



ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS DA AERONÁUTICA  
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS 2/2023

**DANILO DE ARAUJO FERNANDES, Cap Av**

**Base Aérea Operacional sem Unidade Aérea e a Segurança de voo.**

Rio de Janeiro  
2023

ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS DA AERONÁUTICA  
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS 2/2023

**DANILO DE ARAUJO FERNANDES, Cap Av**

**Base Aérea Operacional sem Unidade Aérea e a Segurança de voo.**

Trabalho de conclusão de curso apresentado no Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais da Aeronáutica como requisito parcial para aprovação no Curso de Pós-graduação *Lato Sensu* em Liderança com Ênfase em Gestão no COMAER

Linha de Pesquisa: Segurança de Voo

Orientadora: Robertha Lima Souza da Silva, Cap Av

Rio de Janeiro

2023

**DANILO DE ARAUJO FERNANDES, Cap Av**

**Base Aérea Operacional sem Unidade Aérea e a Segurança de voo.**

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

Aprovado por:

---

**Wellington** Azevedo dos Santos, Maj Av  
EAOAR

---

**Robertha** Lima Souza da Silva, Cap Av  
EAOAR

Rio de Janeiro

2023

## RESUMO

A Segurança de Voo não é exclusividade apenas da atividade aérea ou de um Esquadrão. Numa unidade operacional sem um Esquadrão, essa mentalidade estende-se aos trabalhos afetos aos equipamentos de apoio de solo (EAS). Entretanto, percebeu-se uma dificuldade para aprovação de cursos nessa área e uma resistência em aumentar o efetivo atuante no pátio militar. Com isso, defende-se a capacitação qualitativa e quantitativa da equipe atuante na área operacional visando aumentar a segurança de voo. Sustenta a tese o fato dessa atividade ser executada por praças sem estabilidade, frequentemente substituídos e que necessitam receber a capacitação inicial e frequente para atuarem com segurança, bem como pela situação de baixa quantidade de efetivo operando no pátio militar, e que possuem outras atividades na Base. Essa sobrecarga de trabalho pode causar sérios problemas de saúde. Como consequência dessas afirmações, a falta de capacitação e os eventuais problemas de saúde poderão ocasionar uma operação inadequada dos EAS, resultando em grave dano material, corporal e até mesmo a morte. Adotando as ações sugeridas, os resultados obtidos servirão tanto para unidades da Força que possuem um Esquadrão de Voo quanto para outras que não mais os possuem, além de alinhar o efetivo com a DCA 11-45, fortalecendo-os dentro dos princípios da Operacionalidade e do Comprometimento.

**Palavras-chave:** Capacitação. Aumento do Efetivo. Segurança de Voo.

## 1 INTRODUÇÃO

Quando ouvimos as palavras Segurança de Voo em uma Organização Militar (OM), imediatamente pensamos na atividade fim de um Esquadrão Aéreo e no efetivo altamente capacitado e frequentemente doutrinado na filosofia SIPAER, mantendo sempre um elevado grau de conhecimento e atenção na segurança das atividades diárias.

Em uma Organização Militar sem a dotação permanente de um Esquadrão operacional, como é o caso da Base Aérea de São Paulo (BASP), é usual pensar que a segurança de voo não existe mais naquele local ou que não é essencial, uma vez que podemos fazer a seguinte associação: somente é necessária quando existe o voo.

Mesmo não possuindo mais um esquadrão orgânico, o fluxo de aeronaves em trânsito pela BASP não diminuiu de forma considerável. Entretanto, foi notadamente observado uma maior dificuldade em conseguir aprovação das ODGSA para cursos na área de segurança de voo, causando uma diminuição da consciência situacional dos militares remanescentes. Da mesma forma, percebeu-se também uma maior resistência em aumentar o efetivo existente que atua nessa área.

Dessa forma, este ensaio defende a capacitação qualitativa e quantitativa da equipe atuante na área operacional visando aumentar a segurança de voo.

Além da atividade aérea em si, a segurança de voo contempla também a operação dos Equipamentos de Apoio de Solo (EAS), que é um maquinário especializado e essencial para as atividades operacionais no pátio. Os EAS são manuseados por cabos e soldados, que retornam à vida civil após a conclusão de seu tempo de serviço ativo e levam consigo a experiência e todo o conhecimento adquiridos. Por conta disso, a equipe de serviço é recomposta e seus novos integrantes devem ser devidamente capacitados para que possam atuar com segurança.

Atualmente, a equipe de serviço dessa atividade de solo é reduzida, o que pode contribuir para uma fadiga excessiva e conseqüentemente levar a um incidente ou acidente na localidade. Contribuindo para essa sobrecarga de trabalho, a desativação do esquadrão orgânico sediado na BASP não teve efeito expressivo na diminuição do fluxo de passageiros e carga que são tratados anualmente pelo Posto Can da BASP (PCAN-GR). Além disso, os novos vetores em operação na FAB,

necessitam de maior engajamento pessoal para uma operação correta e segura. Com o incremento do efetivo na área operacional, é possível evitar os efeitos e consequências da fadiga e aumentar a segurança de voo nas atividades operacionais.

## **2 A ATIVIDADE OPERACIONAL NOS DIAS DE HOJE**

Após a última grande reestruturação da Força no final de 2017 e início de 2018, chegou-se à conclusão de que um esquadrão de transporte não era mais necessário naquela localidade. Dessa forma, a desativação do 4º ETA foi concluída em 30 de março de 2018, após 49 anos de existência. Como consequência dessa decisão, as aeronaves e todo o efetivo foram realocados em outras OM.

Mesmo após a desativação do Esquadrão, a BASP permaneceu como uma base operacional, não sendo observada uma redução expressiva na quantidade de fluxo de aeronaves, pessoal e carga que são tratados anualmente. A equipe de apoio de solo ainda existe na área operacional e continua atendendo essa demanda, porém em quantidade não adequada.

Parte essencial dessa atividade aérea, a pequena equipe de serviço que atua no pátio militar da BASP é responsável pela operação dos equipamentos de apoio de solo (tratores, empilhadeiras, unidades rebocadoras de aeronaves, loaders e fontes de força) e presta o suporte necessário às aeronaves em trânsito. O pátio possui dimensões aproximadas de 17.400 m<sup>2</sup>, um tamanho reduzido quando comparado com outras unidade, como por exemplo, a Base Aérea de Brasília (BABR), que possui um pátio quase 10 vezes maior.

Portanto, a operação em um pátio pequeno e com grande movimento requer conhecimento técnico, habilidade adquirida pela prática e comprometimento, uma vez que um mau uso de equipamentos pode danificar seriamente uma aeronave, causar grave lesão corporal, ou em casos mais graves, resultar em morte.

### **2.1 A CAPACITAÇÃO INICIAL E FREQUENTE**

O ponto mais sensível dessa operação segura e eficaz é o fator humano. O efetivo atuante na área operacional é composto por cabos e soldados em sua totalidade. São militares sem estabilidade assegurada e que podem deixar as fileiras

da Força pelo não reengajamento ou pelo término do tempo de serviço ativo, o que pode acontecer a cada 6 meses.

Essa situação de não estabilidade das praças gera uma alta rotatividade na escala de serviço e uma descontinuidade no processo de repassar o conhecimento e experiências adquiridos para os novos militares que serão incorporados. São jovens cumprindo o serviço militar obrigatório que não conhecem as atividades operacionais, e tampouco detém a capacidade técnica para realizá-las.

Nesse sentido, a capacitação inicial teórica e prática dos recém incorporados contribui positivamente para o desenvolvimento de habilidades e atitudes na área em que irão atuar (GRAMIGNA, 2017) e pelo modo como a operação será conduzida, realizada e concluída (TAKEUCHI; NONAKA, 2009). Tais aprendizados são de extrema importância para que o serviço transcorra sem quaisquer tipos de ocorrências. Para reforçar essa ideia, Mendes *et al.* (2016, apud TEIXEIRA, 2022), afirma que a educação frequente colabora para manter uma forte relação entre o que foi aprendido na teoria com as atividades praticadas no dia a dia.

Mesmo com esse exercício mental constante, a memória humana pode ser volátil e permitir que conhecimentos já absorvidos se percam, estando todos nós passíveis ao esquecimento com o passar do tempo (RUIZ-VARGAS, 1995). Adicionalmente, Potter (1991, apud PERGHER; STEIN, 2003) diz que existem diferentes níveis de intensidade de memória, e garante que as mais fortes são mais facilmente trabalhadas e recuperadas. A capacitação quantitativa e frequente fortalecerá a capacidade de armazenamento, diminuindo consideravelmente as chances de um esquecimento. Trará ainda o benefício de uma melhora de desempenho durante o trabalho, uma vez que manterá os militares sempre atualizados (GOUNET, 1999).

Com isso, a célebre frase entoada por gerações e conhecida por muitos no meio militar, “conhecimento dado é conhecimento adquirido”, não pode ser aplicada numa atividade tão sensível quanto ao suporte prestado às aeronaves no pátio operacional.

Isto posto, é certo afirmar que a BASP deve atuar proativamente no sentido de coordenar junto ao respectivo ODGSA a aprovação de cursos na área de segurança de voo para o efetivo que trabalha diretamente na área operacional, visando o apoio seguro às aeronaves em trânsito.

## 2.2 O INCREMENTO DO EFETIVO NAS ATIVIDADES OPERACIONAIS

Dados extraídos da Seção de Coordenação de Operações Aéreas Militares (SCOAM-GR) e do PCAN-GR em junho de 2023 mostram que ao longo dos últimos 4 anos, transitaram pelo pátio militar da BASP aproximadamente 3900 aeronaves, 4 toneladas de carga e 6300 passageiros, todos direcionados para diversas regiões do país. Esses números representam uma média anual aproximada de 1100 aeronaves, 1 toneladas de carga e 1800 passageiros por ano.

A equipe de serviço da área operacional participa da escala de Operador de Equipamentos Mecanizados, e conta atualmente com 7 militares. Essa pequena quantidade pode ser ainda menor, uma vez que sejam contadas indisponibilidades como férias, cursos ou dispensas de qualquer natureza. Essas situações podem implicar no não cumprimento do descanso mínimo de 48 horas entre serviços, conforme prevê o Art. 16 do Regulamento Interno dos Serviços da Aeronáutica (RISAER). Essa falta de descanso mínimo é agravada ainda por trabalhos na seção, escalas de formaturas, manutenção, limpeza e revitalização das instalações da Base, e quaisquer outras atividades em que a mão de obra seja necessária para ser executada e concluída. Percebe-se então, a grande carga de trabalho para um efetivo tão reduzido.

A permanência do militar nessa situação pode desencadear problemas de saúde já relatados cientificamente como de difícil tratamento, como o cansaço. Exemplificado por França e Rodrigues (2005), essa condição é resultado de uma intensa e contínua fadiga física e mental. Anthikad (2005) cita ainda que os seguintes sintomas também estão diretamente relacionados à condição de cansaço: ansiedade, depressão, tensão, aborrecimento e irritabilidade. Para evitar quaisquer tipos de transtornos dessa natureza, é imprescindível o mínimo de qualidade no ambiente de trabalho. Para Walton (1973), essa melhora qualitativa desejada refere-se à jornada de trabalho e seu respectivo estresse, carga de trabalho, conforto, e organização no ambiente durante as atividades.

Não é aceitável que a equipe de serviço faça uso dos EAS apresentando quaisquer sintomas descritos acima, uma vez que poderá causar grave dano material (aeronaves, equipamentos, carga ou instalações) ou lesão corporal (atropelamentos, esmagamentos, quedas ou em casos extremos, a morte).

Assim, uma coordenação entre BASP e sua respectiva ODGSA, a fim de aumentar o atual efetivo e readequar o pessoal envolvido nas atividades diárias do pátio militar, reduzirá de forma significativa a carga de trabalho e proporcionará uma melhora na qualidade de vida, aumentando a segurança de voo nas operações.

### **3 CONCLUSÃO**

A Segurança de Voo não é exclusividade apenas da atividade aérea propriamente dita ou de um Esquadrão. Em organizações militares que não sediam mais um Esquadrão, como é o caso da Base Aérea de São Paulo, essa preocupação com segurança deve estender-se às operações de equipamentos de apoio de solo. Equipamentos estes operados por um pequeno efetivo de militares temporários, que necessitam de capacitação constante e um incremento na quantidade de pessoal na escala de serviço que concorrem.

Dessa forma, este ensaio defendeu a capacitação qualitativa e quantitativa da equipe atuante na área operacional visando aumentar a segurança de voo nas movimentações diárias de aeronaves, cargas e passageiros na Base Aérea de São Paulo.

Como primeiro argumento para afirmar a tese apresentada, foi demonstrada a importância da capacitação inicial das praças, teórica e prática, de modo a auxiliar no desenvolvimento das habilidades e atitudes necessárias para o correto cumprimento das tarefas exercidas no serviço. Bem como a necessidade da capacitação constante como forma de mantê-los sempre atualizados nessas atividades e evitar quaisquer incidentes ou acidentes causados por um eventual esquecimento de procedimentos durante as operações no pátio militar.

Já no segundo argumento, a confirmação da tese proposta baseou-se na necessidade de aumento do efetivo da BASP e numa correta readequação da equipe que atua na área operacional. Tais medidas visam aliviar a carga de trabalho excessiva que atualmente é enfrentada por aqueles militares e evitar problemas de saúde que porventura possam concorrer para um incidente ou acidente durante o serviço, melhorando de forma qualitativa o bem estar do militar.

Uma vez que as ações apresentadas sejam implementadas junto ao efetivo que atua na área operacional da BASP, os benefícios obtidos servirão não apenas para organizações que sediam um Esquadrão Operacional, como também para

outras OM da Força que não mais os possuem, como é o caso das Bases Aéreas de Fortaleza, Salvador, Santos e Florianópolis. Quando se pensa a médio e longo prazos, será possível alinhar o efetivo com a DCA 11-45 – Concepção Estratégica Força Aérea 100, fazendo com que percebam a importância da tarefa que executam, sempre de forma competente e responsável, focando sempre nos interesses profissionais. Que acreditem na missão da FAB e sintam orgulho, entusiasmo e motivação profissional por fazerem parte desta Instituição.

## REFERÊNCIAS

ANTHIKAD, J. **Psicologia para enfermagem**. São Paulo: Reichmann, 2005.

BRASIL, Comando da Aeronáutica. Estado-Maior da Aeronáutica. **Concepção Estratégica Força Aérea 100**: DCA 11-45. Brasília: 2018. Disponível em: <https://www.sislaer.fab.mil.br/terminalcendoc/Busca/Download?codigoArquivo=3081>. Acesso em 15.07.2023.

BRASIL, Comando da Aeronáutica. Comando-Geral do Pessoal. **Regulamento Interno dos Serviços da Aeronáutica**: RCA 34-1. Brasília: 2020. Disponível em: <https://www.sislaer.fab.mil.br/terminalcendoc/Busca/Download?codigoArquivo=9939>. Acesso em 17.06.2023.

GOUNET, T. **Fordismo e Toyotismo na civilização do automóvel**. São Paulo: Boitempo, 1999.

GRAMIGNA, MA. **Gestão por competências**: ferramentas para avaliar e mapear perfis. Rio de Janeiro: Alta Books, 2017.

PERGHER, GK.; STEIN, LM. **Compreendendo o esquecimento**: teorias clássicas e seus fundamentos experimentais. **Psicologia USP**, [s. l.], v. 14, n. 1, p. 129–155, 2003.

RUIZ-VARGAS, JM. **Psicología de la memoria**. Madri: Alianza, 1995.

TAKEUCHI, H; NONAKA, I. **Gestão do conhecimento**. Porto Alegre: Bookman Editora, 2009.

TEIXEIRA, GS. **Processo de educação continuada**: um incremento para o desempenho da Inspeção em Voo. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Pós-graduação em MBA em Liderança com Ênfase em Gestão no COMAER) – Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais da Aeronáutica, Rio de Janeiro, 2022.

WALTON, RE. **Quality of working life**: what is it. Sloan management review, v. 15, 1973.