



ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS DA AERONÁUTICA
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS 1/2021

FELIPE **LOPES** SILVA, Cap Av

**A importância da interoperabilidade durante a formação dos oficiais na
Academia da Força Aérea: uma proposta para melhor aproveitamento dos oficiais
recém-formados**

Rio de Janeiro

2021

ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS DA AERONÁUTICA
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS 1/2021

FELIPE **LOPES** SILVA, Cap Av

A importância da interoperabilidade durante a formação dos oficiais na Academia da Força Aérea: uma proposta para melhor aproveitamento dos oficiais recém-formados

Trabalho de conclusão de curso apresentado no Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais da Aeronáutica como requisito parcial para aprovação no Curso de Pós-graduação em Gestão Pública com ênfase em Projetos e Processos.

Área de Concentração: Educação na Força Aérea

Orientador: David Fernando Landenberger, Maj Av

Rio de Janeiro

2021

FELIPE **LOPES** SILVA, Cap Av

**A importância da interoperabilidade durante a formação dos oficiais na
Academia da Força Aérea: uma proposta para melhor aproveitamento dos oficiais
recém-formados**

Trabalho de conclusão de curso apresentado
no Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais da
Aeronáutica.

Aprovado por:

Susan Kelly Prado Andrade, Ten Cel Int
EAOAR

David Fernando **Landenberger**, Maj Av
DIRENS

Rio de Janeiro

2021

RESUMO

O emprego das Forças Singulares, aplicado em campanhas de forma isolada e independente, cumprindo apenas seu propósito individual, torna-se cada vez mais raro e com menor efetividade. A Força Aérea Brasileira procura constantemente se adequar ao conceito de interoperabilidade entre as Forças Armadas. Neste contexto, o tema deste ensaio consiste na importância da introdução do conceito de interoperabilidade durante a formação dos oficiais de carreira, para melhor aproveitamento dos oficiais recém-formados. Esta abordagem sugere a padronização de parcela da doutrina na qualificação de pessoal, para a execução de operações conjuntas e combinadas capazes de empregar de forma sinérgica a máxima capacidade dos serviços individuais, transpondo as barreiras culturais, de costumes exclusivos a cada Força, provenientes de formações completamente independentes que contribuem para a dificuldade de comunicação. Neste entendimento, a inclusão de uma parcela do currículo, para os cadetes dos três quadros na Academia da Força Aérea, contendo instrução com temas relacionados à operação tática das demais Forças, gera um aumento de eficiência administrativa capaz de reduzir a burocracia, gerar aumento na produtividade do efetivo e reduzir gastos. Além de capacitar os oficiais recém-formados à obter uma visão mais completa dos recursos disponíveis, nas Forças coirmãs, seja de pessoal ou material, embasando o assessoramento ao processo decisório. Torna-se, dessa forma, uma oportunidade de transposição da pouca ênfase à interoperabilidade na formação, visto o acréscimo de conhecimento e experiência a ser ganho com esta implementação.

Palavras-chave: Formação de Oficiais. Doutrina Conjunta. Eficiência Administrativa. Interoperabilidade.

1 INTRODUÇÃO

O presente estudo foi desenvolvido com base na observação empírica realizada na Escola Superior de Guerra (ESG). Esta organização militar é um Instituto de Altos Estudos de Política, Estratégia e Defesa, integrante da estrutura do Ministério da Defesa. Dessa forma, possui seu efetivo composto por integrantes da Marinha, do Exército e da Aeronáutica, que apresentam características individuais marcantes e representativas de suas escolas de formação.

A busca pela adaptação aos conflitos modernos requer uma diferente utilização do poder bélico nacional. O emprego das Forças Singulares, aplicado em campanhas de forma isolada e independente, cumprindo apenas seu propósito individual, torna-se cada vez mais raro e com menor efetividade.

De forma a se adequar a essas exigências, a Força Aérea Brasileira (FAB) procura constantemente se adequar ao conceito de interoperabilidade entre as Forças Armadas, que, conforme a publicação MD35-G-01, *Glossário das Forças Armadas* “[...] busca otimizar o emprego dos recursos humanos e materiais, assim como aprimorar a doutrina de emprego das Forças Armadas” (BRASIL, 2015, p. 151). Esse conceito visa à utilização das Forças de forma conjunta e integrada, aprimorando a sinergia entre os meios e cumprindo as exigências dos objetivos nacionais de defesa constantes na Estratégia Nacional de Defesa, a qual “[...] “leva em conta a necessidade de contínuo aperfeiçoamento das técnicas e da doutrina de emprego das Forças, de forma singular e conjunta, com foco na interoperabilidade” (BRASIL, 2020, p. 24).

A aplicação da interoperabilidade, na formação dos oficiais, promove um intercâmbio de conhecimento acerca das atividades desempenhadas pelas demais Forças individualmente e suas capacidades de auxílio, o que se revela de grande valia, logo no início da carreira, para promover maior sinergia e, conseqüentemente, expandir as respectivas capacidades que se destacam. Essa instrução se aplicada de forma permanente, permite desconstruir as barreiras culturais, que, atualmente são tardiamente detectadas em organizações compostas por militares das três Forças, subordinadas diretamente ao Ministério da Defesa (MD).

Ademais, a interoperabilidade ministrada na Academia da Força Aérea (AFA) proporciona o benefício de interações precoces entre militares de diferentes áreas,

visando aproveitar as vantagens de um adestramento uniforme com a participação conjunta das três Forças, de forma a promover um intercâmbio de conhecimento e cultura para evitar redundância de atividades e gerar diminuição de gastos por meio de um melhor aproveitamento dos meios disponíveis.

2 DESENVOLVIMENTO

Apresenta-se abaixo o conceito de interoperabilidade que norteará os entendimentos aqui explicitados.

O *Glossário das Forças Armadas* define desta forma o termo “interoperabilidade”:

1. Capacidade de forças militares nacionais ou aliadas operarem, efetivamente, de acordo com a estrutura de comando estabelecida, na execução de uma missão de natureza estratégica ou tática, de combate ou logística, em adestramento ou instrução. O desenvolvimento da interoperabilidade busca otimizar o emprego dos recursos humanos e materiais, assim como aprimorar a doutrina de emprego das Forças Armadas. A consecução de um alto grau de interoperabilidade está ligada diretamente ao maior ou menor nível de padronização de doutrina, procedimentos, documentação e de material das Forças Armadas. São os seguintes níveis de padronização: compatibilidade, intercambialidade e comunalidade.
2. Capacidade dos Sistemas, unidades ou forças de intercambiarem serviços ou informações ou aceitá-los de outros sistemas, unidades ou forças e, também, de empregar esses serviços ou informações, sem o comprometimento de suas funcionalidades (BRASIL, 2015, p. 151).

Como se pode observar, o conceito de interoperabilidade está ligado a sistemas capazes de intercambiar serviços e informações, bem como à aquisição de equipamentos e materiais intercomunicáveis. Depreende-se, assim, que está diretamente ligada à forma como a comunicação é realizada, e, para que ela seja completa, é necessário que o emissor e o receptor utilizem-se do mesmo código, de forma a se interpretar corretamente a mensagem.

Este trabalho pretende focar em um maior nível de padronização de doutrina e de qualificação de pessoal. A ênfase se dá na formação dos oficiais na AFA, para a execução de operações conjuntas e combinadas capazes de empregar de forma sinérgica a máxima capacidade dos serviços individuais, transpondo as barreiras culturais e de costumes exclusivas a cada Força, provenientes de formações completamente independentes que dificultam a necessária comunicação supramencionada.

2.1 Doutrina conjunta

É durante a formação dos oficiais que são fornecidos os conhecimentos necessários para o bom desempenho do militar no exercício de suas funções. A formação atual na AFA entrega oficiais capazes de realizar o emprego tático da Força e especialistas nas suas áreas de formação, prontos para liderar seus setores de trabalho. A inclusão de parcela desta doutrina de forma combinada visa ampliar o escopo de atuação deste oficial na hipótese de empregá-lo em contexto de operações conjuntas, visto que, neste sentido, ainda é escasso o conhecimento doutrinário das Forças coirmãs.

Com cada vez maior frequência o Ministério da Defesa emprega as Forças Armadas em operações integradas, que exigem do oficial recém-formado da FAB a interação com militares da Marinha e do Exército, ocasião na qual, diferenças de cultura e costumes de uma formação completamente independente se tornam uma barreira.

A falta dessa aprendizagem na legislação de perfil profissional exigido dos oficiais da Aeronáutica, em vigor, fora observada em estudos anteriores. Segundo Celestino Todesco, “[..] foi verificada a ausência do conhecimento da Doutrina Militar de outras Forças Singulares que não a de origem na atual grade curricular das Escolas de Formação de Oficiais” (TODESCO, 2009, p. 53), fato confirmado por Gustavo Calero Garriga Pires ao se referir à sua própria experiência de que, “[..] em relação às etapas de pré-comissão e primária (aperfeiçoamento), pode ser estabelecido que o nível de interoperabilidade apresentado é residual, quase inexistente” (PIRES, 2018, p. 39). Cumpre estabelecer que “pré-comissão” consiste nos programas de graduação de oficiais recebidos nas instituições de formação.

A inclusão de uma parcela do currículo para os cadetes dos três quadros na AFA, contendo instrução com temas relacionados à operação tática das demais Forças e ministrado de forma conjunta, foca nessa problemática apontada pelos autores supramencionados. Ela promove a formação de oficiais aptos a identificar capacidades a serem exploradas para um melhor emprego integrado e a assessorar de maneira completa os escalões superiores. Conforme conclui em seu trabalho, Pires entende que:

Torna-se necessário introduzir, desde os passos iniciais da carreira das armas até os postos mais elevados, a instrução de temas relacionados à Marinha, ao Exército e à Força Aérea e daqueles próprios ao desenvolvimento de um esforço militar conjunto a todos os oficiais e subalternos, de maneira a habilitá-los a exercerem cargos em comandos conjuntos de forma eficiente, observando as peculiaridades de cada estágio da progressão profissional (PIRES, 2018, p. 43-44).

O conhecimento completo a respeito das demais Forças, como cada forma de operação, particularidades culturais de cada Arma e suas tradições, bem como suas capacidades e carências, auxilia na busca incansável por maximizar competências, minimizando deficiências. Como Renato Vanni Neto observa em seu trabalho “[...] para operar dessa forma é necessário um adequado nível de interoperabilidade entre as Forças, não só nos níveis técnico e material, mas também no nível doutrinário, sendo necessário um conhecimento recíproco” (NETO, 2009, p. 27).

2.2 Eficiência administrativa

O sistema administrativo autônomo de cada unidade das Forças Armadas conta com uma carga de trabalho comum, que possui margem para melhoria se realizado de forma integrada. Nesse sentido, a proposta de maior interação entre Forças visa à redução da burocracia atual de processos independentes, que podem ser simplificados e realizados de forma integrada, gerando aumento na produtividade do efetivo e redução de gastos.

Segundo Renato Vanni Neto, “[...] a interoperabilidade fomenta a sinergia entre as Forças, tende a evitar duplicidade de funções, simplifica as cadeias de comando e diminui custos” (NETO, 2009, p. 27). A conjuntura econômica recente nos remete a uma constante redução nos orçamentos das Forças Armadas, o que tem impactado gradativamente na diminuição dos recursos materiais e de pessoal que cada Força dispõe.

Dessa forma, a aplicação da interoperabilidade entre as Forças desde as decisões tomadas por oficiais recém-formados pode viabilizar aquisições e contratações de bens e serviços comuns de interesse das Forças, contando com processos conjuntos de licitações, gerando unificação e padronização dos procedimentos, promovendo a aplicação integrada das três Forças, intensificando a sinergia entre os envolvidos, simplificando e unificando processos e,

consequentemente, diminuindo custos. Conforme atesta Cássio Filipe Albuquerque Silva, “[..] É preciso que se obtenha o máximo de resultado com o menor esforço possível em termos de recursos humanos e financeiros” (SILVA, 2013, p. 15).

Sobre a eficiência administrativa, observa-se que os oficiais recém-saídos de suas escolas de formação podem ter iniciativas como as relatadas por Silva em seu trabalho:

Em 24 de abril de 2013, a Base Aérea de Santa Maria (BASM) firmou parceria com as guarnições militares da Terceira Divisão de Exército (3ª DE) com o objetivo de implementar as licitações conjuntas. Assim, enquanto uma Organização Militar será o órgão gerenciador, a outra será o órgão participante, e vice-versa. Com isso, pretende-se reduzir as mais de quatro dezenas de pregões previstas de serem realizadas ainda em 2013 pela BASM. (SILVA, 2013, p. 3).

É desde o posto de Segundo Tenente que se assumem funções com a responsabilidade de gerir altos valores referentes à aquisição de materiais, à fiscalização de contratos de prestação de serviços e de obras e às licitações, dentre outras atividades comuns às três Forças. O ensinamento da interoperabilidade, nesta etapa inicial da carreira, busca fomentar nos oficiais iniciativas como essa da Base Aérea de Santa Maria. Tais processos, se bem unificados, podem gerar economia de tempo, contenção financeira, melhoria de serviços prestados e diminuição de prazos para entregas, além de requerer um número menor de pessoas especializadas para a execução de uma mesma tarefa.

3 CONCLUSÃO

Identifica-se a necessidade de se introduzir gradativamente durante a carreira, desde a sua formação na AFA, uma parcela do currículo com a instrução de temas relacionados ao emprego integrado, que seja ministrada de forma conjunta, a fim de gerar um completo assessoramento por parte dos oficiais.

Como alternativa de adequação à adversidade encontrada, entende-se que, a apropriação do conceito de interoperabilidade na formação dos oficiais da Força Aérea Brasileira, é uma oportunidade de transposição desse problema, visto o acréscimo de conhecimento e experiência a ser obtido com esta implementação.

Essa inclusão está diretamente relacionada ao desenvolvimento de profissionais melhor preparados para atuar nos novos cenários de emprego das

Forças Armadas, capazes de elaborar planejamentos, de nível tático, nos campos operacionais, logísticos e administrativos, de forma sinérgica com as demais Forças singulares, através de uma visão mais completa dos recursos disponíveis, seja de pessoal ou material, a fim de atender a uma realidade em que a operação conjunta vem se mostrando comum em todas as intervenções recentes.

Na busca de uma melhor eficiência administrativa, esses oficiais serão capazes de empregar ferramentas de gestão que possibilitem o aperfeiçoamento dos processos administrativos comuns, reduzindo a burocracia, gerando aumento na produtividade do efetivo e redução de gastos.

O presente ensaio evidencia a importância da aplicação da interoperabilidade entre Forças na formação dos oficiais da Força Aérea, desde a Academia. Não se pretende esgotar a temática, mas lançar luz sobre uma questão que se considera oportuna para a melhora dos serviços prestados pela Força Aérea à sociedade, bem como a importância de que as demais Academias e Escolas de formação militar acompanhem essa tendência, buscando soluções semelhantes.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Estratégia Nacional de Defesa (2020)**. Versão sob apreciação do Congresso Nacional (Lei Complementar 97/1999, art 9º, § 3). Disponível em: https://www.gov.br/defesa/pt-br/assuntos/copy_of_estado-e-defesa/pnd_end_congresso_.pdf. Acesso em: 19 fev. 2021.

BRASIL. Ministério da Defesa. MD35-G-01. **Glossário das Forças Armadas**. 5. ed. 2015. Disponível em: <https://www.gov.br/defesa/pt-br/arquivos/legislacao/emcfa/publicacoes/doutrina/md35-G-01-glossario-das-forcas-armadas-5-ed-2015-com-alteracoes.pdf>. Acesso em: 19 fev. 2021.

NETO, Renato Vanni. **Desenvolvimento da interoperabilidade**: educação militar conjunta – uma possível contribuição da Lei Goldwater-Nichols. 2009. Monografia (Curso de Estado Maior para Oficiais Superiores) – Escola de Guerra Naval, Rio de Janeiro, 2009.

PIRES, Gustavo Calero Garriga. **A importância da reforma ‘Goldwater-Nichols’ para a evolução da interoperabilidade nas Forças Armadas dos Estados Unidos da América e suas aplicações para o caso brasileiro**. 2018. Monografia (Curso de Altos Estudos de Política e Estratégia) – Escola Superior de Guerra, Rio de Janeiro, 2018.

SILVA, Cássio Filipe Albuquerque. **As licitações conjuntas entre órgãos da administração pública federal como instrumento de eficiência nos gastos públicos**: a parceria entre a Base Aérea de Santa Maria e o Comando da Terceira Divisão de Exército. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais) - Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais da Aeronáutica, Rio de Janeiro, 2013.

TODESCO, Celestino. **A criação da Seção de Doutrina Militar Conjunta (SDMC) nas Escolas Militares de Formação de Oficiais**. 2009. Monografia (Curso de Altos Estudos de Política e Estratégia) – Escola Superior de Guerra, Rio de Janeiro, 2009.