;

**3.2.4 Desembarque:** fase bastante crítica pela vulnerabilidade do helicóptero aos fogos aéreo e antiaéreo inimigos. É detalhada no Plano de Desembarque, documento elaborado pela F Spf, que predetermina a zona de desembarque (Z Dbq), que poderá estar preparada ou não para o pouso das aeronaves; e

**3.2.5 Operação Terrestre:** conjunto de ações necessárias para o cumprimento da missão que são desenvolvidas pela F Spf após o desembarque, podendo contar com a F Helcp na realização de outras operações de combate, de apoio ao combate e de apoio logístico. Tem seu detalhamento no documento intitulado Plano Tático Terrestre, cuja elaboração cabe à F Spf, servindo como determinante às outras fases do Ass Amv. Essa fase termina com uma junção/substituição ou exfiltração (aérea e/ou terrestre).

Do entendimento das fases dessa operação, destacam-se algumas das medidas de coordenação e controle normalmente estabelecidas ao longo do planejamento, como: local de aterragem, zona de pouso de helicópteros, zona de embarque e desembarque, área restrita, área de pouso de helicópteros, rotas de voo, itinerários de voo, ponto de referência das comunicações, ponto de libração, zona de reunião, linha de aproximação, linha de engajamento, entre outras. Essas medidas nos trazem a concepção do alto nível de coordenação exigido por ocasião da integração de meios de superfície e aéreos.

Existem diversos planos que são incluídos como anexos da ordem de operações do Ass Amv. Entre eles, podemos citar os seguintes planos: tático terrestre (incluindo a junção/substituição ou exfiltração terrestre e/ou Amv), de desembarque, de movimento aéreo, e de carregamento (BRASIL, 2017).

Nesse interim, o Ass Amv é “executado em áreas fracamente defendidas ou não ocupadas pelo inimigo, devido à vulnerabilidade dos Helcp aos fogos terrestres. A análise dos fatores da decisão deverá indicar a necessidade de um Ass Amv, haja

vista a quantidade e qualidade de meios humanos e materiais alocados para essa operação, a sua complexidade de planejamento e execução e o risco de elevadas perdas em pessoal e equipamento de elevado custo.” (BRASIL, 2017, p. 2-6). Face a essa assertiva, nota-se certas peculiaridades exigidas para uma tropa apta a executar a citada operação.

Outra característica singular está presente no fato que o seu sucesso depende fundamentalmente do sigilo e do comando e controle durante todas as suas fases. O adequado emprego de pessoal e material deve alcançar a plenitude, com a exploração judiciosa do material de comunicações e o emprego deste na plenitude de suas capacidades, criando as condições necessárias para uma eficaz coordenação e controle das operações (BRASIL, 2017). Essas distinções são obtidas com alto grau de adestramento, experiência e conhecimento acerca de uma operação aeromóvel.

Outro exemplo que pode-se ponderar, está relacionado aos guias aeromóveis, que “operam em condições extremamente adversas, ou seja: em território inimigo; com pequeno poder de combate; com limitada capacidade logística; e, em princípio, sem apoio de qualquer natureza.” (BRASIL, 2017, p. B-8). Nesse sentido, os pelotões de reconhecimento dos batalhões de infantaria leve detém a missão de infiltrar esses guias de maneira planejada e coordenada para que eles operem de forma a direcionar a atuação do escalão de assalto, o que exige alto grau de comprometimento e capacitação desses militares.

Ademais, durante o planejamento inicial, o comandante da Força-Tarefa Aeromóvel, além dos fatores relativos ao exame de situação, deve analisar também fatores como:

- a) situação e missão (caso o Cmt da F Helcp não tenha participado do recebimento da missão);
- b) efetivos e fardos a serem conduzidos;
- c) configuração dos assentos das Anv;
- d) instalação de fones de comunicação nas Anv; e
- e) hora e local de reunião para o planejamento conjunto.

Esses fatores são essenciais para o sucesso da operação, pois o planejamento e a execução do Ass Amv são atividades complexas, sendo que ela constitui a base para as demais operações aeromóveis, especialmente as de combate (BRASIL, 2017).

Dentre as diversas necessidades de coordenação e controle exigidos em operações aeromóveis, nota-se que a grande distância de penetração, o sistema de

defesa antiaéreo, os meios de guerra eletrônica e as tropas inimigas em reserva, ECD contra-atacar, são os grandes obstáculos que a FT Amv tem que superar (BRASIL, 2017).

Diante do exposto, nota-se o alto grau de complexidade das operações aeromóveis, dificultado pela suscetibilidade dos meios aéreos e pelas ações na retaguarda do inimigo. Percebe-se também, a integração necessária entre a tropa aeromóvel e os meios de aviação, o que materializa a necessidade de integração da 12ª Bda Inf L e a Aviação do Exército. Isso tudo direciona a importância da capacitação de pessoal para a já citada adaptação regular e confirma as características das Operações Aeromóveis e como elas constituem operações com propriedades singulares.



#### 4. A 12ª BRIGADA DE INFANTARIA LEVE (AMV)

O recente Manual de Operações Aeromóveis define as principais características de uma Brigada Aeromóvel:

Brigada Aeromóvel (Bda Amv): grande unidade (GU) formada basicamente por batalhões de infantaria leve. Sua principal característica é a possibilidade de mobilidade estratégica, decorrente da sua estrutura organizacional leve e modular, adequada ao transporte por qualquer meio, principalmente o aéreo. Possui, também, mobilidade tática, que é proporcionada pelo emprego conjunto com forças de helicópteros em operações aeromóveis, particularmente no assalto aeromóvel, o que a torna apta a realizar o combate em profundidade. Nesse caso, é sensível às condições meteorológicas e depende do transporte aeromóvel. Fica bastante vulnerável durante a execução do assalto aeromóvel e, posteriormente, à ação dos blindados do inimigo. É, ainda, apta a realizar infiltrações e incursões à retaguarda de posições inimigas, participar do isolamento do campo de batalha e de operações de transposição de cursos de água que constituam obstáculos. (BRASIL, 2017, p. 1-2)

Essas propriedades definem de forma adequada a 12ª Brigada de Infantaria L (Amv). Conforme seu Histórico, suas origens remontam a 5ª Brigada Estratégica, com sede inicial na cidade de Aquidauana, atual estado do Mato Grosso do Sul. Em 23 de fevereiro de 1915 foi transferida para Belo Horizonte, Minas Gerais, onde recebeu a denominação de 8ª Brigada de Infantaria. O Decreto nº 13.652, de 18 junho de 1919, cria a 4ª Brigada de Infantaria e estabelece o Quartel General da 4ª Brigada de Infantaria na cidade de Caçapava-SP. Em virtude da nova "Organização do Exército", detalhada pelo Decreto Lei nº 413, de 6 de maio de 1938, cria-se a Infantaria Divisionária/2, com sede em Caçapava-SP. Posteriormente, de acordo com o nº 5, item 3, Boletim Reservado Divisionário, nº 01, de 07 de fevereiro de 1972, da 2ª Divisão de Exército, é criada a 12ª Brigada de Infantaria. (BDA AMV, 2021)

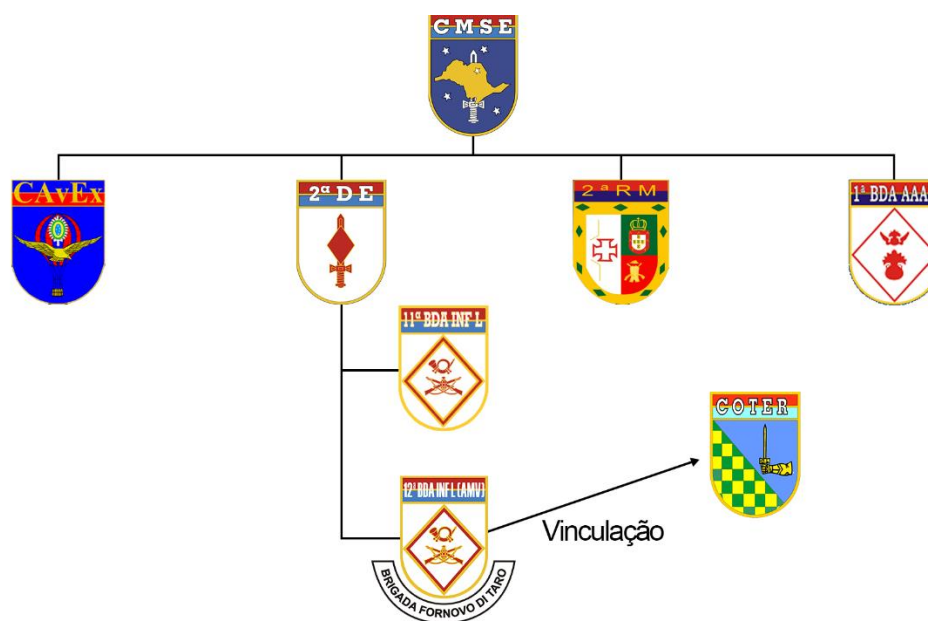
Posteriormente, a 12ª Brigada de Infantaria, teve seu nome alterado pelo Decreto Presidencial nº 92.170, de 18 de dezembro de 1985, para 12ª Brigada de Infantaria Motorizada. Finalmente em 1995, pelo Decreto Presidencial publicado no DOU nº 114, de 16 de junho de 1995, a 12ª Brigada de Infantaria foi transformada na 12ª Brigada de Infantaria Leve (Aeromóvel). (BDA AMV, 2021)

De tradições históricas, a referida Bda tem na sua composição o 6º Batalhão de Infantaria Leve, o 20º Grupo de Artilharia de Campanha Leve e o 1º Esquadrão de Cavalaria Leve, todas que compuseram a Força Expedicionária Brasileira na 2ª

Guerra Mundial. Por esse motivo, a Brigada Aeromóvel recebeu a denominação histórica de Brigada Fornovo di Taro. (BRASIL, 2021).

Ainda em relação a Brigada Fornovo Di Taro, esta “é subordinada a 2ª Divisão de Exército, Grande Comando Operativo do Comando Militar do Sudeste. Possui, ainda, vinculação técnica com o Comando de Operações Terrestres por ser uma das Forças de Atuação Estratégica do Exército Brasileiro.” (BDA AMV, 2021).

Figura 6 – Subordinação da 12ª Bda Inf L (Amv)



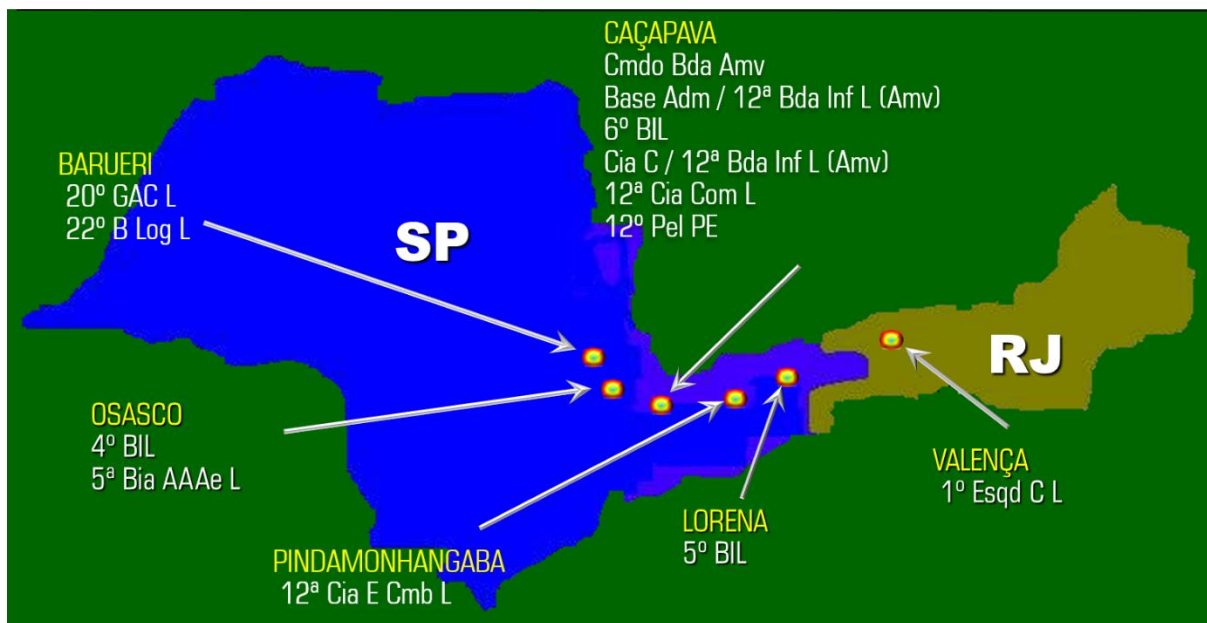
Fonte: 12ª Brigada de Infantaria Leve (Amv)

Em sua composição, verificamos as seguintes organizações militares:

- 1) Comando e Companhia Comando da Brigada, Caçapava, São Paulo.
- 2) 4º Batalhão de Infantaria Leve, “Regimento Raposo Tavares”, sediado em Osasco, São Paulo.
- 3) 5º Batalhão de Infantaria Leve, “Regimento Itororó”, sediado em Lorena, São Paulo.
- 4) 6º Batalhão de Infantaria Leve, “Regimento Ipiranga”, sediado em Caçapava, São Paulo.
- 5) 20º Grupo de Artilharia de Campanha Leve, “Grupo Bandeirante”, sediado em Barueri, São Paulo.
- 6) 22º Batalhão Logístico Leve, sediado em Barueri, São Paulo.
- 7) 1º Esquadrão de Cavalaria Leve, “Esquadrão Tenente Amaro”, sediado em Valença, Rio de Janeiro.
- 8) 5ª Bateria de Artilharia Anti-Aérea Leve, sediada em Osasco, São Paulo.

- 9) 12ª Companhia de Engenharia de Combate Leve, sediada em Pindamonhangaba, São Paulo.
- 10) 12ª Companhia de Comunicações Leve, sediada em Caçapava, São Paulo.
- 11) 12ª Pelotão de Polícia do Exército, sediado em Caçapava, São Paulo.

Figura 7 – Distribuição das OMDS 12ª Bda Inf L (Amv)



Fonte: 12ª Brigada de Infantaria Leve (Amv)

Nota-se, portanto, a articulação das OMDS da Bda L basicamente no estado de São Paulo. Verifica-se, também, sua proximidade estratégica com o Comando de Aviação, localizado na cidade de Taubaté, a cerca de 20 km de distância, o que permite rapidez em operações com o uso de aeronaves. Entretanto, entende-se que somente a proximidade estratégica com a Aviação do Exército não seja suficiente para otimizar o emprego dessas duas Forças, havendo necessidade de maior interação doutrinária e de instrução.

Conforme apresentado pela própria Grande Unidade, a Bda L tem como missão:

“Atuar com rapidez, prioritariamente em operações aeromóveis, em operações de guerra e não-guerra, em qualquer parte do território nacional e ainda; participar de missões internacionais de paz.” (BDA AMV, 2021)

Possui como visão de futuro:

“Como Grande Unidade da Força de Emprego Estratégico, ser completa em seu efetivo, composta por militares capacitados e corajosos, arrojados e de alto valor moral, armada e equipada no estado da arte, com elevados níveis

de prontidão e adestramento, permitindo o emprego de acordo com a doutrina vigente e constituindo-se em importante fator de dissuasão para o Exército Brasileiro” (BDA AMV, 2021)

Além disso, a referida tropa possui participação histórica em eventos como a Revolução Constitucionalista de 1932, no estado de São Paulo. Também possui organizações militares que compuseram da Força Expedicionária Brasileira na 2ª Guerra Mundial e atuaram no teatro de operações da Itália para combater o Nazifascismo, a saber: o 6º Batalhão de Infantaria Leve; o 20º Grupo de Artilharia de Campanha Leve; e o 1º Esquadrão de Cavalaria Leve.

Na atualidade, participou e participa de missões reais como: a operação Ágata, coordenada pelo Ministério da Defesa e que combate delitos fronteiriços e ambientais, com a participação das demais forças e órgãos de segurança pública; a operação Bahia, onde realizou ações de segurança e manutenção da ordem pública no Estado da Bahia durante a greve da Polícia Militar daquele estado; as operações de segurança de grande eventos como a Copa das Confederações, Copa do Mundo e Jogos Olímpicos e Paraolímpicos, em ambiente interagências para promover a segurança do patrimônio e das pessoas; participou da Operação São Cristóvão, durante a greve dos caminhoneiros; operação Arcanjo, para promover a segurança do Papa Bento XVI; da Operação São Francisco, no Complexo da Maré; da Operação Furacão, durante a intervenção federal no estado do Rio de Janeiro, além de outras operações.

Também contribuiu com tropa em diversos dos 26 contingentes da Missão de Paz para Estabilização do Haiti (MINUSTAH), no período de 2004 a 2017, contribuindo com o instrumento de política externa brasileira para alçar maior protagonismo internacional. Além disso participa de operações combinadas com exércitos de outros países, como a Operação Arandu, onde a Bda L atuou em conjunto com a Brigada Aerotransportada IV do Exército Argentino na condução de um exercício de simulação construtiva de Assalto Aeromóvel.

Ao nos voltarmos para a Concepção Estratégica do Exército, essa define vocações prioritárias para emprego, de forma a priorizar o preparo das diversas organizações militares da força terrestre e direcionar recursos financeiros ao preparo de modo a atender as vocações das grandes unidades, dividindo as vocações em Defesa da Pátria e Operações de Garantia da Lei e da Ordem (BRASIL, 2017, p.13 e 14).

Nesse sentido, o referido documento enquadra a 12ª Bda Inf L (Amv) como Força de Emprego Estratégico do EB e define as suas vocações prioritárias em operações convencionais, operações na fronteira, garantia da lei e da ordem e a especificidade em operações aeromóveis, conforme visualizado abaixo.

Figura 8 – Vocações Prioritárias para Emprego

G Cmdo / GU	DEFESA DA PÁTRIA		GLO	ESPECIFICIDADE
	OPERAÇÕES CONVENCIONAIS	OPERAÇÕES NA FRONTEIRA		
Bda Inf Pqdt	X	X	X	Pqdt
12ª Bda Inf L (Amv)	X	X	X	Amv
23ª Bda Inf SI	X	X	X	Selva
22ª Bda Inf SI	X	X	--	
1ª Bda Inf SI	X	X	--	
2ª Bda Inf SI	X	X	--	
16ª Bda Inf SI	X	X	--	
17ª Bda Inf SI	X	X	--	

Fonte: Plano Estratégico do Exército 2020-2023.

Como engloba todas as prioridades e vocações de emprego, a 12ª Bda Inf L (Amv) possui um elevado nível de exigência de instrução e capacitação para que consiga atender às exigências operacionais impostas pela estratégia de emprego do EB.

Ainda em relação à prioridade de emprego, a Diretriz de Acionamento de Tropa dos Grupos de Emprego da Força Terrestre constitui tropas de diferentes naturezas e capacidades para atender aos impositivos das Hipóteses de Emprego, previstas na Estratégia Militar de Defesa, para minimizar as adaptações necessárias para a transição da estrutura militar em tempo de paz para o de crise/conflicto armado (BRASIL, 2021).

A mesma diretriz traz o novo conceito de FORPRON que enquadra as Forças de Emprego Estratégico, onde coloca que “As FORPRON, componentes do SISPRON, destinar-se-ão, prioritariamente, a atender as HE, em território nacional e, destas, as que privilegiam a atuação preponderante da Força Terrestre em ações

voltadas à defesa externa. Deverão, ainda, ter condições de atuar em não guerra”. (BRASIL, 2021, p.3).

Conforme o documento, as FORPRON deverão atingir o estado de prontidão operacional após o ciclo de preparo completo, sendo que a prontidão operacional é entendida como tropas selecionadas, adestradas e certificadas, que permanecerão em condições de, ao serem acionadas, reunirem-se, aprestarem-se e deslocarem-se para uma área de atuação definida em prazo limite, a ser determinado pelo COTER. (BRASIL, 2021).

O COTER determina atribuições relativas ao nível de vinculação I, onde a 12ª Bda Inf L está enquadrada. Esse nível, vincula o preparo da tropa ao COTER, que:

- (1) prestará orientação setorial de preparo, tendo base o planejamento de emprego operacional, consubstanciado nos Planos de Campanha elaborados pelos Comandos Operacionais, em face das diversas Hipóteses de Emprego (HE)
- (2) orientará a avaliação dos níveis de capacitação operativa alcançados;
- (3) acompanhará e supervisionará o adestramento; e
- (4) em coordenação com os respectivos C Mil A, acompanhará a evolução da doutrina de emprego dessas Forças. (BRASIL, 2021, p.5)

De acordo com exigências operacionais, a 12ª Bda Inf L (Amv) tem buscado atender as diretrizes do COTER, por meio da certificação dessa GU como FORPRON. No mês de outubro de 2021, “após executar, com êxito, todos os níveis e etapas da certificação exigida pelo Comando de Operações Terrestre, o Comando Militar do Sudeste certificou a 12ª Bda Inf L (Amv) e a FORPRON Amv, que permanecerão em situação de prontidão operacional por 12 meses” (EXÉRCITO BRASILEIRO, 2021). Mesmo com as carga de instrução e adestramento, o quesito evolução da doutrina relacionado ao seu nível de vinculação, pode ser aprimorado com a criação de um centro agregador de doutrinas aeromóveis.

Face ao exposto, verifica-se a importância estratégica da 12ª Bda Inf L (Amv) por meio de sua estrutura como integrante de uma Força de Emprego Estratégico, calcada também no seu histórico em operações e missões reais ao longo de sua história.

## 5. GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS DO EXÉRCITO BRASILEIRO

O presente capítulo se propõe a analisar como a política de gestão de pessoal no Exército Brasileiro impacta a conjuntura estrutural da 12ª Bda Inf L (Amv), principalmente na capacitação de seus quadros.

O Exército Brasileiro tem o DGP como responsável por executar as atividades de pessoal da Força. Conforme abordado no presente trabalho, a DCEM, diretamente subordinada ao DGP, deve planejar, orientar, coordenar e avaliar as atividades relacionadas com o controle de efetivos do Exército, por meio da seleção e movimentação dos militares e por meio da distribuição de vagas para cursos e estágios gerais do Exército (DCEM, 2019).

Conforme consta no Manual de Doutrina Militar Terrestre, o pessoal é um dos fatores determinantes das capacidades (DOAMEPI) e abrange que:

todas as atividades relacionadas aos integrantes da força, nas funcionalidades: plano de carreira, movimentação, dotação e preenchimento de cargos, serviço militar, higidez física, avaliação, valorização profissional e moral. É uma abordagem sistêmica voltada para a geração de capacidades, que considera todas as ações relacionadas com o planejamento, a organização, a direção, o controle e a coordenação das competências necessárias à dimensão humana da Força. (BRASIL, 2019, p. 3-4).

Nessa perspectiva, o DGP, por meio da Diretoria de Controle de Efetivo e Movimentações (DCEM), é responsável pelo Cadastro Anual de Movimentações (CAMEX), cujo objetivo é otimizar os processos de movimentações de militares, atendendo tanto a necessidade do serviço, como o interesse de militares (DGP, 2020).

O CAMEX é uma nova ferramenta utilizada pela força para aprimorar a gestão de transferências âmbito Exército Brasileiro. Esse novo instrumento, foi apresentado conforme INFORMEX Nr 007 - de 27 de fevereiro de 2020, como um novo sistema de inscrição para movimentação de militares de carreira, que foi desenvolvido com a finalidade de aprimorar e otimizar os processos de movimentação, operando por meio de estratégias de planejamento e gestão compartilhada (BRASIL, 2020).

Essas ações da DCEM estão alinhadas em atender as demandas do Plano Estratégico do Exército 2020-2023, que norteará os diversos órgãos quanto às prioridades de obtenção de capacidades materiais, de recompletamento de material e de pessoal (BRASIL, 2019, p-7).

O mesmo plano, em seu anexo C, prevê as prioridades de recompletamento de pessoal, onde posiciona a 12ª Brigada de Infantaria Leve (Amv) como prioridade 1 (um) de recompletamento, por constituir uma das Forças de Emprego Estratégico do Exército, conforme observado na figura:

Figura 9 – Prioridades de Recompletamento de Pessoal

Prio	DETALHAMENTO DAS PRIORIDADES				
	ODG, OADI, ODS, G Cmdo	Forças de Emprego Estratégico		Estabelecimento de Ensino	OMS/Outras
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gab Cmt Ex</li> <li>- SGEx (- Gráfica do Ex e B Adm QGEx)</li> <li>- CCOMSEX</li> <li>- CIE</li> <li>- CCIEEx</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bda Inf Pqdt</li> <li>- 12ª Bda Inf L (Amv)</li> <li>- 15ª Bda Inf Mec</li> <li>- 23ª Bda Inf SI</li> <li>- 5ª Bda C Bld</li> <li>- 4ª Bda C Mec</li> <li>- COpEsp (- B Adm COpEsp)</li> <li>- AD/3 (Cmdo, Bia C e 29ª GAC 155 AP)</li> <li>- CAvEx (- BAvT)</li> <li>- Ba Ap Log Ex</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 3ª Cia FE</li> <li>- 6º GMF</li> <li>- 1º BGE</li> <li>- Cia C²</li> <li>- C D Ciber</li> <li>- 6º BIM</li> <li>- 1º Btl Op Psc</li> <li>- 1º Btl DQBRN</li> <li>- 4º GAAAE</li> <li>- 2º B E Cmb</li> <li>- 2º BPE</li> <li>- 3º e 4º BAvEx</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Escolas de Formação</li> <li>- Escolas de Aperfeiçoamento</li> <li>- ECEME</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- HCE</li> <li>- HMAB</li> <li>- HMASP</li> <li>- HMAR</li> <li>- HMAPA</li> <li>- HMAM</li> <li>- HMACG</li> <li>- HGeB</li> </ul>

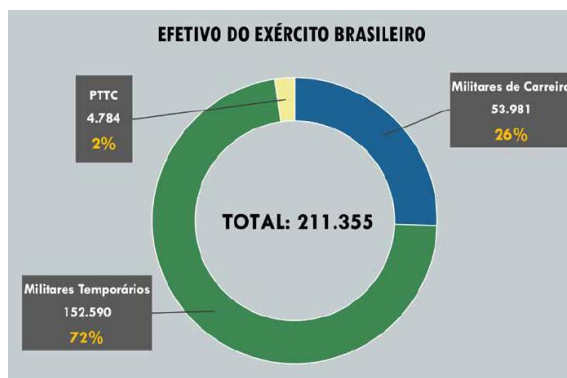
Fonte: Plano Estratégico do Exército 2020-2023.

Observa-se, porém, que mesmo com a prioridade concedida à referida Bda, o mesmo INFORMEX traz que “conforme legislação específica, o militar está sujeito, em decorrência dos deveres e das obrigações da atividade militar, a servir em qualquer parte do País ou no exterior (Caput do art 2º do R-50)” (BRASIL, 2020).

E conforme citado anteriormente, as Instruções Gerais para Movimentação de Oficiais e Praças do Exército (IG 10-02) determinam prazos mínimos relativamente pequenos para a permanência na mesma sede. No caso, essa permanência mínima de Praças é de três anos e de Oficiais, dois. A rotatividade nas sedes causa impacto considerável na citada tropa devido à sua necessidade de capacitação específica.

Nesse contexto, conforme consta no Relatório de Gestão de 2020 do Exército Brasileiro, dos 53.981 militares de carreira que compõem o efetivo da Força, 17.671 foram transferidos no ano de 2020, o que gerou um gasto de R\$ 598.863.997.

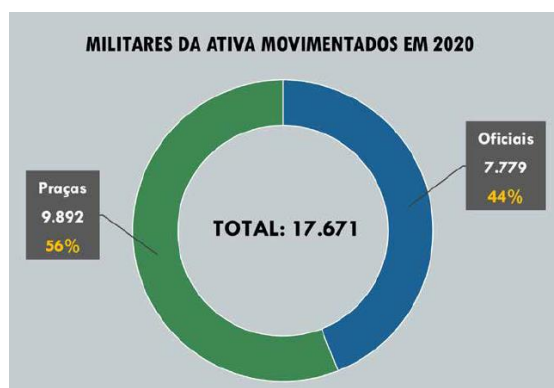
Figura 10 – Efetivo do Exército Brasileiro



Fonte: Relatório de Gestão do Exército Brasileiro 2020.



Figura 11 – Efetivo de militares movimentados do Exército Brasileiro



Fonte: Relatório de Gestão do Exército Brasileiro 2020.

Figura 12 – Detalhamento das despesas de pessoal em 2020

ANO	AÇÃO	DOTAÇÃO	EMPENHADO	% EMPENHADO 1	LIQUIDADO	% LIQUIDADO	PAGO	% PAGO
2020	2E74 - Estruturação e Modernização de Unidades de Saúde das Forças Armadas	6.370.619	6.370.619	100%	6.320.854	99,2%	1.366.810	21,5%
	20XL - Saúde em Operações Militares	2.006.128	2.006.028	99,9%	1.532.770	76,4%	1.532.089	76,4%
	212B - Benefícios Obrigatórios aos Servidores Civis, Empregados, Militares e seus Dependentes	927.452.971	927.172.439	99,9%	895.698.588	96,6%	808.240.441	87,2%
	212O - Movimentação de Militares	606.189.127	604.167.883	99,7%	602.027.837	99,7%	598.863.297	99,1%
	216H - Ajuda de Custo para Moradia ou Auxílio-Moradia a Agentes Públicos	53.862.475	53.862.475	100%	44.214.936	82%	44.214.936	82,1%
	2000 - Administração da Unidade	8.102.713	7.821.857	96,5%	6.034.919	77,2%	5.761.496	73,7%
	2004 - Assistência Médica e Odontológica aos Servidores Civis, Empregados, Militares e seus Dependentes	2.042.793.993	2.042.413.955	99,9%	1.686.102.372	82,5%	1.668.492.990	81,7%
	2900 - Seleção para o Serviço Militar e Apresentação da Reserva em Disponibilidade	8.614.217	8.553.863	99,3%	7.235.334	84,6%	7.143.010	83,5%
	<b>TOTAL:</b>	<b>3.655.392.243</b>	<b>3.652.369.119</b>	<b>99,9%</b>	<b>3.249.167.610</b>	<b>88,9%</b>	<b>3.135.615.069</b>	<b>85,9%</b>

Fonte: Relatório de Gestão do Exército Brasileiro 2020.

Outro ponto de interesse em relação à gestão de recursos humanos, tem relação com o Projeto de Lei 1645/2019, que prevê a reestruturação da carreira e provocará uma redução de 10% do efetivo do Exército Brasileiro, o que se traduz em aproximadamente 36 mil militares de carreira e temporários. Essa redução acarretará redução nos atuais Quadros de Cargos da Força e, por consequência, na citada tropa.

Nesse sentido, mesmo com a prioridade da 12ª Bda Inf L (Amv) no que tange a pessoal, existirá dificuldade em criar cargos para a referida tropa, no intuito de criar o embrião de um centro de instrução ou até mesmo de aumentar o efetivo dessa GU. Dessa feita, uma solução viável para a criação do centro teria fundamento na

relocação de cargos da Bda, onde haveria supressão ou exclusão de cargos já existentes, em caso de incapacidade de aumento de novos cargos.

Ademais, historicamente, algumas guarnições das já citadas organizações militares da 12ª Bda Inf L (Amv) constituem locais de difícil recompletamento, a exemplo de Osasco e Caçapava. Desta feita, a DCEM unificou guarnições para mitigar essa dificuldade de recompletamento. Ao unificar as guarnições de Osasco-São Paulo e Caçapava-Taubaté, para o preenchimento do plano de movimentação, a DCEM minimizou o referido problema. Entretanto, muitos dos militares movimentados para essas organizações militares não desejam permanecer mais que os dois ou três anos previstos de sede.

Outro fato a ser explorado, está relacionado a escolha de unidades das escolas de formação e aperfeiçoamento, onde se busca priorizar as organizações militares das forças de emprego estratégico. Nesse sentido, a 12ª Brigada de Infantaria Leve (Amv) é contemplada anualmente com elevada quantidade de vagas. Mesmo com a dada prioridade, as unidades da referida Bda, normalmente, não são as primeiras a serem escolhidas.

Diante do exposto, podemos observar como a política de pessoal impacta, também, os recursos humanos da 12ª Bda Inf L (Amv). Mesmo com a prioridade desprendida à Bda como Força de Emprego Estratégico, a legislação de pessoal do Exército se calca na movimentação frequente para gerar conhecimento institucional e territorial brasileiro, mas que pode ter efeitos negativos sob tropas que requerem maior tempo de especialização e maior nível de instrução e adaptação aos tipos de operações executadas. Além disso, a

Dessa forma, a política de gestão de pessoal no Exército Brasileiro e a conjuntura das guarnições da 12ª Brigada de Infantaria Leve influenciam de maneira relevante a situação operacional da tropa aeromóvel, principalmente na capacitação de seus quadros, ao proporcionar alta rotatividade de pessoal ao longo da carreira militar.

## 6. CENTRO DE INSTRUÇÃO DE OPERAÇÕES AEROMÓVEIS

### 6.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A título de elucidação, diversas tropas do Exército Brasileiro com características especiais possuem centros de instrução desenvolvedores de doutrinas atinentes àquele tipo de operação. Dentre vários, podemos citar: Centro de Instrução Pára-quedista General Penha Brasil, Centro de Instrução de Operações Especiais, Centro de Instrução de Operações no Pantanal, o Centro de Instrução de Operações em Montanha, Centro de Instrução de Aviação do Exército.

Dentre os objetivos de um centro de instrução, pode-se citar o de especializar militares na execução de operações específicas, com o intuito de contribuir no desempenho de funções referentes a determinada atividade e difundir conhecimentos adquiridos por meio da atualização da doutrina.

Mesmo com as características atinentes às operações aeromóveis já apresentadas, não existe atualmente um polo destinado a formar e especializar recursos humanos para esse tipo de operação ou para contribuir para a evolução da doutrina aeromóvel no EB.

Outrossim, as operações aeromóveis se apresentam como atividades complexas e não são de exclusividade da Bda Amv. Como exemplo, as Brigadas de Selva também possuem estrutura compatível para a execução desse tipo de operação. Isso se confirma pela previsão do manual de Aviação do Exército, que afirma que “outras tropas, como a Brigada de Infantaria de Selva, Brigada de Infantaria de Montanha e Brigada de Infantaria Pára-quedista também têm melhores condições de atuar com o B Av Ex, tendo em vista possuírem material mais adequado para o transporte em aeronaves. (BRASIL, 2020, p. 4-6). Isso mostra a importância em se desenvolver uma doutrina que pode ser empregada no âmbito de toda a Força Terrestre.

Nesse contexto, os centros de instrução da Força podem constituir unidades ou estarem subordinados a outras unidades, como é o caso do Centro de Instrução de Operações em Montanha, que consta do Quadro de Cargos do 11º Batalhão de Infantaria de Montanha, situado em São João Del Rey – MG e exerce atividades de um estabelecimento de ensino de especialização e de extensão, da linha do ensino

milita bélico, estando vinculado ao Departamento de Educação e Cultura do Exército (DECEEx) para fins de orientação técnico-pedagógica (BRASIL, 2021).

O referido centro tem por destinação:

1. Especializar oficiais, subtenentes e sargentos nas Operações em Montanha, habilitando-os para o desempenho dos cargos e funções existentes em Batalhão de Infantaria de Montanha;
2. Contribuir para o desenvolvimento da doutrina militar na área de sua competência; e
3. Realizar pesquisas nas áreas de atuação do Batalhão de Infantaria de Montanha. (BRASIL, 2021)

Assim, o embrião de um centro ou um núcleo de instrução de operações aeromóveis pode se assemelhar à vinculação do centro a uma determinada unidade, como visto no 11º BIMth. Nesse caso, o centro pode ser criado sendo subordinado a um dos três Batalhões de Infantaria Leve da Brigada.

Outro fator importante a ser analisado, tem consistência na já existência de um centro voltado para a Aviação do Exército. O CIAvEx é subordinado ao Comando de Aviação do Exército, situado na cidade de Taubaté, próximo ao Cmdo 12ª Bda e tem como missão e visão de futuro:

#### MISSÃO

- 1) Formar e especializar recursos humanos para a Aviação do Exército;
- 2) Contribuir para a evolução da doutrina da Aviação do Exército;

#### VISÃO DE FUTURO

Ser uma instituição de referência nacional na capacitação de recursos humanos da Aviação do Exército e reconhecida pela excelência em todos os processos de ensino. (CIAVEX, 2021)

Além disso, conforme a Portaria Nº 107-EME, de 28 de agosto de 2007, que normatiza o estágio de operações aeromóveis para oficiais, o CIAvEX conduz o estágio de operações aeromóveis para oficiais e sargentos que:

é conhecido como (OAM) oficial aeromóvel e (SAM) sargento aeromóvel tem por objetivo ampliar a capacitação profissional dos militares no emprego tático da Aviação do Exército em missões conjuntas com a força de superfície, capacitando-os a conhecer as possibilidades, limitações e o correto cumprimento das normas de segurança no emprego da AvEx. Durante duas semanas de intensas atividades relacionadas com o estudo

e planejamento das operações aeromóveis, enfatiza-se a Segurança de Voo, as instruções de Zona de Pouso de Helicópteros, Operações Helitransportadas e infiltrações / exfiltrações aeromóveis de militares oriundos de várias Organizações Militares do EB e de nações amigas, onde os mesmos podem vivenciar os desafios da 3ª dimensão do campo de batalha, capacitando-os a operar em conjunto com a Aviação do Exército em atividades operacionais, reconhecendo suas possibilidades e limitações dos meios aéreos empregados, além do fiel cumprimento das normas de segurança por parte da tropa helitransportada. (CIAVEX, 2021)

Por não se tratar de um estágio conduzido pela 12ª Bda Inf L, essa não tem ingerência e capacidade para potencializar a quantidade de recursos humanos especializados anualmente, além de que as técnicas, táticas e procedimentos a serem adotadas pela força de superfície em uma Op Amv não são a especialidade da Aviação do Exército.

Desta feita, um provável centro de instrução da 12ª Bda Inf L (Amv) pode se integrar, se fundir, ou até mesmo ser absorvido pelo CIAVEX, por já se tratar de uma Organização Militar já consolidada e com vocações alinhadas à doutrina aeromóvel.

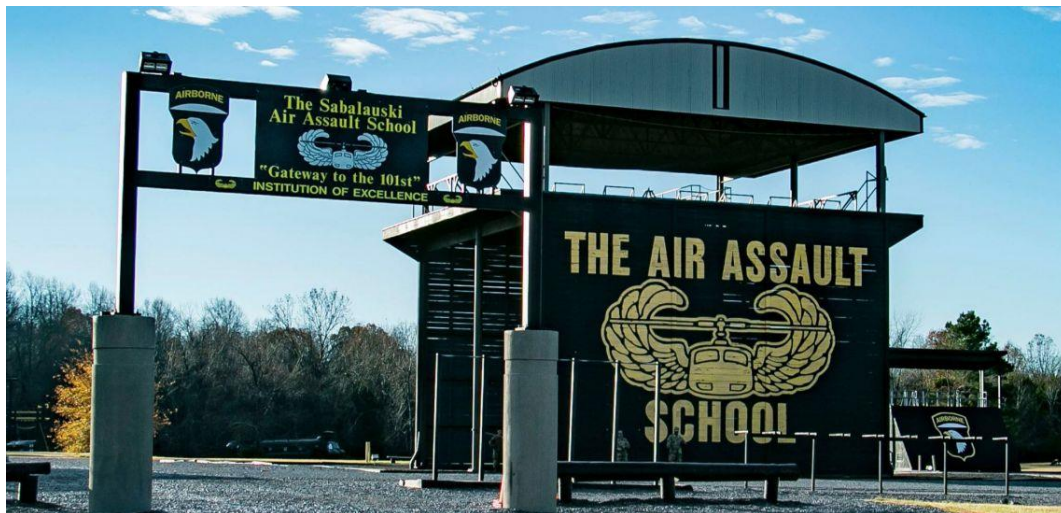
## 6.2 A ESCOLA AEROMÓVEL AMERICANA

No que se refere à atuação de centros de instrução de relevância em outras Nações, pode-se referenciar a “*Sabalauski Air Assault School*”, um dos centros de instrução de operações aeromóveis norte-americanos. Essa escola é integrante da 101ª Divisão de Assalto Aéreo e situa-se no “*Fort Campbell*”, no estado do Kentucky e tem por finalidade disseminar e atualizar a doutrina de operações aeromóveis americana, além de proporcionar o adestramento de militares nesse tipo de operação.

Conforme apresentado pelo referido centro, a “*Air Mobile School*” abriu originalmente suas portas em 31 de janeiro de 1974 por ordem do Major General Sidney B. Berry, o Comandante Geral da 101ª Divisão Aerotransportada (Ataque Aéreo). A então “*Airmobile School*” teve sua aula inaugural em 26 de março de 1974 e concedeu seu primeiro distintivo de “*Airmobile*” ao Major James Daily, o primeiro comandante da escola. Em 4 de outubro de 1974, a “*Airmobile School*” foi oficialmente renomeada como “*Air Assault School*”. Em 8 de julho de 1994, a Escola de Assalto Aéreo foi novamente renomeada como “*Sabalauski Air Assault School*” em homenagem ao “*Sargent-Major*” aposentado Walter James Sabalauski. A Escola de

Assalto Aéreo Sabalauski foi realocada para sua localização atual em 17 de dezembro de 1999.

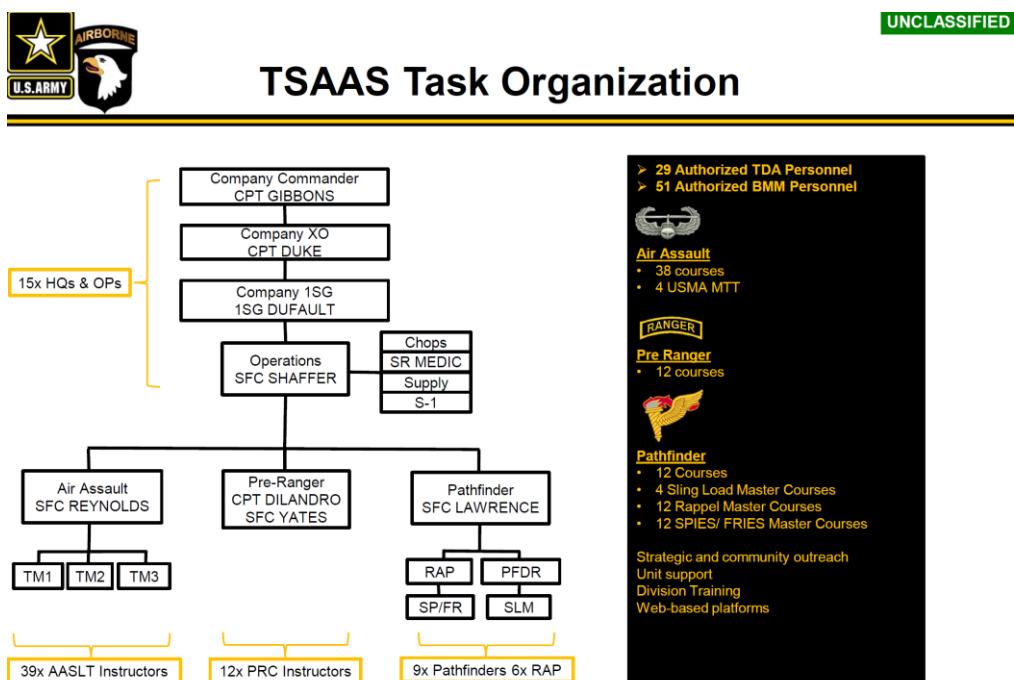
Figura 13 – Portão de entrada da “Sabalauski Air Assault School”



Fonte: “Sabalauski Air Assault School”, 2021.

O Centro é comandado por um capitão aperfeiçoado, possui uma seção de comando e um Estado-Maior, somado às equipes de instrução:

Figura 14 – Organograma da “Sabalauski Air Assault School”



Fonte: “Sabalauski Air Assault School”, apresentação institucional, 2019.

A doutrina americana prevê em seu manual de Operações Aeroterrestres e Aeromóveis - FM3-99, que o planejamento de operações aeromóveis reflete o processo de tomada de decisão militar, conhecido como MDMP. Ele incorpora ações de planejamento paralelas e colaborativas necessárias para fornecer o tempo adicional e o planejamento detalhado necessários para a execução bem-sucedida de a missão aeromóvel. Padronizando as operações entre as unidades que conduzem o assalto aeromóvel aumenta-se, significativamente, a capacidade de determinada unidade de cumprir a missão. (EUA, 2015, p. 9-1, tradução nossa).

Em relação à doutrina norte americana das operações aeromóveis, o mesmo manual nos traz que o assalto aéreo é uma operação em que forças de assalto, usando a mobilidade de recursos de asa rotativa e a integração total do poder de fogo disponível, manobram sob o controle de um comandante da força de superfície para enfrentar as forças inimigas ou para assegurar terrenos importantes. Idealmente, o comandante procura surpreender o inimigo e realizar um pouso sem oposição inimiga ao envolvê-lo. No entanto, a força de assalto deve se preparar para a presença de resistência. No nível tático, essas operações enfatizam a manutenção do terreno, destruindo forças inimigas específicas e interditando rotas de retirada inimigas. (EUA, 2015, p. 8-1, tradução nossa). Com base nisso, o centro prevê uma série de cursos que buscam habilitar suas tropas para o adestramento nesse tipo de operação.

Figura 15 – Hierarquia da Doutrina Aeromóvel

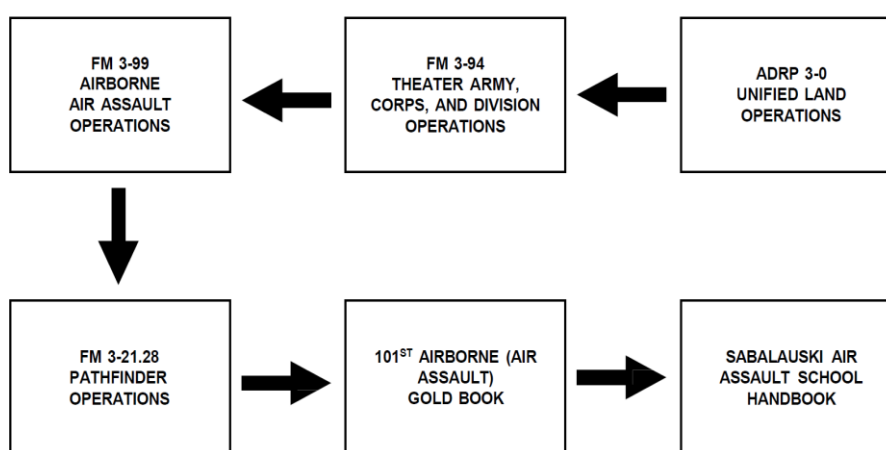


Figure 1: Hierarchy of Air Assault Doctrine

Fonte: Livro de Ouro da 101ª "Airborne Division", 2019.

Alinhado com a doutrina norte americana, ao longo do ano, conforme prescrito em apresentação institucional de 2019 da “*Sabalauski Air Assault School*”, são ministrados pelo referido centro, os seguintes cursos: Assalto Aéreo, com duração de 11 dias; Mestre de Rapel, com duração de 3 a 4 dias; Mestre FRIES SPIES; “*Pathfinder*”, com duração de 14 dias úteis; e Curso Pré-Ranger, com duração de duas semanas.

O Curso de Assalto Aéreo é voltado para todos os integrantes da 101ª Divisão de Assalto Aéreo e visa treinar soldados em operações de assalto aéreo, operações de “*sling-load*” e rapel. Após a conclusão do curso, cada militar terá as habilidades necessárias para aproveitar o máximo uso dos recursos do helicóptero em treinamento em combate no apoio às operações de sua Unidade (“*Sabalauski Air Assault School*”, 2021, tradução nossa). O referido curso possui três fases: na primeira fase são ministradas instruções acerca das características das Aeronaves Militares NA, normas de segurança, doutrina de Ass Amv, apoio de fogo e procedimentos de evacuação aeromédica; a segunda fase é voltada para a preparação de cargas externa padrão OTAN; na terceira fase são ministradas instruções voltadas para o emprego da técnica de rapel.

O Curso de Mestre de Rapel visa ensinar aos graduados do Curso de Assalto Aéreo, Curso Preparatório Ranger, Curso de Qualificação de Forças Especiais e Curso de Guerra de Montanha as habilidades e técnicas necessárias para se tornar um mestre de rapel qualificado, por meio de instruções de regulamentos de segurança, sistemas de âncora, familiarização de equipamentos, inspeção e manutenção, treinamento de solo e engate, nós, inspeção de assentos, operação de torre e rapel e controle de aeronaves. (“*Sabalauski Air Assault School*”, 2021, tradução nossa).

O Curso de Mestre FRIES SPIES ministra instruções de técnicas de infiltração e exfiltração por meios de aeronaves, preparação das mesmas, lançamento de tropas e normas de segurança em aeronaves, sistemas de ancoragem, familiarização de equipamentos, inspeção e manutenção, treinamento de solo, nós, treinamento de torre e montagem e controle de aeronaves. (“*Sabalauski Air Assault School*”, 2021, tradução nossa).

O Curso de “*Pathfinder*” possui três fases e é voltado para as operações de precursor paraquedista e de pelotões de reconhecimento. Na primeira fase são ministradas instruções de preparação de carga externa; a segunda fase tem foco no



planejamento e operação de zonas de lançamento e zonas de pouso de helicópteros; já na fase 3, são ministradas instruções de montagem e operação de zonas de lançamento. As missões do “*Pathfinder*” incluem fornecer assessoramento às unidades que planejam ataques aéreos ou operações de lançamento aéreo e ao longo do curso, além dos aspectos já citados, os alunos são instruídos em orientação de aeronaves, evacuação aeromédica, ataque corpo-a-corpo, procedimentos de comunicação terra-ar e operações de zona de pouso de helicóptero e zona de lançamento, lidando com aeronaves militares de asa fixa e rotativa dos Estados Unidos da América. (“*Sabalauski Air Assault School*”, 2021, tradução nossa).

O Curso preparatório para o curso Ranger visa treinar, avaliar e selecionar candidatos ao Curso Ranger, a fim de enviar militares mais capazes, qualificados e preparados para a principal escola de liderança do Exército dos EUA. É voltado para técnicas de orientação, armamento, munição e tiro, marchas, transposição de obstáculos e outras técnicas especiais, cobrindo as habilidades individuais dos militares e táticas de pequenas frações, incluindo emboscadas, operações de reconhecimento, técnicas de progressão, procedimentos de liderança de tropa e operações de base de patrulha (“*Sabalauski Air Assault School*”, 2021, tradução nossa).

Face ao exposto, pôde-se observar as principais características da Escola de Assalto Aéreo norte americana, onde são ministrados cursos voltados para a atividade aeromóvel, com ênfase no adestramento dos integrantes da 101ª Divisão de Assalto Aéreo, e de onde podemos extrair modelos e experiências acerca da importância e da estruturação de um centro de instrução de operações aeromóveis. Nota-se, entretanto, que os cursos de “*Pathfinder*” e preparatório para o Ranger possuem características bastante específicas não focados nas operações aeromóveis, mas sim voltados para a realidade daquele exército.

### 6.3 PROPOSTA DE CRIAÇÃO DO CENTRO DE INSTRUÇÃO DE OP AMV

**6.3.1 Considerações iniciais:** Após a abordagem acerca das generalidades que envolvem um centro de instrução e acerca das possibilidades existentes ao se criar um centro, iremos nos ater à uma possível estruturação do Centro de Instrução de Operações Aeromóveis, abordando suas características, finalidades e estruturação.

A ideia dessa estrutura já existe na 12ª Bda Inf L (Amv). Desta feita, esse estudo se baseia em propostas, estudos e análises realizadas, somadas a avaliação e comparação com outros centros realizadas por este autor.

### **6.3.2 Objetivos do centro:**

- Contribuir com o adestramento de uma Força de Emprego Estratégico da Força Terrestre;
- Integrar a tropa aeromóvel com os meios de aviação do Exército, mantendo laços táticos na formação de FTs;
- Padronizar conceitos doutrinários com o CIAvEx, para aumentar a adaptação regular e específica;
- Desenvolver a doutrina das Operações Aeromóveis com foco nas ações de Ass Amv, atividade mais complexa no espectro desse tipo de operação.
- Desenvolver um núcleo de ensino com o objetivo de especializar integrantes da 12ª Bda Inf L (Amv) e do Comando de Aviação do Exército;
- Atrair recursos humanos por meio da valorização da 12ª Bda Inf L (Amv);
- Preparar militares por meio da realização de cursos, estágios;
- Possibilitar a nomeação de Instrutores e Monitores integrantes da Bda, gerando fator motivacional para o interesse de militares nessa GU;
- Gerar atrativo financeiro por meio da execução de cursos.

### **6.3.3 Organização Militar desenvolvedora do núcleo:**

- Um dos três Batalhões de Infantaria Leve (Amv) componentes da Bda: 4º BIL, localizado em Osasco; 5º BIL, situado em Lorena; ou 6º BIL, em Caçapava. Nesse caso, devem ser buscadas instalações já existentes nas Unidades, como salas, auditórios e campos de instrução, para evitar gastos volumosos com a criação do projeto.

### **6.3.4 Estágios já ministrados na Bda a serem absorvidos pelo centro, ou realizados sob a supervisão desse:**

- Estágio Básico do Combatente Aeromóvel para Of e Sgt - 01 semana EAD e 01 semana presencial, destinado ao Of e ST/Sgt recém-chegados às OM Amv;
- Estágio Básico do Combatente Aeromóvel para Cb/Sd - 01 semana presencial destinado aos Cb/Sd da Bda Amv a ser realizado nas diferentes Guarnições da Bda Amv;

- Estágio de Motociclista Militar de Cmb - 01 semana EAD e 02 semanas presenciais, destinado aos integrantes de Pel Rec, Pel Expl e outros de interesse das OM Amv;

- Estágio de Caçador Militar - 01 semana EAD e 02 semanas presenciais, destinado, prioritariamente, aos Sgt integrantes da Tu Caçd do Gp S/3 dos BIL;

- Estágio de Reconhecimento Aeromóvel - 01 semana EAD e 02 semanas presenciais, destinado aos militares integrantes de Pel Rec, Pel Expl e outros a critério do Cmdo Bda.

A possibilidade de planejamento e condução dos referidos estágios pelo centro de instrução padronizaria procedimentos, colheria resultados de maneira mais uniforme e desenvolveria doutrina, além de desafogar as OM na condução dos mesmos, o que geraria tempo para o foco do adestramento das referidas unidades.

#### **6.3.5 Cursos e Estágios a serem criados:**

- Estágio de Área de Motociclista Militar de Cmb - 01 semana EAD e 02 semanas presenciais, destinado aos integrantes de Pel Rec, Pel Expl e outros de interesse das OM Amv (Ex: Msg Esp da Cia Com), sendo expandido para outras OM de interesse do CMSE;

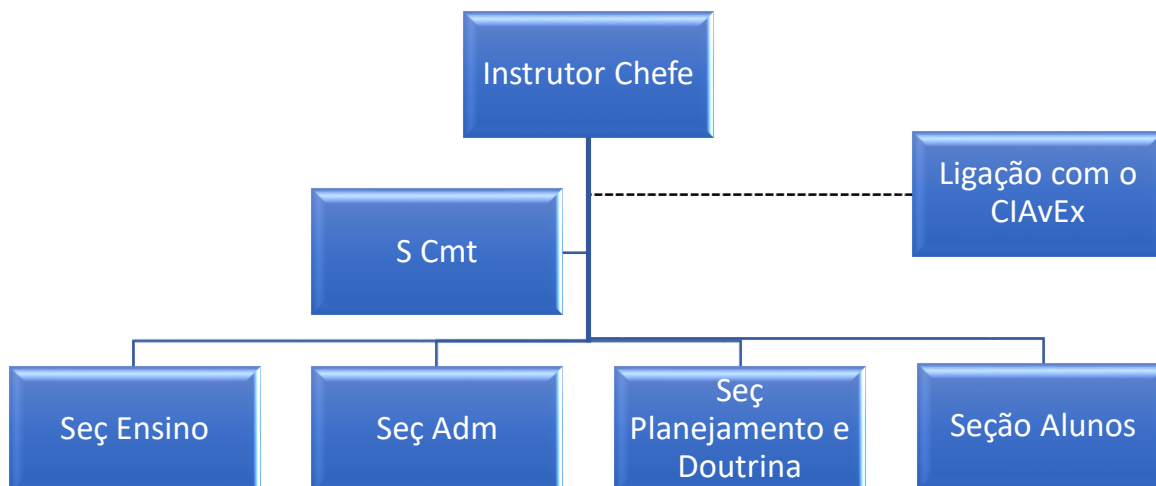
- Estágio de Área de Caçador Militar - 01 semana EAD e 02 semanas presenciais, com possibilidade de expansão de duração para melhor adestramento dos caçadores. Com prioridade aos Sgt integrantes da Tu Caçd do Gp S/3 dos BIL, podendo ser expandido para outras OM a critério do CMSE.

- Curso de Reconhecimento Aeromóvel - 01 semana EAD e 05 semanas presenciais – destinado a especializar os militares integrantes de Pel Rec, Pel Expl e outros de interesse do Comando do Exército, como militares de outras Brigadas Leves ou que participarão de missões internacionais ou exercícios com o emprego de Op Amv.

- Curso Básico Aeromóvel - 01 semana EAD e 04 semanas presenciais, destinado aos Oficiais e Sgt e para habilitação ao exercício da função de Cmt OM, Cmt SU, Cmt Pel, Adj Pel, EM de OM Amv e Instrutores/Monitores do CIOpAmv.

- Estágio de Transporte Aéreo - 01 semana EAD e 01 Semana presencial, destinado aos Oficiais e Sgt do 22º B Log L e aos Enc Mat e outros Elm Log das U e SU da Bda, objetivando a preparação de cargas a serem transportadas pelas aeronaves.

### 6.3.6 Proposta de organograma do Núcleo:



Fonte: O autor.

**6.3.7 Necessidades posteriores:** projeto de construção de estrutura específica para o Centro; proposta de alteração de QCP no âmbito da Bda Amv para o atendimento às demandas do Centro; e adequação pedagógica do DECEX.

Assim, verificamos a proposta da capacitação de recursos humanos por meio do citado modelo de Centro de Instrução de Operações Aeromóveis, tendo como referência propostas já existentes e outros centros de instrução, do Brasil e do exterior.

## 7. CONCLUSÃO

O presente trabalho teve a finalidade de estudar o tema “A capacitação de recursos humanos e o aumento da operacionalidade da 12ª Brigada de Infantaria Leve (Amv) por meio da criação de um Centro de Operações Aeromóveis”, particularmente no que diz respeito à busca pela manutenção de recursos humanos capacitados na citada Brigada.

Em síntese, verificou-se que a capacitação de recursos humanos na 12ª Bda Inf L (Amv) é requisito essencial para a manutenção da operacionalidade dessa força de emprego estratégico. Desta feita, não é necessária somente a capacitação de quadros, mas sim a manutenção de recursos humanos capacitados e adestrados por maior período nas organizações militares da Bda. Para atingir esse objetivo, além de outros pontos levantados ao longo do estudo e que poderiam ser alvo de avanços, o principal situa-se na criação de um polo atrativo para a 12ª Bda Inf L (Amv) que tenderia a manter quadros por maior período na referida tropa.

Ao longo do estudo, foram observadas as características das operações aeromóveis e como elas constituem operações com propriedades singulares pelo alto grau de complexidade, exemplificado pela necessidade de integração de meios terrestres e de aviação e pela necessidade de diversas medidas de coordenação e controle nas operações.

Ademais, foi consubstanciada a importância estratégica da 12ª Bda Inf L (Amv) por meio do levantamento da sua participação em diversas operações de vulto e de missões reais com alto rendimento. Sua estrutura desdobrada ao longo do Vale do Paraíba, a localização de suas organizações militares e o seu alto nível de exigência também geram consequências negativas no que diz respeito à atração de recursos humanos.

Outrossim, a política de gestão de pessoal no Exército Brasileiro impacta a conjuntura estrutural da tropa de infantaria leve aeromóvel, devido à atual política de movimentação do Exército Brasileiro, que gera relativa circulação de pessoal no âmbito das guarnições. No caso da 12ª Bda Inf L (Amv), a rotatividade de pessoal é potencializada por elementos como: a falta de oferta de cursos e estágios; a presença de guarnições de difícil recompletamento; a falta de atrativos financeiros; a proximidade de escolas como a Academia Militar das Agulhas Negras e a Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais; entre outros fatores.

Foi verificado que a criação de um centro de operações aeromóveis deve ter como referência outros estabelecimentos de instrução já consolidados como polos atrativos e propagadores de doutrina. No caso norte-americano, constata-se a capacitação de recursos humanos por meio da “*Sabalauski Air Assault School*”, integrante da 101ª Divisão de Assalto Aéreo, que dissemina e atualiza a doutrina de operações aeromóveis americana, mantendo o adestramento de militares nesse tipo de operação.

Nesse sentido, foi elaborada uma proposta de criação de um centro de operações aeromóveis na 12ª Brigada de Infantaria Leve (Amv). A necessidade do conhecimento técnico de material da Aviação do Exército e do conhecimento técnico e tático de operações aeromóveis, somado a outros benefícios como a atração de pessoal, justificam a proposta do centro. Cabe ressaltar, que mesmo com os desafios de redução de pessoal que o Exército Brasileiro enfrenta, a criação seria viável, pois pode ocorrer com a criação de cargos previstos ou com a relocação de cargos já existentes na Bda.

Ainda em relação à proposta de criação do centro, ela se baseou em estudos e análises, somado a avaliação e comparação com outros centros. Assim, chegou-se ao parecer que institui a implantação gradual do estabelecimento, com sugestão de objetivos bem definidos, como a padronização de conceitos doutrinários com o CIAvEx. Além disso, deve-se buscar o estabelecimento de uma Unidade-embrião, preferencialmente um dos três batalhões de infantaria leve componentes da 12ª Bda Inf L (Amv). Também foram propostos novos cursos e estágios, calcados na demanda operacional da Bda, a exemplo da necessidade de criação de um curso de reconhecimento aeromóvel.

Entende-se que a criação do centro suprirá o alto nível de exigência operacional da 12ª Bda Inf L (Amv) como Força de Emprego Estratégico, pois um polo como este fomentaria o estudo da doutrina, capacitaria militares da Bda, atraindo recursos humanos. Com isso, as vantagens advindas do centro, também agirão no sentido de manter quadros experientes e capacitados nessa GU.

Outras ações também podem ser feitas pela força para a otimização e a valorização da 12ª Bda Inf L (Amv), no que tange à atração e manutenção de recursos humanos que trazem benefícios operacionais. Como exemplo, pode-se citar o estudo da criação do adicional de compensação orgânica para integrantes das tropas de emprego estratégico, não cumulativo com outras compensações orgânicas. Isso

mitigaria problemas de rotatividade existentes na referida tropa e que não impactam tão significativamente outras forças de emprego estratégico como a Brigada de Infantaria Pára-quedista. Além disso, pode-se avaliar o aumento de intercâmbios na área das operações aeromóveis com outras nações, o que agrega novos conceitos doutrinários e origina oportunidades e motivação para os componentes da tropa.

Por fim, a 12ª Brigada de Infantaria Leve (Amv) é componente das forças de emprego estratégico e deve atuar em diversas hipóteses de emprego, o que exige a realização de operações aeromóveis com elevada propriedade por parte dessa grande unidade. Entretanto, essa é uma brigada que apresenta carências em aspectos do DOAMEPI, principalmente em relação ao pessoal e educação. Com isso, é essencial o suporte constante do Estado-Maior do Exército e do Comando de Operações Terrestres para que a 12ª Bda Inf L (Amv) aprimore suas capacidades e esteja sempre adequada ao seu nível de exigência operacional.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil (1988)**. 35. ed. Brasília, DF. Edições Câmara, 2012.

BRASIL. Comando de Operações Terrestres. Portaria nº 024, de 18 de março de 2021: **Diretriz de acionamento de Tropa dos Grupos de Emprego da Força Terrestre**. Brasília, DF, 2021.

BRASIL. **Doutrina Militar de Defesa**. Ministério da Defesa. Brasília, DF. 2007.

BRASIL. Estado-Maior do Exército. **O Processo de Transformação do Exército**. Brasília, DF, 2010.

BRASIL. Estado-Maior do Exército. Portaria nº 75, de 10 de junho de 2010: **Diretriz para implantação do Processo de Transformação do Exército Brasileiro**. Brasília, DF, 2010.

BRASIL. Estado-Maior do Exército. Portaria nº 325, de 6 de julho de 2000 – **Instruções Gerais para Movimentação de Oficiais e Praças do Exército (IG 10-02)**. Brasília, DF, 2000.

BRASIL. Estado-Maior do Exército – **Relatório de Gestão do Exército Brasileiro 2020**. Brasília, DF, 2020.

BRASIL. **Estratégia Nacional de Defesa**. 2016.

BRASIL. Exército Brasileiro. ECEME. **Elaboração de Projetos de Pesquisa na ECEME**. Rio de Janeiro, 2012.

BRASIL. **Lei Complementar Nº 97, de 9 de junho de 1999**. Brasília, 1999.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Estrutura Militar de Defesa Etta Mi D**. Brasília, DF, 2010.

BRASIL. Ministério da Defesa. Secretaria de Política, Estratégia e Assuntos Internacionais. **MD51-M-04: Doutrina Militar de Defesa**. 2. ed. Brasília, DF, 2007a.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Sistema de Planejamento Estratégico Militar MD51-M-01**. 2. ed. Brasília, DF, 2018.

BRASIL. **Política nacional de Defesa**. 2016.

BRASIL. **Sistema de Planejamento do Exército**. Ministério da Defesa: Exército Brasileiro: Estado-Maior do Exército. Brasília, DF. 2017.

\_\_\_\_\_. Exército Brasileiro. Estado-Maior do Exército. EB20-MF-10.102: **Doutrina Militar Terrestre**. 2.ed. Brasília, DF 2019.



\_\_\_\_\_. Exército Brasileiro. Estado-Maior do Exército. EB10-P-01.007: **Plano Estratégico do Exército 2020-2023**. Brasília, DF, 2019.

\_\_\_\_\_. Exército Brasileiro. ECEME. **Formatação de trabalhos acadêmicos**. 2. ed. Rio de Janeiro, 2007.

\_\_\_\_\_. Exército Brasileiro. Estado-Maior do Exército. T21-250: **Manual do Instrutor**. 3.ed. Brasília, DF, 1997.

\_\_\_\_\_. Exército Brasileiro. Estado-Maior do Exército. EB70-MC-10.218: **Operações Aeromóveis**. 1.ed. Brasília, DF, 2017.

\_\_\_\_\_. Exército Brasileiro. Estado-Maior do Exército. EB10-P-01.007: **Plano Estratégico do Exército 2020-2023**. Brasília, DF, 2019.

\_\_\_\_\_. Exército Brasileiro. Estado-Maior do Exército. EB70-MC-10.214: **Vetores Aéreos da Força Terrestre**. 1.ed. Brasília, DF 2020.

\_\_\_\_\_. Ministério da Defesa. Estado-Maior de Defesa. **MD 33-M-02: Manual de Abreviaturas, Siglas, Símbolos e Convenções Cartográficas das Forças Armadas**. 3. ed. Brasília, DF, 2008.

\_\_\_\_\_. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. **EB20-MF-10.102: Doutrina Militar Terrestre**. 2. ed. Brasília, DF, 2019.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **FM 71-100-3: Air Assault Division Operations**. Washington, DC, 1996.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **FM 90-4: Air Assault Operations**. Washington, DC, 1987.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **101st Airborne Division (Air Assault) Gold Book**. 2019.

HAMMAN e TEIXEIRA. **Participação do Brasil na MINUSTAH (2004-2017): percepções, lições e práticas relevantes para futuras missões**. Brasil, 2017.

MATTIS, J. **National Defense Strategy of The United States of America**. United States of America: Department of Defense. Estados Unidos da América. 2018.

SERRÃO, A. **A otimização da operacionalidade da Brigada de Infantaria Paraquedista por meio da racionalização administrativa**. Brasil, 2017.

VISACRO, A. **A guerra na era da informação**. São Paulo: Contexto, 2018.

BRASIL. **11º Batalhão de Infantaria de Montanha**. Disponível em <<http://www.11bimth.eb.mil.br/>> Acesso em 03 de junho de 2021.

BDA AMV. **12ª Brigada de Infantaria Leve (Aeromóvel)**. Disponível em <<https://http://www.bdaamv.eb.mil.br/>> Acesso em 06 de abril de 2021.

**BRASIL. Brigada de Infantaria Pára-quedista.** Disponível em <[www.bdainfpqdt.eb.mil.br/](http://www.bdainfpqdt.eb.mil.br/)> Acesso em 07 de abril de 2021.

**CIAVEX. Centro de Instrução de Aviação do Exército.** Disponível em <<http://www.ciavex.eb.mil.br/>> Acesso em 04 de junho de 2021.

**DCEM. Diretoria de Controle de Efetivos e Movimentações.** Disponível em <<https://http://dcem.eb.mil.br/>> Acesso em 12 de abril de 2021.

**DGP. Departamento Geral do Pessoal.** Disponível em <<https://http://www.bdaamv.eb.mil.br/>> Acesso em 06 de abril de 2021.

**EB. Exército Brasileiro.** Disponível em <[https://www.eb.mil.br/web/noticias/noticiario-do-exercito/\\_asset\\_publisher/MjaG93KcunQl/content/id/12280520/](https://www.eb.mil.br/web/noticias/noticiario-do-exercito/_asset_publisher/MjaG93KcunQl/content/id/12280520/)> Acesso em 02 de junho de 2021.

**REVISTA ALMANAQUE AEROMÓVEL.** Disponível em: <<http://www.bdaamv.eb.mil.br/images/e3/Almanaque%20Amv%20-%203%20Edi%C3%A7%C3%A3o%2026%20Nov%202020.pdf>>. Acesso em 10 de fevereiro 2021.