



ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS DA AERONÁUTICA
COORDENADORIA ACADÊMICA
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS 1/2020

NEDMAR SOARES DA SILVEIRA, Cap Esp CTA

**TRANSFERÊNCIA DO CONTROLE DE APROXIMAÇÃO DE PORTO
ALEGRE PARA O DESTACAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO
AÉREO DE CANOAS**

Rio de Janeiro

2020

ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS DA AERONÁUTICA
COORDENADORIA ACADÊMICA
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS 1/2020

NEDMAR SOARES DA SILVEIRA, Cap Esp CTA

**TRANSFERÊNCIA DO CONTROLE DE APROXIMAÇÃO DE PORTO
ALEGRE PARA O DESTACAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO
AÉREO DE CANOAS**

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

Área de Concentração: Administração Militar.
Orientador: Maj Av Daniel Rodrigues Figueiredo

Rio de Janeiro
2020

NEDMAR SOARES DA SILVEIRA, Cap Esp CTA

**TRANSFERÊNCIA DO CONTROLE DE APROXIMAÇÃO DE PORTO
ALEGRE PARA O DESTACAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO
AÉREO DE CANOAS**

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

Aprovado por:

Rogério dos Santos Ferreira Maj Int
EAOAR

Thiago Diorgilis Ribeiro Daniel Maj Av
EAOAR

Daniel Rodrigues Figueiredo Maj Av
EAOAR

Rio de Janeiro
Julho de 2020

RESUMO

A Força Aérea Brasileira (FAB), considerando as mudanças causadas devido às novas tecnologias e a redução orçamentária, no ano de 2016, editou a Concepção Estratégica “Força Aérea 100” que estabelece diretrizes para a FAB no futuro. A concepção descreve como objetivos, racionalizar os recursos e priorizar a atividade-fim. Nesse contexto, a transferência do Controle de Aproximação de Porto Alegre (APP-PA) para o Destacamento de Controle do Espaço Aéreo de Canoas (DTCEA-CO) contribuiria com a reestruturação da FAB, pois possibilitaria a retirada de todos os militares do Destacamento de Controle do Espaço Aéreo de Porto Alegre (DTCEA-PA) do Aeroporto Salgado Filho, transferindo parte desse efetivo para o DTCEA-CO, otimizando os recursos humanos, financeiros e físicos, indo ao encontro do Projeto Força Aérea 100. Ademais, melhoraria a segurança dos equipamentos e dos militares que possibilitam realizar o serviço de controle de tráfego aéreo, transferindo o APP-PA, do Terminal 2 do Aeroporto Salgado Filho, para dentro da Ala 3, contribuindo com o Programa Nacional de Segurança de Aviação Civil contra Atos de Interferência Ilícita (PNAVSEC). Para a FAB, haveria o reconhecimento da adaptabilidade e agilidade em se planejar e executar suas atividades.

Palavras-chave: Mudanças, Reestruturação, Militares, Transferência e Segurança.

1 INTRODUÇÃO

O ano de 2016 foi histórico para a Força Aérea Brasileira (FAB), pois foi marcado pelo lançamento da Concepção Estratégica “Força Aérea 100”. Com o propósito de atingir todas as metas, entre elas, a redução orçamentária, a Força Aérea redistribuiu as atividades operacionais e administrativas com o objetivo de racionalizar os recursos e priorizar a atividade-fim (BRASIL, 2018). Foram criadas Alas com intuito de substituir as Bases Aéreas e os Comandos Aéreos Regionais; os locais que não sediavam Unidades Aéreas tiveram o efetivo reduzido e passaram a ser utilizados como Bases de Desdobramento; e foram estabelecidos os Grupamentos de Apoio com a tarefa de concentrar todas as atividades administrativas (BRASIL, 2018).

De acordo com Pereira e Abreu (2013), os processos de reestruturação organizacional são muito importantes para toda a organização, quando enquadrados em mudanças que levam a adequações voltadas à melhoria no fluxo dos processos, no desempenho operacional e na relação do efetivo com suas atividades.

Nesse contexto, com o intuito de contribuir com o documento que estabelece as diretrizes para a FAB estar mais preparada em 2041, ano que completará 100 anos, dentro do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB), defende-se a tese de que a transferência do Controle de Aproximação de Porto Alegre (APP-PA) para o Destacamento de Controle do Espaço Aéreo de Canoas (DTCEA-CO) contribuiria com a reestruturação da FAB.

Isso possibilitaria a retirada de todos os militares do Destacamento de Controle do Espaço Aéreo de Porto Alegre (DTCEA-PA) do Aeroporto Salgado Filho, transferindo parte desse efetivo para o DTCEA-CO, otimizando os recursos humanos, financeiros e físicos, indo ao encontro do Projeto Força Aérea 100 e, assim, atingiria o ponto certo que “será aquele em que você consegue estabelecer um equilíbrio entre aquilo que é possível e o que é necessário, pois, às vezes, ter mais do que se necessita pode implicar em não se investir naquilo que é essencial, e vice-versa” (BARROS, 2015, p. 11).

Ademais, melhoraria a segurança dos equipamentos e dos militares que possibilitam realizar o serviço de controle de tráfego aéreo, transferindo o APP-PA, do Terminal 2 do Aeroporto Salgado Filho, para dentro da Ala 3, contribuindo com o Programa Nacional de Segurança de Aviação Civil contra Atos de Interferência Ilícita (PNAVSEC).

2 DESENVOLVIMENTO

A Força Aérea Brasileira, desde sua criação em 1941, trabalha em prol do aperfeiçoamento e, devido às novas ameaças, escassez de recursos humanos e financeiros, houve a necessidade de adequação dos processos administrativos e operacionais com intuito de racionalizar e otimizar as atividades desenvolvidas. Nesse sentido, “torna-se indispensável visualizar o contexto externo para adequar o comportamento da organização e seu direcionamento para o futuro, já que ele vai ser completamente diferente do panorama atual” (Chiavenato, 2014, p.1).

2.1 Racionalização de recursos humanos, financeiros e físicos

As organizações estão em constante evolução e, devido aos avanços tecnológicos, as pressões econômicas, as constantes revoluções do conhecimento e as necessidades de atualização, as instituições são projetadas à racionalização de suas atividades, simplificação dos processos, fusão de setores afins com adaptação das estruturas físicas e busca da eficácia e da eficiência. “O desenvolvimento de ações concertadas para melhoria nas organizações exige a resolução do problema relacionado com o alinhamento entre a estratégia e as operações” (BRENNER et al., 2010 apud SOBREIRO; SANTOS-ROCHA; CLAUDINO, 2014). Assim, a Força Aérea elaborou a Concepção Estratégica “Força Aérea 100”, que desencadeou uma reestruturação que permitirá vencer os desafios do futuro.

Tendo isso como escopo, os avanços esperados com essa reestruturação devem ter como cerne a preparação para as novas capacidades, melhoria dos processos e racionalização das estruturas nas áreas administrativas e operacionais, aperfeiçoamento dos recursos humanos da FAB e do fortalecimento do apoio aos militares e civis do COMAER (BRASIL, 2016, p. 7).

O foco deve estar sempre na melhoria da capacidade operacional, dos processos administrativos e do apoio aos militares e civis; na racionalização dos efetivos; e na redução dos custos para com a atividade administrativa e para com o emprego dos Meios de Força Aérea (BRASIL, 2016, p. 11).

A Concepção Estratégica “Força Aérea 100” contém as diretrizes necessárias para traçar o futuro da FAB, estabelecendo suas atribuições, definindo eixos estratégicos, identificando as capacidades que lhe possibilitarão superar os desafios do amanhã e serve de orientação para o Planejamento Estratégico Militar da Aeronáutica (PEMAER) (BRASIL, 2016).

“Quanto maior a mudança ambiental, mais necessária será a ação estratégica, desde que ágil e flexível para aglutinar e permitir a adoção rápida de novos rumos e novas saídas” (Chiavenato, 2014, p. 64). O PEMAER apresenta os projetos transformadores da Força Aérea Brasileira por alterarem substancialmente a realização de algumas ações. Esses são chamados de Projetos Estratégicos. O PEMAER também consiste no estabelecimento dos objetivos estratégicos em consonância com as Perspectivas e Eixos Estratégicos apresentados na Concepção Estratégica "Força Aérea 100" (Brasil, 2018). Entre eles: “Adequar o efetivo à nova estrutura da Força, cuja finalidade é garantir que o efetivo esteja adequado, qualitativamente e quantitativamente, às necessidades de pessoal da nova estrutura do COMAER” (BRASIL, 2018, p.22).

“O planejamento estratégico é um processo que auxilia a empresa a projetar o seu futuro, após avaliação do ambiente externo e interno, com definição da estratégia para alcançar os objetivos traçados” (Baggio & Lampert, 2010, p. 15), no caso da FAB, a Visão 2041 – Uma Força Aérea de grande capacidade dissuasória, operacionalmente moderna e atuando de forma integrada para a defesa dos interesses nacionais.

Embora não esteja contemplada na Concepção Estratégica “Força Aérea 100”, a lei 13.903, de 19 de novembro de 2019, que autoriza a criação da empresa pública NAV Brasil Serviços de Navegação Aérea S.A., veio ao encontro do planejamento estratégico da FAB. Pois, uma das competências da empresa é gerenciar técnica, operacional, administrativa, comercial e industrialmente a infraestrutura e os serviços de navegação aérea que lhes sejam atribuídos pelo Comandante da Aeronáutica, incluídos os bens imóveis e as atividades correlatas sob a sua responsabilidade (Brasil, 2019).

Desse modo, a Torre de Controle do Aeroporto Salgado Filho, bem como sua parte técnica e administrativa, passaria para a administração da NAV Brasil e o Controle de Aproximação (APP) de Porto Alegre, bem como sua estrutura técnica e administrativa, passaria para o DTCEA-CO.

Isso possibilitaria que o Controle Radar de Aproximação de Precisão de Canoas (PAR-CO) fosse absorvido pelo Controle de Aproximação, pois o PAR é considerado uma posição operacional do APP, e proporcionaria o remanejamento de alguns controladores para outro órgão de controle do Brasil.

Da mesma forma, haveria fusões entre as Seções Técnicas, Seções Administrativas e Comando dos Destacamentos de Porto Alegre e Canoas, otimizando o número de militares que possibilitam o controle do espaço aéreo em um raio de cem quilômetros de Porto Alegre.

2.2 Segurança das instalações

Devido ao ataque as Torres Gêmeas no dia 11 de setembro de 2001, há um reconhecimento quase universal de que a segurança da aviação é um negócio sério e mortal (THOMAS, 2008), pois ela oferece inúmeras facilidades para indivíduos que pretendem realizar atos violentos. Primeiro os criminosos e depois os terroristas perceberam que a aviação lhes dava acesso a uma ampla variedade de opções quando se tratava de conseguir o que queriam (ELPHINSTONE, 2008).

Segundo Fortes (2012, p. 6), “o terrorismo é uma das possibilidades de ocorrência de um grande desastre, utilizando-se principalmente de atentados com explosivos e podendo se valer dos efeitos dos agentes contaminantes.” Nesse contexto, a Organização Internacional de Aviação Civil (OACI), agência especializada das Nações Unidas, que tem como objetivo definir os parâmetros mínimos aceitáveis de segurança para a aviação civil internacional, publicou dois livros, Anexo 17 – Segurança: Proteção da Aviação Civil Internacional Contra Atos de Interferência Ilícita e DOC 8973 – Manual de Segurança para a Proteção da Aviação Civil Contra Atos de Interferência Ilícita, com orientações aos Estados-Membros auxiliando na maneira de agir à luz de novas ameaças e desenvolvimentos tecnológicos de atos de interferência ilícita. Em 2011, ao publicar a 9ª Edição do Anexo 17, a OACI inseriu a segurança dos fornecedores de serviços de tráfego aéreo.

O Brasil publicou o Programa Nacional de Segurança da Aviação Civil Contra Atos de Interferência Ilícita (PNAVSEC) que tem como objetivo disciplinar a aplicação de medidas de segurança destinadas a garantir a integridade de passageiros, tripulantes, pessoal de terra, público em geral, aeronaves e instalações de aeroportos brasileiros, a fim de proteger as operações da aviação civil contra atos de interferência ilícita cometidos no solo ou em voo. Os atos de interferência ilícita na aviação civil não se resumem apenas a aeronaves, são levados em consideração, ainda, os aeroportos e dependências de instalação aeronáutica. Pois, quando se examina a gama de alvos

em potencial que a aviação moderna oferece a uma perspectiva terrorista, a ameaça parece enorme e incontrolável (HARRISON, 2008).

Em outubro de 2019, a FRAPORT, Administradora do Aeroporto Salgado Filho, transferiu todas as operações de aeronaves para o Terminal 1. Com elas, foram as lojas e restaurantes, ficando somente o Destacamento de Controle do Espaço Aéreo de Porto Alegre e a parte administrativa da FRAPORT no Terminal 2. Assim, as vulnerabilidades dos órgãos de controle aumentaram exponencialmente. Conforme Forest (2008, p. 99), “há, pelo menos, três áreas em que podem ser vistas razões racionais para atingir a aviação comercial: cobertura da mídia, impacto econômico e a natureza vulnerável dos alvos da aviação.”

Com a transferência do APP do Aeroporto Salgado Filho para as instalações da Ala 3 seria possível aumentar a segurança dos militares dos diversos patamares de ameaças de atos ilícitos contra a segurança da aviação civil, com procedimentos de segurança, visando garantir a continuidade dos serviços, bem como responder a situações mais urgentes.

Utilizando “o conceito de defesa em profundidade, que no contexto da segurança privada, se baseia na aplicação de diversas camadas de segurança em torno do ativo a ser protegido” (MARCONDES, 2020) constata-se a melhoria, pois, no Aeroporto Salgado Filho, a entrada do Controle de Aproximação está a aproximadamente quarenta metros da entrada principal do Terminal 2 e é protegida por um vigia desarmado. No caso de colocar o APP no DTCEA-CO, o órgão de controle ficará a aproximadamente dois quilômetros do portão principal onde permanecem, pelo menos, um sargento, dois soldados realizando a identificação daqueles que necessitam adentrar na Ala 3 e outro soldado armado para fazer a segurança dos identificadores. O percurso entre o portão principal e as instalações do DTCEA-CO passa pelo Corpo-da-Guarda, Quinto Esquadrão de Transporte Aéreo (5º ETA), Segundo Esquadrão do Sétimo Grupo de Aviação (2º/7º GAV), Primeiro Grupo de Defesa Antiaérea (1º GDAAE), Primeiro Esquadrão do Décimo Quarto Grupo de Aviação (1º/14º GAV) e o prédio do Comando. No DTCEA-CO, há outro portão onde os visitantes devem ser identificados por um sargento e um soldado armados. No caso de todas essas barreiras falharem, há ainda uma força de reação que é composta por três soldados armados e treinados para ocasiões especiais que estão de prontidão vinte e quatro horas por dia.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A FAB, sempre comprometida com a Nação Brasileira, desde sua criação, vem se adaptando as mudanças, novas tecnologias e desafios que os tempos trouxeram e trazem. Desse modo, a Visão 2041, pensando em como a Força Aérea deve estar no futuro, indica o norte que deve ser perseguido, no qual todos os funcionários, civis e militares, devem se esforçar para atingir.

Com a criação da NAV Brasil, a Torre de Controle do Aeroporto Salgado Filho, bem como todos os serviços que são necessários para manter o Serviço de Controle de Tráfego Aéreo no Aeroporto de Porto Alegre, podem ser transferidos para aquela empresa. Isso permitiria que o APP-PA fosse transferido para Canoas. Dessa maneira, o PAR-CO seria absorvido pelo APP-PA e haveria fusões entre as seções dos dois Destacamentos, resultando em redundância de mão de obra. Tal fato, possibilitaria retirar todos os militares do DTCEA-PA, sendo parte deles transferidos para o DTCEA-CO e parte transferidos para as demais Organizações da FAB. Conseqüentemente, possibilitaria a otimização dos recursos humanos, físicos e financeiros, estabelecendo novas capacidades operacionais, técnicas e administrativas, pois consistiria de uma Organização mais enxuta, consolidada e integrada, possuindo uma estrutura condizente com a necessidade da missão, permitindo racionalizar os recursos sem perder o foco na atividade-fim, indo ao encontro das diretrizes da visão da FAB ao completar 100 anos.

Ademais, com essa mudança, haveria um incremento na segurança do APP e dos funcionários que lá trabalham, pois as instalações ficariam dentro de uma Organização Militar, que possui como uma de suas atividades-fim a segurança das instalações, indo ao encontro dos objetivos do PNAVSEC.

Essas ações, possibilitariam, para a Força Aérea Brasileira, combater de forma mais eficaz a possibilidade de terrorismo no Controle de Aproximação de Porto Alegre, disponibilizar efetivo experiente para as demais Organizações do País, ratificariam o reconhecimento da adaptabilidade e agilidade que a Força Aérea Brasileira possui de se planejar e executar suas atividades, enquadrando-se às prováveis limitações de recursos.

REFERÊNCIAS

- BAGGIO, A. F.; LAMPERT, A. L. **Planejamento Organizacional**. Ijuí: Unijuí, 2010. Disponível em: file:///C:/Users/victo_000/Desktop/Literaturas%20Utilizadas/Planejamento%20organizational.pdf. Acesso em: 26 mar. 2020.
- BARROS, P. Entre o possível e o necessário. **Aerovisão – A revista da Força Aérea Brasileira**, Brasília, ano 42, n. 246, p. 8-14, out./nov./dez. 2015. Disponível em: https://issuu.com/portalfab/docs/aerovisao_2015_out_nov_dez. Acesso em: 26 mar. 2020.
- BRASIL. Comando da Aeronáutica. Portaria Nº 94/GC3, de 27 de janeiro de 2016. Aprova a edição da Concepção Estratégica – “Força Aérea 100” (DCA 11-45). **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Rio de Janeiro, n. 17, f. 840, 1 fev. 2016.
- _____. Comando da Aeronáutica. Portaria Nº 551/GC3, de 13 de maio de 2016. Aprova a edição da Diretriz que dispõe sobre a Reestruturação da Força Aérea Brasileira (DCA 11-53). **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Rio de Janeiro, n. 82, f. 3350, 17 maio 2016.
- _____. Comando da Aeronáutica. Portaria Nº 2.102/GC3, de 18 de dezembro de 2018. Aprova a reedição do Plano Estratégico Militar da Aeronáutica (PCA 11-47). **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Rio de Janeiro, n. 222, f. 14766, 20 dez. 2018.
- _____. Lei nº 13.903, de 19 de novembro de 2019. Autoriza a criação da empresa pública NAV Brasil Serviços de Navegação Aérea S.A. (NAV Brasil) e altera as Leis nºs 7.783, de 28 de junho de 1989, e 6.009, de 26 de dezembro de 1973. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 20 nov. 2019, edição 224, seção 1, página 1. Disponível em: <http://www.in.gov.br/web/dou/-/lei-n-13.903-de-19-de-novembro-de-2019-228634653>. Acesso em: 23 mar. 2020.
- _____. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. **Força Aérea Brasileira 100 anos – REESTRUTURAÇÃO DA FAB**. Brasília, DF, 2016. Disponível em: <http://www.fab.mil.br/reestruturacao>. Acesso em: 25 mar. 2020.
- _____. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. **REESTRUTURAÇÃO – Força Aérea 100**. Brasília, DF, 2018. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=KyP6sTBJgpo>. Acesso em: 17 jun. 2020.
- CHIAVENATO, I. **Gestão de Pessoas: o novo papel dos Recursos Humanos nas Organizações**. 4ª edição. Barueri, SP, Manole, 2014. p. 1.
- ELPHINSTONE, G. The Early History of Aviation Security Practice. *In*: THOMAS, A. R. (ed.), **Aviation Security Management**. Wesport: Greenwood publishing group, 2008. p. 1-8.

FOREST, J. J. F. Modern Terrorist Threats to Aviation Security. *In*: THOMAS, A. R. (ed.), **Aviation Security Management**. Wesport: Greenwood publishing group, 2008. p. 98-121.

FORTES, M. A. **A política pública para respostas às ameaças químicas, biológicas, radiológicas, nucleares e explosivas**. 2012. Dissertação (Mestrado em Administração) – Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Centro de Formação Acadêmica e Pesquisa, Rio de Janeiro, RJ, 2012.

HARRISON, J. Aviation Security Practice and Education: 1968 Onward. *In*: THOMAS, A. R. (ed.), **Aviation Security Management**. Wesport: Greenwood publishing group, 2008. p. 9-24.

ICAO. **Anexo 17 – Segurança**: Proteção da Aviação Civil Internacional Contra Atos de Interferência Ilícita. 9th ed., 2011.

MARCONDES, J. S. **Defesa em Profundidade Aplicada a Segurança Privada**. 2020. Disponível em: <https://gestaodessegurancaprivada.com.br/defesa-em-profundidade-aplicada-a-seguranca-privada/#Definição-defesa-profundidade>. Acesso em: 25 de mar. de 2020.

PEREIRA, Antonio Marcos; ABREU, Andreia de. **Processo de reestruturação organizacional**: um estudo de caso em uma organização hospitalar. 2013. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/281652878_PROCESSO_DE_REESTRUTURACAO_ORGANIZACIONAL_UM_ESTUDO_DE_CASO_EM_UMA_ORGANIZACAO_HOSPITALAR. Acesso em: 22 de jun. de 2020.

ROSSATO, N. L. Palavras do Comandante. Um ano de mudanças. **NOTAER. O jornal da Força Aérea Brasileira**, Brasília, ano XXXIX, nº 12, dez. 2016, p. 3, ISSN 1518-8558. Disponível em: https://issuu.com/portalfab/docs/notaer_dezembro_2016. Acesso em: 23 mar. 2020.

SOBREIRO, P.; SANTOS-ROCHA, R.; CLAUDINO R. M. Otimização da gestão de instalações desportivas nas empresas municipais: Aplicação de uma abordagem baseada na gestão por processos. *In*: Congresso Nacional APOGESD, 15., 2014, **Anais** [...] Portugal, [s. n.], 2014, p. 4. Disponível em: file:///C:/Users/victo_000/Desktop/Literaturas%20Utilizadas/Otimizacao_da_gestao_das_instalacoes_des.pdf. Acesso em: 25 mar. 2020.

THOMAS, A. R., **Aviation Security Management**. Wesport: Greenwood publishing group, 2008.