



# A AVIAÇÃO LEVE DO EXÉRCITO UMA NECESSIDADE INADIÁVEL

Mileno Feitosa de Araújo

**A** utilização dos meios aéreos como instrumento auxiliar na Guerra vem de longa data. Já em 1709, Bartolomeu de Gusmão anteviu seu importante papel. O Duque de Caxias, na Guerra da Tríplice Aliança utilizou o balão para observação e informação. Santos Dumont descobriu o avião, que logo foi aproveitado em atividades bélicas.

Sensíveis à multiplicidade do seu emprego, as nossas autoridades, logo, preocuparam-se com sua aplicação militar. Foi assim, antecedendo-se, mesmo, à I Guerra Mundial que o General Vespasiano de Albuquerque fez o Exército Brasileiro dar seu primeiro passo. Criou, em 1913, a Escola Brasileira de Aviação, embora de curta duração dada a eclosão do conflito mundial. Contudo, já em 1915, o avião era usado pelo

Exército, como arma militar, no Contestado. Em 1916 e 1919, surgiram as Escola de Aviação Naval e Escola de Aviação Militar, como inspiração às novas operações militares. Esses eventos constituem verdadeiros marcos da Aviação Militar no Brasil.

Com o desenvolvimento da técnica aeronáutica militar, o avião se tornou instrumento de guerra imprescindível aos exércitos e marinhas das grandes nações ou potências mundiais. Não obstante, surgiu na década de trinta uma corrente nas Forças Armadas que defendeu a unificação dos componentes da estrutura aeronáutica do Brasil e conseqüentemente, a fusão da Aviação Militar e Naval. Em 1941, essa corrente saiu vitoriosa com a criação do Ministério da Aeronáutica. Assim, firmou-se uma doutrina e uma política pró-

prias, consentâneas com aquele momento histórico e ditadas pela conjuntura da época. Entretanto, as necessidades do Exército e da Marinha ficaram sobremodo prejudicadas no que concerne ao apoio aéreo às suas operações.

Dada a constante e rápida evolução da tecnologia aeronáutica, exigindo apurada formação de pilotos para operarem as sofisticadas aeronaves modernas, parece-nos ser um desperdício empregar-los em operações de apoio imediato, onde poderiam ser usados aviões e helicópteros mais elementares a cargo do Exército. Na expectativa de que este enfrente e responda ao desafio histórico da reorganização da Aviação Leve do Exército, é que nos propomos, como contribuição, a abordar alguns dos aspectos do problema.

## NECESSIDADE DA AVIAÇÃO DO EXÉRCITO

Se ontem os nossos chefes sentiram a crescente necessidade do avião como excelente meio na condução da Guerra, hoje, mais do que nunca, não podemos prescindir desse valioso instrumento. Se por um lado foi necessária a criação do Ministério da Aeronáutica, por outro, não se pode esquecer que a aviação contribui, sobremaneira, como “meio” para o fortalecimento do Poder Terrestre.

Compreendemos que a unificação foi uma imposição da época. Mas, uma vez consolidada a Força Aérea, caberia a reorganização da aviação no âmbito das demais Forças Singulares, a fim de aten-

der suas necessidades, pois que o apoio dado ao Exército ou à Marinha nem sempre é viável ou tem a prioridade desejada.

A Marinha de Guerra, atendendo aos seus interesses específicos, não tem concordado com o monopólio emprestado à Força Aérea Brasileira e, após uma série de debates, discussões, marchas e contra-marchas, em 1964, conseguiu a reimplantação da Aviação, embora com o uso limitado a helicópteros. No entanto, com esforço e decisão, incontestavelmente, a Marinha deu um grande passo.

O Exército contudo, enfocando o problema por outro prisma, colocou-se numa posição de expectativa permanecendo nesse “status quo” até os nossos dias, aguardando o momento ideal.

Entendemos caber à Força Aérea determinadas missões táticas específicas e as estratégicas. Essas missões complexas por si sós, já são de tal vulto e de tal importância que, indubitavelmente, para cumpri-las será necessário pessoal altamente especializado e material altamente sofisticado. Não compreendemos, pois, os motivos de sobrecarregar-se a Força Aérea com tarefas de apoio imediato ao Exército.

Ademais, o piloto da Força Aérea tem uma formação inicial de 4 anos na Academia da Força Aérea (AFA), aperfeiçoando-se ao longo de toda sua carreira nas mais avançadas técnicas e táticas de aviação. A FAB visa, portanto, a capacitar seus oficiais a pilotar aeronaves de caça, de transporte, de grande porte, ou mesmo, supersô-

nicas. É uma formação meticulosa e dispendiosa. O mesmo acontece com seus demais componentes, elementos altamente especializados nos mais diferentes setores de aviação.

Enquanto isso, o Exército precisa de aviões leves e mais lentos. A formação de seus pilotos leva de 45 a 60 horas de vôo, sem computar-se, evidentemente a instrução tática aérea. Suas missões são as mais diversificadas, porém dentro de espaços restritos no campo de batalha. Portanto, entendemos que não seria justo empregar-se a Força Aérea em missões para ela secundárias, enquanto primordiais para o Exército, de grande valia para a decisão de um comandante ou como fator preponderante para o sucesso de uma operação.

Inegavelmente não se pode, nem se deve, ficar-se paralisado ante à evolução dos acontecimentos, ante à crescente modernização dos meios disponíveis (inclusive aéreos) e ante às novas concepções de guerra. Hoje já se consolida nossa indústria aeronáutica, com significativo potencial, capaz de suprir nossas necessidades em termos de aviões e com grandes perspectivas para produção de helicópteros. Por sua vez, o Exército possui uma excelente estrutura de ensino com diversas escolas de especialização, o que vem favorecer suas pretensões em relação à Aviação Leve.

O Exército, penso, necessita urgentemente de sua aviação. Negá-la será negar sua própria capacidade operativa e administrativa.

## POSSIBILIDADES

### Formação de uma mentalidade

Parece-nos, antes de mais nada, residir na implantação de uma mentalidade a condição fundamental para o êxito da reorganização da Aviação do Exército. Assim, será primordial estimular todos os indivíduos, de todos os escalões, na crença e na difusão da idéia, impregnada de acendrado idealismo, procurando reacender a tênue chama da Aviação Militar, que permanece latente, não obstante o passar dos anos.

Poderemos alcançar esse objetivo através das seguintes premissas:

- 1) Promoção de conferências e simpósios em todos os níveis;
- 2) Reformulação da mentalidade de manutenção, dentre outras;
- 3) Realização de debates no âmbito do alto escalão, particularmente no Estado Maior do Exército, visando a sensibilizar todos os chefes, bem como formular uma filosofia aeronáutica no Exército e definir uma política e uma doutrina.

Nossas possibilidades nesse campo são significativas, pois poderemos contar com a colaboração de um núcleo de oficiais e praças: os brevetados em aeroclubes; os observadores aéreos; os foto-intérpretes; todos ligados à aviação e, sem dúvida, obstinados na consecução do objetivo. Além disso, podemos contar com o apoio das seguintes organizações: EME, CComSEx, CEP, Órgãos de divulgação (BIBLIEX, Revista "A Defesa Nacio-

nal", Revista Militar e outras revistas especializadas).

Assim, definida uma concepção e uma filosofia, poderá o nosso Ministério elaborar uma concreta e sólida doutrina e dar as diretrizes de uma política aeronáutica.

### Recursos materiais

O material a ser utilizado pela Aviação do Exército deve preencher condições que permitam o cumprimento das mais variadas missões, tais como: ligação entre os diversos escalões de comando; observação aérea; reconhecimento e fotografia aérea; transporte de pequenos efetivos; transporte logístico; transporte de material de Artilharia e Engenharia; cooperação com as Comunicações; evacuação aeromédica; operações de defesa interna; operações aeromóveis e de guerra irregular; segurança de área de retaguarda.

Atualmente, a indústria aeronáutica brasileira já se encontra num estágio bastante avançado, perfeitamente capaz de suprir as necessidades, dentro dos padrões técnicos exigidos pela Aviação do Exército.

Vejamos as nossas possibilidades:

1) Quanto às aeronaves de asa fixa  
Dentre as principais empresas, podemos citar:

— EMPRESA BRASILEIRA DE AERONÁUTICA S.A. — EMBRAER

A maior delas e, sem dúvida, em condições de atender plenamente

às necessidades da Aviação do Exército.

Selecionamos, como sugestão e para opção, os diversos tipos de aviões que poderiam se prestar às diferentes missões:

### Missão de ligação

— Para as GU:

— EMB 711-CORISCO: monomotor, asa baixa, trem de pouso retrátil, capacidade para 4 (quatro) pessoas.

— Para os Grandes Comandos Operacionais:

— EMB 721-SERTANEJO: monomotor, asas baixas, capacidade para 6 a 7 pessoas, trem de pouso retrátil.

— Para os Altos Escalões:

— EMB 810-SENECA II: bimotores, asa baixa, trem de pouso retrátil, capacidade para 6 a 7 pessoas.

— EMB 820-NAVAJO: bimotores, asa baixa, trem de pouso retrátil, várias versões, capacidade para 10 pessoas.

— EMB 820-XINGU: bimotores, turbo-hélice, asa baixa, cabine pressurizada, capacidade para 9 pessoas.

### Missão de transporte

— EMB 110-P1-BANDEIRANTE: com capacidade para 20 pessoas a bordo e possibilidade de ser transformado, rapidamente, em eficiente cargueiro (piso reforçado).

### Missão de aerofotogrametria

— EMB 110-B-BANDEIRANTE AEROFOTO: dispõe de provisão a bordo para instalação de

instrumentos e sensores especiais para esse tipo de trabalho.

#### **Missões de treinamento**

— TUCANO: avião de treinamento militar para formação de pilotos em estágio intermediário e avançado.

#### — SOCIEDADE CONSTRUTORA AERONÁUTICA NEIVA LTDA.

A produção da Neiva visa, particularmente, aeronaves leves para emprego militar, mas atualmente bastante restrita.

#### **Missões de observação e/ou ligação**

— REGENTE-ELO: monomotor de asa alta, trem de pouso fixo, capacidade para 4 pessoas, campo de visão de 360°, usado pela FAB em apoio ao Exército nesse tipo de missão.

#### **Missões de Treinamento e Formação**

— UNIVERSAL: monomotor, asa baixa, trem de pouso retrátil, capacidade para 1 ou 2 pessoas.

Usado pela FAB para formação básica de piloto, podendo, também, ser empregado em ataque.

#### — SOCIEDADE AEROTEC LTDA.

Apesar de sua principal produção estar voltada para componentes de aeronaves, fabrica, atualmente, o UIRAPURU.

Trata-se de um monomotor de asa baixa, trem de pouso fixo, capacidade para duas pessoas, que é empregado pela FAB no estágio elementar de formação de piloto

na AFA, isto é, para *Missões de Treinamento*.

#### 2) Quanto às aeronaves de asa móvel

A nossa produção nesse setor é insignificante e insuficiente para atender às possíveis necessidades do Exército no momento.

Apenas uma Empresa, a HELIBRÁS (associação do governo de Minas com a Aeroespaciale), está fabricando um helicóptero leve, o Esquilo, parecendo sem grande probabilidade de diversificar sua produção. Merece ser ressaltado que a Aeroespaciale produz helicópteros para ALAT (Aviação Leve do Exército Francês) e já exporta para países da América do Sul.

Vislumbra-se, por outro lado, uma perspectiva promissora em face das possibilidades da EM-BRAER vir a entrar nesse setor com um outro parceiro internacional.

#### 3) Quanto ao suprimento de manutenção.

O suprimento e a manutenção constituem um dos pilares fundamentais da aviação. Sem um eficiente sistema, estaremos fadados ao insucesso; sem uma adequada mentalidade de manutenção, simplesmente, não teremos uma aviação.

#### — Suprimento

Para apoiar nossa indústria de aviões (asa fixa), contamos com mais de duas centenas de empresas especializadas, o que não acontece para as aeronaves de asa móvel, cujo suprimento continuamos a depender do exterior.

A possível concretização, pela EMBRAER, da fabricação de helicópteros seria um grande passo no sentido de estimular as empresas privadas para, a médio prazo, estarem em condições de suprir nosso mercado interno.

### — Manutenção

Faz mister ressaltar que todas as fábricas produtoras de aeronaves dão assistência técnica aos seus clientes. A EMBRAER possui uma Divisão de Assistência Técnica, que realiza os treinamentos básicos para os seus clientes. Além disso, mantém uma rede nacional de firmas capacitadas a prestar trabalhos de manutenção em suas aeronaves, todas elas devidamente homologadas pelo Centro Tecnológico de Aeronáutica (CTA).

Temos, ainda, mais de duas centenas de firmas voltadas para esse setor, dentre as quais podemos destacar a Companhia Eletrônica CELMA S.A. (Petrópolis-RJ) que executa trabalhos de revisão e reparos.

Por outro lado, a Força Aérea e a Marinha de Guerra poderão vir a prestar decisivo apoio na área de manutenção quando da implantação de nossa aviação, dado o excelente sistema que possuem.

### Recursos Humanos — Formação de Pessoal

Nesse setor, nossos recursos são vastíssimos. Temos, no Exército, um amplo campo para a seleção de homens capazes de atender os elevados padrões exigidos, normal-

mente, para o exercício de atividades aéreas.

No que tange à formação do pessoal, podemos distinguir duas fases:

- Fase de implantação.
- Fase de consolidação.

#### 1) Fase de Implantação

Para a formação inicial de pilotos, poderemos contar com o recrutamento de Oficiais do Exército possuidores de "brevet" de pilotagem, os quais poderão vir a construir o primeiro núcleo. Além do mais, sob a forma de cooperação ou convênio, poderemos recorrer à Força Aérea, à Marinha de Guerra, aos Aeroclubes que satisfaçam requisitos pré-estabelecidos e à EMBRAER que já realiza o treinamento de seus clientes. Através do intercâmbio do ensino, poderemos valer-nos das Nações Amigas (grande número de países sul-americanos possui sua Aviação do Exército).

No que concerne à formação de especialistas para o efetivo desempenho na aviação, necessitamos das seguintes especializações: mecânico de avião e helicóptero; técnico em comunicação, eletrônica e eletricidade; pintor; soldador, torneiro; chapeador de aeronaves; controlador de vôo; operador de radar; meteorologista; técnico em segurança de vôo e prevenção de acidentes; atirador; aerofotogrametrista; dentre outras. Neste aspecto, semelhantemente à formação de pilotos, poderemos nos valer das organizações citadas acima, bem como das nossas escolas de especialização.

Uma vez formado o núcleo de instrutores e monitores, poderemos partir para a *formação subsequente*. Neste estágio, seria necessária a criação de um CENTRO DE INSTRUÇÃO DE PILOTOS DO EXÉRCITO, que iria proporcionar a formação de pilotos, tanto de aeronaves de asa fixa, como de asa móvel.

## 2) Fase de Consolidação

Após razoável experiência na formação de pessoal da Aviação, na fase de Implantação, teremos condições de consolidar sua estrutura.

Agora, teremos que optar pela criação de um CENTRO DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO, abrangendo a formação centralizada, ou pela continuação da formação descentralizada.

## O Ensino

Em face da complexa formação do pessoal de aviação, da diversidade de Escolas envolvidas e da necessidade de coordenação, os Órgãos de Ensino do Exército terão que adaptar suas estruturas para abranger a sistemática da nova linha de ensino.

Concebemos a reorganização da Aviação do Exército em termos de especialidade e não de uma Arma específica. Assim sendo, após a conclusão do curso da Escola de Formação e de um período de maturação nas Unidades de suas Armas, Oficiais e Sargentos poderiam candidatar-se à realização do Curso de Formação de Pilotos ou Especialização de Aviação, res-

pectivamente. Uma vez terminado o Curso, os concludentes seriam classificados nas diversas Unidades Aéreas. Periodicamente esses elementos retornariam à Tropa ou seriam designados para os diversos Cursos (de aperfeiçoamento; avançado de aviação ou outros de interesse do Exército). Assim, assegurar-se-ia a existência de Oficiais-Pilotos e Sargentos-Especialistas voltados para aviação, mas atualizados em termos de emprego da Força Terrestre.

Julgamos que, sem grandes modificações, senão o acréscimo de Seções Especializadas, o Departamento de Ensino e Pesquisa (DEP) e a Diretoria de Ensino Especializado (DEE) teriam condições de fazer face às novas condicionantes.

## A Infra-Estrutura Aeronáutica

Para o estabelecimento de uma infra-estrutura aeronáutica capaz de bem atender às necessidades de voo, deveremos contar com algumas instalações e diversos tipos de material, dentre os quais podemos salientar: bases aéreas, pistas, material de meteorologia, controle de voo, etc.

Analisando nossas possibilidades, verificamos que podemos enfocar o problema sob dois aspectos:

— Para os locais que possuem aeroportos ou campos-de-pouso homologados, como o caso de nossas capitais e principais cidades, sem dúvida, há possibilidade da utilização de sua infra-estrutura.

— No caso de locais onde não haja estrutura aeronáutica, deve-

mos construir bases aéreas devidamente aparelhadas.

Faz mister, entretanto, salientar que este caso só ocorreria numa fase de expansão e consolidação de nossa Aviação.

A colaboração dos Batalhões de Engenharia de Construção será imprescindível, particularmente na construção de pistas, valendo ressaltar que se precisam de pistas primárias, capazes de suportar aeronaves leves.

Os demais meios, com que as Bases serão dotadas, deverão ser adquiridos pelo Exército. A indústria nacional já se encontra em condições de fornecer uma parte desse material.

## UMA ORGANIZAÇÃO

Poder-se-ia, inicialmente, *em tempo de paz*, implantar uma Unidade de Aviação, *em cada sede do Exército* (Comando de Área), o qual centralizaria todas as missões solicitadas pelos escalões subordinados. Com a evolução da aviação e de acordo com as necessidades, poderiam ser "baseadas" outras Unidades Aéreas nos Grandes Comandos Operacionais.

A organização dessas Unidades deveria ser bastante flexível, capaz de atender as necessidades da área e as peculiaridades das diversas Unidades apoiadas.

A título de despertar o interesse para estudos posteriores, permitimo-nos sugerir uma sumária organização:

*Grupo de Aviação do Exército*, constituído de alguns dos seguintes Esquadrões:

— *Esquadrão de Comando e Serviço.*

— *Esquadrão de Reconhecimento*, para atender missões de reconhecimento e fotografia aérea.

— *Esquadrão de Ligação e Observação*, para missões de ligação entre os diversos comandos, observação aérea, lançamento de linhas de comunicações e controle de fogo de Artilharia.

— *Esquadrão de Transporte Aéreo*, para as missões de transporte de pessoal e material, evacuação aeromédica, etc.

— *Esquadrão de Assalto e Ataque*, para operações aeromóveis e missões de escolta de comboios e destruição de alvos (móveis e fixos) nas diversas modalidades de Guerra.

Os *Esquadrões* deverão ser constituídos de *Aviões* e/ou de *Helicópteros*.

Todas essas aeronaves devem estar aptas a cumprir as missões nos diversos tipos de operações, quer em guerras convencionais, quer em guerras irregulares, quer na Defesa Interna.

Além disso, essa organização de tempo de paz deverá evoluir, paulatinamente, para atender o caso de guerra.

Para apoiar essa nova estrutura, certamente, haverá a conveniência da criação de uma Diretoria de Aeronáutica com a finalidade precípua de suprir material de aviação, dentre outras próprias dos ór-



gãos de apoio. Conseqüentemente, as Regiões Militares, os Parques Regionais e os Batalhões Logísticos teriam que adaptar suas organizações para fazer face ao apoio necessário à aviação.

## CONCLUSÃO

Ao defendermos a necessidade da criação da Aviação Leve do Exército, fazemos esta pergunta: diante das tarefas e do número de missões atribuídas à nossa Força Aérea, terá ela condições, em caso de conflito ou, mesmo, num combate anti-guerrilha de maiores proporções, apoiar as necessidades básicas do Exército?

A resposta coerente, lógica e infofismável, certamente, será negativa agora. O que dizer, então, daqui a dez anos, vinte ou trinta anos?

A Aviação do Exército é uma questão de eficácia no cumprimento das missões, pois temos que dispor de todos os meios, inclusive o aéreo, para chegar aos nossos objetivos, agora e em futuro próximo.

Certamente os nossos chefes terão que enfrentar o sério desafio de concepção da Força Aérea, procurando persuadir os escalões de decisão governamentais na descentralização dos meios aéreos. Além disso, um fato importante cumpre ser destacado quanto à necessidade *urgente* da decisão. A nossa Marinha de Guerra só agora vê nos mais altos postos Oficiais que se brevetaram pilotos na época da reorganização da Aviação Naval. Conseqüentemente, sua

completa estruturação durou cerca de vinte anos. Assim o Exército, criando hoje sua aviação, só terá sua cúpula consolidada no limiar do próximo século. Este é um ponto significativo que julgamos merecer profunda reflexão por parte de nossos chefes. Se as bases da Aviação Leve do Exército não forem lançadas agora, achamos que o nosso Exército possa correr o risco de perder o Trem da História e não estar daqui a 20 anos, à altura do destino de grandeza do Brasil de grande nação ou potência mundial que o povo brasileiro vem lutando para construir.

Quanto às nossas possibilidades, são alentadoras, pois já temos uma pujante indústria capaz de suprir boa parte de nossas necessidades e contamos com diversas organizações em condições de nos ajudar a levantar vôo em direção ao cumprimento de nossas missões.

## FONTES CONSULTADAS

- ANDRADE, Roberto Pereira de. A CONSTRUÇÃO AERONÁUTICA NO BRASIL. Editora Brasileira, 1976.
- BRANDÃO, Ary Cavalieri, Cel Ex R-1. INFORMAÇÕES TÉCNICAS DE AVIAÇÃO. Trabalho realizado em 1962/63, quando Instrutor do Curso de Observação Aéreo da EsIE. O Cel Cavalieri é piloto Civil e grande conhecedor de assuntos relacionados com a aviação e estudioso no que diz respeito à Aviação Leve do Exército.
- EMBRAER — INFORMAÇÕES DE CARÁTER GERAL SOBRE A

INDÚSTRIA AERONÁUTICA  
BRASILEIRA. Editado pela EM-  
BRAER, 1978.

- EXÉRCITO FRANCÊS — L'AVIATION LÈGERE DE L'ARMÉE DE TERRE (L'ALAT). Informações sobre L.A.L.A.T. Editado pelo Serviço d'Information et de Relations Publiques des Armées/Ministere de la Defense, 1977.
- EXÉRCITO FRANCÊS — REGLEMENT DE MANOEUVRE DES

FORMATIONS ELEMENTAIRE  
DE L'A.L.A.T. Extrait du TTA  
565, 1969.

- EXÉRCITO ITALIANO — IMPIEGO DE LL'AVIAZIONE LEGGERE DELL'ESERCITO — Regolamenti dell'Esercito d'Itali.
- MINISTÉRIO DA AERONÁUTICA — PODER AEROESPACIAL. Revista Editada pelo Centro de Relações Públicas do M. Aer., 1978.



*O Ten Cel Mileno Feitosa de Araújo possui os Cursos de Infantaria da AMAN, de Foto-Informações da EsIe, de Aperfeiçoamento da EsAO e de Comando e Estado-Maior da ECEME. Dentre outras funções, como Capitão, foi Instrutor e Comandante de Companhia do Curso Básico e Chefe da 1ª Seção do EM do Corpo de Cadetes da AMAN; como Oficial de Estado-Maior, chefiou a 1ª Seção/EMG da 5ª Brigada de Infantaria Blindada. Desde 1983 é Instrutor da Cadeira de Geografia e Estudo dos Problemas Brasileiros da AMAN. É Piloto Privado, brevetado em 1968 pelo Aero Clube de Juiz de Fora — Minas Gerais.*