

Revista **aeronáutica**

2002

E-mail: caerorj@domain.com.br

Número 236



**Um dia a Humanidade não precisará usar a
palavra PAZ por desconhecer o significado
de GUERRA.**

Revista aeronáutica

Guerra Fria

O Futuro é Agora

Pensamento Original

Crepúsculo do Guerreiro

Homenagem – Murillo Santos

Ten.-Brig. Baptista – Prestando Contas



Presente de Natal

Renato Paiva Lamounier
Cel. Av. RR

Quem visita o Museu Britânico e, deparando-se com a Pedra de Roseta, for capaz de nela enxergar não somente uma lápide cheia de inscrições mas, sobretudo, um marco do conhecimento humano, é também capaz de entender a importância do trabalho de Champollion como símbolo do estudo da História baseado nos fatos reais e, não, nas variadas versões que a ela se pretende dar em função dos diferentes enfoques ou, até mesmo, (pior ainda) dos interesses em distorcê-la. Para a preservação da verdade, contra os mitos ou narrativas tendenciosas, foi e é de vital importância o trabalho dos arqueólogos que põem à disposição das sucessivas gerações todo o acervo de uma época.

Este entendimento é fundamental para o esforço necessário em registrar não a versão dos militares como atores e autores no cenário político brasileiro no período compreendido entre a renúncia de Jânio Quadros (agosto de 1961) e a posse de José Sarney na Presidência da República (janeiro de 1985) mas, sim, os fatos reais que levaram àqueles acontecimentos, suas consequências imediatas e remotas e o desenrolar da história brasileira até o momento atual de grande expectativa quanto ao nosso futuro.

Se desprezarmos esta evidência e não formos capazes de correlacionar tais fatos no panorama nacional e mundial, disponibilizando-os para os pesquisadores futuros, seremos merecedores do julgamento, ainda que injusto, a prevalecer como única fonte a enxurrada de impropérios divulgada pelos derrotados de ontem, hoje dominando os meios de comunicação, as universidades públicas, os diversos escalões do Governo e dos demais poderes constituídos. É necessário dizer, sem medo de ser repetitivo: aí estão eles, vivos e atuantes, muitos deles ricos e famosos a usufruir da discutível anistia. Mas, tivessem sido eles os vencedores, não nos teriam concedido igual benefício e não estaríamos hoje aqui para elevar nossa voz contra o que pretende ser a história oficial, reescrita com o ódio do seu inconformismo e comprada com as inescrupulosas e indevidas indenizações concedidas aos seus pares às expensas do escasso erário público.

Mesmo não dispondo de nenhum espaço na grande mídia, precisamos acreditar ser indispensável e válido o testemunho gravado nos poucos meios à nossa disposição e mantidos com os nossos poucos recursos pessoais. É preciso acreditar como acreditaram os caldeus nas tábuas de barro cozido a perpetuar sua civilização com a escrita cuneiforme, como também o fizeram os antigos egípcios com os seus papiros, eternizando-se a despeito da fragilidade dos arquivos e da imensa barreira do complexo significado dos hieróglifos.

A nação brasileira tem direito a este testemunho para que a democracia hoje livremente praticada pelo seu povo seja um presente de Natal permanentemente renovado a cada ano e capaz de resistir aos engodos de um cavalo de Tróia. Não como aquele de que nos dão conta os historiadores, mas como o de igual ameaça implantado pela sociedade em seu próprio seio com o ingresso ou o retorno de maus brasileiros à vida pública, que fazem da política mero instrumento de satisfação pessoal ou oligárquico, enriquecimento ilícito ou busca da imunidade constitucional através da absurda e revoltante impunidade conferida pelos seus mandatos, logrando assim fugir dos processos a que respondem perante a Justiça. Ameaça também à verdadeira unidade nacional enquanto existirem os feudos regionais onde medra o arcaico coronelismo calcado na exploração da miséria e da ignorância, permitindo aos ambiciosos construírem os seus pequenos e mesquinhos brasis particulares, em contraponto ao grande e sonhado Brasil à altura do seu potencial e da capacidade de sua gente, apto a transformar suas riquezas em Poder e fonte de bem-estar e igualdade. Contra estas ameaças, e porque quem cala consente, têm as Forças Armadas o dever de registrar o seu testemunho em continuação à sua participação no processo multifário da construção de nossa nacionalidade, e por entenderem, sobretudo, ser base para a estrutura de defesa, o aperfeiçoamento institucional, a integração social e econômica, o desenvolvimento tecnológico e o aprimoramento educacional para os quais tanto contribuíram ao longo de suas existências.





O Simbolismo transcende o significado.

Índice

NOSSA CAPA

Revista **aeronáutica**
2002 E-mail: caerorj@domain.com.br Número 236

Órgão Oficial do
Clube de Aeronáutica

Presidente:

Brig.-do-Ar R/R Danilo Paiva Álvares

1º Vice-Presidente:

Brig.-Med.R/R José Américo de Albuquerque Montenegro

2º Vice-Presidente:

Cel. Int. R/R Ricardo José Clemente

DEPARTAMENTOS

Administrativo:

Cel. Int. R/R Haroldo Prado de Azevedo

Patrimonial:

Cel. Av. R/R Fernando Moura Correia

Social:

Ten.-Cel. Int. R/R José Pinto Cabral

Cultural:

Cel. Av. R/R Mário F. Pontes Filho

Finanças:

Ten.-Cel. Int. R/R Irajá Domingues da Silva

Beneficente:

Cel. Int. R/R Haroldo Prado de Azevedo

Secretaria Geral:

Cap. Adm. R/R Ivan Alves Moreira

Assessoria Jurídica:

Dr. Francisco Rodrigues da Fonseca

SUPERINTENDÊNCIAS

Sede Aerodesportiva:

Cel. Av. R/R Ronald Helio de Lemos Pinheiro

Divisão de Ultraleves Motorizados:

Ten. Av. Ref. José Menezes Filho

Sede Social:

Ten.-Cel. Av. R/R Cleber Cirilo dos Santos

Sede Lacustre:

Márcio Ganem Álvares

CHICAER:

Ten.-Cel. Sup. R/R Gilberto Cunha

Endereço:

Prç. Marechal Âncora, 15 - Rio de Janeiro - RJ - CEP 20021-200

Tel.: (21) 2210-3212 Fax: (21) 2220-8444

Expediente do CAER:

Dias: de 3ª a 6ª feira - Horário: 9 às 12h e 13 às 17h

Sede Aerodesportiva: (21) 3325-2681

Sede Lacustre: (24) 2662-1049

Revista do Clube de Aeronáutica

Tel./Fax: (21) 2220-3691

Diretor

Mário F. Pontes Filho

Jornalista Responsável

J. Marcos Montebello

Produção Gráfica

Luiz Ludgerio P. Silva

Márcia Regina I. H. Galhardo

Revisão

Dirce Brizida

Conselho Editorial

Presidente

1º Vice-Presidente

2º Vice-Presidente

Chefe do Departº Cultural

Diretor Revista aeronáutica e Jornal arauto

As opiniões emitidas em entrevistas e em matérias assinadas estarão sujeitas a cortes, no todo ou em parte, a critério do Conselho Editorial, não representando com isto ponto de vista do Clube de Aeronáutica e, sim, dos seus autores. As matérias não serão devolvidas, mesmo que não publicadas.



Consultoria, Produção
Gráfica e Fotelito

Rua do Rezende, 80 - Centro - RJ

Tels.: (21) 2263 3892, 2221 1485

pigmento@pigmentofotelito.com.br

06 COMANDO DA AERONÁUTICA

Prestando Contas

Ten.-Brig.-do-Ar Carlos de Almeida Baptista

12 DECEA

O Futuro é Agora

Brig.-do-Ar Álvaro Moreira Pequeno

16 AERODESPORTIVA

Clube de Ultraleves dos Cadetes da AFA

Mario Henrique Dorileo de Freitas Rondon

Cadete Aviador

18 VISÃO DOS FATOS

Proletariado, uma Espécie em Extinção?

Carlos Ilich Santos Azambuja e Sonia Ilich

21 MEDICINA E SAÚDE

O Paciente Terminal: uma Abordagem Psicológica

Martha Cristina Leite F. M. Lopes

Maj. QFO Psi.

23 ARTE



A Transcendência na Pintura

Araken Hipólito da Costa - Cel. Av. RR

24 AVIAÇÃO



"Buffalo", o Insubstituível

Luiz Carlos Fernandes de Souza Filho



27 HOMENAGEM

Murillo Santos
Revista aeronáutica

28 EM DEBATE

Aquisição de Aviões de Caça para a FAB
Brig.-do-Ar RR Danilo Paiva Álvares

32 CENÁRIO INTERNACIONAL

Guerra Fria: o Equilíbrio do Terror
Manuel Cambeses Júnior - Cel. Av. RR



36 REFLEXÃO



Crepúsculo do Guerreiro
Paulo Lobato - Cel. Av. RR

39 IMAGEM

Colega de Turma

Ivan Zanoni Hausen - Cel. Av. RR
(In memoriam)



40 MOMENTO

Pensamento Original e Sobrevivência
Maj.-Brig.-do-Ar Ref. Lauro Ney Menezes

42 INSTANTES

A Guerra é Inevitável, e Vou Ter que Lutar
Brig.-do-Ar RR Ivan Von Trompowsky Douat Taulois



44 FORÇA AÉREA

RAT: Grande Marco na Evolução da Aviação de Transporte
Maj.-Brig.-do-Ar José Maria Custódio de Mendonça

48 MUSAL



Um Rico Acervo à Disposição de Todos
Maria Fátima de Góes Duarte Santos - Cap. QFO Bib.



EDITORIAL

EDITORIAL

EDITORIAL

Caros Amigos,

As eleições, em todos os níveis, foram realizadas normalmente dentro da ordem, dos princípios democráticos e de forma impecável.

Após esse evento cívico, de grande significado, principalmente, neste momento histórico em que vivemos, sinto-me na obrigação moral, como responsável pelo acervo de nosso Clube, bem como instruído pelo seu Conselho Deliberativo, em reunião plenária, no dia 24 de outubro de 2002, de dar a conhecer ao Quadro Social um fato relevante que atinge, diretamente, o patrimônio do Clube de Aeronáutica.

Em décadas passadas, na época do Governador Carlos Lacerda, os invasores de um morro da Lagoa Rodrigues de Freitas, na Zona Sul do Rio de Janeiro, chamado de *Morro da Catacumba*, foram removidos para um local hoje conhecido como *Vila Kennedy*. Algumas dessas famílias, contrariando o previsto pelo Governo do Estado, migraram para o Morro do Chapéu Mangueira, no bairro do Leme, caracterizando, assim, uma nova invasão. Dentre elas estava a família da atual Governadora do Estado do Rio, Sra. Benedita Souza e Silva.

Em meados de 1977, a CHICAER, interessada no terreno do Morro do Chapéu Mangueira, propôs um acordo com os então invasores, indenizando-os para abandonarem os terrenos invadidos. A ata da reunião desse acordo com a Associação de Amigos do Morro do Chapéu Mangueira (AACM), datada de 13 de abril de 1977, foi assinada pelo seu Presidente, Sr. Lúcio de Paula Bispo, e secretariada pela então candidata a líder da comunidade, Sra. Benedita Souza e Silva.

Feitos os acordos individuais e pagos os valores pactuados para cada invasor, a CHICAER adquiriu o terreno com a finalidade de construir edifícios de apartamentos para seus sócios, cumprindo assim a sua parte, em conformidade com a Cláusula II do Termo de Compromisso assinado, no dia 27 de abril de 1977, entre o Clube e os invasores individualmente.

A Sra. Benedita Souza e Silva, atual Governadora do Estado, assinou, em 2 de maio de 1977, um recibo da CHICAER, no valor de Cr\$ 25.000,00 (vinte e cinco mil cruzeiros), como primeira parcela para abandonar o terreno.

Caros amigos, passados 25 anos, somente uma invasora do terreno da CHICAER não

Rua General Ribeiro da Costa

Nº 56

(I)

Nº 38

IPTU: 0.993856-4
Área: 179m²

Nº 22

(III)

Nº 10



cumpriu o que se comprometera por escrito; aumentou sua invasão com o dinheiro recebido do Clube, construindo uma verdadeira mansão; e continua lá, até hoje, como se nada tivesse sido pactuado. O Clube de Aeronáutica paga, há 25 anos, o IPTU da Governadora do Estado do Rio de Janeiro em exercício, por ser o legítimo proprietário do referido terreno no Morro do Chapéu Mangueira.

Por diversas vezes, a CHICAER e o Clube de Aeronáutica tentaram reaver o terreno, através de reuniões e correspondências, sem obter sucesso em nenhuma delas. Por fim, já em 2002, só restou a solicitação de reintegração de posse através da Justiça.

Como fazer isso, em um ano eleitoral em que a atual Governadora era candidata à reeleição? Como fazer isso, se a Governadora oferece um almoço com mais de 100 convidados, no dia 13 de maio, ao então candidato do PT à Presidência da República, Sr Luiz Inácio LULA da Silva, na época, franco favorito na opinião pública? Como fazer isso, sem ferir a ética e não favorecer a um ou outro candidato ao Governo do Estado e à Presidência da República, em um ano eleitoral? Como fazer isso, sem denegrir a imagem de

pessoas públicas, já que a grande mídia iria explorar o fato, sem nenhum benefício para o Clube?

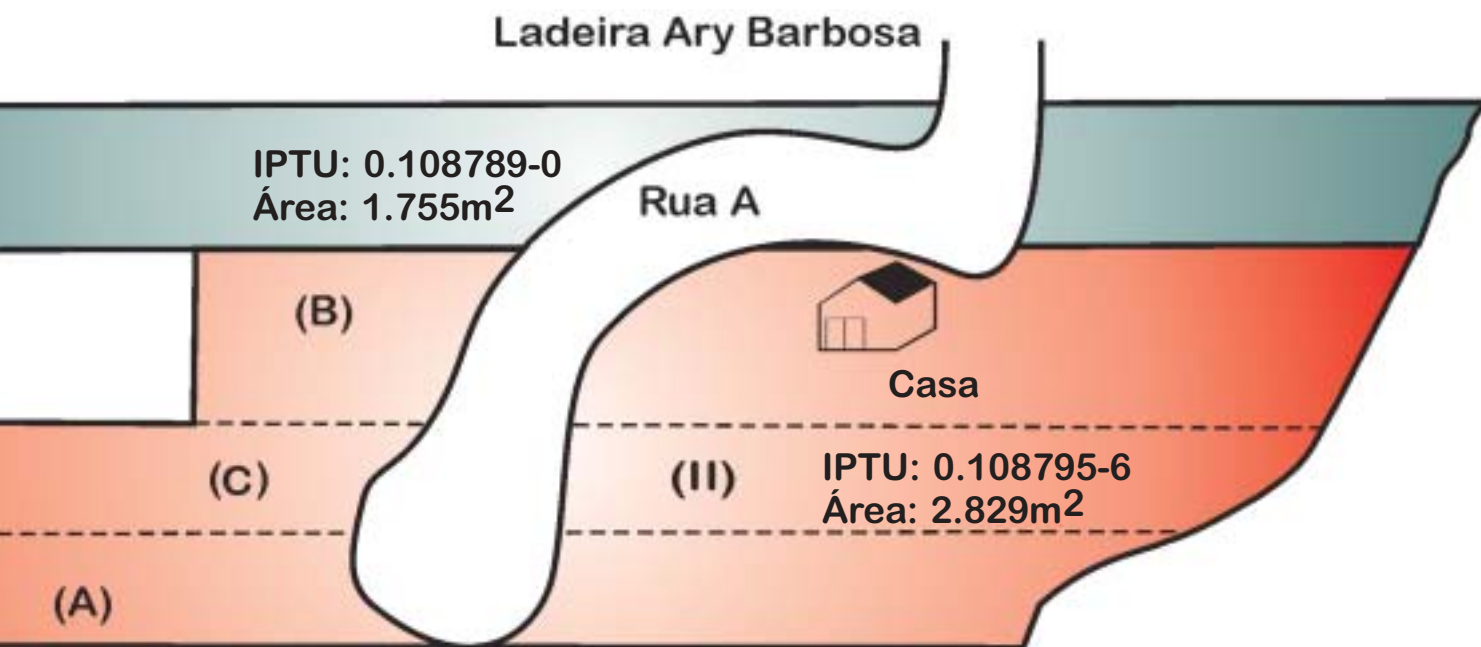
Agora é diferente! As eleições já foram realizadas e é chagada a hora de o Clube de Aeronáutica reivindicar o que é seu por direito e, como último e desesperado recurso, apelar para o Poder Judiciário Estadual, o que está sendo realizado.

A partir de janeiro próximo, teremos um Presidente da República do partido da Sra. Benedita da Silva e uma nova Governadora, a Sra. Rosinha Garotinho, com a credibilidade alcançada em primeiro turno, carreando esperanças e gerando expectativas de uma vida melhor, de mais segurança, mais confiabilidade nas instituições estaduais para todos os brasileiros de modo geral e para toda a sociedade fluminense, em se tratando de uma nova governadora.

Acreditamos, caros amigos, que estes fatos deveriam ser do conhecimento de nosso quadro social, que dias melhores se aproximam, e perdoem o Clube de Aeronáutica por ter optado pela ética em detrimento da razão.



Brig.-do-Ar RR Danilo Paiva Álvares
Presidente



Situação do terreno do Leme (sem escala).



PRESTANDO CO

“... a minha consciência não trilhou esta etapa só. Amparada pela razão, determinou a minha conduta...”

Parece que aconteceu ontem! Dia 17 de dezembro de 1999. Na qualidade de Ministro-Presidente do Superior Tribunal Militar encerrava minha participação no curso para novos Comandantes, Diretores e Chefes cujas gestões se iniciariam em 2000. O tema: A Justiça Militar da União, tão surpreendentemente desconhecida pela sociedade civil e, inexplicavelmente, pelos tutelados militares federais. Ao despedir-me disse a todos os estagiários: “sejam felizes em suas novas e honrosas atribuições. Estou de férias, a partir deste instante. Somente tratarei de assuntos de serviço no próximo dia 1º de fevereiro do próximo ano”.

Não podia imaginar que naquele mesmo dia estaria sendo convocado a Brasília para receber a missão de comandar a Aeronáutica e ajudá-la a atravessar um difícil período de reestruturação e de modernização de seus meios aéreos.

O convite, formulado com a promessa de esforço para restabelecer a capacidade operativa da Força Aérea, era irrecusável. As circunstâncias vinham de encontro ao que eu sempre advogara: a criação de um Ministério da Defesa e a desvinculação da aviação civil e da infra-estrutura aeroportuária, deixando-nos a cargo apenas da atividade-fim, a Força Aérea Brasileira.

Quanto orgulho tenho, e mais uma vez repito isto, pelo que a nossa gente fez em prol desses dois segmentos, através do Departamento de Aviação Civil e da INFRAERO, Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária. Quanta tristeza, contudo, pelo estado de debilidade operacional que não conseguimos evitar.

Hoje, vejo com satisfação que sem o empenho do Ministério da Defesa dificilmente teríamos realizado, em espaço de tempo tão reduzido, as tarefas

a que nos propusemos ao estabelecer, como principal item da nossa Concepção de Comando: “Restabelecer a capacidade operacional da Força”. O restante da concepção tratava do apoio aos seus integrantes, através de reajuste salarial, digno tratamento pela rede hospitalar aeronáutica, adequado desempenho das atividades de ensino, fim do processo do pagamento das meias-diárias em viagens a serviço, fim ao processo do meio expediente sem almoço, fim ao excesso de “passes livres” e melhor apresentação militar através de uniformes mais bem elaborados.

Para não estender, demasiadamente, este artigo, vou prestar contas, apenas, do processo de reaparelhamento e adequação da FAB.

Em 13 de julho de 2000, foi assinada a Diretriz Presidencial para a Revitalização da FAB, com o objetivo maior de implementar as ações governamentais necessárias ao estabelecimento e à manutenção de um efetivo controle do espaço aéreo brasileiro.

Assim foi criado o Programa de Fortalecimento do Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (PFCEAB), que reúne os seguintes projetos:

- *Modernização das aeronaves F5BR;
- *Produção das aeronaves AT-29 (ALX);
- *Aquisição e Modernização das aeronaves P3 BR;
- *Aquisição das aeronaves FX-BR;
- *Aquisição das aeronaves F5 E/F;
- *Aquisição das aeronaves CL-X;
- *Aquisição de helicópteros CH-X;
- *Modernização de aeronaves A1 (AMX).



ONTAS

*Ten.-Brig.-do-Ar Carlos de Almeida Baptista
Comandante da Aeronáutica*



Constavam, ainda, do Plano a substituição das aeronaves do GTE bem como a aquisição de duas aeronaves presidenciais, retiradas por determinação do Sr. Presidente da República.

Dessa forma, o Plano prevê um gasto de cerca de US\$ 2.800.000,00 mediante financiamento externo na quase totalidade.

Recebi, com muita satisfação, o apoio da sociedade civil que reconheceu e não criticou tal plethora de recursos, no momento em que são tão escassos. Idêntica satisfação tenho com os nossos parlamentares pela forma como apóiam o reequipamento, sabedores de que 80% do nosso esforço, desenvolvido através de nossos meios aéreos, é efetuado em proveito do social brasileiro.

Neste tempo em que encerramos nossa missão, o Comando da Aeronáutica implantou as seguintes ações:

1. F5 BR – O processo de modernização das 47 aeronaves existentes foi iniciado. O objetivo é dotá-las de sistemas atualizados, especialmente, de navegação e ataque, tanto para o emprego ar-ar como ar-solo, de modo a mantê-las em estado operacional até, no mínimo, o ano de 2020. Foram assinados os contratos com a EMBRAER e a empresa israelense ELBIT. As duas primeiras aeronaves a serem modernizadas e que servirão de protótipos foram entregues a EMBRAER no dia 19 de fevereiro de 2001, após um

maravilhoso trabalho de preparação efetuado pelo PAMA-SP. A entrega dos primeiros F5-BR está prevista para acontecer a partir de janeiro de 2004.

2. AT-29 – Em 6 de agosto de 2001, o Departamento de Pesquisas e Desenvolvimento da Aeronáutica (DEPED) firmou, com a EMBRAER, vários contratos comerciais relativos ao Projeto AL-X / AT-29 (aeronave leve de ataque), destacando-se o contrato para a produção de um primeiro lote de 76 aeronaves. O objetivo desse projeto é dotar a Força Aérea Brasileira (FAB) de uma frota de 99 aeronaves desse tipo, com a capacidade de realizar missões das Tarefas Operacionais de Apoio ao Combate, em regiões de clima quente e úmido e de precária infra-estrutura de proteção ao vôo, aeroportuária e de manutenção. O AT-29 deverá, também, ser capaz de realizar a missão de Policiamento do Espaço Aéreo em proveito do SIVAM.

As aeronaves, sendo 25 monopostos (A-29) e 51 bipostos (AT-29), têm previsão de entrega à FAB entre dezembro de 2003 e agosto de 2006, e serão distribuídas para as Bases

Aéreas de Boa Vista, Porto Velho e Campo Grande, de onde realizarão missões operacionais vinculadas ao SIVAM / SIPAM. Serão utilizadas, ainda, na formação de pilotos de combate na Base Aérea de Natal (RN), no 2º/5º GAv.

As aeronaves utilizarão equipamentos eletrônicos de última geração, incorporando os mais avançados sistemas disponíveis no mercado. Serão capazes de utilizar, também, uma variada gama de sensores, que permitirão cumprir missões no período noturno ou a qualquer tempo. As aeronaves poderão receber informações externas via data-link que potencializará, com a participação das aeronaves R-99A (AEW), suas capacidades no cumprimento das missões de Policiamento do Espaço Aéreo.

A avançada tecnologia aplicada no Projeto não se restringe às aeronaves. Todo o sistema logístico contratado incorpora os últimos conceitos na área. O treinamento no solo, o planejamento das missões



e o *debriefing* serão realizados a partir de simuladores e estações que incorporam auxílios visuais de última geração.

O Projeto, também, possibilitará a transferência de tecnologia de alto nível para o País e a participação de empresas nacionais como fornecedoras de equipamentos e serviços, propiciando a geração de novos empregos.

Finalmente, o AT-29 permitirá à Força Aérea Brasileira o cumprimento pleno de suas atribuições junto ao Projeto SIPAM/SIVAM e estabelecerá um novo patamar tecnológico no treinamento dos pilotos de combate.

3. P-3 BR – Em maio de 2002, foi concluída a análise das Ofertas apresentadas pelas empresas interessadas em participarem do projeto de modernização das aeronaves de patrulha P-3 BR, adquiridas pela Aeronáutica no ano de 2002.

Neste Projeto, concorreram as empresas internacionais Galileo Aviônica, da Itália; Lockheed Martin, dos Estados Unidos; e EADS-CASA, da Espanha.

As aeronaves receberão equipamentos eletrônicos

de tecnologia de alto nível para o País e a participação de empresas nacionais como fornecedoras de equipamentos e serviços, propiciando a geração de novos empregos. A entrega da primeira aeronave deverá ocorrer em dezembro de 2006.

Em 31 de outubro de 2002, o Conselho Nacional de Defesa aprovou a escolha da empresa EADS-CASA como vencedora da competição. As aeronaves serão entregues a partir do segundo semestre de 2004.

4. F-X BR – No dia 1º de agosto de 2001, foi realizada a entrega do Pedido de Oferta (RFP) às empresas interessadas em participarem do Projeto F-X BR, para o fornecimento da nova aeronave de defesa aérea da Força Aérea Brasileira. O projeto, que tem um orçamento estimado de 700 milhões de dólares, prevê a aquisição de um mínimo de 12 e um máximo de 24 aviões, que deverão ser utilizados pelos próximos 40 anos, a partir da sua implantação.

No dia 16 de outubro de 2001, a Aeronáutica recebeu as ofertas das seguintes empresas: Lockheed Martin, dos Estados Unidos; RAC-MIG e Rosoboronexport, da Rússia; Gripen Internacional (*joint-venture* entre SAAB, da Suécia e BAE Systems, do Reino Unido); e Consórcio Mirage 2000 BR (consórcio entre as empresas EMBRAER, do Brasil; e Dassault, SNECMA e Thales, da França).

No momento, a Aeronáutica encerrou a análise técnica das propostas e aguarda a reunião do Conselho de Defesa Nacional, que apreciará o processo de seleção, com vistas à escolha final da empresa fornecedora.

5. F-5 E/F – Encontram-se em fase final as negociações, junto ao Governo suíço, para a aquisição de dezesseis aeronaves F-5 E. Dessas aeronaves, oito serão convertidas em bipostos (F-5 F), visando solucionar a atual insuficiência desse tipo de aeronave na FAB. Todas as aeronaves adquiridas e convertidas serão empregadas no 1º/4º GAv, sediado em Natal, onde apoiarão a missão de adaptação dos pilotos de combate em aeronaves de caça de primeira linha. Os recursos orçamentários já estão disponíveis para a assinatura do contrato.

6. CL-X – O Projeto da Aeronave Leve de Transporte – CL-X prevê a aquisição de doze aeronaves para substituir os C-115 Búfalo, que têm a sua desativação prevista para o ano de 2005. Essas aeronaves deverão ser empregadas, prioritariamente, na Região Amazônica, em missões de transporte logístico, transporte aeroterrestre, evacuação aeromédica e busca e salvamento,

de última geração, incorporando os mais avançados sistemas disponíveis no mercado e estarão capacitadas a realizar missões de patrulha marítima de superfície e anti-submarino, operações de busca e salvamento, de combate ao contrabando e ao narcotráfico, de apoio em calamidades, de apoio à Marinha Mercante e à Marinha do Brasil, no controle e na segurança da Zona Econômica Exclusiva (ZEE), e em complemento às operações realizadas no âmbito do Sistema de Vigilância da Amazônia (SIVAM).

O projeto também possibilitará a transferência





complementando o esforço das aeronaves C-130 Hércules. No dia 9 de outubro de 2002, foi apresentado ao Alto Comando da Aeronáutica o Relatório Final do Processo de Seleção, recomendando a solução que melhor atende às necessidades do Comando da Aeronáutica. No dia 31 de outubro de 2002, o Conselho Nacional de Defesa aprovou a escolha da empresa EADS-CASA para o fornecimento das aeronaves CASA-295. Estas serão entregues a partir do ano de 2004.

7. CH-X – O Projeto de Helicóptero de Grande Porte – CH-X prevê a aquisição de quatro aeronaves. A finalidade desses helicópteros é prestar apoio às necessidades de locomoção dos equipamentos do SIPAM/SIVAM; realizar missões de busca e salvamento; de evacuação aeromédica; de transporte aeroterrestre; e auxiliar no combate a incêndios florestais. No dia 3 de outubro de 2002, as empresas Haegler/Boeing, Rosoboronexport, Camparis, Powerpack e Ukrspetsexport compareceram ao SDDP, para a apresentação das suas ofertas. As ofertas recebidas estão em processo de análise preliminar, em São José dos Campos.

8. A-1 – O Projeto AM-X (A-1) visa dotar a FAB de uma frota de 79 aeronaves de ataque modernas, assim como promover a capacitação tecnológica da indústria aeronáutica nacional.

No decorrer do Projeto, a Comissão Diretora do AM-X, composta pela Aeronáutica brasileira e italiana, decidiu reduzir o número de aeronaves a serem produzidas, cabendo à FAB a dotação de 56 aviões. Atualmente, essa dotação é de 53 aeronaves, em razão de perdas em acidentes.

No ano de 2000, em razão da Diretriz Presidencial, originou-se o Programa de Fortalecimento do Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (PFCEAB), documento no qual foram autorizados recursos orçamentários em caráter plurianual, bem como a busca por financiamen-

tos externos, visando fazer frente às despesas decorrentes do Projeto.

Nesse contexto, objetivando resolver os problemas de obsolescência de alguns equipamentos existentes na atual configuração da aeronave, o Comando da Aeronáutica decidiu modernizar a frota de aviões, constituída de três lotes de configurações diferentes entre si. Para tanto, estuda-se uma proposta formulada pela EMBRAER, que reunirá serviços de modernização, na área de eletrônica e de emprego de novos armamentos, e na área estrutural, permitindo uma ampliação da vida útil de sua célula.

Como etapa importante do processo de modernização, encontra-se em adiantado estágio de desenvolvimento a instalação de um radar de combate, que irá capacitá-lo ao emprego de armamento ar-solo, em qualquer situação meteorológica. As empresas contratadas e a FAB já realizaram em 2002 vários testes de emprego real com um modelo protótipo, quando foram avaliadas as reações estruturais da aeronave e a precisão do seu tiro. Existe a previsão de entrega do segundo e último protótipo em 2002.

Em outubro de 2002, foi encerrado o Contrato nº 9 – DEPED/96, que permitiu a aquisição de três treinadores de aeronave A-1, os quais estão operando nas Bases Aéreas de Santa Cruz e Santa Maria.



O objetivo dos Treinadores de Procedimentos para a aeronave A-1 é a realização das seguintes atividades:

- a) Principal – o treinamento, diurno e noturno, de utilização dos sistemas de armas, procedimentos de emergências e situações anormais;
- b) Secundária – deverá proporcionar o treinamento, diurno e noturno, de procedimentos normais e de vôo por instrumentos básico e avançado.

Durante os anos de 2000 a 2002, foram recebidos e implantados, estando em pleno funcionamento, dois treinadores na Base Aérea



de Santa Maria – RS, para o atendimento dos 1°/10° GAv e 3°/10° GAv, e um na Base Aérea de Santa Cruz – RJ, a qual apóia a atividade aérea do 1°/16° GAv.

Fora do Plano aprovado e em execução conseguimos:

a) Aquisição de aeronaves **EU-93** (proteção ao voo) e **C-98** (transporte).

Foram adquiridas e recebidas quatro aeronaves EU-93A (HS-800) e cinco C-98B (Caravan).

b) Aquisição de aeronaves **C-130 H** Hércules.

Foram adquiridas dez aeronaves C-130H, da Força Aérea Italiana, oito das quais já foram



recebidas. Agregados à aquisição das aeronaves, também foram adquiridos vários itens de suprimento que possibilitaram significativo incremento à disponibilidade das aeronaves C-130 brasileiras. Estão previstas as entregas das últimas aeronaves até o final de 2002.

c) Aquisição de aeronaves **R-99 A/B**

Foram adquiridas oito aeronaves R-99 A/B junto à EMBRAER, sendo cinco para as missões de Vigilância Aérea (A) e três para as missões de Sensoriamento Remoto (B). Em 24 de julho de 2002, foram recebidas, pelo 2°/6° GAv, sediado em Anápolis, as três primeiras aeronaves, duas A e uma B. Essas aeronaves encontram-se atualmente em plena atividade junto ao SIVAM.

d) Modernização das aeronaves **C-130E**

Foram modernizadas cinco aeronaves C-130E,

de um total contratado de cinco unidades, elevando-as à categoria de C-130H, versão mais moderna, mais potente e de custos de manutenção mais baixos, contribuindo para a padronização da frota de C-130 da FAB.

e) Modernização das aeronaves **C-91A** - AVRO

Iniciada a aquisição de material para o Programa de Recuperação da Capacidade Operacional (RCO) de cinco aeronaves C-91A. O Programa foi iniciado em dezembro de 2001 e a primeira aeronave recuperada foi entregue em outubro de 2002.

f) Modernização das aeronaves **VU-9** - Xingu

Em 2000, foram modernizadas três aeronaves VU-9. No ano de 2001, foi realizada a modernização de mais uma aeronave. Em 2002, as duas últimas aeronaves da frota concluíram os mesmos serviços, totalizando seis aeronaves modernizadas.

g) Modernização das aeronaves **T-25** - Universal

O processo de modernização das aeronaves T-25 foi iniciado em 1998, quando foram modernizadas onze aeronaves, seguindo-se: 1999, com quatro; 2000, com três; 2001, com quinze; e 2002, com três aeronaves.

O total de trinta e seis aeronaves foi modernizado para atender às necessidades de instrução primária dos cadetes aviadores da Academia da Força Aérea.

h) Troca de asas das aeronaves **AT-27**

Os Tucano, como são conhecidas as aeronaves T-27, são utilizados pelos Esquadrões de Ataque sediados em Porto Velho – RO e em Boa Vista – RR, aonde cumprem, atualmente, missões de reconhecimento, de ataque e de policiamento do espaço aéreo, complementando as ações de vigilância efetuadas pelo SIVAM. Também são empregadas na instrução avançada dos cadetes aviadores da Academia da Força Aérea (AFA), quando cursando o quarto e último ano de sua formação especializada. Aeronaves com mais de 19 (dezenove) anos de serviço, estão sendo revitalizadas desde 2001, em virtude de acentuada fadiga estrutural, por meio de um programa da EMBRAER que prevê a troca de suas asas. Até o momento, de um total de 112 (cento e doze) aeronaves que compõem a atual frota



desse equipamento, já foram trocadas as asas de 28 (vinte e oito) unidades. A conclusão desses serviços, que depende do grau de fadiga alcançado, individualmente, por cada uma das aeronaves, permitirá estender em 6.000 horas e entre 15 (quinze) e 20 (vinte) anos a vida útil média da frota.

Termino o meu Comando com o sentimento da missão cumprida. As aeronaves estarão no acervo, em breve, à disposição da nova geração que está concluindo a Academia.

Tive aliados incondicionais nos meus companheiros do Alto Comando. Vejo nos olhos de todos os integrantes da Força a compreensão entusiasmada de que dias melhores estão por vir. As adversidades pelas quais passamos fizeram-nos melhores administradores. Tenho repetido, à exaustão, que

a razão principal da nossa existência é a aeronave e a Unidade Aérea. Não fosse isso

nossas atividades poderiam estar sendo realizadas pelas outras duas Forças. Engenheiros, Médicos, Infantes, Intendentes, Dentistas, Farmacêuticos, Capelães, Controladores, Meteorologistas, enfim, gente de todos os Quadros e especialidades, homens e mulheres, oficiais, graduados, civis, devem ter a consciência de que seus esforços devem estar voltados para que a atividade-fim (o vôo) seja efetuada com sucesso.

Tenho repetido que as adversidades, já quase que ultrapassadas, devem ter servido para que melhor administremos a nova Força que vem por aí, que será cada vez menos complacente com possíveis atitudes descuidadas de seus gerentes ou

“Vejo nos olhos de todos os integrantes da Força a compreensão entusiasmada de que dias melhores estão por vir.”

eventuais procedimentos displicentes de seus operadores.

Esta é uma prestação de contas de uma parte do complexo administrado por nós. Temos enorme orgulho – mas o espaço não permite alongar-nos mais – pelo que nossa gente fez ao completar o projeto SIPAM/SIVAM; pelo que a nossa logística fez, ao impedir a continuação do sucateamento da Força; ao que o DECEA, ex-DEPV, fez, introduzindo ou mantendo equipamentos de controle de vôo espalhados em todos os cantos do território nacional; pelo que a nossa rede de ensino faz pela formação e aperfeiçoamento da nossa gente; pelo que a nossa área operacional continua produzindo em proveito deste País; pelo que a nossa COMARA continua construindo em locais onde a engenharia civil não se aventura; pelo que a nossa Intendência e a nossa Saúde proporcionam aos usuários dos seus serviços.

E foi isto que conseguimos dar em prosseguimento nestes poucos mais de 1.000 dias à frente do Comando da Aeronáutica.

Passarei o comando, já nos primeiros dias do próximo janeiro, tendo a certeza de que a minha consciência agiu com a energia compatível que o momento a ser enfrentado exigia.

Mas a minha consciência não trilhou esta etapa só. Amparada pela razão, determinou a minha conduta, que resultou no prazer do dever cumprido.

Tão ou mais importante do que perseguir a modernização da Força Aérea, no que tange ao seu bem maior – o AVIÃO, retiro-me com a certeza de que o sem-número de palestras, depoimentos, declarações informais e escritas que pude divulgar, preocuparam-se sempre com o desenvolvimento da consciência profissional e da cidadania de nossas mulheres e homens, que é a dádiva mais preciosa que eu poderia, humildemente, legar.



“... Tenho repetido que as adversidades, já quase que ultrapassadas, devem ter servido para que melhor administremos a nova Força que vem por aí...”



O Futuro é

Brig.-do-Ar
Álvaro Moreira Pequeno

“Esta é a visão que norteia todo o processo de implementação do CGNA.”

O rápido crescimento da Indústria do Transporte Aéreo tem feito o mundo parecer cada vez menor. Em paralelo, as pessoas de todo o mundo têm aumentado as suas expectativas por melhorias na segurança, pela maior disponibilidade de vôos e por custos menores para suas viagens. No lado tecnológico, grandes progressos têm sido alcançados, culminando, no caso específico da Aviação, pela adoção mundial do *Projeto CNS/ATM*.

Contudo, muitos ainda acreditam que esta terminologia diz respeito a algo futurâmico, muito lon-

“...tudo aquilo que foi propalado no período 1999/2000 hoje já começa a ser disponibilizado.”

ge do tangível, completamente fora da realidade do planejamento atual.

Na verdade, os tempos são outros, diferentes do passado histórico que registrou o evento da lâmpada quase cinquenta anos antes de ter sido comercializada a luz elétrica. Hoje, decisões plenárias tomadas nos foros da OACI, com a participação de representantes dos seus Estados-Membros, Indústria e Operadores, precisam apenas de poucos meses para serem transformadas em realidades tecnológicas, tal a velocidade do método científico em nossos dias.

Portanto, tudo aquilo que foi propalado no período 1999/2000 hoje já começa a ser disponibilizado como sistema de bordo das modernas aeronaves e/ou como ferramenta de gerenciamento do Tráfego Aéreo. Há, entretanto, um *gap* apreciável na disponibilização desses meios – os sistemas de bordo das aeronaves são mais rápidos de serem disponibilizados em comparação com a velocidade de transição do Sistema de Gerenciamento do Tráfego

Aéreo de uma nação. Em outras palavras, a Indústria Aeronáutica produz aeronaves em escala para todo mundo, ao passo que os sistemas de controle são únicos, montados de acordo com as especificidades de cada nação.

Decisão lúcida e importante foi tomada pela então DEPV ao final de 1999, quando caracterizou um projeto para implementar o Centro de Gerenciamento da Navegação Aérea (CGNA). Se a OACI estava adotando o novo conceito CNS/ATM focado em produtividade e gestão dos movimentos a tempo real, não seria sensato esperar que toda a tecnologia emergente de Comunicações, Navegação e Vigilância (C, N e S) fosse implementada para só então começar a realizar o ATM (Gerenciamento do Tráfego) preconizado. Entendeu a DEPV que seria possível iniciar a aplicação do novo conceito a partir dos meios CNS já existentes, da tecnologia atual. Considerou, também, as características do Espaço Aéreo brasileiro, em especial quanto ao Brasil como principal gerador de Tráfego Aéreo na América do Sul e de ser ele uma extensa área de cruzamento para as rotas internacionais, além de estar cercado por mais de uma dezena de FIR de diferentes países, o que acarreta uma acomodação já difícil da circulação aérea nacional com a internacional, carecendo, portanto, de uma capacidade global de supervisão.

“Há, entretanto, um *gap* apreciável na disponibilização desses meios...”

Sendo assim, este Centro terá a finalidade de exercer a gestão das ações correntes no ATM e infra-estrutura relacionada, visando à suficiência e



Agora

qualidade dos serviços prestados no âmbito do SISCEAB e elos afins, em tempo real e a partir das intenções de voo. Deste modo, além da sua importância para o SISCEAB no contexto internacional, constituir-se-á no forte impulsionador das melhorias ATM pretendidas pelo *Plano Nacional de Implementação de Sistemas CNS/ATM*, em função do produto diário de sua operação.

Além disso, possibilitará a centralização da gestão dinâmica dos movimentos no espaço aéreo, por meio da sua operação diuturna, gestão esta hoje compartimentada entre os ACC.

Como característica, o Centro deverá ser concebido para operar um complexo sistema de informações, com o objetivo de avaliar impactos sobre o ATM nacional e realizar, de modo sistemático, o processo de tomada de decisões para manter o equilíbrio entre o fluxo e a capacidade de controle do Tráfego Aéreo, além de viabilizar o uso flexível do espaço aéreo sob responsabilidade do SISCEAB.

Como parâmetro de concepção, o CGNA deverá manter relações funcionais e sistêmicas, em tempo real, em termos de informações operacionais de Navegação Aérea, com as seguintes entidades principais:

- Centros meteorológicos;
- Centro de informações aeronáuticas;
- Órgão Central do Sistema de Aviação Civil;
- Centros de Operações Aéreas Militares;
- Centros de *Slot* dos Aeroportos;
- Empresas aéreas;
- Salas AIS;
- Usuários remotos;
- Diversos ACC e APP;
- Provedor de dados de Cartas Aeronáuticas;

IMPLEMENTAÇÃO DO CGNA

A implementação do CGNA está definida em documento específico, aprovado pelo Diretor Geral do DECEA, com previsão de conclusão em 2006.

Considerando que a estrutura funcional do Centro apresenta quatro Unidades interdependentes (Unidade de Gerenciamento de Fluxo – ATFMU; de Gerenciamento do Espaço Aéreo – ASMU; de Monitoração Nacional da Segurança – MOSU; e de Utilidades - UTILU), a estratégia a ser adotada será a de iniciar a implementação por todas as áreas, priorizando atividades de modo a possibilitar a capacitação inicial plena em ATFM, depois em ASM e, por último, em MOS.

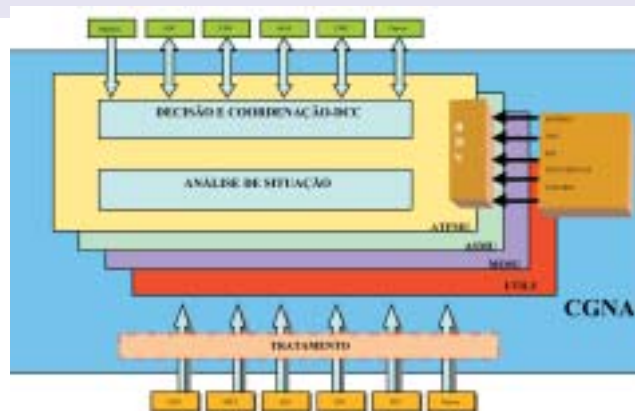
Sendo assim, na fase de plena capacitação em ATFM, por exemplo, várias funcionalidades de ASM e MOS estarão sendo praticadas, muito embora estas duas últimas ainda não estejam completamente encerradas.

A localização inicial escolhida foi São José dos Campos, estando o órgão apoiado administrativamente pelo IPV (Instituto de Proteção ao Voo).



Vista do prédio do CGNA

Estrutura funcional do CGNA



Todas as funcionalidades a serem implementadas deverão estar definidas em documentos específicos, tipo *Configurações Técnicas*, *Descritivos de Sistemas* e/ou *Modelos Operacionais*, considerando a grande especificidade do projeto.

Espera-se que até o final do corrente ano o CGNA alcance uma identidade nacional e internacional no âmbito sul-americano, além de devidamente capacitado a conduzir o processo de tomada de decisões no balanceamento entre a demanda do fluxo e a capacidade de Tráfego Aéreo das áreas atendidas pelas *Células de Gerenciamento de Fluxo* já ativadas nos ACC Brasília, ACC Curitiba, APP São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte.

OUTRAS FUNCIONALIDADES

Seguindo o *Projeto de Transição do SISCEAB* estabelecido pelo DECEA a partir do preconizado pelo *Plano Nacional de Implementação dos Sistemas CNS/ATM*, duas novas funcionalidades estão sendo aplicadas com vistas ao aumento de capacidade do Espaço Aéreo brasileiro. São elas: a *Redução da Separação Mínima Vertical – RVSM* e a *Vigilância Dependente Automática – ADS*.

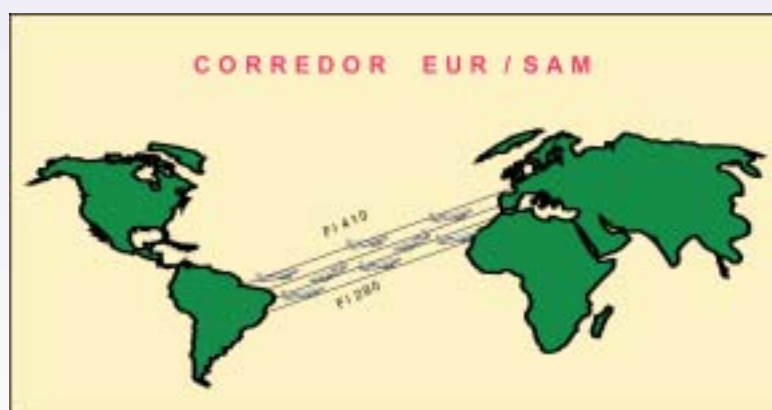
No primeiro caso, a RVSM irá possibilitar o aumento da capacidade do Espaço Aéreo entre os níveis FL290 e 410. Como é sabido, hoje estão previstos intervalos de 2.000 pés entre os níveis de voo acima do FL290. A nova tecnologia dos sistemas de bordo das aeronaves, entretanto, já permite reduzir este intervalo para 1.000 pés, dependendo de alguns cuidados, a saber:

- a manutenção constante da certificação das aeronaves para este emprego;

- a existência de uma Agência de Monitoração da Segurança.

Nas áreas oceânicas do Hemisfério Norte, esta funcionalidade já se encontra implementada, tendo sido seguido todo o material-guia de implementação estabelecido pela OACI.

No Espaço Aéreo brasileiro, a primeira área a ser beneficiada será o *Corredor Europa-América do Sul*, por ser a única rota de entrada e saída entre os dois continentes. Até janeiro de 2005, é esperado que o RVSM seja implementado de modo homogêneo em todas as Américas, tanto para as áreas oceânicas como continentais.



A funcionalidade ADS também será primeiramente aplicada na área inicial do RVSM.

Com o aumento do número de rotas já estabelecido no *Corredor EUR-SAM* e a implementação futura do RVSM, a demanda do número de movimentos aéreos terá um crescimento acentuado. Deste modo, o meio hoje utilizado para controle do Tráfego Aéreo naquela área – o da informação de posição via *HF* – estará esgotado. Sendo assim, na impossibilidade de serem instalados radares de vigilância na área oceânica, o aumento da capacidade de controle de Tráfego Aéreo será possibilitado por meio de informações de dados via satélite, a partir do enlace automático entre os sistemas de bordo das aeronaves e as consoles dos controladores, fornecendo uma apresentação semelhante às provenientes de detecção por radar.

As primeiras tarefas já estão atendidas, ou seja, a criação do ACC Atlântico para o controle de toda a área oceânica sob responsabilidade do SISCEAB e o início do desenvolvimento de um protótipo ADS para testes com aeronaves, a partir de março de 2003.



CONCLUSÃO

A transição do SISCEAB para a concepção de sistemas CNS/ATM acarreta a responsabilidade de vencer novos desafios no âmbito tecnológico e gerencial. A tecnologia é possível de ser obtida através de várias formas, mas os processos gerenciais necessitam atender características nacionais que obrigam o desenvolvimento de sistemas específicos.

Em síntese, o desbalanceamento entre a demanda de tráfego e a capacidade de controle, além do uso flexível do Espaço Aéreo, só poderá ser atingido com uma nova visão de gestão e uma nova estrutura de serviços, isto é, exercer de forma integrada e contínua a supervisão técnica e operacional dos órgãos e sistemas que participam da Circulação Aérea Nacional e iniciar ações no sentido de capacitar o SISCEAB para o cenário desejado previsto pelo conceito de sistemas CNS/ATM. Esta é a visão que

norteia todo o processo de implementação do CGNA.

Por outro lado, na área do Atlântico, a implementação do RVSM possibilitará vários benefícios a custos pequenos, já que estará sendo utilizada a capacidade dos sistemas de bordo das modernas aeronaves; haverá redução do consumo de combustível pela maior oferta de níveis de vôo; e nenhuma alteração significativa ocorrerá no Sistema de Controle de Tráfego Aéreo.

Finalmente, o ADS aponta para a realidade dos processos de vigilância no futuro. Pode-se dizer que o avanço da tecnologia, mais especificamente das comunicações, possibilitou diversas formas de vigilância desde o início da Aviação. Contudo, pela possibilidade de ver interrelacionados o C, N e S através dos meios satelitais, com prazos já estipulados, isso caracteriza a certeza de dizer que o futuro é agora. ✈



COM O PLANO IDADE CERTA DA CAPEMI VOCÊ TEM MAIS VIDA

Pessoas com idade entre 14 e 80 anos podem adquirir um plano de pecúlio da Capemi para proteção de sua família, proporcionando mais tranquilidade no presente. Você não paga nem mais nem menos, paga exatamente o risco correspondente a sua idade.



COM A ASSISTÊNCIA FINANCEIRA DA CAPEMI VOCÊ TEM MAIS TRANQUILIDADE



Para realizar aquele antigo sonho, resolver um problema imprevisto, ou aproveitar aquela oportunidade, o participante da Capemi pode contar com este serviço. Veja as vantagens: crédito aprovado na hora; taxa de juro especial; não exigência de fiador; prestações fixas averbadas; sem consulta ao SPC / SERASA.

INSTITUTO CAPEMI DE AÇÃO SOCIAL. 84 MIL PESSOAS TÊM MAIS PROTEÇÃO.

Nossos participantes não estão garantindo só a segurança de suas famílias. Através do Instituto Capemi de Ação Social cooperam também para a assistência social a milhares de pessoas em todo Brasil, na sua maioria crianças carentes. No ano de 2001 a Capemi destinou R\$ 23.154.000,00 ao seu Programa de Ação Social.



Ligue Alô Capemi 0800 21 3030 . Ligação gratuita. De 2ª a 6ª feira das 8 às 17 h.

Clube de Ultraleves dos Cadetes

UM ELEMENTO DE

Mario Henrique Dorileo de Freitas Rondon
Cadete Aviador

O vôo de ultraleve (ULM) começou no Brasil, em 1978, no Rio de Janeiro, com o piloto de asa delta PAUL GEISER, que equipou uma dessas pequenas aeronaves com um motor de apenas 10HP. O motor ficava na parte dianteira da quilha da asa; e a hélice, movida por um eixo comprido, ficava na parte posterior; o trem de pouso eram as próprias pernas do piloto.

Em 1981 chegou o ultraleve *Weedhopper* trazido pelos Comandantes Viera Souto, Sérgio Pedra e outros que, com o Coronel Berto, voaram no Campo dos Afonsos e receberam seus certificados de piloto desportivo.

A primeira legislação brasileira sobre ULM foi a IAC 3.310 do DAC, assinada em 1993. Simultaneamente, foi revisto o *Certificado de Piloto Desportivo* que flexibilizava a habilitação dos novos pilotos da categoria. Cabe ressaltar que o Brasil

possui atualmente uma das mais completas legislações de aerodesporto do mundo.

Não só para ser parte ativa da História, mas também para caminhar junto com o desenvolvimento aeronáutico e aproveitar os conhecimentos adquiridos, alguns cadetes se interessaram em fundar um clube de vôo utilizando os ultraleves para auxiliar em suas instruções aéreas.

No ano de 1984, foi fundado o CUC-AFA – Clube de Ultraleves dos Cadetes da Academia da Força Aérea – que contava com aparelhos *Microleve modelo MXL II*, operados por cadetes, os quais eram orientados por oficiais.

A criação desse clube foi motivada, principalmente, pelo fato de este empreender uma atividade intimamente ligada à vida profissional do cadete, em particular à do aviador, e por ser neces-



“Aprender
a
aprender”



da Academia da Força Aérea

ENSINO/APRENDIZAGEM

sária ao desenvolvimento das aptidões psicomotoras exigidas para o voo.

Mesmo enfrentando dificuldades, foram realizadas, entre clubes civis e militares, diversas competições com provas de navegação, pousos de precisão e tiro ao alvo, nas quais os cadetes demonstravam excelente desempenho.

“Notória é a utilização de tais aeronaves na instrução aérea das Forças de nações amigas...”

No entanto, em virtude da falta de segurança do equipamento, ocasionada pelos materiais obsoletos utilizados, e da mão-de-obra cara, o clube acabou sendo desativado.

O fato é que a utilização de uma aeronave de categoria ultraleve, mais que uma atividade aerodesportiva, é uma forma de estimular no aluno as qualidades básicas de pilotagem, pois essa prática, além de familiarizá-lo com uma rigorosa doutrina de voo, leva-o a aprender a utilizar, por exemplo, perfis de tráfego precisos e a voar sobre regiões adequadas para pousos de emergência.

Notória é a utilização de tais aeronaves na instrução aérea das Forças de nações amigas, como a *Armée D’Air* – Força Aérea Francesa – o que contribui para a eficiência e técnica de seus pilotos, o que os defronta com a seguinte possibilidade: *aprendendo a aprender*.

“Aprender a aprender”, lema da escola moderna, coloca o cadete em contato com uma forma adequada de desenvolver seu próprio método de estudo, para superar muitas dificuldades encontradas ao longo do curso.

Sabe-se que o cadete, como qualquer profissional, não deve transferir a outrem ou a acontecimentos inesperados a responsabilidade sobre seus êxitos e fracassos na vida estudantil. Em decorrência disso, a prática do voo em ultraleve, além de elemento sociali-

zador, possibilita uma melhor capacitação profissional desenvolvida na Aviação Aerodesportiva, que vem despontando como um excelente auxílio para a aquisição de requisitos básicos à pilotagem.

Assim, com essa visão, um grupo de cadetes vislumbra a reabertura do CUC-AFA, com a certeza de que tal clube desenvolverá aptidões próprias a um oficial comprometido com os ideais de uma Força Aérea atuante, profissional e munida da mais forte *arma* de uma instituição: *o homem bem formado*, que pensa e constrói uma pátria forte e moderna, homem que assume suas responsabilidades e que tem como princípios: *trabalho, justiça e paz*.



O LIDADOR preparou um Natal repleto de estrelas para todas as famílias

Kits e Cestas de Natal

O mais refinado, saboroso e marcante presente de Natal para a família, amigos, clientes e funcionários mais graduados de sua empresa. Estes Kits e Cestas poderão ser entregues direta e gratuitamente ao presenteado em todo Rio e Grande Rio

LIDADOR
A Grife do Sabor desde 1924
Rua da Assembléia, 65
tel.: 2533.4988

BARRA - tel.: 2431.8102 • **TIJUCA** - tel.: 2568.5500
BOTAFOGO - tel.: 2237.9063 • **LEBLON** - tel.: 2512.1788
COPACABANA - tel.: 2549.0091 • **ITAIPAVA ARCADIA MALL** - tel.: (24) 2222.7061

Le petit
LIDADOR

Consulte

bebo moderadamente

tudo mais com LIDADOR

PROLETARIADO,

“Globalização não é um conceito sério. Nós, americanos, o inventamos para dissimular nossa política de entrada econômica nos outros países”.

Carlos Ilich Santos Azambuja
e Sonia Ilich
Historiadores

*John Kenneth Galbraith, economista norte-americano,
Folha de São Paulo, 3 de novembro de 1997*

Nos últimos dois séculos, desde a Revolução Industrial, o destino da classe operária, seu papel e lugar na História sempre constituíram um dos temas centrais do pensamento social e da luta política. No início do século XXI, essa questão adquire particular profundidade, em face das mudanças sociais e transformações tecnológicas.

Nesse sentido, surgem várias indagações quanto ao papel da classe operária. Em que sentido ela

uma esp

estaria evoluindo? Quais as mudanças que se operam em sua estrutura e no nível de suas funções de produção? Qual o lugar que lhe cabe nas transformações que os novos tempos trazem consigo? Como mudará o caráter do trabalho em face das novas tecnologias e das modernas formas de organização do trabalho? As respostas a essas indagações e a outras que, certamente, surgirão, são eminentemente dinâmicas e não se esgotam. São mais um chamado à reflexão.

Nos Estados industrializados do Ocidente, o número de operários diminui a cada ano, enquanto cresce o número de pessoas envolvidas no traba-

PROLETARIADO,



lho intelectual vinculadas a sistemas informatizados, e no trabalho por conta própria, informal.

Segundo um bom número de renomados analistas e cientistas sociais, *experts* no assunto, a classe operária, como até aqui foi conhecida, tende a desaparecer nos próximos 20 a 30 anos, em face do avanço dos processos de automação e robotização da produção e dos serviços. O surgimento de computadores de quinta geração, dotados de intelecto artificial, a desregulamentação, flexibilização, terceirização e outras iniciativas do capital vêm promovendo altas taxas de desemprego.

Hoje somos confrontados com uma realidade complexa: múltiplas classes e grupos que se desdobram em inúmeros papéis sociais, em que se é vítima e cúmplice, em que se é, simultaneamente, incluído e excluído e em que domina o receio do rebaixamento ameaçador. Uma sociedade onde o trabalho vem perdendo sua centralidade, dissolvendo, dessa forma, o próprio agente da mudança.

Frente a isso, um questionamento atormenta os ativistas do Movimento Operário: o que fazer com os esquemas tradicionais e com o conceito estratificado de que o proletariado é a *única classe verdadeiramente revolucionária*, caso ela venha a desaparecer? Certamente que di-

No contexto atual de crise e de reestruturação capitalista – globalização – assistimos à paulatina substituição da produção pela informação e já se discute a tese de uma interpenetração complexa entre indústria e serviços, concepção e fabricação, ciência e experiência, e, conseqüentemente, entre assalariados da produção (proletariado) e assalariados da concepção. Isso significa o surgimento da sociedade pós-industrial, onde a prioridade da ciência sobre a técnica e da técnica sobre a produção direta tornar-se-ia a lei de desenvolvimento das forças produtivas.

Nas modernas fábricas de automóveis, por exemplo, haverá um número cada vez maior de trabalhadores, muitos com cursos superiores, sentados diante de telas, de terminais de computadores, controlando a marcha do processo de produção, limitando, assim, o conceito de classe operária.

Essa diminuição relativa do número de operários não seria, no entanto, suficiente o bastante para reduzir a influência política que a classe operária exerce sobre a sociedade como um todo, caso sua coesão e *consciência de classe* fossem mantidas, o que não vem ocorrendo. A dinâmica do volume de trabalho na indústria, que vem sendo acompanhada de mudanças fundamen-

écie em extinção?

ante do novo as teorias sobre o papel do proletariado terão que ser radicalmente repensadas, uma vez que parece impossível manter a concepção clássica, desenvolvida no século XIX, a respeito de sua *missão histórica*.

Ainda que ela não desapareça por completo, seu efetivo e sua importância, e, por conseguinte, sua influência política na sociedade, certamente diminuirão em muito, enquanto a esfera do trabalho assalariado continuará se expandido. Isso modificará tanto o caráter do trabalho quanto o *status* dos trabalhadores.

Hoje, as atividades de tratamento da informação – os serviços – já são majoritárias e se desenvolvem muito mais velozmente que as atividades industriais. Com isso, a noção de *forças produtivas* caminha para tornar-se arcaica. É o setor de serviços que move a sociedade e quem *manda* no Estado é o mercado. A população marginalizada e a fome no mundo aumentam sem parar, e o bem-estar social é coisa do passado.

tais na natureza desse mesmo trabalho, traduz-se em diferenças salariais. Dessa forma, a *unidade* e a *solidariedade de classe* debilitam-se continuamente, levando a crise ao sindicalismo tradicional.

A eliminação de vagas de trabalho na última década ocorreu não apenas no setor automobilístico, mas também na construção civil, comércio e setor extrativo mineral. Enquanto isso, o número de funcionários da administração pública e pessoas envolvidas com o setor de serviços cresce sem parar.

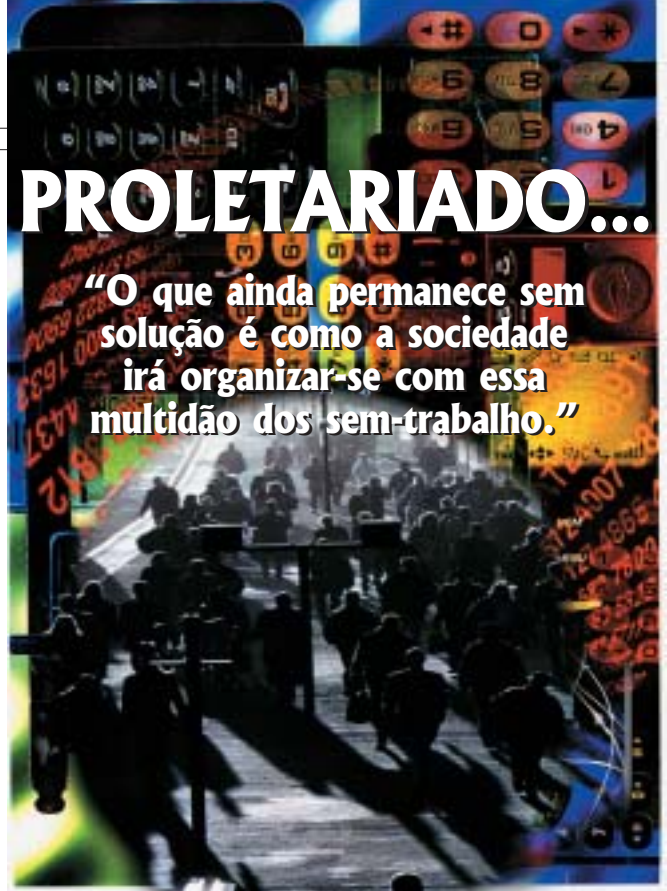
Ao contrário do planejamento central, desacreditado e desmantelado no mundo socialista, o empresarial, no mundo atual, basicamente capitalista, nunca foi tão complexo e ambicioso, globalizando a Terra, fragmentando o tempo e reduzindo as distâncias e o tempo de giro do capital.

A nova realidade é uma assimetria maciça entre a mobilidade e organização internacional do capital, por



PROLETARIADO...

“O que ainda permanece sem solução é como a sociedade irá organizar-se com essa multidão dos sem-trabalho.”



uma vez que todo o sistema de valores do homem, desde a Idade da Pedra, foi baseado na necessidade do trabalho como fator essencial da existência humana.

Desde o final do século XX, a revolução informacional caminha para consagrar o triunfo definitivo da informação sobre a produção, do saber científico sobre a habilidade, e, por conseqüência, do produtor de informações sobre o produtor de serviços materiais. Nesse caso, a maioria da população não sendo mais necessária para a produção, de que ela se manterá? O que acontecerá com o mercado de massa, que se baseia nas compras, das quais a economia passou a depender cada vez mais?

A maioria teria que viver da transferência de recursos públicos, como pensões e outras formas de seguridade, ou seja, por um mecanismo de redistribuição social.

Ora, a redistribuição social, pelo ônus tributário que impõe, cria cada vez mais pressões sobre os governos, uma vez que esse mecanismo de redistribuição não foi projetado para uma economia na qual a maioria poderia ser constituída pelos *sem-trabalho*. Ao contrário, foi construído para um período de pleno emprego e por ele sustentado.

Essa situação acarretará outros problemas, políticos e econômicos.

Qual Estado, hoje, estaria preparado para isso? ✦

...uma espécie em extinção?

um lado, e a dispersão e segmentação do trabalho, por outro. Isso não registra nenhum precedente histórico. O processo de globalização vem dispersando e contornando as resistências ao capitalismo. O efeito final dessas transformações parece ser o caminho seguro e pavimentado para o fim do proletariado tal como conhecido até hoje.

O trabalho intelectualizou-se. O homem já não transforma e nem conforma objetos e sim observa as operações dos robôs através da tela de um computador. Programa e, caso necessário, repara e ajusta as máquinas que efetuam o trabalho manual com maior perfeição que o ser humano.

Segundo o economista francês Bertrand Giraud, “hoje um computador vence 99% dos jogadores de xadrez. Amanhã, ele vencerá Kasparov (já venceu, aliás). Basta comparar o custo de criação de um programa, operação imediata e quase gratuita, com os custos para a formação de um grande mestre de xadrez”. Muitas profissões estarão mais ameaçadas pela Informática, Telemática e Robótica do que a de garçom de churrascaria, cujo emprego depende de seu serviço e de sua empatia com os clientes.

Pode-se afirmar que um país, mesmo com milhões de pessoas desempregadas, continuará a produzir tanto ou ainda mais do que produzia anteriormente. O que

ainda permanece sem solução é como a sociedade irá organizar-se com essa multidão dos sem-trabalho.

A conseqüência mais visível é que tudo isso fará aumentar os

chamados *pagamentos de transferência* a cargo do Estado: Previdência Social, Saúde e Educação.

Conforme o historiador Eric Hobsbawm assinalou em seu livro *Sobre História*, editado em 1997, hoje, como ocorre nos EUA, uma população agrícola da ordem de 3% dos habitantes do país produz comida suficiente não só para alimentar os outros 97%, mas, também, uma fatia enorme da população mundial.

Considera Hobsbawm que uma transformação dessa ordem na estrutura ocupacional secular da humanidade tende a produzir conseqüências de longo alcance,

“A nova realidade é uma assimetria maciça entre a mobilidade e organização internacional do capital, por um lado, e a dispersão e segmentação do trabalho, por outro.”





O Paciente Terminal, o Atendimento Médico e a Família: uma abordagem psicológica

Seguramente há assimetrias entre todos os protagonistas
desta vivência tão contundente.

Ador, seja física ou psíquica, constitui-se em um caráter enigmático e exerce função marcadora singular daquele que sofre, fazendo-se representar por caracteres de tonalidade penosa. Este será o encadeamento do raciocínio fundado pelo tema paciente terminal, atendimento médico e família.

A proposta de tratar sobre esta temática fundamenta-se nos frutos do trabalho desenvolvido pela equipe da Seção de Psicologia do Hospital Central da Aeronáutica, que congrega suas atividades nos setores de Psicologia Ambulatorial e Psicologia Hospitalar.

Outra preliminar a estabelecer refere-se ao termo **atendimento médico**, que define o modo de conjunção dos diferentes profissionais envolvidos na equipe, visando à atuação inter-

disciplinar.

Compreende-se que a saúde é um sentimento de segurança na vida, uma maneira de abordar a existência como o detentor deste valor. A palavra **valere**, em latim, que deu origem a

Martha Cristina L. F. M. Lopes
Maj. QFO Psi.

valor, significa passar bem. Assim sendo, será considerado saudável aquele que manifestar inclusive capacidade de

“Quem adoece e sofre é, antes de tudo, um indivíduo e não um corpo.”

adaptação ou de reparação dos próprios desgastes orgânicos.

Todos admitimos a possibilidade de adoecer, assim como um bom piloto sabe que é capaz de se acidentar ou, uma educada mulher, que pode cometer uma gafe. Entretanto experimentamos frequentemente a certeza de que estamos afastados dessa eventualidade ou mesmo de poder frear um processo que, em outros, irá até o fim da linha.

Quem adoece e sofre é, antes de tudo, um indivíduo e não um corpo. Conseqüentemente o diferencial que emerge para nós humanos é a fala, a linguagem e a capacidade de representar afetos pela palavra. Esta deve ser privilegiada tanto para aquele imerso em sua doença terminal, quanto para os que compartilham deste estado doloroso, cuja morte está anunciada.

Antes, porém, um outro passo se impõe: trata-se de ressaltar o aspecto histórico e cultural ao examinarmos a morte, já que a visão abordada está contextualizada na sociedade ocidental dos

últimos anos. Só para corroborar uma destas variantes, vale lembrar a citação feita pelo Professor Sergio Zaidahaf em recente palestra no Centro de Estudos do HCA, onde nos fez rememorar que “a intermediação entre o paciente terminal e a morte, e conseqüentemente o conceito desta, ao longo dos tempos, sofreu inúmeras modificações”. Citou como exemplo a prática de outrora, em que se convocava o padre e não o médico, quando o indivíduo se encontrava em fase terminal, prestes a morrer, ocorrência praticamente impensável nos dias atuais. Neste sentido, ainda nos advertiu, “a morte medicalizada dentro de ambiente hospitalar é moderníssima”.

Dada toda a complexidade dos acontecimentos e sentimentos que advêm por parte dos envolvidos nesta situação limite, sejam estes o paciente, os familiares ou a equipe, chegamos ao ponto controvertido. Deparamo-nos com a questão sobre o que fazer diante do inexorável da vida que provoca tamanha intensidade incapacitante. Podemos dispor a princípio de solução prática a ser considerada: capacitar os envolvidos para o enfrentamento dos fatos.

Assistir ou participar gradativamente do desaparecimento físico do ente amado, vê-lo partir por condenação da doença, provoca um transtorno interno gerado pela desarticulação do afeto que nos liga ao nosso eleito, preparando assim uma desconstrução, como se o trabalho do luto já estivesse iniciado.

Na verdade, devemos afirmar um ponto fundamental: luto não é depressão. Este deve ser concebido como um afeto normal, cunhado por um lentíssimo trabalho de desinvestimento e redistribuição da energia psíquica para conciliar o caráter irremediável da perda. Não se perde alguém quando ele morre, mas apenas o perdemos depois de um longo tempo de elaboração.



“...a morte medicalizada dentro de ambiente hospitalar é moderníssima”.

Em “*O Mal-estar na Cultura*”, Sigmund Freud salientava que, muito embora consideremos o amor como a nossa mais poderosa fonte de prazer, “nunca nos achamos tão indefesos contra o sofrimento como quando amamos, nunca tão desamparadamente infelizes como quando perdemos o nosso objeto amado ou o seu amor”.

Assim sendo, frases supostamente reconfortantes que apelem para o esquecimento podem se tornar uma incitação a suprimir pela segunda vez a quem se perdeu, perdê-lo de novo, só que agora no afeto. O trabalho de luto leva ao doloroso veredicto de que aquela pessoa não existe mais. Este fato é particularmente importante, uma vez que evitada esta falta, a tristeza pode se eternizar e tornar-se depressão. **Daí o papel preponderante da Psicologia** na recepção desta fala, em acolher e escutar ao invés de conter.

Seguramente há assimetrias entre todos os protagonistas desta vivência tão contundente, porém, quanto aos efeitos, pode-se aplicar a filosofia de Spinoza:

“Se o caminho que aponte parece muito árduo, ele pode, não obstante, ser encontrado. Mas tudo que é precioso é tão difícil quanto raro”.

Transcendência na Pintura

Araken Hipólito da Costa
Cel. Av. RR

O homem se preocupa com tudo que diz respeito à sua subsistência; o surpreendente é que no transcurso da História ela jamais se tenha contentado apenas com o que vê e manuseia; tende a atingir acima do meramente material, procurando entrar em relações com algo de invisível e transcendente. A transcendência é a vontade do homem sobrepujar seus limites e compreender a realidade sobrenatural.

Para tanto, o homem utiliza três caminhos interligados, que possibilitam o aprofundamento nesta busca. O primeiro é a filosofia, em particular a metafísica, voltada para a pesquisa do ser e da verdade pelo uso da razão. O segundo é a teologia que, por meio da fé direcionada pela revelação, permite crer naquilo que não se vê. O terceiro é a arte, na qual a sensibilidade percebe o invisível e o traduz em diversas linguagens.

A transcendência manifesta-se na pintura pelo artista que, de posse da sensibilidade e da razão, pode efetivamente captar a beleza nas coisas criadas por Deus e materializando-a na imagem, cria a obra artística e a torna viva para sempre.

A História da pintura nos revela a procura do homem em interpretar o transcendente, começando pelo Mundo Antigo, onde o entendimento do cosmo era mítico. Com o passar dos séculos, na Idade Média, unindo fé e razão, cria-se na pintura a tentativa de representação do absoluto. No entanto, nos séculos XVIII-XIX, a Europa foi profundamente marcada pelo chamado Iluminismo ou Realismo, gerando a perda da fé do seu vigor sobrenatural.

Nas correntes filosóficas modernas e contempo-



râneas prevalece a noção da existência sobre a essência. Isto motivou nas artes uma transição da idéia de juízo de valor absoluto para a idéia de juízo relativo. A arte abandonou o transcendente para ligar-se ao imanente. Constatase nas sociedades atuais as seguintes características: hedonismo (busca do prazer), utilitarismo (o que é útil é bom) e materialismo. Consequentemente, a arte assumiu um caráter social, ideológico, engajado, tentando atingir o público pela contestação, a ação prática pela agressividade e, até mesmo, o choque pelo grotesco.

De outro lado, o mundo de hoje apresenta, também, avanços tecnológicos, em que a ciência dá ao homem tudo para viver, mas nada por que viver. É preciso, portanto, rever os valores fundamentais que permitam ao homem dar uma direção à sua vida. Creio que por meio da fé, da razão e da sensibilidade unidas pelo amor, a pintura será uma janela para o transcendente, manifestando a beleza que nos resgatará o entusiasmo para retornar o sentido do eterno. 

“... nem sempre a escolha de uma aeronave é feita apenas considerando-se a questão do desempenho...”

“Buffalo”

Luiz Carlos Fernandes de Souza Filho
Historiador

O Conselho de Defesa Nacional autorizou a aquisição de 12 aeronaves *EADS/CASA-295* para a Força Aérea Brasileira, sem processo licitatório, para substituição dos *De Havilland Canadá C-115 Buffalo*, ainda em operação pela Força Aérea Brasileira.

Chegando ao fim de sua vida útil, tornou-se imperativo encontrar um substituto que apresente a mesma versatilidade e desempenho da aeronave canadense.

O grande problema é que não existe nenhuma aeronave, dentre as que estão atualmente no mercado, que se compare ao C-115.

De modo geral, com a crescente melhora da Infra-Estrutura Aeroportuária mundial, tal como ocorreu na Amazônia através da antiga *COMARA* (Comissão de Aeroportos da Região Amazônica), do

outrora Ministério da Aeronáutica, os fabricantes de aeronaves de carga *STOL* (Pouso e Decolagem Curtas) descuraram-se de dirigir seus esforços de engenharia e produção para este tipo de aeronave.

As décadas de 50 e 60 notabilizaram-se, para a Aviação mundial, pelas vultosas quantias empregadas em pesquisa e desenvolvimento de aeronaves *STOL*.

O ponto alto destes estudos resultou no pro-

jeto e na construção do *De Havilland Canadá DHC-5 Buffalo*, canadense, descendente de uma longa linhagem de aeronaves *STOL* (*DHC-2 Beaver*, *DHC-3 Otter* e *DHC-4 Caribou*) que foram construídas às centenas, sendo a maioria das unidades empregada pelo Exército, pela Marinha e pela Força Aérea dos Estados Unidos, nas Guerras da Coreia e do Vietnã. Nesta última, as características *STOL* destes modelos ficaram plenamente evidenciadas, sendo eles utilizados para suprir postos avançados americanos, que em sua maioria dispunham de pistas despreparadas com menos de 300m de comprimento, situadas em locais inóspitos e sem qualquer infra-estrutura. O *Caribou* era capaz de pousar e decolar em pistas com 204 e 221m, respectivamente.

Os *DHC-2*, *DHC-3* e *DHC-4* foram também

utilizados por diversos outros países em desenvolvimento e em conflitos em outras partes do globo.

Até 1966, todos os *Caribou* americanos eram operados pelo *US ARMY* que, em seus devaneios de tornar o Exército totalmente independente da *USAF*, estava até testando, com intenção de compra, aeronaves de ataque a jato. Tais fatos suscitaram uma séria crise entre os dois

O INSUBSTITUÍVEL

Serviços, pois a *USAF* julgava serem prerrogativas exclusivamente suas a operação destes tipos de aeronaves. Chegou-se então a um acordo de que todos os *Caribou* seriam transferidos para a *USAF*, e em contrapartida, o Exército poderia manter algumas aeronaves de apoio e observação, além de poder desenvolver uma poderosa força de helicópteros (estes últimos também gerariam outra séria crise, pouco tempo depois).

Porém, altamente impressionado com o desempenho do *Caribou*, o *US ARMY* lançara, em 1962, uma concorrência para uma nova aeronave táctica de transporte *STOL*, para que pudesse transportar maior quantidade de carga. Assim, a *DHC* foi novamente selecionada para que submetesse seu projeto a uma rigorosa avaliação operacional. Designado *YAC-2*, o primeiro protótipo realizou seu primeiro voo em abril de 1964, recebendo a designação final de *CV-7A*. Foi batizado de *Buffalo*.

O novo avião era similar ao *Caribou* mas, ao contrário de seu antecessor, era dotado de motores turboélice *General Electric T-64-10* de 2.850 SHP. Em pouco tempo, o avião veio comprovar suas excepcionais qualidades, realizando inclu-

“A chegada dos *Buffalo* ao Brasil, em 1968, deu uma nova dimensão à nossa Aviação de Transporte.”

sive a travessia do Oceano Pacífico, sem escalas, rumo ao Vietnã, com tanques suplementares na cabine de carga.

Mas o impasse que reinava entre a *USAF* e o *US ARMY* contribuiu decisivamente para selar o destino deste avião. Como a *USAF* operava na época os *Caribou* e os *Provider*, não foi identificada a necessidade de se empregar um terceiro tipo. Assim, os americanos retiraram-se do programa, colocando a *DHC* em sérias dificuldades financeiras, que só foram amenizadas através de uma encomenda de 15 unidades pelo governo canadense. Estas eram dotadas de motores mais potentes: *T-64-CT-820*, de 3.060 SHP, e radar meteorológico



lógico no nariz, sendo designadas *DHC-5A/CC-115*, das quais 16 outras foram adquiridas pelo Peru. Posteriormente, seriam lançadas as versões *DHC-5B*, das quais o Brasil adquiriu 24 unidades; *DHC-5C*, que poderia ser dotada de motores *Rolls Royce Dart*; e *DHC-5D*, com motores *T-64* de 3.300 SHP, além de outras versões experimentais e uma para transporte regional.

A chegada dos *Buffalo* ao Brasil, em 1968, deu uma nova dimensão à nossa Aviação de Transporte. Capaz de decolar em pistas com 347m e pousar em 186m, com Peso Normal de Pouso; e podendo transportar até 6.279 kg de carga, opera em pistas despreparadas e/ou de grama. O avião granjeou grande admiração de suas tripulações e público ao qual servia nas Regiões Amazônica, Norte e Centro-Oeste. Pousando em locais inacessíveis a outras aeronaves e mesmo a veículos terrestres, nossos *Buffalo*, aqui designados *C-115*, transportaram, e transportam até hoje, alimentos, medicamentos, equipamentos militares, veículos, passageiros, enfermos e pára-quedistas militares, participando também de diversas competições civis da modalidade.

Contudo, o elevado índice de utilização pela *FAB*, executando algumas missões para as quais suas características eram superdimensionadas, fez com que se chegasse ao fim de sua vida útil, embora o avião venha a completar 35 anos de serviço no Brasil, em 2003.

Assim, candidataram-se ao programa de reequipamento para transporte tático de nossa Força Aérea – designado *C-X* – três aeronaves de procedência européia: o *EADS 235/295*; o *LMATTS – Lockheed Martin Alenia Tactical Transport System C-27J Spartan II*; e o *Antonov AN-32*.

O *EADS-295* descende do avião de transporte regional espanhol *CASA 235*. Este programa passou



por melhoramentos quando a *CASA* juntou-se ao poderoso consórcio europeu *EADS*. É dotado de dois motores *Pratt & Whitney PW-127G*, acionando hélices hexapás de passo variável e reversível. Sua capacidade de carga é de 9.250 kg, ou 73 soldados, ou 50 pára-quedistas em cabine pressurizada. É dotado também de rampa traseira e porta dianteira de carga. Um detalhe interessante é que o motor direito tem um mecanismo capaz de fazê-lo funcionar no solo sem movimentar a hélice, para servir como Fonte Auxiliar (GPU), tornando-o independente de apoio externo. Não obstante todos estes melhoramentos, é um projeto originário de uma aeronave civil, que sofre de algumas limitações, dentre as quais a necessidade de quase 1.000m de pista para pouso e decolagem.

O concorrente seguinte é o *C-27J*, que seria o mais adequado por possuir desempenho similar ao *Buffalo*. É derivado do *C-27A Spartan*, que por sua vez é derivado do *Fiat G-222* italiano. O *Spartan* foi desenvolvido especialmente para a *USAF*, em um programa conjunto com a *Chrysler* para uma aeronave que pudesse fornecer apoio às unidades americanas que operavam na América Latina. Dez aviões foram recebidos em 1990, sendo baseados na Base Aérea de Howard, no Panamá.



Devido a vários problemas técnicos, tornou-se impopular entre seus tripulantes,

e teve curta permanência em serviço.

Inabalável com o mal sucedido *C-27A*, a *Aeritalia*, fabricante original do *Fiat G-222*, uniu-se à *Lockheed Martin*, para desenvolver o programa *LLMATTS*. O *Spartan II* é dotado de motores *Rolls Royce AE-2100D*, de 4.640 SHP, que aciona hélices hexapás *Dowty Rotol R-391*. É capaz de transportar até 10 toneladas de carga. Vazio, pode decolar em 391m e pousar em 270m. Uma de suas vantagens é ser totalmente compatível com o novo *Hércules C-130J*, utilizando muitos sistemas deste. Possui trem de pouso que distende ou encolhe, elevando ou abaixando o avião para que fique nivelado com os equipamentos de carregamento.

O terceiro candidato seria uma nova versão do *Antonov-32*. Este avião encontra-se ainda em fase de projeto e seus precedentes e características o inviabilizam para utilização no Brasil.

Em termos de desempenho, potência e possibilidades oferecidas, certamente o *C-27J Spartan II* seria o mais recomendável, pois é o que mais se aproxima do *Buffalo*, principalmente no tocante às distâncias de pouso e decolagem. Se um dia a FAB viesse a adquirir o *C-130J Hercules II*, teríamos um sistema integrado completo de transporte, pois muitos equipamentos são comuns aos dois aviões.

Mas como nem sempre a escolha de uma aeronave é feita apenas considerando-se a questão do desempenho, mas sim, condições de pagamento, parcerias, apoio técnico e outras, temos certeza de que as autoridades do Comando da Aeronáutica fizeram a



escolha mais conveniente para o Brasil, e para a FAB, selecionando o *EADS/CASA-295* para substituir o *Buffalo*, “o insubstituível”! ✈



Revista aeronáutica

Escrito por um seu ex-integrante, representando
o pensamento de todos que por aqui passaram.

MURILLO SANTOS

No dia 7 de setembro próximo
passado, faleceu na cidade do
Rio de Janeiro, Murilo Santos
– Tenente-Brigadeiro-do-Ar.

As gerações de oficiais da Aero-
náutica mais recentes não tiveram a
oportunidade de conviver com um dos
oficiais mais marcantes de sua geração.
Seus contemporâneos, porém, só têm
a lamentar seu passamento prematuro.

O Brigadeiro Murillo era especial
na sua maneira alegre de ser: irreverente
ao se expressar, e gozador na sua capa-
cidade de perceber as *nuances* das situações inusitadas,
quer nas relações pessoais quer nos fatos do dia-a-dia.

Transformava as dificuldades, em facilidades, e o obstá-
culo, em motivação para incentivar o trabalho em benefício
do sucesso da missão. Era uma das suas boas qualidades.

Bom piloto, vibração à flor da pele, agregador por
excelência, Murillo era um *boa praça*.

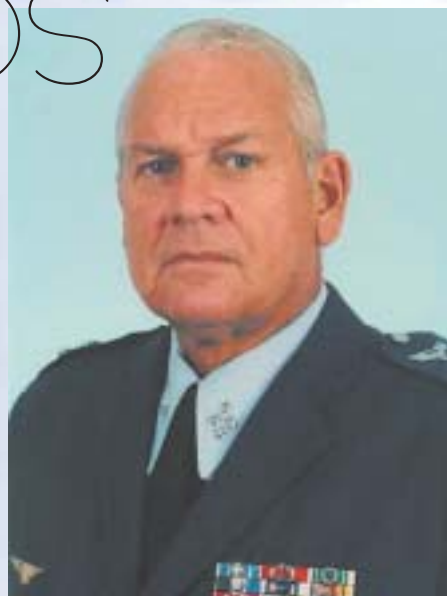
Foi um missivista de primeira linha e compulsivo
expedidor de bilhetes a seus subordinados e amigos,
versando sobre os mais variados e diferentes assuntos,
sempre com algo expressivo e importante a acrescentar.

Tinha a vocação nata do educador, haja vista a
sua passagem como comandante, instrutor, e nova-
mente comandante da Escola de Aperfeiçoamento,
da ECEMAR e do CATRE, onde sua presença sempre
marcante na plataforma e sua fluência verbal transfor-
mavam temas áridos em agradável convívio de troca
de idéias entre instrutor e alunos.

O Brigadeiro Murillo foi mais que um comandante.
Líder diferenciado, conseguia fazer com que seus
comandados o seguissem não pela liderança caris-
mática ou admiração profissional, mas por algo muito
mais elevado e difícil: fazer com que cada um desse o
melhor de si, muitas vezes excedendo sua capacidade,
como se aquilo fosse a coisa mais natural do mundo.

Sabia extrair com educação e diplomacia o que
cada um tinha de melhor.

Respeitava as idéias e a personalidade de cada



**“ Sabia extrair com educação
e diplomacia o que cada um
tinha de melhor.”**

subordinado, incentivando-os a im-
plementá-las e jamais se aproprian-
do do sucesso alcançado por outrem.

Trabalhava. E, o mais impor-
tante, deixava trabalhar.

Estudioso dos assuntos de
Força Aérea, e preocupado com
tudo que se referisse ao País, demos-
trava no final alguma angústia com
os rumos que, por falta de recursos,
via a sua amada Força Aérea tomar.

Hoje, temos (certeza) de que, por sua grandeza
como pessoa e por sua competência profissional,
talvez a Força Aérea tenha ficado pequena, e não mais
comportava tanta dedicação e carinho.

Por tudo que foi; por tudo que ensinou a várias
gerações de oficiais, fazendo-os sentir maiores do que
realmente eram; por saber extrair com sabedoria
coisas e competências que eles mesmos desconheciam,
nós, da *Revista aeronáutica*, nos tornamos porta-
vozes desse grande grupo e dizemos:

– Muito obrigado!

Muito obrigado pela sua colaboração direta e duran-
te alguns anos como Diretor Cultural e Chefe de Edição
de nossa Revista, onde mais uma vez seu entusiasmo se
fez presente, operando profundas modificações na edito-
ria e apresentação gráfica da nossa publicação.

A seus amigos, que naquela manhã morna e tristo-
nha lotaram o hangar do 3º COMAR, restou a saudade.

Em contrapartida, uma grande e alegre lembrança
das histórias e casos que cada um teve a oportunida-
de de compartilhar ao longo de sua vida profícua.
Alguém, então, expressou-se assim:

“ – Vamos lá, nada de tristeza! Isto aqui é o con-
gratamento de amigos; uma grande festa para o *GORDO*,
seria com alegria que ele gostaria de ser lembrado.

Todos concordaram.

Restou-nos, então, dizer:

– Até breve, amigo!



ADQUISIÇÃO DE AVIÕES

“...no mínimo, termos como País uma Defesa Aérea efetiva do Poder Político da Nação brasileira.”

Em notícias recentes, o Presidente da República, Fernando Henrique Cardoso, decidiu protelar a decisão de aquisição dos aviões de Caça para a FAB, com o intuito de discuti-la com o próximo Presidente a ser eleito. Decisão coerente, já que o compromisso financeiro se dará a partir do próximo ano, em pleno mandato de seu substituto.

Porém, o período postergado, talvez dois ou três meses, dará a oportunidade para refletir e discutir o assunto entre os sócios do nosso Clube, talvez contribuindo para uma melhor solução. Como pano de fundo, esta experiência tem como objetivo integrar a nossa comunidade – oficiais da ativa e da reserva – em torno de um tema profissional, aproveitando suas experiências ao longo de toda uma vida na FAB.

Eu, pessoalmente, velho integrante da Logística de nossa Instituição, com alguma experiência em todas as fases de aquisição das aeronaves F-103, F-5, A-1 e helicópteros, bem como toda uma vida profissional dedicada ao suprimento, manutenção, publicações etc., consolidei, ao longo dos anos, alguns conhecimentos que me habilitam a emitir uma opinião, a qual passo a expor, nesta edição, como uma base de discussão para a pretendida *solução CAer* sobre o assunto.

Teoricamente, os quatro modelos de aeronaves



Mirage 2000-5



F-16

selecionadas pela FAB atingem completamente os requisitos operacionais da Força, caso contrário não teriam sido selecionadas. As dúvidas, portanto, restringem-se às outras áreas de todo um processo de aquisição de aeronaves, como preço de aquisição, condições de financiamento, logística, tecnologia de transferência, *software*, armamentos etc.

Se levarmos em consideração as vantagens e desvantagens de todos estes aspectos, a decisão, realmente, torna-se bastante complicada, pois a mensuração dos prós e contras de cada um dos aspectos não são comparáveis em termos de peso de decisão. No fim, a escolha torna-se tão subjetiva que talvez não seja a mais feliz para a Força.

Senão, vejamos:

1. FATORES DE PLANEJAMENTO

– a FAB selecionou as aeronaves Mirage 2000 (francês), SUKHOI 35 (russo), Gripen (sueco) e F-16 (americano), por serem aeronaves que cumprem a missão de DA;

– quantidade a ser adquirida: 12 aeronaves.

2. PREMISSAS BÁSICAS

– **Preço inicial.** Este aspecto não deve pesar tanto na decisão, pois o principal é o custo de operação em todo o ciclo de vida das aeronaves, ou seja, quanto custa manter as aeronaves operacionais durante 30 anos, dentro do esforço projetado pela FAB! Como todos os aviões selecionados estão em



DE CAÇA PARA

Brig.-do-Ar RR
Danilo Paiva Álvares

FAB

Sukhoi-35



operação, os fabricantes, ou Forças Aéreas, têm condições de dimensionar este custo. A título de ilustração, a experiência nos indica que o preço de aquisição situa-se em torno de um percentual, bastante pequeno (mais ou menos 15%), do custo de operação durante todo o ciclo de vida de uma aeronave;

– **O financiamento** do preço inicial é função das condições políticas entre o Brasil e os países dos diferentes fabricantes. Interesses econômicos, Balanças de Pagamento, Políticas Externa e Interna dos países envolvidos, Eleições Presidenciais etc. influem sobremaneira neste item.

“...a escolha torna-se tão subjetiva que talvez não seja a mais feliz para a Força.”

Como exemplo, e já bastante conhecido, temos o F-8, Gloster Meteor, adquirido da Inglaterra;

– **A logística**, neste contexto, refere-se à garantia de peças de reposição da aeronave, seus sistemas, inclusive motor, e de todo o Sistema d'armas (mísseis, bombas etc.); acesso a toda documentação de primeiro, segundo e terceiro níveis de manutenção, tudo no padrão *Military Standards* (USA) ou ATA-100 (aeronaves comerciais); testes de manutenção, instrução de técnicos na aeronave, armamentos e seus equipamentos, também nos três níveis (a manutenção de *software* será tratada mais adiante). Todas estas informações

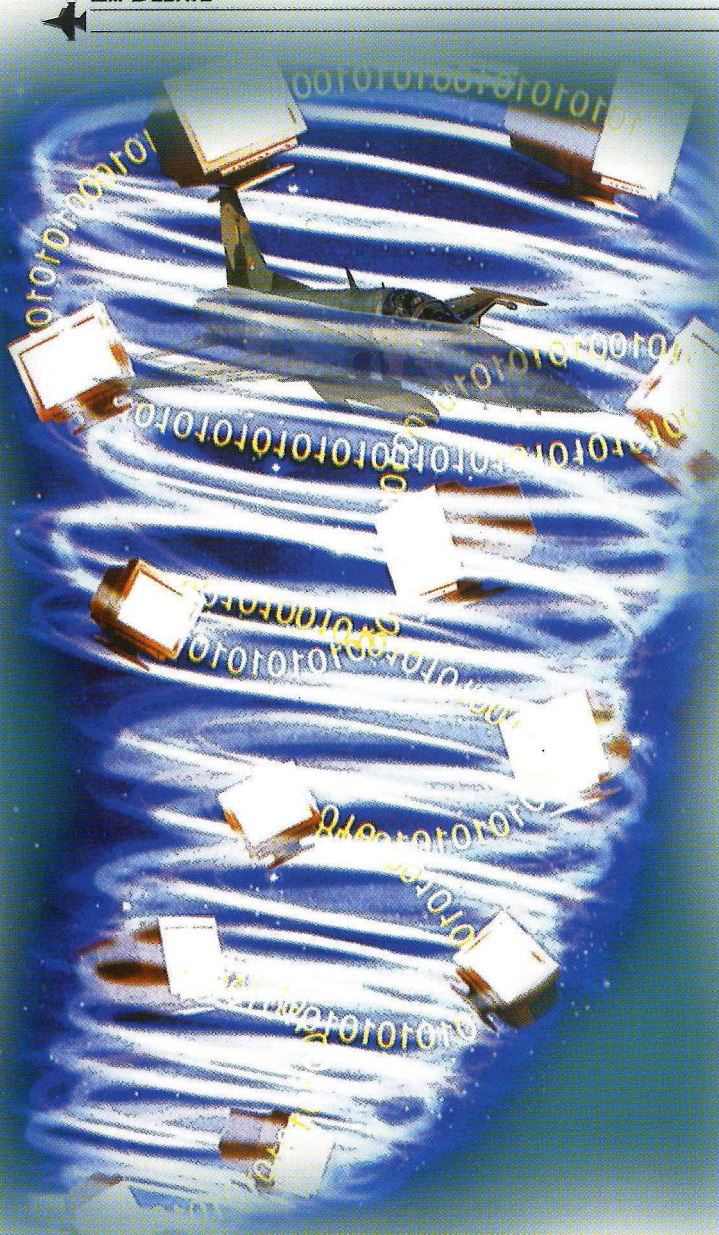
tornam-se um requisito essencial para dimensionarmos o custo do ciclo de vida de uma aeronave;

– **Contrapartida Industrial e Transferência de Tecnologia**. Vamos discutir um pouco esses assuntos para melhor nos situarmos na questão. Chamamos contrapartida industrial, resumidamente, à utilização de nossa indústria na fabricação de parte de uma aeronave ou de seus componentes. Como as partes a fabricar no Brasil são totalmente desconhecidas, teremos que receber de cada um dos fabricantes dos diferentes sistemas que a compõem, todos os projetos industriais, máquinas operatrizes, matéria-prima e instrução do pessoal para cada empresa brasileira envolvida no programa. Isso sem falar em pagamento de *royalties*, pois é evidente que neste aspecto trata-se de propriedade industrial de cada fabricante, de cada componente da aeronave. A isso chamamos de transferência de tecnologia.

É possível desenvolver um programa destes no Brasil? Claro que é, porém para uma quantidade de aviões que compensem os elevados custos envolvidos devido à escala de produção industrial. Para apenas doze aeronaves, creio que o custo benefício não interessa para a FAB, e muito menos para as empresas brasileiras. Como exemplo, podemos capacitar a CELMA a fabricar uma ou duas dezenas de itens de uma bomba de injeção para o motor da aeronave. E após encerrar esta atividade na empresa? Poder-se-ia



Gripen



nacional. Na realidade, as 12 aeronaves serão apenas montadas pela empresa brasileira coligada. Mais um exemplo: a assistência técnica da Marcel Dassault, composta de oito técnicos, montou em Anápolis, em menos de quatro meses, as 16 aeronaves F-103 da FAB. As empresas brasileiras, no caso presente, farão provavelmente esse serviço a um custo maior do que a contratação de uma assistência técnica do fabricante original.

– **Software, Integração Aviônica e Armamentos.** Este item, na aquisição de uma nova aeronave de combate, torna-se crítico, na medida em que ele está intimamente ligado à operacionalidade do conjunto aeronave/Sistema d'armas. Basicamente, uma aeronave de combate moderna possui cerca de algumas dezenas de computadores de bordo, sendo um deles o computador principal. A aeronave em si, bem como todos os seus componentes, já são projetados para se *comunicarem* através de uma barra de informações (Norma [DOD] nº 1.000 MIL STD – 1773 ou similar). Cada sistema fornece suas informações para o computador principal e este, após analisá-las e compará-las com o que está armazenado e previsto operacionalmente em sua memória para o voo, seleciona e expõe no painel do piloto as informações necessárias a cada tipo de emprego operacional da aeronave.

Descrito este processo, podemos discorrer sobre o *software* e a integração *aviônica*. Cada um dos computadores funciona em função do *software* (programa) desenvolvido, individualmente, para cada um deles. Assim, o programa do computador principal deverá ser elaborado em função das informações recebidas de cada computador periférico. Se somarmos ao programa do computador principal os programas de cada armamento e de cada tipo de missão que a aeronave pode cumprir, teremos completado o *software* da aeronave. A todo esse processo computacional chamamos de integração aviônica.

“Neste assunto, é condição inaceitável para qualquer das quatro aeronaves...”

Os fabricantes concorrentes desenvolveram este tipo de integração para as suas aeronaves, em um equipamento chamado *Rig Aviônica*, montados, especificamente, por cada um deles. É importante frisar que a tecnologia de integração aviônica já existe no Brasil, pois no programa A-1 a FAB pagou a capacitação da

acordar que o Brasil, de agora em diante, fosse o único fabricante deste item para toda a frota mundial deste tipo de aeronave (escala de produção). Será que os fabricantes originais estariam dispostos a isso? No caso de um conflito armado entre terceiros, deveríamos fornecer as referidas bombas para um não aliado, ou mesmo para um inimigo? O Programa de Industrialização Complementar (PIC), desenvolvido para o AM-X, em que éramos sócios dos italianos, dentro da filosofia de que se fabricássemos o item no Brasil, garantida estaria a manutenção durante o ciclo de vida do equipamento ou da aeronave, não obteve o sucesso esperado, exatamente pelos argumentos desenvolvidos anteriormente. Portanto, torna-se uma balela dizer, como o dizem alguns inocentes úteis, que esta aquisição de aeronaves vai possibilitar e aumentar o emprego de mão-de-obra



EMBRAER junto à empresa italiana AERITALIA. É essa a razão pela qual a EMBRAER desenvolve aeronaves comerciais modernas e competitivas no mercado internacional.

Por que este assunto se torna crítico na aquisição de uma aeronave de combate?

A resposta é simples! Porque sem a mencionada capacitação não é possível usar outros armamentos senão aqueles fornecidos pelo fabricante original. Neste assunto, é condição inaceitável para qualquer das quatro aeronaves, em concorrência, não termos completa visibilidade dos programas fontes dos computadores de bordo. Vamos ficar eternamente à mercê dos interesses comerciais, políticos e econômicos do fabricante que ganhar a concorrência. Assim, se a aeronave que vier a ser adquirida for equipada com um determinado míssil BVR (*Beyond Visual Range*), não poderemos trocar o míssil por outro similar, mesmo que este último seja desenvolvido e fabricado no Brasil.

Acredito, como opinião pessoal e como colaboração para o debate pretendido, que a escolha da melhor aeronave para a FAB deveria atender principalmente dois, e só dois, requisitos obrigatórios, ou seja, primeiro ganharia a concorrência a aeronave cujo custo fosse menor em todo o seu ciclo de vida; e, em segundo, deveríamos Ter acesso absoluto a todos os *softwares* de todos os computadores de bordo da aeronave de menor custo.

Cabe, neste momento, um comentário geral sobre esta concorrência. O Brasil é um país continental e precisaria, no mínimo, de umas 400 aeronaves como estas em concorrência para exercer sua defesa aérea. Porém, desde a aquisição das aeronaves MIRAGE, na década de 70, a FAB, consciente da impossibilidade de possuir um tal número de aviões

de combate de primeira linha, optou por possuir um núcleo de excelência, bastante pequeno, com o intuito de manter pilotos, técnicos, engenheiros, administradores etc. atualizados com as técnicas utilizadas nos países do Primeiro Mundo. Em caso de uma ameaça real, bastaria adquirirmos mais aeronaves, pois toda a infraestrutura necessária, e leva anos para montá-la, já faria parte de nosso *know-how*. Optou-se, também, à época, sediar este tipo de aeronave próximo

à Capital Federal para, no mínimo, termos como País uma Defesa Aérea efetiva do Poder Político da Nação brasileira.

Bem, meus caros associados, teria muito mais assuntos e argumentos a desenvolver sobre este tema, porém creio que as idéias aqui apresentadas servirão de base para o que se pretende, ou seja, debater esta aquisição entre nossos associados, aproveitando o que de melhor a Força Aérea nos deu e, se julgado adequado, elaborar um documento ao nosso Comandante da Força, como mais um subsídio para a tomada da decisão.



AMAERO

Santos Dumont:
Vôo mais pesado que o ar por meios próprios.
É o Brasil criando tecnologia de ponta.
Ajude a preservar a nossa história.

SEJA SÓCIO DA AMAERO.
ASSOCIAÇÃO DOS AMIGOS DO MUSEU AEROESPACIAL

www.musal.aer.mil.br Tel: (xx 21) 3357-5814 e-mail: musal@maerj.gov.br

GUERRA FRIA: O EQU

“...somente um mundo democrático e liberal poderia sobreviver nesta longa batalha ideológica.”

Manuel Cambeses Júnior
Cel. Av. RR

Durante as quatro décadas em que subsistiu a Guerra Fria, nascida ao final da Segunda Guerra Mundial, a negativa em usar armamento atômico foi considerada sinônimo de sua própria existência. A dissuasão nuclear foi vista como uma garantia da não utilização de armas de destruição em massa, o que poderia levar a uma confrontação direta entre os principais protagonistas – Estados Unidos e União Soviética – e, conseqüentemente, à mútua aniquilação. Daí a profunda ambigüidade da Guerra Fria, que, enquanto garantia a paz mundial por meio do equilíbrio nuclear das potências envolvidas, conferia a qualquer conflito regional uma dimensão planetária.

Diferentemente do que havia ocorrido até então nos conflitos internacionais, a disputa agora não consistia em conquistar maiores cotas de poder – em nível mundial – mas sim, conseguir capacitação militar para a obtenção de êxito num possível enfrentamento entre dois sistemas diametralmente opostos. Os Estados Unidos defendiam a democracia e o liberalismo, enquanto a União Soviética postulava o comunismo, sistemas de governo, portanto, irreconciliáveis.

A forma com que o mundo chegou a esse tipo de confrontação não foi espontânea. Tratou-se do produto de uma série de fatores que deram lugar ao que os observadores denominaram de mundo bipolar – Este/Oeste – com as lideranças bem definidas em torno dos quais se organizaram seus respectivos

aliados em blocos políticos, econômicos e militares.

Dentre os fatores que levaram ao surgimento da Guerra Fria encontra-se o vazio de poder gerado na Europa após o esfacelamento da Alemanha. A isso somou-se um novo elemento, que mais adiante se constituiria em um perigoso agravante, qual seja, o expansionismo soviético, que pretendeu preencher o espaço deixado pelo colapso germânico.

Nesse contexto, a principal preocupação geopolítica do ex-Premier soviético Iossif Stálin foi consolidar a segurança de seu país por meio da criação de uma esfera de influência direta, que teve seu desenvolvimento na Europa Oriental e que cumpriu com o objetivo de resguardar a União Soviética frente a uma potencial ofensiva ocidental.

O analista John Bolton, do *American Enterprise Institute*, de Washington, assevera que: “A Guerra Fria foi forçada nos Estados Unidos pelo expansionismo soviético”.

A exportação da ideologia marxista, impulsionada por Moscou, foi outro fator que incendiou a tensão Leste-Oeste. A União So-

viética apoiou diretamente vários esforços revolucionários que tentaram mudar, pela força, a situação mundial em que prevalecia o capitalismo. “O ponto central da opinião estadunidense, durante a Guerra Fria, foi a forte crença de que estávamos em uma guerra de vida ou morte contra o comunismo”, sustenta Bolton.

De todos estes fatores, aquele que realmente promoveu o maior nível de fricção geopolítica foi o poder nuclear, inicialmente reservado para os Estados Unidos, mas ao qual a União Soviética não tardou em equi-

“...aquele que realmente promoveu o maior nível de fricção geopolítica foi o poder nuclear, inicialmente reservado para os Estados Unidos, mas ao qual a União Soviética não tardou em equiparar-se...”



ILÍBRIO DO TERROR

parar-se quando, em 1949, testou com êxito a sua primeira arma atômica. Washington e Moscou empreenderam, a partir daí, uma louca e desenfreada corrida armamentista de modo a equiparem-se do maior número de armas nucleares, pensando não tanto em utilizá-las contra o rival, mas sim em convencê-lo a desistir de qualquer idéia que implicasse no uso do poder atômico como tática dissuasória.

O uso dessas armas deixava para trás a guerra convencional, já que fundamentalmente assegurava a destruição recíproca entre as duas potências nucleares.

Nos primeiros anos do pós-Segunda Guerra Mundial, Washington tratou de manter uma atitude de aproximação com Moscou. Entretanto, em pouco tempo, as nações ocidentais compreenderam que era necessária uma postura mais rígida frente à avassaladora *maré vermelha* disseminada por Stálin. Dessa maneira, surgiu a política de *contenção* diplomático-militar impulsionada pelos Estados Unidos, e que ficou conhecida como *Doutrina Truman*. Esta se baseava na crença de que a única maneira de frear o expansionismo soviético era consolidar uma férrea defesa ocidental democrática que se opusesse frontalmente a Moscou.

Tal defesa consistiria, primordialmente, em fortalecer os países aliados e intervir quando perigasse o alinhamento desses países aos Estados Unidos.

Num outro extremo, a política externa soviética pri-

vilegiou a expansão mundial com métodos militares, utilizando muitas vezes, como fator coercitivo, presções de ordem econômica.

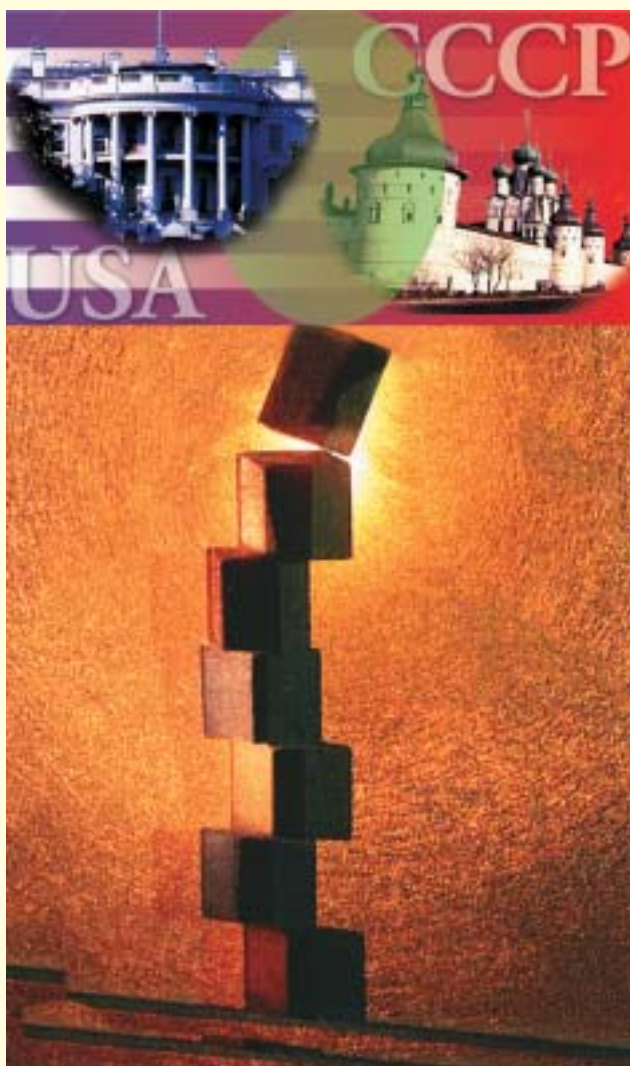
Como ficou demonstrado nos últimos conflitos que tiveram como protagonistas terceiros países e que se desenvolveram durante a época mais tensa da Guerra Fria, a contenção não demonstrou ser uma ferramenta muito efetiva de política externa, principalmente porque o lado soviético não parecia amedrontar-se e pôde expandir sua ideologia a diversas regiões do mundo.

Dessa maneira, um novo esquema de relações internacionais denominado *détente* ou distensão terminou por substituir a política de contenção. Este enfoque pretendia abrir novos canais de comunicação e

intercâmbio entre Estados com distintas orientações e interesses, porém, sempre através da negociação e não do enfrentamento direto.

Se bem que durante a vigência da Guerra Fria, os Estados Unidos e a União Soviética, felizmente, nunca chegaram a uma confrontação direta. A luta por impor suas distintas ideologias levou a que, em mais de uma oportunidade, as monopólicas superpotências aumentassem consideravelmente os decibéis emocionais passíveis, portanto, de estrondos bélicos de conseqüências imprevisíveis.

Como a situação na Europa parecia condenada a um ameaçante *status*

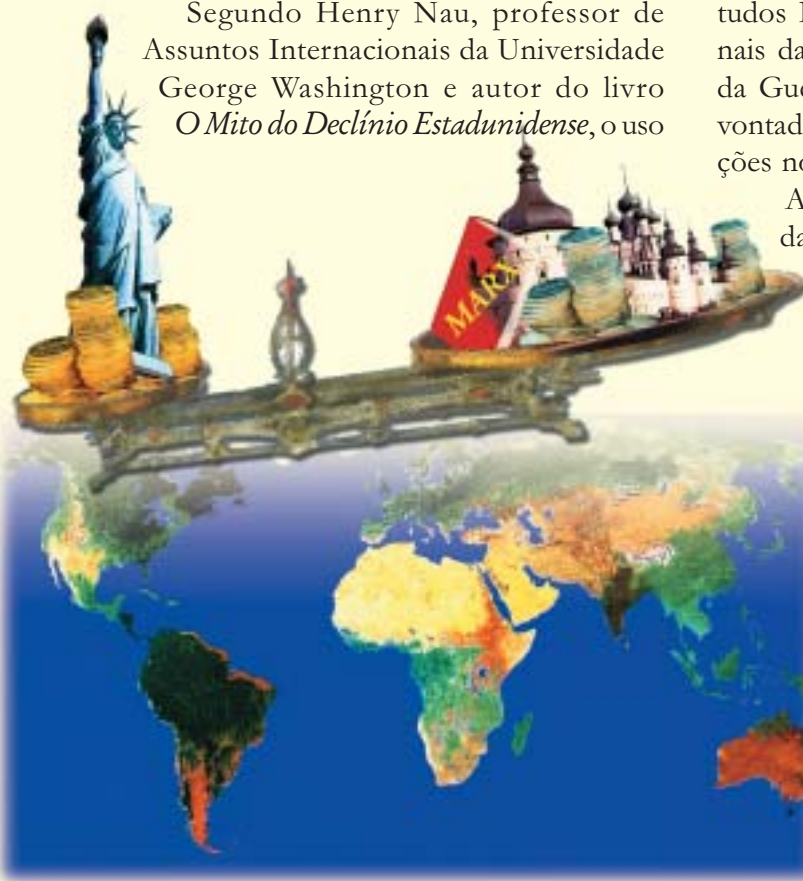


quo, que mantinha as potências dirigindo a atenção para Berlim, a União Soviética passou a espalhar os seus interesses a outras regiões do globo terrestre. Em 1950 irrompe a Guerra da Coreia. Os Estados Unidos participaram ativamente nessa contenda, enquanto Moscou contemplou importante apoio logístico aos norte-coreanos, e a República Popular da China, o novo e importante ator nesse intrincado cenário, surpreendentemente somou-se ao expansionismo comunista.

Na década de sessenta, o Vietnã converter-se-ia no cenário da confrontação com uma guerra devastadora para os EUA, que novamente se viu envolto em um conflito, longe de suas fronteiras, na tentativa de frear o avanço comunista.

Os conflitos de Angola, na África; El Salvador e Nicarágua, na América Central; as repressões na Checoslováquia e Hungria, na Europa; a Guerra dos Seis Dias, no Oriente Médio, bem como os dois bloqueios que sofreu Berlim, acenderam, por algumas vezes, a chispa detonante da confrontação.

Segundo Henry Nau, professor de Assuntos Internacionais da Universidade George Washington e autor do livro *O Mito do Declínio Estadunidense*, o uso



“Uma estimativa mostra que, durante essa época de equilíbrio do terror, o mundo chegou a gastar, somente em armamento, aproximadamente oito trilhões de dólares.”

do poder militar durante a Guerra Fria não fracassou: “Os perigos foram altos, não há dúvida, porém as contingências e os benefícios justificaram esses perigos”, afirma.

Entretanto, nenhum dos conflitos mencionados levou o mundo tão próximo de uma guerra mundial como a crise dos mísseis em Cuba, quando Moscou implantou, na ilha comunista, rampas de foguetes, que tinham como objetivo atingir o território norte-americano. O bloqueio naval imposto pelo então Presidente John Kennedy – para impedir a chegada de novos artefatos bélicos, oriundos da União Soviética – foi coroado de êxito, porém

foi uma manobra muito arriscada e que colocou o mundo à beira da pior tragédia de sua História. Nem Kennedy, nem seus assessores tinham plena convicção de que os soviéticos voltariam atrás e não responderiam com um ataque direto que poderia derivar, conseqüentemente, em uma conflagração nuclear de proporções inimagináveis e inconseqüentes.

Jakub M. Godzimirski, analista do Centro de Estudos Russos do Instituto de Assuntos Internacionais da Noruega, afirma que “os grandes conflitos da Guerra Fria foram decisivos para demonstrar a vontade das partes em defender seus valores e posições no mundo”.

Analistas concordam que a maior peculiaridade da Guerra Fria foi precisamente a forma com que as partes puderam se conter sem chegar ao enfrentamento total.

“Ainda que tenhamos lutado em outros países, o grande alívio é que nem os EUA nem a URSS chocaram-se diretamente. Na atualidade, existe quem argumente que havia tácitas “regras de ataque” que tornavam inviável uma confrontação direta, porém sempre existiu a possibilidade de que ambas as partes se excedessem”, assinala Henry Nau.

O custo dessa contenda foi altíssimo. Além dos milhares de pessoas que morreram durante o período da Guerra Fria, um elemento-chave, para dimensionar a magnitude desta *guerra sem guerra*, foi o montante de dinheiro destinado nos orçamentos das partes em litígio, com o objetivo de



atender às imensas necessidades em armamentos convencionais e nucleares.

Uma estimativa mostra que, durante essa época de equilíbrio do terror, o mundo chegou a gastar, somente em armamento, aproximadamente oito trilhões de dólares.

As partes não pouparam recursos para assegurar sua subsistência, ainda que, ao final, como é sabido, a União Soviética não pôde continuar subvencionando o enorme gasto que implicava em competir *pari-passu* com os Estados Unidos. A juízo de Godzimirski, os grandes conflitos da Guerra Fria mostraram que os custos econômicos e políticos foram impossíveis para um dos pólos: o pólo que tratou de ideologizar o desenvolvimento econômico.

Por sua parte, Henry Nau afirma que “o fator que ganhou a Guerra Fria foi a política interna e o progresso econômico do Ocidente”. Contudo, as reformas empreendidas por Mikhail Gorbatchov – a *perestroika* (reestruturação) e a *glasnost* (transparência) – foram decisivas para trazer maior abertura à União Soviética, e que foi acompanhada de um processo de democratização que o regime soviético não pôde assumir e

que derivou, como corolário, em seu colapso.

Ao final, verificou-se que a opção defendida pelos Estados Unidos terminou por ser a mais viável. Ainda que isso não implicasse que importantes mudanças tomassem forma, depois do colapso soviético, o final da Guerra Fria mostrou, claramente, que somente um mundo democrático e liberal poderia sobreviver nesta longa batalha ideológica.

Porém, deve-se reconhecer que o lado oposto, o comunismo, também teve um notável impacto na forma em que o mundo se desenvolveu desde então. Mostrando-se como uma alternativa, forçou os defensores do sistema capitalista a exercê-lo de forma mais humana e racional.

Podemos inferir que, durante 45 anos, o equilíbrio do terror funcionou porque, na hora *H*, os líderes de ambos os blocos ideológicos conseguiram, em felizes arroubos de racionalidade, colocar os interesses da Humanidade acima das vantagens inerentes aos sistemas capitalista e comunista.

No longo transcorrer da Guerra Fria, os povos de todos os rincões do planeta, muitas vezes, prenderam a respiração e, felizmente, conseguiram sobreviver. ✈

Cronologia de Eventos:

1947 – Surge a *Doutrina Truman*, ou política de contenção diplomático-militar dos Estados Unidos, para opor-se à crescente influência soviética;

1949 – Nasce a *Organização do Tratado do Atlântico Norte* (OTAN) para contrapor-se à permanência das tropas soviéticas na Europa;

1950 – A paz mundial vê-se ameaçada com a invasão da Coreia do Sul, guerra que finalizou com a assinatura de um armistício, em 1953;

1961 – É invadida a Baía dos Porcos, em Cuba, e levanta-se o Muro de Berlim;

1962 – Crise dos mísseis em Cuba. O mundo vê-se à beira de uma guerra mundial;

1964 – Os EUA decidem intervir diretamente na *Guerra do Vietnã* para frear a influência comunista na Ásia;

1967 – A *Guerra dos Seis Dias*, entre árabes e israelenses, transforma-se em uma derrota estratégica para a União Soviética;

1968 – Países do Pacto de Varsóvia, e especial-

mente as forças do Exército Vermelho, invadem a Checoslováquia para deter o processo liberalizador de Dubcek;

1972 – É assinado o *Tratado de Mísseis Antibalísticos* (ABM) e o *Tratado de Limitação de Armas Estratégicas* (SALT I);

1979 – Tropas soviéticas invadem o Afeganistão;

1983 – O Presidente norte-americano Ronald Reagan propõe a *Iniciativa de Defesa Estratégica* (Guerra nas Estrelas), sistema de defesa estadunidense antimísseis. O projeto fracassa devido ao seu elevado custo;

1985 – Mikhail Gorbatchov assume o poder na União Soviética. Dá-se início à *perestroika* e à *glasnost*;

1989 – Cai o Muro de Berlim, barreira simbólica da separação Este-Oeste;

1991 – Reformas democratizadoras de Mikhail Gorbatchov derivaram no colapso da União Soviética.

CREPÚSCULO D

O tempo passa depressa. Achamos que nunca chegará a nossa hora, pois somente os outros é que irão. Ledo engano. Quando menos se espera, lá está você, com todas as suas glórias, altivez, sabedoria, maturidade, e tudo o mais... em casa.

Quando na ativa, acionista da Força. Quando na reserva, mero espectador dos acontecimentos.

Os que mandavam, não mandam mais. Os que comandavam, não comandam mais.

Àqueles que sobreviveram, até o fim, depois de tantas avaliações, cursos, especializações, transferências, exames médicos, enfim, tudo que a carreira determina, vêem-se diante da imponderabilidade – a Reserva Remunerada.

Tudo o que foi investido em você, durante um longo período de aproximadamente trinta e cinco anos, ou seja, mais de um terço de sua vida, repentinamente é desprezado.

E aí vem a célebre pergunta: – O que fazer? Estaríamos preparados para esse momento?

Para os que não tiveram a oportunidade de se preparar, aparece a grande desesperança.

Buscar no mercado oportunidades compatíveis com o nível de conhecimento, na faixa etária, com o perfil moldado ao longo da vida e, sobretudo, com a seriedade e a honradez da caserna, não é coisa fácil. Parece impossível.

E aí aparecem as *armadilhas*. Aquele emprego de um amigo, bem colocado, empresário, que aposta em você para *abrir portas*, emprestando-lhe prestígio, carro, celular, participações nos lucros da empresa, pagando-lhe passagens aéreas, hotéis compatíveis com o seu posto, reuniões executivas, estupefato com o seu desempenho, com a sua sabedoria, maravilhado com a sua eterna juventude,

disposição, saúde, coisas dessas naturezas...

Crédulo e sem vivência no mundo civil, parte de peito aberto, achando que é um felizardo, pois só você conseguiu um emprego tão bom. Vem a decepção!

Nem emprego, nem dinheiro, nem posição, nem prestígio – nada! Como explicar ao próximo a sua falência moral? Onde errou? O que dizer para a sua família, seus filhos, seus parentes e amigos?

Olha para a sua bússola pessoal e constata: – Em que rumo estou?

Qual rumo tomar? A quem seguir? O que seguir?

Depara-se com o problema... e lá está você diante da teli-



O GUERREIRO

Paulo Lobato
Cel. Av. RR

nha, assistindo a Xuxa, o Sítio do Pica-Pau Amarelo, a Ana Maria Braga fazendo receitas e... caramba! O que estou fazendo?

Os filhos na faculdade, a mulher trabalhando, a empregada de cara amarrada porque você está atrapalhando a faxina da casa. *Pô!* Onde vou ficar? Já sei: –Vou ao Banco! Anda-se um pouco, vagarosamente, uma vitrina aqui, outra acolá, e encara-se a *pequena* fila do caixa do banco, sem reclamar do tempo de espera, pois, quem sabe, não se fará uma nova amizade naquela fila? Depois de um certo tempo, checam-se as horas: – Está prestes ao almoço. É... não tendo mesmo o que fazer, vai almoçar. Ainda não é meio-dia, mas já se está apto ao almoço. Passa a ser uma tarefa – comer (cedo, é lógico!).

Pronto! Agora sim, pode-se tirar aquela soneca e fazer a sesta como há muito não se fazia.

Dorme-se até às dezesseis horas, acorda-se por *gravidade* e lá se está, novamente, pronto para a etapa derradeira do dia, final da tarde e início da noite, que, certamente será *eterna*, pois o sono não chegará de jeito nenhum. E bote *sessão coruja* nisso... Sim, porque amanhã nada mudará.

Começa-se a enveredar pela *Internet*; arrumar afazeres domésticos; controlar o condomínio; fazer compras no supermercado; se tiver cachorro, levá-lo mais vezes à rua; iniciar a lista de remédios infundáveis: próstata, colesterol, pressão, diabetes etc.; e... arrumar mais tempo para dar um *pulinho* no hospital para fazer aqueles exames que, outrora, detestava fazer.

Um sapato confortável, uma *capanga* repleta de coisas desnecessárias, algumas orações, caixinhas de remédios, óculos (no mínimo três: pra perto, pra longe e escuros) e lá vai você para o nosocômio, encontrar amigos da *velha guarda*, verificar as obras da atual administração, atestando que, cada vez mais, esse hospital fica mais cheio e que o atendimento perde aquela *qualidade* que se tinha, quando se estava na ativa.

Para completar, vem o desespero de todo final de mês: o famigerado *contracheque*, mais conhecido como *cebolão* (ao abri-lo, chora-se, chora-se...). É um dinheiro que nunca dá. Acaba antes do final do mês. E ainda acham que você está ganhando muito. Nossa, sô, que dinheirama!... Ainda pagam só no segundo dia útil do outro mês. Haja cheque especial!

Vale dizer o seguinte: – Se você não tiver dívidas, não estiver separado da sua esposa, tiver filhos crescidos ou já formados e trabalhando, apartamento ou casa própria, sem nenhuma doença aparente, aí meu caro, com preparo ou não para a reserva, dir-se-ia, grande chance de sobrevivência até o último dia do *contrato* aqui na Terra. Porém, se algum desses itens não casar, sinto muito, você padecerá. Não venha com essa de que caminha todos os dias, come comida balanceada,

**“Estaríamos
preparados para
esse momento?”**

faz dieta, não come açúcar, não come carne vermelha etc. Você já está *relacionado para o embarque*, meu caro. É só receber o *Alfa* e pronto: pé juntinho! Plano de vôo para o Ignoto!

E então, mais uma vez perguntar-se-ia: – Estaríamos preparados para a reserva?

Bem, aqueles que tiveram a sorte de nascer em berços esplêndidos, sem problemas de dinheiro, herança ou coisa parecida; que vieram para a Força por mero diletantismo ou, até mesmo, por pura ideologia, sonho, predestinação, carma ou coisa que o valha; ou que chegaram a um posto considerável: oficial superior, generalato, algo desse porte, aí poder-se-ia afirmar com toda a certeza: – É bem pior! A parada é drástica e a perda de poder é lastimável. Tem aqueles que acham que não perderam e procuram uma sustentação inexistente, achando que ainda *podem*, porém, lamentavelmente, não exercem qualquer influência. É um final muito triste. Alguns são amparados, mas outros totalmente esquecidos. É a pura realidade. Lamentam que não lhes são dadas satisfações do que ocorre na Força. Que os amigos de turma não os procuram mais, enfim, total e completa noção de que a hora do crepúsculo chegou.

Embora saiam com mais tempo de Força, com mais experiência, fazem-no, porém, com muito mais idade e sem a menor chance de exercerem qualquer atividade no mercado civil. Não só pela faixa etária, normalmente acima dos sessenta anos, como também, pela própria posição adquirida: não é qualquer colocação que se coaduna com seu posto e/ou especialização. Na realidade, destinam-se mais às assessorias e comissões, como meras figuras de representação, do que a outros cargos de presidência ou coisa que o valha. Obviamente que haverá exceções, porém em número reduzido. Dir-se-ia que tudo isso nada mais é do que um mero painel de fundo, pois a função será por pouco tempo e, aí, recairiam na mesma situação de todos os outros: com mais recursos econômicos, porém com a mesma condição de sobrevivência, ou seja, crepúsculo final. Sem mais perspectivas e... mesmo caminho: – Hospital, amigos da *velha guarda*, estacionamento de oficial-general, remédios, capanga, exames etc. Nossos diretores de hospitais que o digam: – Haja paciência! Da mesma forma: – É só aguardar o *Alfa*, pois relacionado estará!

Diante desse cenário triste e lamentável, valeria

a pena fazer mais alguns questionamentos: – A Força teria como amparar a todos? Estaria alguém preocupado em mudar esse *status quo*? Existiriam soluções a curto, médio e longo prazos? Seria a hora de alguém tentar orientar aqueles que estão começando a cair?

Soluções aparentes:

➤ Permanecer menor tempo na *ATIVA*: ao começar a carreira, destinar-se-iam, de acordo com a sua *Matriz Temperamental* (Segundo o Dr. Worley), ou seja, *Avaliação Psicológica*, qualificações certas para um possível trabalho fora da Força, o qual pudesse sustentá-lo, quando da passagem para a *reserva*. Saindo mais cedo, ainda teria condições de se manter junto ao mercado com condições excepcionais. Ganharia a Força, a Nação e o próprio indivíduo. Obviamente que um Plano de Previdência bem elaborado e cuidadosamente direcionado melhoraria significativamente o balanço de pagamentos;

➤ Maior tempo na *ATIVA*: durante o fluxo de carreira, o militar já saberia o tempo certo de parar com as suas atividades operacionais e, consagradamente, exerceria outras atividades administrativas ainda na Força: comandos administrativos, DAC, INFRAERO, COMARA, departamentos, parques aeronáuticos, diretorias etc., destinando-se até a um determinado teto limite (65 anos, por exemplo). Após isto, sim, reserva ou reforma;

➤ *Fluxo Atual*: o militar preparar-se-ia com equivalências de carreira (Pós-graduação, Mestrado, Doutorado, MBA etc.), porém já sabendo o que o futuro lhe reservava, apontando-lhe inclusive a remuneração que lhe caberia caso não viesse a se preparar com uma Previdência Privada ou em Grupo, não esquecendo o *Plano de Saúde*, também privado.

Portanto, meu caro, se você ainda estiver na *ativa*, prepare-se! O futuro o aguarda! O tempo passará rapidinho...

Se estiver na *reserva* e não tiver se preparado... condolências! Abrigue-se numa religião, pois estará prestes às *Justificativas de Faltas*...

– Fora de forma! Marche!...



COLEGA DE TURMA

*Ivan Zanoni Hausen
Cel. Av. Ref. (In memoriam)*

Ser colega de Turma é ter nas veias
O plasma de um só sangue em muitas raças!
É tecer fio a fio sublimes teias:
É sorver mel e fel em mesmas taças!

É trilhar solidário errantes passos.
Fundir angústias e sonhos vivenciais:
Repartir quer sucessos quer fracassos:
Conviver mil momentos especiais!

Ser colega de Turma é ser parceiro!
Ser irmão, ser amigo e companheiro.
Ungido de um amor que nada nega!

É chegar até o céu ou dar no inferno
E escutar lá de dentro em tom fraterno:
“Hei Turma, deixa entrar...esse é Colega!”

NOTA DO AUTOR

TURMA: Palavra Romana (moderna, de Constantinopla), que designava uma fração de tropa (montada ou não) comandada por um TURMARCA.



Maj.-Brig.-do-Ar Ref.
Lauro Ney Menezes

Pensamento Original e Sobrevivência

“...criar novas saídas...made in FAB.”

Criado com o Ministério da Aeronáutica, o nosso primeiro instituto de ensino – a então *Escola de Aeronáutica* – pouco mais fez do que transmutar-se de um Curso de Armas das Escolas Militar e Naval em **Academia de Formação de Oficiais**. Esposando teses ambíguas, envergando uma filosofia de ensino mista de verde-oliva e azul-marinho, tumultuada pelos compromissos da Segunda Guerra Mundial, a Escola de Aeronáutica não chegou a

consolidar os ideais que estimularam sua criação. A essa *melée* de idéias e pensamentos, adicionamos, importamos e adaptamos soluções, desfigurando nosso esperado produto final, distorcendo a meta idealista a atingir.

Essa mistura gerou o sabor (até hoje, às vezes, sentido) de insatisfação e da sensação do *objetivo não atingido*, criando o desejo – constante – de uma reforma de princípios e posições. Em suma, da necessidade de fixar uma concepção FABIANA e BRASILEIRA para os assuntos magnos de interesse da Força.

Ainda envolvida com esta primeira fase (não resolvida em nossa opinião), partiu o Ministério da Aeronáutica para enfrentar a tarefa de instalar seus Institutos de Estudos intermediários e superiores: os cursos de pós-graduação para oficiais de nível Unidade Aérea e para os de Estado-Maior e de Administração Superior. Da mesma maneira – em graus e degraus diferentes – repetiu-se o *approach*: foram soluções misturadas, importadas e adaptadas...

A implantação dos *Programas de Instrução e Padrões de Eficiência* (PIPE), a Doutrina Básica, a sistemática de treinamento e qualificação operacional, a estrutura organizacional etc. – como não podia deixar de ser – sofreram ponderável influência da experiência vivida nos Cursos e Estágios no estrangeiro e, fundamentalmente, do batismo de fogo da Segunda Guerra Mundial.

De uma certa forma, essa foi a conduta adotada, várias vezes, durante a vida como Força Singular organizada. Fomos seguidores e fruto de uma corrente de *elaboração intelectual/profissional* gerada (na realidade), extra fronteiras. Transformamo-nos em grandes tradutores, adaptadores, e geramos um grande escritório de copidesque da cultura militar e aeronáutica alienada da realidade brasileira (e FABiana).

Mas, sendo tudo isto uma verdade, cabe compreender e justificar nossos antepassados e fundadores.

“Ganhar tempo e massa de manobra era a meta...”



E a nós mesmos: a criação e a consolidação de uma Organização como a do Ministério da Aeronáutica, nascida de uma *cirurgia interna* do Exército e da Marinha e, ainda, fruto de uma época mundial em ebulição, exigia uma manobra rápida à *queima de etapas*, justificando a importação e a adaptação de soluções e fórmulas. Ganhar tempo e massa de manobra era a meta...

Mas, este *modus faciendi* ganhou foros de *solução única*, durante longo período, e passou a ser justificado(?) para todos os tipos de atividade. Na realidade, em todos os campos da atividade comunitária e organizacional, essa foi a maneira de conduzir a manobra: importando, adaptando, imitando e copiando.

Hoje, a situação configura-se diferentemente. Se, naquela época, estávamos pressionados pela necessidade de existir rapidamente no cenário militar da Nação, estávamos justificados pelo atropelo. Se não tínhamos tempo (nem massa humana disponível) para conceber, estabelecer, implantar, concluir e arrazoar sobre os resultados de um programa interno de concepção e elaboração de idéias, estávamos desculpados. Se não havíamos preparado a formação de uma elite intelectual capaz de, arguta e inteligentemente, produzir idéias originais, fecundá-las, fazendo-as florescer, agigantando-se até preencher os espaços, então tomados pelas fórmulas e soluções importadas, estávamos perdoados: valeu a intenção...

Mas, a situação brasileira evoluiu rapidamente e, de uma Nação classificada no elenco mundial como *pobre*, emergimos para uma faixa de riqueza que chega a dificultar, em certos momentos, a obtenção de recursos financeiros desonerados e subsidiados. Hoje, exportamos produtos acabados e manufaturados; somos a oitava economia do mundo, e ascendemos também ao palco dos *marchand des cannons*...

Ultrapassamos a faixa dos adaptadores e cultores do produto importado e passamos ao terceiro lugar do *marketing* internacional, não só de produtos como, principalmente, de idéias. E, certamente, ao exportarmos uma plataforma aérea ou um instrumento de combate, uma ferramenta de trabalho ou um instrumento sofisticado, supõe o nosso *cliente* que, por trás, esteja uma concepção e um pensamento original, também *made in Brasil*...

Vale a pena recordar que, no começo do século, o geopolítico RUDOLF KJELLEM considerava como atributos principais de uma grande potência "o espaço geográfico, a liberdade de movimento e a coesão inter-

na". Em conceito mais recente, uma potência moderna é aquela que tem capacidade de exercer um poder coordenador sobre área **maior** do que a de seu território.

O Brasil preenche todas essas condições. Porém, para termos *capacidade de exercer o poder coordenador em um campo de ação maior do que nosso território*, há que sustentar nossas posições por meio de algo mais duradouro e menos efêmero, mais substancioso e menos vazio do que aquilo que é copiado ou adaptado. Algo que dure e perdure, e que deixe nosso timbre, indelevelmente marcado; algo capaz de resistir à ação deteriorante da inconsistência e das interrogações sem resposta.

Reduzindo o presente raciocínio a um campo de ação de menor envergadura, poderíamos dizer que a Força Aérea será cada vez maior quanto *maior for sua capacidade de atuar em área além daquela que naturalmente lhe cabe*...E, para tanto, necessário se faz que essa atuação se processe, não mais pelo método simples da tradução e importação de palavras, frases, técnicas, normas ou doutrinas. Mas, sim, por um processo de **substituição de**

idéias, capazes de gerar modificação de comportamento e de conceituações, e de sustentar novas teses ou posições. E criar novas saídas...*made in EAB*.

Aqui nos referimos ao pensamento ou à **idéia original** renovadora, fruto de um processo de elaboração intelectual, gerado na busca, na pesquisa, na criatividade e na sabedoria do nosso homem fardado de azul-baratéia...

Em um mundo de **produtores de idéias** em que, mais simples e cômodo é adaptar, copiar, imitar, traduzir, do que conceber, criar, elaborar e gerar, não nos deve faltar ânimo para renovar o brado de alerta, clamando pela sobrevivência e afirmação cada vez maior do Poder Aeroespacial e da Força Aérea através das **idéias**.

Partindo da premissa que concluiu que *a Pátria será ativa ou submissa, consciente ou amorfa, progressiva ou retrógrada em razão direta do que a educação fizer de seus cidadãos*, poderíamos também dizer que *a Força Aérea será eficiente ou incapaz, indispensável ou substituível, respeitada ou ignorada, eterna ou passageira na razão direta em que as idéias e pensamentos originais, no seu âmago gerados, assegurarem uma* **perene e inquestionável existência**...

Repitam-se, aqui, as palavras de Camões, aos responsáveis pela grande empreitada dos desbravadores e descobridores: *Não justificarei Capitão que disser não cuidei!*

Cuidemos, pois! 

"Hoje, a situação configura-se diferentemente."

Brig.-do-Ar RR
Ivan Von Trompowsky Douat Taulois
Ex-Comandante de Mirage

A Guerra é inevitável,

Faz 30 anos que eu escutei essa frase. Foi dita por um piloto de caça líbio.

Pilotos de 50 países que compraram o caça MIRAGE voaram na Base Aérea de Dijon.

Naquele verão de 1972, lá estavam pilotos do Brasil e da Líbia.

O Brasil comprara 16 MIRAGES. A Líbia, 150.

“Hoje tem espetáculo? Tem sim senhor.”

O palhaço o que é? É ladrão de mulher.”

O circo estava chegando. Com o seu grande toldo de lona.

Palhaços, mágicos, equilibristas, todos se preparavam para o grande espetáculo que viria a seguir. A guerra.”

Leio agora, em um jornal, a declaração de ITIEL TELEM, Major do Exército Israelense, que se auto define como pacifista militante, com perfil de esquerda, com o mesmo sentimento, de que haverá guerra.

Um quarto de século separam essas afirmações.

O jovem piloto de caça líbio não errara em seu prognóstico.

Em fevereiro de 1973, árabes e israelenses defrontaram-se em uma guerra que teve o nome de Yom Kippur.

O mundo torce para que a previsão de ITIEL TELEM não se torne realidade.

Até que ponto esse conflito tão distante de nosso país nos preocupa? Bastante.

Esses povos convivem harmoniosamente entre nós. Nossos filhos se casam com judeus e árabes.

O relato que farei não poderá e não será tendencioso, para essa ou aquela nação.

Conto, por ter consciência de que nós, pilotos brasileiros, fomos testemunhas de um momento importante na História moderna desses povos.

Início, com uma confissão. Minha segunda mãe era judia!

Sempre desconfiei, mas foi ela que me disse:
– Sua mãe é D. Diva, mas eu sou sua segunda mãe.

Não ia ser fácil. Duas mães, sendo uma judia!

Essa pessoa doce, baixinha, bonita com os seus óculos de fundo de garrafa, era uma judia polonesa, sobrevivente da loucura do povo alemão no período de 1935 a 1945.

No outro prato da balança, um piloto de caça líbio.

Um líder. Você reconhece um líder. Ele era. Tinha orgulho do seu povo.

Ele e seu grupo estavam vindo dos Estados Unidos.

Voara 150 horas na USAF. As últimas cinqüenta, no T-38 TALLON, um biplace supersônico. Era pouco.

Ele sabia. Os pilotos sabem. Eles enfrentariam os pilotos israelenses.

Certa feita, perguntei a Charrin, um experiente instrutor de MIRAGE, qual o melhor piloto de caça atual?

– São os israelenses. Sabe o porquê? Eles não têm alternativa. É vencer ou vencer. Foi

“Palhaços, mágicos, equilibristas, todos se preparavam para o grande espetáculo que viria a seguir. A guerra.”



e vou ter que Lutar

assim com os pilotos da RAF em 1940.

É dura a vida de um piloto de caça.

Aprendi com o jovem piloto líbio um pouco da História de seu país. Os 100 anos de colonização europeia.

Contou-me como é difícil libertar-se do peso do colonialismo.

– Meu pai, ainda hoje, desce da calçada para a rua quando encontra um europeu vindo em sentido contrário. Não tenho vergonha em contar isso. Meu filho nasceu livre.

KADAFI devia conhecer essa história. Aquele capitão lutaria na próxima guerra.

Conheci sua jovem esposa com um filho de meses no colo.

Contou-me da estupidez na troca semanal do hotel.

Sete dias era o limite máximo de permanência permitido pela hotelaria de Dijon a um casal líbio com bebê de colo.

“Trinta minutos para o início do espetáculo. A Orquestra começa a afinar seus instrumentos.”

É descoberto pela imprensa, com fotos de página inteira, que um dos pilotos líbios é, na realidade, um oficial aviador egípcio.

“Os animais são alinhados para o desfile de abertura do espetáculo. Pôneis, cavalos brancos, elefantes”.

O gracejo de mau gosto, de antigos colonizadores, da perda de tempo em ensiná-los a pousar, pois não regressariam de sua primeira missão.

“Seguem-se os trapezistas e os palhaços, com os baldes cheios de serragem.”

Éramos oito, os brasileiros.

Ao final do estágio, nos dividimos. Os quatro mais antigos deslocaram-se para a Base Aérea de COLMAR (missões de interceptação), e os quatro que continuaram em DIJON, especializaram-se em instrutor/nacele traseira do MIRAGE e instrutor/simulador de voo.

Tivemos um relacionamento agradável, pilotos brasileiros e líbios.

Ao final do estágio, como era usual, fizemos uma festa de despedida, um *happy hour*, cerveja quente e pedaços de pizza frios.

Na véspera, fui procurado pelo subcomandante da Base, um tipo mesquinho, olhar baixo, perguntando se havíamos convidado os líbios.

– Convidamos. Algum problema?

– Não. É só para termos idéia de quantas pessoas virão.

Mentira. Era o velho ranço colonialista aflorando.

“Respeitável Público...”

Essa visão cinzenta foi ofuscada pelo colorido alegre dos uniformes dos pilotos líbios. Um a um perfilaram-se para os cumprimentos. Haja mão para agüentar o calor daquela amizade.

Eu não me recordo se os pilotos líbios beberam. Nem sei se é permitido. Tudo bem, tomaram suco de laranja.

Eu bebi. Enchi a cara.



“Essa visão cinzenta foi ofuscada pelo colorido alegre dos uniformes dos pilotos líbios.”





Maj.-Brig.-do-Ar
José Maria Custódio de Mendonça

RAT



GRANDE MARCO NA EVOLUÇÃO DA AVIAÇÃO DE TRANSPORTE

A Reunião da Aviação de Transporte (RAT) é um evento, no qual são realizadas duas competições que buscam simular um cenário ideal de emprego desta aviação, responsável pela ampliação do poder de combate da Força Aérea e das Forças de Superfície, no desempenho das missões aplicáveis de *Reabastecimento em Vôo* (REVO) e *Transporte Aeroterrestre* (T Aet).

Esta Reunião revela os melhores do T Aet e do REVO no âmbito da Força Aérea Brasileira, desde as operações de apoio de solo, passando pela avaliação do conhecimento da Doutrina Básica, o emprego das aeronaves e, ainda, avalia a capacidade de nossos aeronavegantes em empregar seu armamento individual e orientar-se no terreno durante uma evasiva no território inimigo.

É uma excelente oportunidade de aperfeiçoar procedimentos, comparar informações e padronizar o emprego da Aviação de Transporte, além de promover o companheirismo, o espírito de corpo e o fraterno relacionamento entre as Unidades Aéreas da Aviação de Transporte da FAB.

Nesta edição de 2002, a XXII RAT foi disputada em dois torneios: um de T Aet e outro de REVO, sendo sediada na Base Aérea de Natal, no período de 20 a 30 de agosto, com a participação de competidores representando o 1º GTT, 1º/9º GAV, 1º/15º GAV, 1º/1º GT, 1º/2º GT, 2º/2º GT, 1º/5º GAV, CECAN, ETA, 1º/16º GAV e 1º GAVCA. Este ano, o Torneio de REVO foi disputado por seis equipes constituídas por militares das UAe Reabasteedoras e Recebedoras.

Competição Aérea

A competição aérea engloba, em suas surtidas, todos os procedimentos operacionais de uma missão de emprego, simulando uma situação real. As tripulações, após receberem as missões que devem cumprir, realizam o seu planejamento.

Nas missões de T Aet, a aeronave decola de um aeródromo amigo e executa uma navegação a baixa altura sobre território inimigo, evitando com isso a detecção radar até alcançar a Zona de Lançamento (ZL) pretendida, e realiza o lançamento de pessoal ou material em uma hora preestabelecida, sobre o objetivo (HSO).

Cada aeronave realiza dois lançamentos: um de pessoal e um de carga, empregando um sistema balístico denominado *Computed Air Release Point* (CARP), com o qual os tripulantes calculam o ponto ideal de liberação da carga para atingir um alvo no solo. O lançamento de pessoal é simulado por um fardo de 90kg

sustentado por um pára-quedas de 36 pés de diâmetro. O lançamento de carga constitui-se de um fardo de 380 kg montado sobre um hidropaleta e sustentado por dois pára-quedas de 36 pés de diâmetro, a ser lançado sobre superfície aquática. Tal é o nível de proficiência das nossas equipagens que as penalizações da prova são impostas a cada segundo fora do HSO e a cada metro de afastamento do centro do alvo.

Este ano, foi introduzida uma nova modalidade na Competição Aérea de T Aet: a Inspeção de Fardo, que tem por objetivo avaliar a capacidade dos nossos *Loadmasters* (tripulantes de inestimável valor para as aeronaves de Transporte Aeroterrestre)

" É uma excelente oportunidade de aperfeiçoar procedimentos, comparar informações e padronizar o emprego da Aviação de Transporte..."



Exposição dos Troféus



Lançamento Pesado



Competição de Manutenção



Corrida de Orientação



Maratona Intelectual

em receber, conferir e preparar a carga para o lançamento aéreo.

No Torneio de REVO, as equipagens de reabastecimento e as de caça formam uma equipe de competição. Nesta modalidade de competição aérea é realizado um pacote operacional, no qual a aeronave reabastecedora decola para cumprir um planejamento de acordo com a Doutrina Básica, de forma a estar em um ponto e hora predeterminados. Por sua vez, as aeronaves reabastecedoras realizam dois REVO; entre o primeiro e o segundo, simulam uma missão de ataque constituída de NBA, emprego de armamento de exercício e cumprimento de HSO. Os parâmetros empregados para a avaliação dessa prova possuem o mesmo nível de detalhes empregado nas missões de T Act.

Competição de Manutenção

O grande diferencial da manutenção na paz e na guerra são os danos provocados pelo fogo antiaéreo inimigo e o elevado desgaste imposto pelo esforço de combate às aeronaves. Como não é possível simular tais efeitos, esta competição é, na verdade, um exercício de fiel cumprimento das Ordens Técnicas (TO) dos fabricantes.

As equipes são formadas por militares pertencentes à manutenção de cada Esquadrão e por eles selecionados. Tais equipes são avaliadas no pré-vôo, pós-vôo, operação de reabastecimento, observações diárias quanto à segurança de vôo e a boa apresentação da aeronave.

Nesta competição a participação dos graduados na obtenção de resultados significativos para a vitória da UAe, tem um papel fundamental.

Os juízes (inspetores dos Parques de Material Aeronáutico, com larga experiência na área) observam o nível de perfeição com que são executadas as listas de verificações e as demais ações de manutenção especificadas nas TO de cada equipamento.

Competição Terrestre

A Competição Terrestre é disputada nas modalidades de Tiro com Arma Portátil (TAP), Corrida de Orientação (CO) e Voleibol. Esta competição é voltada para dois objetivos: aprimorar a capacidade dos aeronavegantes de, em caso de serem abatidos, orientar-se no terreno e empreender uma evasiva segura no interior do território inimigo, empregando com êxito,

se necessário, seu armamento individual, e de promover o conagraamento e espírito de corpo entre os tripulantes das UAe envolvidas.

Maratona Intelectual

Esta competição tem por objetivo avaliar o grau de conhecimento profissional dos participantes acerca da base doutrinária que norteia o T Aet, o Transporte Aéreo Logístico, o REVO e os procedimentos de embarque de passageiros e carga realizados pelo CECAN.

Para tanto, os integrantes das UAe participantes realizam testes em forma de Maratona Intelectual, onde devem responder questões sobre procedimentos específicos dentro de sua área operacional. Os integrantes do Centro do Correio Aéreo Nacional (CECAN) também são submetidos a uma maratona intelectual, com questões relativas às normas que regulam esse sistema..

Troféu RAT – T Aet

Para homenagear a Unidade vencedora da Reunião de Aviação de Transporte, foi idealizado, em 1976, o *Troféu Maj. Av. Paulo Ribeiro*, em reconhecimento a esse estudioso da Doutrina da Aviação de Transporte, que tanto contribuiu para a incorporação da aeronave C-82 ao acervo da Força Aérea.

Esse troféu, embora tenha permanecido temporariamente com várias Unidades, foi conquistado, definitivamente, pelo 1º/15º GAV, por ter se sagrado campeão da RAT por três vezes (1978, 1982 e 1984).

A partir de 1985, em substituição ao troféu anterior, e sempre mantendo a tradição de homenagear aqueles que dedicaram suas vidas ao cumprimento da sagrada missão de *Lançar, Suprir e Resgatar*, lema da Aviação de Transporte, foi instituído o *Troféu Cel. Av. Pradatzky*.

Decorridos dez anos de sua criação, o 2º/1º GTT fez jus à posse definitiva desse troféu, por ter vencido a RAT nos anos de 1986, 1990 e 1995.

A partir da XVI RAT, em 1996, o *Troféu Maj. Av. Machado*, homenagem póstuma ao insigne ex-comandante do 2º/1º GTT e ex-integrante da V FAe, passou a ser disputado pelas UAe participantes da RAT. A posse definitiva desse troféu coube ao 1º/15º GAV, por ter obtido, de maneira inédita, três vitórias consecutivas nos anos de 1997, 1998 e 1999.

No ano de 2000, o troféu de Campeão da RAT passou a ser denominado *Cap. Av. Carlos Afonso*, em



Competição de Reabastecimento em Vôo



Lançamento Múltiplo



Lançamento Pesado em Superfície Aquática



Entrega do Troféu Campeão da XXII RAT - T Aet



Entrega do Troféu Espírito da RAT



preito de gratidão ao jovem oficial que, ao longo dos anos em que serviu à Força Aérea, foi um exemplo de dedicação à área de Logística e personificou o espírito de companheirismo da Aviação de Transporte.

Até a presente data o troféu foi temporariamente conquistado pelo 1º/1º GT e duas vezes pelo 4º ETA, seu atual detentor.

Troféu RAT – REVO

Com a instituição do Torneio de REVO a partir da XXII RAT, foi criado o *Troféu RAT-REVO*, com o objetivo de premiar as Unidades Aéreas vencedoras da Competição de Reabastecimento em Voo, nos mesmos moldes do Torneio de T Aet.

A este troféu deu-se o nome de *Maj. Av. Baptista*, em reconhecimento ao oficial, que pela sua vibração e entusiasmo, dedicou-se à nobre missão de Reabastecimento em Voo, tanto no 1º GAVCA como no 1º/1º GT.

O vencedor deste ano foi o 1º/1º GT.

Troféu Espírito da RAT

Foi criado em 2001 com o propósito de manter o vigor que impulsiona a Reunião da Aviação de Transporte. Esse troféu, entregue ao Comandante da Organização da Aeronáutica designada para sediar a próxima competição, é uma forma de evocar o espírito de corpo, o profissionalismo e a dedicação, fatores destacados durante a realização dos eventos e que caracterizam a Aviação de Transporte.

Na cerimônia de abertura da Reunião, o Comandante da organização sede restituirá o *Troféu Espírito da RAT* ao comandante da V Força Aérea, para que seja exposto durante o torneio e possa incentivar os participantes e competidores a manterem acesa a chama do Transporte Aeroterrestre e do Reabastecimento em Voo.

Durante a solenidade de encerramento da Reunião, será divulgada pelo Comandante da V FAe a Organização que sediará a próxima edição e, pela magnitude que o evento representa, terá a guarda do *Troféu Espírito da RAT*. ✈

“Lançar, Suprir, Resgatar, Nossa Sagrada Missão.”

Revista aeronáutica

10.000 exemplares

Distribuição:

Associados do Clube de Aeronáutica, Embaixadas, Comissões Aeronáuticas no Exterior, Presidência da República, Organizações do Comando da Aeronáutica e aeronaves militares que transportam autoridades do Executivo, Legislativo e Judiciário.



PALAVRAS PRECIOSAS

A intenção do Departamento Cultural é levar a todos uma *Revista aeronáutica* dinâmica e atual, que represente a pluralidade de pensamento dos sócios do Clube de Aeronáutica.

Antes de tudo, isso só poderá ser feito com a colaboração de cada integrante do Quadro Social.

Assim, enviem-nos matéria publicável, com informações atraentes, atuais e de interesse da sociedade brasileira.

O texto deve ser claro, conciso e, em princípio, ter no máximo 3 laudas datilografadas ou digitadas.

Em face da exiguidade de espaço, este Departamento não pode assumir compromisso quanto à publicação das matérias. Um *Conselho Editorial* estuda, analisa e, por consenso, determina quais serão os textos publicados, utilizando critérios próprios.

É importante não esquecer de nos enviar o nome completo do autor, sua qualificação, sugestões de ilustrações para o texto, endereço, telefone para contato e esclarecimento de dúvidas.

Venham participar! Envie seus textos.

Anuncie Tel./FAX (21) 2220-3691 - e-mail: caerorj.cultural@br.inter.net

Um Rico Acervo à Disposição de Todos

Maria Fátima de Góes Duarte Santos
Cap. QFO Bib

Com a idéia da criação do Museu Aeroespacial, procedeu-se à coleta e armazenamento de doações pelo então Piloto Civil José Garcia de Souza, visando à implantação da Biblioteca do Museu Aeroespacial.

O acervo é especializado nas áreas de Aviação, Engenharia Aeronáutica, Arte e Ciência Militar, Correio Aéreo, Transporte Aéreo, Armamento Aéreo, Astronáutica, Aeromodelismo, Literatura de Aviação, História Militar, Guerras e outros. Compõe-se de livros, revistas, folhetos, separatas, ordens técnicas e especialmente obras raras.

Destacam-se como raridades: *Via Astronômica*, de Antônio Carvalho da Costa (1676); *Navigation Aérienne: la direction de ballons*, de Julio César Ribeiro de Souza (Pará, 1893, manuscrito); *Histoire des Ballons* (1876); *L'Empire de l'Air* (1881); *La Navigation Aérienne et les Ballons Dirigeables* (1888), dentre outros documentos da mais alta relevância, consubstanciando a formação histórico-cultural aeronáutica e alicerçando o patrimônio para a consulta de especialistas e pesquisadores.

Com a finalidade de desenvolver uma mentalidade de guarda, os documentos preservados estimulam a pesquisa do passado, tornando-os úteis no presente e no futuro. Assim, para que voltem a ser consultados, é

necessário que estejam disponíveis. Nesse sentido, a tarefa de preservação cuidando do passado torna-se essencialmente um ato de reflexão sobre a História da Aeronáutica brasileira.

Além da preservação do precioso acervo de obras raras, a Biblioteca do MUSAL pretende funcionar como Centro de Informação em História da Aviação, visando, como objetivo a médio prazo, dar suporte às pesquisas sobre Alberto Santos-Dumont e ao Centenário do Vôo do 14-Bis, que ocorrerá em 2006.

Considerando o seu enfoque de Implantar uma Política Cultural Ativa voltada para a difusão da cultura aeronáutica, a Biblioteca do MUSAL promove várias pesquisas de cunho histórico, a exemplo do avião FW-58 Focke-Wulf, do qual o Museu tem o único exemplar do mundo.

Todos podem colaborar com a Biblioteca do MUSAL participando, dando seu apoio, ou mesmo fazendo uma doação, visitando o acervo e propondo idéias. Nosso endereço é Avenida Marechal Fontenelle, 2000 – Campo dos Afonsos; ou liguem para os telefones (21)3357-5213/(21)3357-5214 Ramal: 2117, ou, ainda, façam contato pelo e-mail: biblioteca.musal@bol.com.br.



O SIMBOLISMO ALÉM DO SIGNIFICADO

A velha arca, no tempo certo que a ampulheta da vida nos concedeu, de trezentos e sessenta e cinco dias, encheu-se de páginas. Não há mais espaço.

É chegado o momento de retirar dela todos os escritos que não contenham coisas tão importantes quanto o amor, a alegria de estar vivendo, e o labor sadio. Descartaremos também daquele baú de memórias o que se aproxime do lado da sombra, para que tenhamos uma brecha por onde passará a luz que conduzirá as mensagens otimistas, que farão parte, logo no primeiro dia, da nova arca, momento este que está tão próximo.

Para que seu interior espelhe somente felicidade, estarão nas mensagens todos aqueles que estiveram conosco no período que encerramos. Assim sendo, teremos a certeza de que nos acompanharão no caminhar pelo novo período.

Agradecimento, reconhecimento, amizade, estarão nesses escritos.

A Revista aeronáutica, que é parte do Clube de Aeronáutica, estará sempre unida aos amigos – sejam os profissionais que a elaboram ou os colaboradores que redigem suas elogiadas matérias – bem como aos anunciantes que patrocinam a circulação de um veículo de comunicação que é de todos nós.

Portanto, nos tornamos, todos, uma só família.

Esse é o simbolismo do dia 25 de Dezembro. A união da família.

Simbolismo que transcende ao significado desse dia.

Que no próximo período de trezentos e sessenta e cinco dias, que nos será dado para preencher a nova arca, estejamos unidos, esforçando-nos para não deixar a chama apagar e nosso fraterno amor fenecer.

Certamente seremos felizes.

Revista aeronáutica

