

Revista **aeronáutica**

2001

E-mail: caerorj@domain.com.br

Número 230

Será necessário?



Antraz

O Mito Vivo

O Gládio Alado

O Céu Cor de Rosa

O Poder Aeroespacial

A ONU e a Paz Mundial

Cuba - Os serviços de Inteligência

Filósofo Olavo de Carvalho reflete sobre

o Brasil

A Verdade Mentirosa

Paulo Lobato
Cel. An. RR



A sociedade dos homens se move, se organiza, funciona, produz, se desenvolve a partir da convergência de uma infinidade de decisões individuais e de decisões institucionais (Heller, 1991).

Durante o mês de maio do corrente ano, tomou-se conhecimento, através dos contra-cheques, dos novos descontos impostos pela MP nº 2.131, de 28 de dezembro de 2000.

A *verdade mentirosa* do tão propalado *AUMENTO* para a Classe Militar fazia-se estampar naquele pedaço de papel, onde os valores das novas contribuições da Pensão Militar, do Fundo de Assistência Médico-Hospitalar e Social davam a sensação de que os militares seriam ludibriados mais uma vez pelos juristas.

Acreditava-se que a Classe Militar *não ganhava*, era *remunerada*.

Após o primeiro trimestre, em que as fontes pagadoras não haviam descontado as novas contribuições, mascarando o que iria ocorrer com os vencimentos no restante do ano, os integrantes das Forças Armadas, percebendo o baque do prejuízo, começaram a buscar os seus direitos através da Justiça. Será que, ao estudarem o embuste desse aumento, inicialmente biparcado, e agora *MENTIROSO*, não perceberam que isso traria conseqüências desastrosas para a Classe? A quem se pode responsabilizar?

Do Soldo, desconta-se a metade para o Imposto de Renda. O valor da contribuição da Pensão Militar sobe para 9%. O benefício para as filhas, 1,5%. No Fundo de Saúde, desconta-se 3,5% da Receita Bruta e não do Soldo. Perde-se uma série de benefícios até então garantidos. Fim do Soldo do posto/graduação acima, quando da passagem para a Reserva. Congelamento do tempo de serviço. Fim da Indenização de Moradia. Penaliza-se a remuneração/proventos de quem paga Pensão Alimentícia ou Cota-parte. O Adicional Militar não leva mais em conta a atividade desenvolvida pelo militar, mas a hierarquização vertical da Instituição. Afora outros prejuízos já constatados, e agora, a notícia insultuosa de que o restante do aumento, somente no ano de 2003. O que mais querem? É propo-sital?

Mal comparando com os outros Poderes, no Legislativo aumentou-se o *Auxílio Moradia* para R\$ 12.720,00, a *Verba de Gabinete* para R\$ 32.000,00, sem considerar o Salário do Parlamentar, que é de R\$ 8.000,00, a cota mensal de quatro passagens aéreas, a cota telefônica de R\$ 819,00, e R\$ 1.900,00 para gastos com correio, carros oficiais, jetons, etc., chegando, alguns, à insólita quantia de R\$ 60.000,00, ou mais, em ganhos mensais.

No Judiciário aconteceu fato semelhante, recebendo-se a mesma *Ajuda de Moradia*, afora os casos apon-tados pela imprensa sobre os cargos comissionados dos aposentados, chegando-se a um salário de

R\$ 22.500,00.

No TCU não foi diferente. No dia 15 de maio, o Ministro Humberto Souto, Presidente da instituição, acompanhado de 300 funcionários, visitaram diversos parlamentares na Comissão de Trabalho, expondo as justificativas que interessavam sobre o Projeto de Lei 2.208/99, que versava sobre o Quadro de Pessoal e o Plano de Carreira do TCU. No dia da votação, o Projeto fora aprovado em tempo recorde, sem que nenhum direito anterior fosse retirado dos funcionários. Pelo resultado obtido, tudo indica que houve um convencimento da Classe, não somente pela estratégia estabelecida como, também, pelo empenho do Presidente do TCU em defender os legítimos interesses de seus *subordinados*, unindo a *tropa* e avançando sobre o Congresso, de onde, pessoalmente, comandou a *operação*.

Comparações à parte, se não temos representação de classe, por força das circunstâncias, a quem recorrer? Como se analisaria, na atual conjuntura, um Comandante de Força, juntamente com um grupo de subordinados, fazendo campanha junto aos Parlamentares, expondo os nossos pleitos, na tentativa de convencimento para uma votação em favor da Classe Militar?

Não se podendo responsabilizar apenas um dos Poderes, quem resguardaria a maior parcela volitiva na aprovação da LRM, na exata medida como fora apresentada? O Executivo, por tê-la gerido? O Legislativo, por tê-la aprovado sem auscultar os interessados? Ou o Judiciário, por não tê-la impugnado? Ou, quem sabe, a própria Classe dos Militares, na demonstração da desunião e da falta de um plano de ação e de uma estratégia adequada, à luz do entendimento entre as Forças, e do conhecimento da realidade presente dos seus componentes?

Se houve erro, há que se corrigir. Não se deve, contudo, parar na *vontade* ou ficar apenas no *parlatório*. *Decidir* significa FAZER, e fazer é EXECUTAR A DECISÃO, a qual não se traduz em ação; é mero PENSAMENTO e, no plano das idéias, já bastam os pseudo- juristas, que tanto nos prejudicaram e continuam a prejudicar.

Aprende-se na *Teoria da Decisão* que o tomador de decisão busca sempre atender a uma necessidade não satisfeita, recuperar um tempo perdido, preencher uma lacuna no universo de desejos, responder a uma motivação ou interesse ou, em um nível mais elevado, no campo dos valores, satisfazer a aspiração de uma classe.

Será que já não é tempo daqueles que possuem autoridade política se pronunciarem a respeito e partirem para uma decisão? Teríamos nós a capacidade de não decidir?



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 Ricardo José Clemente

Patrimonial:

Cel. Av. R/R Sylvio Fernandes

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 Paulo Mourão Silva

Secretaria Geral:

Cap. Adm. R/R Ivan Alves Moreira

Assessoria Jurídica:

Dr. Francisco Rodrigues da Fonseca

SUPERINTENDÊNCIAS

Sede Aerodesportiva:

Cel. Av. R/R Jair Kisiolar dos Santos

Divisão de Ultraleves Motorizados:

Ten. Av. Ref. José Menezes Filho

Sede Social:

Ten. QOEAR/R José Cardoso Bastos

Sede Lacustre:

Márcio Ganem Álvares

CHICAER:

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

Endereço:

Praça 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: (22) 2662-1049

Revista do Clube de Aeronáutica

Tel./Fax: (21) 2220-3691

Diretor

Mário F. Pontes Filho

Jornalista Responsável

J. Marcos Montebello

Revisão

Dirce Brizida

Conselho Editorial

Presidente

1º Vice-Presidente

2º Vice-Presidente

Chefe do Departº Cultural

Diretor da Revista aeronáutica e Jornal arauto

Os artigos assinados são de

responsabilidade dos autores.

Editoração Eletrônica e Produção:



Rua das Laranjeiras, 280 Lj. H

Laranjeiras - Rio de Janeiro - RJ

Tel./Fax: (21) 2205-3149/2205-4708/2557-0062

E-mail: oficopia@domain.com.br

Índice

04

EDITORIAL

Caros Amigos

Brig.-do-Ar RR Danilo Paiva Álvares

05

ENTREVISTA



Olavo de Carvalho

Professor e Filósofo

08

PLANEJAMENTO O Poder Aeroespacial Como Componente da Paz Mundial



Maj.-Brig.-do-Ar Venancio Grossi

11

HOMENAGEM

Homenagem a Um Mito Vivo

Wylton Silva Ten.-Cel. Av. RR

12

VISÃO DOS FATOS



Os Serviços de Inteligência de Cuba

Carlos Ilich Santos Azambuja

15

MEMÓRIA

Motta Paes: Um Jambock em Tempo de Paz

Ten.-Brig.-Ref. João Soares Nunes

18

CRÔNICA



O Céu Cor de Rosa

Dióle Ganem Alvares

20

EM DEBATE



Gládio Alado

O Gládio Alado

Wanderley Baptista Madeira

23

CONTO DE NATAL



Razão, Fé e Sensibilidade

Araken Hipólito da Costa - Cel. Av. RR



24 AVIAÇÃO



Ataque a Aeródromos

Henrique Augusto Cruz Santos

29 MEDICINA E SAÚDE



Antraz e o Bioterrorismo

Jorge Marones Gusmão - Ten.-Cel. Med.

31 CENÁRIO INTERNACIONAL



A Organização das Nações Unidas e a Paz Mundial

Manuel Cambeses Júnior - Cel. Av RR

34 REMINICÊNCIAS

Um Caso de Amor

Ivan Von Trompowsky Donat Taulois - Cel. Av RR

36 DAC



Maior Centro de Instrução de Pilotos Agrícolas do Brasil está Pronto para Decolar

Departamento de Aviação Civil - Assessoria de Comunicação Social

38 DEPV



Genese

Maj.-Brig.-do.Ar RR Normando Araújo de Medeiros

42 MUSAL

Museu Aeroespacial : Novos Rumos

43 NOSSA HISTÓRIA



A Um Velho Amigo

Bandarra - Cadete 4802

44 ATUALIDADE

Implantação do Serviço de Ressonância Magnética no HFAG

45 CONTO



O Quadro

Lanes A. Garcia - Cel. Int. RR

47 SIVAN

Edificando o Sivan

Telma Penteado

48 HUMOR

Sem Palavras

Adaptação da Internet

EDITORIAL

EDITORIAL

Caros amigos,

Aproxima-se o final do ano, com suas festas características. Nossos pensamentos abandonam um pouco o dia-a-dia, voltando-se para a fé, para o sonho e para a esperança de um ano melhor. Nessa época, fazemos uma retrospectiva do ano que está prestes a findar, revemos nossos erros e acertos, nossas vitórias e alegrias, bem como nossos projetos alcançados e a alcançar. É tempo de meditação.

O ano de 2001 não foi um ano desfavorável, apesar do afastamento do Presidente Ercio Braga. As instalações foram mantidas e melhoradas com a ajuda financeira da grande maioria de nossos associados; os eventos sociais tiveram ótimas frequências, alguns com mais de mil pessoas; a *Revista aeronáutica* e o *Arauto* retornaram, após quase um ano, a circular com uma pujança e uma beleza, por todos, comentadas e admiradas; novos espaços e opções de lazer foram abertos para seus associados; o Hotel de Trânsito, paulatinamente melhorado, e proporcionando maior conforto aos seus hóspedes, tem sido bastante procurado; a Sede Aerodesportiva, com nova administração, teve seus custos operacionais reduzidos consideravelmente, sem perda da qualidade do que lá é oferecido; e a Lacustre teve reformadas as suítes, agregando a elas churrasqueira e área de lazer; teve, também, embelezado o *deck*, e reconstruído o castelo d'água; e à Divisão de Ultraleves, aumentando a frota existente, foi incorporada uma aeronave acrobática, trazendo de volta para as *velhas águas*, o sonho e o ideal que os levaram a ingressar na Força Aérea.

Porém, nem tudo foram flores neste ano que finda. O malfadado empreendimento imobiliário de Jacarepaguá continua a ameaçar a nossa instituição. Com apoio irrestrito dos Conselhos Deliberativo e Fiscal, foi possível minimizar, e muito, os problemas advindos dos processos judiciais contra a CHICAER. O fato mais importante, porém, aconteceu no apagar das luzes de 2001. Para sorte e felicidade de nosso Clube, o Comandante da Aeronáutica, Ten.-Brig.

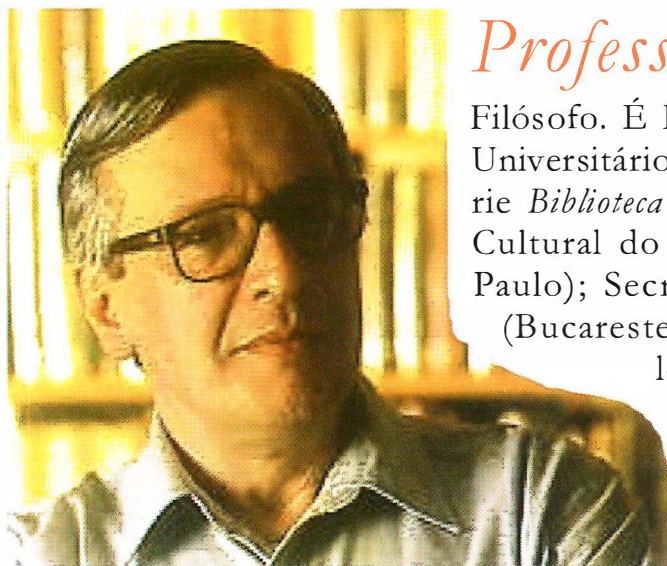
Carlos de Almeida Baptista, engajou-se definitivamente nas fileiras daqueles que defendem a nossa instituição. O cenário sombrio do futuro do Clube de Aeronáutica, repentinamente, mudou. A esperança, o otimismo e a vontade de vencer redobram em nossos corações. Temos, hoje, certeza e convicção de que o Clube de Aeronáutica vai ultrapassar galhardamente o furacão que se interpôs em seu destino. Nossos radares indicam bom tempo algumas milhas adiante.

Para 2002, existem alguns projetos que precisam ser pensados por todos nós, e encontradas as soluções adequadas. Somente 17% dos oficiais da Ativa da Aeronáutica são sócios do Clube; a idade média do nosso sócio situa-se na faixa dos 57 anos; a admissão de sócios civis é restrita estatutariamente; e, ao contrário dos Clubes Militar e Naval, não temos âmbito nacional, em função da criação de agremiações sociais da Aeronáutica fora das áreas estritamente militares, em todo o território nacional. O Conselho Deliberativo recebeu da Presidência do Clube, para estudo, uma proposta de mudança de Estatuto, com a finalidade de minimizar os problemas acima comentados, onde são apresentadas várias linhas de ação para possibilitar a garantia de sobrevivência de nosso Clube no futuro.

Ao final dos anos ímpares, o Estatuto prevê a eleição da Presidência do Clube de Aeronáutica. Em nome de todos os sócios presentes e futuros, freqüentadores civis e convidados, simpatizantes e empregados, como também em nome dos mutuários da CHICAER, desejo ao Presidente a ser eleito, sorte, serenidade, competência, coragem, perseverança e muita dedicação em sua gestão à frente de nossa agremiação.

Feliz Ano Novo, Clube de Aeronáutica !

Brig.-do-Ar RR Danilo Paiva Álvares
Presidente



Professor Olavo de Carvalho

Filósofo. É Diretor do Seminário de Filosofia do Centro Universitário da Cidade (Rio de Janeiro); Diretor da Série *Biblioteca de Filosofia*, da Editora Record; Orientador Cultural do Instituto Brasileiro de Humanidades (São Paulo); Secretário-Geral da Fundação Brasil-Romênia (Bucareste); Articulista do *Jornal da Tarde* (São Paulo), de *O Globo* (Rio de Janeiro) e do *Zero Hora* (Porto Alegre); das revistas *Bravo!* e *Época*; e, autor de várias obras literárias. Atuante em organizações nacionais e do exterior, como a ONU e a UNESCO.

RA - *Países internacionalmente capitalistas ou liberais, mas "socialistas" no âmbito interno, mais relativamente aos seus cidadãos, podem ser identificados como "nacionalistas"?*

OC - Todo nacionalismo ostentado por movimentos de esquerda é oportunismo e fraude. Neste mesmo momento, enquanto na América Latina a esquerda faz o maior escarcéu nacionalista, alegando defender as soberanias nacionais contra o avanço do globalismo, na Europa a mesma esquerda prega o cosmopolitismo, a dissolução das fronteiras nacionais. Mas não é preciso comparar diferentes regiões do planeta para perceber o engodo: aqui mesmo a duplicidade do discurso esquerdista já se revela com plena clareza a quem tenha a paciência de examiná-lo. Quem pode acreditar no nacionalismo de uma corrente que recebe dinheiro de fundações norte-americanas para desmoralizar o Brasil como *país racista*?

RA - *Política com determinada tendência e Economia com tendência oposta é contradição ou teatralização?*

OC - A China, nos últimos dez anos, mostrou que é possível ter uma economia crescentemente capitalista sem que isto altere, no mais mínimo que seja, a estrutura política do Estado comunista totalitário. Creio que a visão da experiência chinesa tem dado muito ânimo ao movimento comunista internacional: os comunistas descobriram que o socialismo, tendo falhado como sistema econômico, pode ainda subsistir como superestrutura política reguladora e como

ideologia dominante. Por isto os liberais, os conservadores e os nacionalistas autênticos não devem cair na ilusão de que a esquerda, por admitir uma quota grande ou pequena de liberdade de mercado, se tornou por isso mais democrática. Na China só há uma liberdade: a liberdade de mercado para as grandes empresas estrangeiras, sócias do Exército chinês.

RA - *A carência de sistemas econômicos diversificados é decorrente da formação dos economistas nas mesmas cartilhas?*

OC - No Brasil, pelo menos, a coisa é exatamente assim. Nossos economistas têm uma formação marxista que os torna inúteis no mercado de trabalho. Só os que vão estudar no exterior são aproveitáveis. O marxismo destruiu a ciência econômica nacional.

RA - *As siglas políticas, na pluralidade de partidos, são compreensíveis aos eleitores de quaisquer classes, cultura ou faixa etária?*

OC - Obviamente não. As identidades dos partidos são confusas e indiscerníveis. Só o PT tem um perfil identificável. As causas disso são duas. Primeiro, o tradicional *fisiologismo* da direita brasileira, que não assume qualquer compromisso doutrinário, mas luta apenas por interesses mesquinhos e imediatos. Segundo, a nossa direita, que, por isso mesmo, tem vivido de copiar parasitariamente as propostas da esquerda, o que lhe permite ir estendendo sua sobrevivência política, mas que leva o país a uma situação de total hegemonia das idéias esquerdistas, como acontece



hoje. Por exemplo, a lei de quotas raciais, que originalmente foi uma idéia da esquerda radical norte-americana, foi assumida como bandeira pelo ex-Presidente José Sarney. A direita, no Brasil, não tem idéias próprias e acaba sempre servindo à esquerda. Isso acontece porque é uma direita constituída quase que exclusivamente de empresários e de líderes políticos regionais (quase *coronéis*), um pessoal imediatista, filisteu, sem imaginação, e que se imagina muito adulto e realista por desprezar idéias e doutrinas. São herdeiros do pragmatismo lusitano, aquele pragmatismo de dono de armazém. Todos se imaginam muito espertos, mas acabam sendo criados de quarto da intelectualidade esquerdista.

RA - *Como o senhor encara a atuação dos ditos partidos de esquerda em somente denunciarem fatos que não poderiam lhes favorecer, mas concordando com outros, até lesivos ao país e ao povo, mas que individual ou coletivamente os beneficiam ou aos seus quadros?*

OC - Oportunismo e maquiavelismo, na esquerda, não são defeitos acidentais: são normas permanentes e obrigatórias. Leiam Lenin: "Devemos recorrer a todo tipo de estratagemas, manobras, métodos ilegais, disfarces e subterfúgios", escreveu ele em *O Esquerdismo, Doença Infantil do Comunismo*. Mentir e trapacear, para um esquerdista, são coisas naturais e até louváveis, porque ele tranqüiliza sua consciência alegando que faz essas coisas para o bem da humanidade futura. Brecht dizia: "A mentira e a verdade valem o mesmo, contanto que contribuam para a vitória do comunismo." As declarações de teor idêntico, espalhadas ao longo da bibliografia esquerdista, são inumeráveis. É toda uma beatificação da canalhice.

RA - *No momento, no Museu da República, no Rio de Janeiro, há uma exposição: "Che Guevara, Soldado da América". Com tantos que contribuíram e contribuem para o engrandecimento da humanidade, não é um contrasenso?*

OC - Moralmente, Che Guevara foi um monstro de insensibilidade, cinismo e crueldade, um homem tão

doente e anormal quanto Hitler ou Stalin. É impossível não perceber isso de um sujeito que proclamava que seus comandados deveriam ser adestrados para tornar-se *eficientes e frias máquinas de matar*. Politicamente, Guevara foi um fracasso em toda a linha: falhou em

Cuba como ministro da Economia, falhou como comandante militar na África, falhou como guerrilheiro na Bolívia. Seus escritos são um amontoado de clichês. Que é que sobra, então, senão uma imagem de ficção criada pela mídia? Admirar Che Guevara é, a meu ver, um sinal inequívoco de mesquinharía mental travestida de bom-mocismo.

Curiosamente, os mesmos que hoje querem sujar a imagem histórica de Caxias, alegando indícios incertos de que ele teria usado meios de guerra biológica contra o Paraguai, fazem vista grossa ao fato comprovado de que as tropas cubanas de ocupação fizeram guerra bacteriológica contra os angolanos.

A comparação entre Guevara e Caxias só mostra a grandeza deste último, um construtor da unidade brasileira, e a total nulidade do primeiro, cuja obra histórica se constitui apenas do legado sangrento de uma ditadurazinha miserável, somado a uma coleção monumental de fracassos político-militares.

Mas o mais significativo do episódio é que os mesmos que assim demonstram seu preconceito antibrasileiro e sua idolatria de Cuba se dizem nacionalistas e defensores da nossa soberania. Cinismo, inconseqüência, falta completa de integridade intelectual ou moral é só o que vejo nessa gente.

RA - *Considerada parcela da imprensa brasileira demonstrou velado apoio aos ataques terroristas nos Estados Unidos. Não é uma inversão de valores em que a vítima passa a réu?*

OC - Na França, o jornalista Jean Sévillia, redator-chefe do *Figaro Magazine*, denuncia que, nas eleições sindicais da classe jornalística, 80% dos votos vão para a esquerda, o que mostra que a distribuição das correntes políticas na mídia não reflete a da opinião pública, dividida meio a meio entre esquerda e direita. Pois bem: no Brasil, não são 80% os jornalistas que votam com a esquerda nas eleições sindicais. São 100%. Não há sequer chapas de direita que se aven-



turem a concorrer com a força dominante. A classe jornalística, em vez de refletir a opinião nacional, serve apenas a um dos lados.

Essa situação não apareceu espontaneamente; foi criada por longo e premeditado esforço de ocupar espaços e desalojar os indesejáveis. A CUT confessa ter na sua folha de pagamentos nada menos de 800 jornalistas, o suficiente para fazer duas edições diárias de um jornal do tamanho da *Folha* ou do *Estado*. Essa gente decerto não trabalha em publicações da CUT, mas está espalhada nas redações. Nunca, na História do Jornalismo mundial, se viu tão vasta e descarada compra de consciências, mas, justamente porque o poder da esquerda no jornalismo é total, ninguém protesta contra esse escandaloso estado de coisas. Em contrapartida, a própria esquerda ainda tem o cinismo de reclamar, de se fazer de coitadinha, reivindicando sempre mais e mais poder.

RA - *Enxugam-se orçamentos na área militar brasileira, com contínua marginalização material! Quais as conjecturas sobre Segurança Nacional ou Soberania, apenas contando com a Diplomacia?*

OC - A dissolução das Forças Armadas é um objetivo consciente da Nova Ordem Mundial. Devemos combatê-lo com firmeza. Mas é preciso resguardar-nos de identificar a Nova Ordem Mundial com os EUA, porque os EUA foram, antes, a primeira vítima dessa Nova Ordem.

O desmantelamento dos serviços de segurança durante a administração Clinton, a abolição (forçada pela ONU) de todo elemento de patriotismo e cristianismo na educação, o incentivo geral ao anti-americanismo da cultura, do *show business* e da mídia, a ocupação de parcelas crescentes do território americano pelas ONGs globalistas, as concessões absurdas aos interesses chineses, tudo isso mostra que os EUA, tanto quanto nós, têm muito a perder com a Nova Ordem Mundial. São os próprios adeptos do globalismo os grupos econômicos e políticos globalistas, que tentam desviar as reações nacionalistas dos povos periféricos, voltando-as contra os EUA para que não acertem no próprio coração da

Nova Ordem, isto é, na aliança entre grandes grupos econômicos, burocracia dos organismos internacionais e *intelligentzia* esquerdista. No Brasil, os protestos de conservadores e nacionalistas norte-americanos contra a Nova Ordem Mundial permanecem completamente desconhecidos: a mídia esquerdista os oculta, para impedir que nossos nacionalistas descubram as fontes de apoio que poderiam ter no Partido Republicano dos EUA. O maior perigo para o nosso nacionalismo é desgastar-se num anti-americanismo imbecil, imaginando que com isso estará combatendo a Nova Ordem Mundial, quando na verdade a estará ajudando. A Nova Ordem Mundial não se constitui de uma nação forte (EUA) querendo demolir a soberania das nações fracas: constitui-se de uma entidade protética, multiforme e discreta que tenta demolir a soberania da nação forte para usá-la como instrumento para a demolição das demais soberanias nacionais. É impossível enfrentarmos a Nova Ordem sem o apoio dos nacionalistas norte-americanos, dos quais a desinformação reinante nos meios de comunicação brasileiros nos deixa separados. A nova situação mundial é complexa e sutil; ela já não pode ser compreendida em termos simplórios de concorrência entre Estados. O novo Estado mundial em formação só pode ser compreendido mediante uma revisão completa dos conceitos da ciência política. Tenho trabalhado nessa questão no meu próximo livro *Ser e Poder: a Questão Fundamental da Filosofia Política*. Espero terminá-lo em tempo de que seja útil aos nossos nacionalistas, para impedir que desgastem suas forças na direção errada.

“...o SIVAM é um sólido obstáculo à instalação da narcoguerrilha em território nacional...”

RA - *Na sua opinião, qual a razão de considerados setores da sociedade serem contra o Sistema de Vigilância da Amazônia - SIVAM?*

OC - Estudei um pouco o SIVAM, e me parece que o fundo da hostilidade que alguns setores têm contra ele reside num só fator: o SIVAM é um sólido obstá-

culo à instalação da narcoguerrilha em território nacional. Ele pode atrasar e até frustrar por completo os planos de gente como o Sr. Fidel Castro e a turma das FARC. Eis por que ele foi chamado de *escândalo*.





O Poder Aeroespacial como Componente da Paz Mundial

Maj.-Brig.-do-Av. Vendelino Grossi



“...não existem regras fixas, comungadas por todos, prevalecendo assim um jogo de poder, de pressão e de influência...”

O mundo sempre viveu entre períodos de guerra e de paz pela natural complexidade das relações internacionais, em que todas as nações se consideram soberanas e buscam desenvolver seus próprios métodos e meios para garantir a consecução de seus interesses. Neste contexto, cada estado procura implementar políticas e estratégias particulares, concebidas segundo as suas próprias convicções, critérios, valores e padrões culturais.

A despeito da existência de inúmeros organismos internacionais criados com o objetivo de tentar estabelecer bases para as relações harmônicas entre Estados, nos diversos campos de atuação, o fato é que esses órgãos em si não têm condições de garantir, de forma eficaz, a paz entre as nações. Além disso, não existem regras fixas, comungadas por todos, prevalecendo assim um jogo de poder, de pressão e de influência, em que cada nação busca conquistar e manter os seus próprios objetivos e segundo o que cada uma considera lícito e moral.

Considerando esta lógica, pode-se afirmar que as nações se consideram um fim em si mesmas, buscando por todos os meios garantir os seus direitos. É este jogo de interesses conflitantes que caracteriza a essência da política internacional, e que leva os países mais desenvolvidos a dedicarem especial atenção ao estudo da guerra, principalmente na esfera militar.

Este cenário beligerante sofreu grandes mudanças. A queda do muro de Berlim, em 1989, e os acontecimentos ocorridos ao final do século passado deram início a um período de grandes mudanças nas condições da paz mundial. A situação observada no período da *Guerra Fria*, que se desencadeou após o final da Segunda Guerra Mundial, vinha, nos últimos anos, sendo substituída por uma *Nova Ordem Internacional*, representada pela distensão entre os países situados ao leste e a oeste daquele muro situado na capital da Alemanha.

Em consequência, as transformações observadas ao final do Século XX, conduziram à substituição dos conflitos de vulto mundial por outros de menor porte e com características de conflitos regionais. Por outro lado, face aos recentes e lamentáveis ataques terroristas ocorridos no dia 11 de setembro nos Estados Unidos da América, um novo cenário de segurança vem se configurando, onde ações terroristas podem ocorrer nos diversos continentes. Assim, torna-se necessário que as organizações internacionais e regionais atuem com novas funções na busca da paz, empregando em escala maior o Poder Aéreo, devido às suas múltiplas possibilidades e flexibilidade de utilização.

Cabe destacar que os problemas de conflitos internacionais foram objeto de um documento elaborado em 1992, pelo Secretário-Geral da Organização das Nações Unidas (ONU), chamado *Agenda para a Paz*. Nesse documento são abordadas várias solicitações dirigidas à ONU e discutidas as possíveis formas e a capacidade intervencionista daquela Organização, com a finalidade de prevenir e eliminar as ameaças à paz, com especial destaque para as Operações de Apoio à Paz (*Peace Support Operations*). Tais operações de paz, que resultaram do aumento das competências do Conselho de Segurança

da ONU, constituem-se essencialmente de um amplo emprego das Forças Armadas, em particular no campo do Poder Aeroespacial.

Desta forma, o Poder Aeroespacial, tradicionalmente utilizado na conquista e na manutenção da superioridade aérea em situações de conflito militar, ganhou uma nova dimensão. Neste contexto, surgiu um significado especial para a Aviação Civil, tornando-se elemento de suporte e reserva de equipamentos aéreos necessários, tanto para o transporte de passageiros, nos casos de evacuação em massa, como no deslocamento rápido de contingentes militares para as áreas de conflito, além das

envolvendo o transporte de cargas indispensáveis à manutenção da vida das populações civis e das tropas de paz nessas regiões.

A utilização do Poder Aeroespacial nessas operações de paz da ONU merece uma atenção especial com relação à manutenção da paz, valorizando sua preservação tanto quanto a da vitória, no seu sentido tradicional. Às missões de manutenção da paz deve ser destinado o mesmo quinhão de recursos em matéria de energia intelectual, talento e tempo de treinamento. Esta atitude não implica em abandonar o *ethos* de combatentes de guerra tradicional, ao contrário, significa reconhecer as diferenças básicas entre a manutenção da paz e o combate de guerra que se inicia pela divergência de objetivos. Adicionalmente, as operações de guerra, de combate ao terrorismo e de manutenção da paz ocorrem numa zona cinzenta, bastante sensível, onde os seus limites não se acham bem definidos, estando quase sempre dirigidas por interesses diplomáticos. Outra posição que pode se tornar contraproducente na abordagem dos conflitos é trata-los sempre da mesma forma, como se todos fossem guerras. A liderança para as operações anti-terroristas e de apoio à paz necessitam de militares com cultura e formação que permita o entendimento e o discernimento das nuances e das

sutis relações e rápidas mutações entre as situações de combate e de preservação da paz.

Tendo a aeronave como seu componente principal, o cumprimento de operações de apoio à paz dependerá da disposição das partes beligerantes de fornecer apoio ou auxiliar no desempenho dessas missões, podendo existir carências de infra-estrutura e de outros recursos de apoio ao voo, que necessitarão de coordenação e, portanto, impondo a intermediação de organizações internacionais na resolução dos conflitos regionais.

Por fim, merece ser destacado que o Transporte

Aéreo Civil "não compreende apenas a movimentação de pessoas e cargas de um lugar ou país para outro. O Transporte Aéreo Comercial, realizado pelas empresas aéreas nacionais, permite o deslocamento e a integração de pontos distantes do território nacional, complementando o trabalho da Aviação Militar nas áreas mais longínquas do nosso país, estendendo suas ligações até outras cidades situadas em países limítrofes. Por outro lado, com sua vertente internacional, o Transporte Aéreo mostra a presença de nossa bandeira em nações amigas, aumentando o in-

tercâmbio econômico, social e cultural e, por conseguinte, configura-se num significativo instrumento de difusão, de amizade e de suporte à Política externa.

Ainda como componente do Poder Aeroespacial encontra-se na Aviação Civil um elevado contingente de profissionais de alto nível técnico: pilotos, engenheiros e especialistas de manutenção, de comunicações, de suprimentos e de todas as demais atividades necessárias à prestação dos serviços regulares de Transporte Aéreo, que se constituem em reserva mobilizável da Força Aérea Brasileira. Uma reserva que tem o efeito combinado de um imenso volume de meios materiais e equipamentos, decorrente do tamanho da frota existente, junto a recursos humanos altamente qualificados para sua operação e manutenção.





Homenagem

Wylton Silva
Ten.-Cel. Av. RR



"...manejou e maneja corcéis alados em manobras poéticas com a raridade daqueles poucos."

a um mito vivo

Nos idos dos anos 60, conheci a intimidade da perfeição de voar, tendo a honra de fazê-lo ao lado desse *Mestre*. Observando e acompanhando todos os seus movimentos na liderança de *corcéis alados*, procurei imitar aquela definitiva perfeição.

Segundo o Dicionário Aurélio, uma das acepções da palavra mito é... *representação (passada ou futura) de um estágio ideal da humanidade; imagem simplificada de pessoa...elaborada ou aceita pelos grupos humanos, e que representa significativo papel em seu comportamento*. Define o Dicionário...*representação passada ou futura...*

O que dizer então de uma *representação presente, viva*, e que possa ainda ser tocada? *Um Mito Vivo!*

Hoje, privilegiados somos nós, que ainda podemos contar com a presença sutil de um desses em nossa Comunidade Aviatória.

Com a habilidade de raros pilotos, *manejou e maneja corcéis alados em manobras poéticas com a raridade daqueles poucos*.

Por todas as vezes em que a fatalidade tropeçou em seu caminho, soube respeitá-lo, tamanha é a sua vontade espiritual de viver, vencendo todos os medos e obstáculos.

Poucos e raros, como ele, souberam elevar o nome da nossa Força Aérea nos rincões mais longínquos do nosso continente, demonstrando como conduzir um vetor alado com técnica, maestria e segurança, sempre procurando incentivar os jovens brasileiros a ingressar na Força Aérea Brasileira.

Jovial e humilde, completando mais de dez mil horas de voo, sendo o piloto mais voado do mundo a bordo de uma *Lenda* também ainda *Viva*, o *NA T-6*, transforma-se em *Guinness*.

Respeitado internacionalmente, ri, quando se fala sobre isso, demonstrando não saber do que se está falando.

Mas, de quem falamos? Falamos do filho de Cruzeiro, do Antônio Arthur Braga, do Coronel Braga, do mais famoso *Líder da Esquadrilha da Fumaça da Fase T-6*.

Falamos, de um *MITO VIVO*.





vôo do DAC e com a preservação ambiental. Além disso, os pilotos que atuam nesta atividade passarão a ter um referencial para a categoria em termos de excelência de ensino. Ganham os pilotos, ganha a aviação agrícola no Brasil!

Conheça Um Pouco Mais

-A Fazenda Ipanema sempre teve um papel fundamental para a agricultura brasileira. Em seus 24 anos de operação, desde a primeira turma, em 1967, até seu fechamento durante o governo do Presidente Collor em 1991, foram formados nada menos que 1083 pilotos agrícolas. Seus 167 hectares (o equivalente a 334 campos oficiais de futebol) ficam no Município de Iperó, na Região de Sorocaba-SP e abrigam, além da pista de pouso, três hangares, uma oficina de manutenção aeronáutica, auditório, rancho e alojamento para os alunos.



Os interessados no curso de piloto agrícola devem ficar atentos ao Portal do DAC na Internet (www.dac.gov.br). Nele serão divulgados o período de matrícula e o que deve ser feito para se inscrever. Outras informações também podem ser obtidas por meio da administração da Fazenda Ipanema, pelo telefone (15) 266-9044 (Dra. Mônica ou Comandante Moretti).



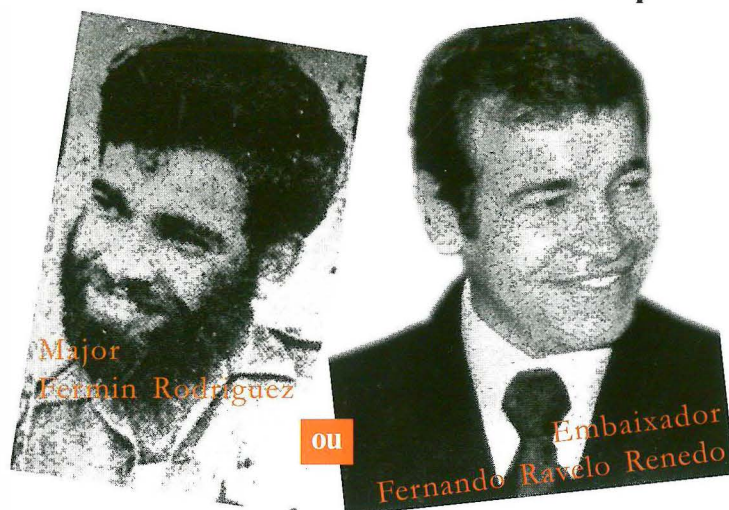


gas, sendo removido para a embaixada na Nicarágua, onde permanece até hoje. Fernando Ravelo Renedo, quando no Ministério do Interior, no final dos anos 60, início dos anos 70, era o responsável pelo treinamento armado, em Cuba, dos grupos guerrilheiros brasileiros e de outros países. Era, então, conhecido como *Major Fermin Rodriguez*.

Com essa base, *Barba Roja* cooperou, de forma decisiva, com os esforços da esquerda chilena para resistir ao governo do General Pinochet, especialmente com seus amigos do *Movimiento de Izquierda Revolucionária* (MIR), principal organização de luta armada chilena.

O centro de operações da *rede de resistência chilena* foi, então, estabelecido na Embaixada de Cuba em Buenos Aires, da qual os guerrilheiros chilenos recebiam dinheiro e armamento. Além disso, contavam com uma infra-estrutura para tirar ou fazer retornar seus militantes ao Chile. Piñero sempre teve membros do DA na embaixada em Buenos Aires. Na década de 80, até início dos anos 90, esses membros eram o próprio embaixador, Santiago Eduardo Diaz Paez, codinome *Terry*, e o Conselheiro Político da embaixada, Daniel Enrique Herrera Perez, subchefe do DA para o Cone Sul.

A propósito, recorde-se que o chileno Juan Carlos Cancino Acevedo, um dos seqüestradores do coronel do Exército chileno Carlos Carreño (seqüestrado em 1º de setembro de 1987, em Santiago, e libertado no centro de São Paulo), preso pelas autoridades daquele país, em depoimento sobre suas atividades, declarou que em 7 de junho de 1986 foi mandado a Cuba, a fim de receber treinamento, fazendo o trajeto, por via aérea, Santiago/Buenos Aires/Lima. Em Lima recebeu, de um funcionário da embaixada cubana, um passaporte cubano em seu nome e uma passagem aérea Lima/Caracas. Em Caracas, de outro funcionário cubano, recebeu, no aeroporto, uma passagem aérea Caracas/Havana. Em fins de dezembro de 1986, regressou em vôo, da *Cubana de Aviación* até Buenos Aires, devolvendo à embaixada cubana o passaporte cubano recebido em Lima, e recebendo uma quantia em dólares a



fim de retornar ao Chile, por via terrestre.

Por volta do ano de 1978, Manuel Piñero respaldou a chamada *Operação Retorno* do MIR, mediante a qual voltaram ao país, clandestinamente, inúmeros militantes com formação militar. Não obstante, essa Operação fracassou, sendo detida a maior parte dos retornados, desarticulado o núcleo armado urbano e aniquilado o *Foco Guerrilheiro* que havia sido instalado na região de Neltume.

Diversas versões, na época, atribuíram o fracasso a uma infiltração existente no DA próxima a Piñero.

Apesar do fracasso da *Operação Retorno*, Manuel Piñero Losada sobreviveu na chefia do DA, graças ao saldo acumulado em seu favor, pela participação de seu Departamento na vitória da guerrilha sandinista, na Nicarágua, em 1979, ao auge da guerrilha em El Salvador e ao estabelecimento de um regime pró-castrista em Granada.

Em meados da década de 80, quando o PC Chileno militarizou-se, criando a Frente Patriótica Manuel Rodriguez (FPMR), os vínculos dessa organização com Havana eram feitos à margem de Manuel Piñero, através do Ministério do Interior e das Forças Armadas Revolucionárias (FAR), uma vez que os principais líderes da FPMR eram chilenos formados como oficiais nas academias do Exército cubano.

Entretanto, um dos fatos que mais afetou negativamente a chefia de Piñero no DA foi a cisão ocorrida no MIR em 1987. Tentando evitá-la, realizou em sua própria casa, em Havana, diversas reuniões com

discentes desse grupo, todas infrutíferas.

Finalmente, o poder de Piñero começou a sofrer danos com o fortalecimento dos *Contras*, na Nicarágua, com o fim da guerrilha em El Salvador, mediante um acordo de paz, e, fundamentalmente, com a queda do bloco soviético, nos anos 1989, 1990 e 1991.

A crise econômica de Cuba, somada à política de boa vizinhança destinada a fortalecer os laços comerciais com países do Ocidente, levaram Manuel Piñero Losada a buscar o autofinanciamento de suas operações no continente. Em 1987 eram conhecidas, pelos Serviços de Inteligência ocidentais, suas relações com 27 grupos guerrilheiros. Com os chefes logísticos dessas organizações, de sua maior confiança, Piñero organizou uma rede que objetivava criar um fundo comum mediante seqüestros de empresários e assaltos a bancos no México e no Brasil.

O primeiro a divulgar essas atividades foi o cientista político mexicano Jorge Castañeda, atual Ministro do Exterior do México, através de seu livro *A Utopia Desarmada*, editado no Brasil em 1994. O livro, nas páginas 67, 405 e 406, revela os vínculos de Manuel Piñero Losada com os seqüestradores do empresário Abílio Diniz, em São Paulo, em dezembro de 1989, atribuído a ex-revolucionários do Cone Sul que atuavam por conta própria, bem como com os autores de outros delitos, como o seqüestro do empresário Juan Diego Gutierrez, no México, em 1990, para *financiamento e autogestão do DA*. Esses teriam sido os motivos fundamentais para a queda de Piñero da queda do DA, em 24 de fevereiro de 1992. Na página 65, Castañeda assinala que o DA planejava as operações, transferia as armas necessárias para o país em questão e expedia o dinheiro a Cuba pela mesma via, tudo através das malas diplomáticas.

Todavia, Jorge Castañeda não foi o único a escrever sobre o assunto. A jornalista canadense Isabel Vincent, em seu livro *Uma Questão de Justiça*, lançado simultaneamente no Brasil e no Canadá em maio de 1995, escreveu sobre o casal de canadenses que participaram do seqüestro de Abílio Diniz: *Os dois canadenses faziam parte de uma rede mundial de seqüestros. O cartel teria ramificações em mais de 12 países, incluindo terroristas do grupo separatista basco ETA*.

A propósito dessa afirmação, recorde-se a explosão de um *bunker*, em 23 de maio de 1993, em Managua, Nicarágua, onde além de grande quantidade de armamento e munição, foram encontrados inu-

"Finalmente, o poder de Piñero começou a sofrer danos com o fortalecimento dos Contras, na Nicarágua..."

meros documentos, como passaportes, cédulas de identidade, de motorista, microfilmes e listas de pessoas de diversos países, consideradas *seqüestráveis*, bem como descrições de rotas de entrada e saída do Brasil e até levantamento de quartéis. Um total de 306 documentos de viagem (passaportes em branco da Inglaterra, EUA, Venezuela, El Salvador, Alemanha, Granada, Itália e Suíça), cartões de crédito falsificados, falsas credenciais de imprensa, 86 carimbos de visto de entrada e saída de diversos países, além de anotações de como entrar nesses países *pela porta dos fundos* (no Brasil, por exemplo, pela Amazônia). Junto a todo esse material, foram encontrados dois passaportes pertencentes ao casal de canadenses que participou do seqüestro de Abílio Diniz. O responsável por esse *bunker* era um dirigente da ETA BASCA e integrante do aparelho de Inteligência sandinista, identificado como Eusébio Arzallus Tapia, portador de uma enorme ficha criminal e procurado em toda a Europa por cerca de 20 atentados terroristas.

Anteriormente, também os jornalistas franceses Jean Pierre Fogel e Bertrand Rosenthal, autores do livro *Fin de Siglo en Havana*, lançado em Bogotá, Quito e Caracas em 1994, dedicaram um capítulo ao seqüestro de Abílio Diniz. Nesse capítulo consta o seguinte: *Em Cuba, espera-se, antes de tudo, que a polícia não detenha - e não o logrará - os dois últimos cúmplices que fogem, pois isso permitiria chegar até o Departamento América do Comitê Central. Manuel Piñero, por meio de seu chefe de Operações, Armando Campos Ginesta, confiou essa operação ao argentino Umberto Eduardo Paz, codinome Juan, formado, assim como seus companheiros, em Cuba. Os dois homens que fogem contribuíram com uma inversão inicial: a informação e a logística, em troca da repartição tradicional do resgate*.

Não fosse a ação oportuna, eficiente e enérgica da Polícia de São Paulo, a sorte de Abílio Diniz poderia ter sido a mesma de Aldo Moro.

Os fatos acima representam uma gota d'água no oceano de atividades de Barba Roja e dos Serviços de Inteligência





MOTTA PAES:

UM JAMBOCK EM TEMPO DE PAZ

“...as reações de Ismael normalmente limitavam-se ao franzir das sobrancelhas ou ao sorriso discreto...”

Ten.-Brig.-do-Ar Ref. João Soares Nunes

Tenente Aviador Ismael da Motta Paes. Ouvi falar dele, pela primeira vez, quando foi abatido pela AAAé alemã, em 1944. Na minha

Turma da Escola de Aero-náutica estava seu irmão Antonio, ensaiando os seus primeiros vôos como cadete do 1º ano. A consternação tomou conta de todos nós, solidários com o colega, o que me ligou mais ao fato. Foi quando sobreveio o primeiro sentimento de apreensão ou de medo, de orgulho ou de vontade de ser igual a ele. Não sei. Dúvidas de adolescente.

Quando a guerra na Europa terminou, logo a notícia do resgate do Tenente Motta Paes, libertado de um campo

de prisioneiros de guerra.

Compartilhando da alegria do Cadete Antonio da Motta Paes Jr., a turma recebeu a notícia como um estímulo. No fundo, porém, a frustração pelo fim da guerra: nenhum de nós teria a chance de uma história de vida igual à do Tenente Motta Paes.

Em 1948, ao ser matriculado no Estágio de Seleção para Piloto de Caça (ESPC), vim a conhecê-lo pessoalmente. Ele era o Oficial de Operações do 2º Esquadrão, Unidade responsável pela seleção de novos pilotos de caça. Em pouco tempo percebi que havia uma empatia entre nós dois; talvez pelo meu temperamento sisudo, parecido, mas não tanto quanto o dele; talvez pela preferência pelos carros Mercury - ele possuía um - e que eu imaginava logo poder comprar o meu; ou talvez porque nos cruzávamos nos fins de semana, quando eu transitava de passagem pelo Posto 5 - e o cumprimentava - onde o coupé Mercury cinza estacionado em frente ao Restaurante Alcazar denunciava a sua presença.





“Era uma mão de seda que me ajudava a não descolar da sua ala...”

Homem de poucas palavras, as reações de Ismael normalmente limitavam-se ao franzir das sobrancelhas ou ao sorriso discreto, conforme um fato o aborrecesse ou alegrasse. Por mais engraçada que fosse a piada, ele apenas sorria; por mais preocupante que fosse o fato, continuava o mesmo. A fisionomia só expressava reação pela sua forma de olhar.

Quando o ESPC chegou à fase de Combate de Elementos, fui escalado para voar na sua ala, como número 2. No primeiro combate, quando o Motta Paes começou a apertar a curva, tratei de posicionar-me de forma a não *espírrar* de jeito nenhum; a melhor posição que encontrei foi colocando o meu T-6 atrás e abaixo dele, onde me mantive *colado*. Fomos *encaudados*, e perdemos o combate para a outra dupla.

Depois de reagrupar a esquadrilha, veio a advertência de Motta Paes pelo rádio, com o microfone encostado à boca, olhando para mim: - *Pacau 2 de Copas, se você continuar escondido atrás de meu avião, eu não vou poder apertar a curva. Preciso saber onde você está...*

Ao comandar a separação dos elementos para novo combate, ele sinalizou com a mão até que eu me colocasse na posição certa. Fechou o punho esquerdo indicando que eu deveria manter aquela posição. E, mais nada. Ganhamos os outros dois combates, porque ele apertava a curva muito forte, mas de forma coordenada e progressiva. Era uma *mão de seda* que me ajudava a não *descolar* da sua ala. Na crítica da missão, sua fisionomia impenetrável não demonstrou a impressão que teria tido do meu vôo. Na calada da noite, não resisti à tentação de recorrer ao *Serviço de Informações dos Aspirantes Estagiários*. Pedi para que os *colegas agentes* descobrissem a nota sigilosa que o Motta Paes me dera naquele combate. A resposta não tardou: quatro e meio, ou seja, meio ponto abaixo de *excelente*.

Nesse conceito estava a tradução das palavras que economizara na crítica, e deixava transparecer a benevolência que escondia atrás da sua fisionomia austera.

Em artigo anterior relatei uma passagem ocorrida quando Motta Paes me escalou para ajudá-lo na instalação do balizamento noturno de emergência na pis-

ta de Santa Cruz. Fomos num jipe sem capota para a cabeceira 04, transportando uma tralha de fios enrolados num enorme carretel. Motta Paes dirigia, eu no banco do carona, e o fiel e prestativo Cabo Dalmário atrás, mais enrolado do que aquela bobina de fios. A tarefa seria cumprida com o Capitão dirigindo o jipe devagarinho, eu girando a manivela do carretel, para estender a fiação à margem da pista, e o Cabo Dalmário, a pé, seguindo o jipe e alinhando o balizamento na posição correta. Não deu certo, por falta de sincronização entre a velocidade do jipe, o desenrolar do carretel e os tropeços do Dalmário. Motta Paes decidiu, então, trocar de posição comigo, para ele próprio desenrolar o fio e *comandar* o Dalmário. Acontece, porém, que eu não sabia dirigir; ninguém me perguntou e eu também não disse nada. Assumi a direção, engrenei a marcha e o jipe saiu aos solavancos; não sabia como fazê-lo andar devagar. Motta Paes não se alterou, mas apenas falou calmamente: - *Se você for controlando a pressão do pé no pedal da embreagem vai conseguir andar devagar!* E assim foi instalado o balizamento luminoso para que fizéssemos vôo noturno. E eu aprendi a dirigir...

Essa experiência, outros vôos na sua ala e a convivência diária permitiram-me conhecê-lo melhor. A imagem do oficial frio, de poucas palavras e circunspecto perdurava. Entretanto, num pernoite semanal obrigatório, estávamos no Rancho da Base, sentados ao longo de uma mesa comprida, a única onde estava sendo servido o jantar. O taifeiro que nos atendia - não chegávamos a mais de 10 oficiais - muito solícito, exagerava nos adjetivos:

- *Taifeiro! Tem mais sopa?*, perguntava o Tenente Chaves de Miranda.
- *Casualmente, hoje não temos, senhor!*
- *Taifeiro! Esse bife é filé mignon?*, indagava o Tenente Berthier.
- *Casualmente, vou perguntar ao mestre cozinheiro!*
- *Taifeiro! Já saiu a sobremesa?*, queria saber o Tenente Antonio Henrique.
- *Casualmente, está saindo, meu chefe!*

Motta Paes, que estava à mesa mas até aquele momento não dera uma só palavra, esticou-se para ser bem ouvido pelo Taifeiro, e *disparou*:

- *Ô Casualmente! Traz o cafezinho...*

Enquanto o Motta Paes apenas esboçava um sorriso, os participantes da mesa desabaram em estrondosas gargalhadas. O taifeiro congelou-se numa cara de espanto e incredulidade, certamente por vir de onde veio a piada certa, no momento certo: passou a ser conhecido na Base



como o *Casualmente*.

O Capitão Motta Paes também tinha senso de humor, e não sabíamos. A 24 de junho de 1948, uma quinta-feira, realizou-se uma das últimas missões do ESPC: viagem de ida e volta a Vitória. À tardinha, um aspirante estagiário regressou a Santa Cruz, trazendo pendurados no seu T-6 pedaços dos fios da iluminação pública daquela cidade, e que viria a deixá-la às escuras. O incidente e a indisciplina de vôo do colega geraram grande mal-estar naquele final de expediente e tumultuaram a sexta-feira dos aspirantes.

O pior, porém, se saberia na segunda-feira: outra indisciplina de vôo.

No sábado à noite, na *boate* do Clube de Aeronáutica, que funcionava no Edifício Serrador, um major aviador da Presidência da República comentou que um T-6, às seis da manhã da última quinta-feira passara na altura da janela do seu apartamento, no Posto 6. Pela hora, só poderia ser de Santa Cruz; pelo dia, só podia ter sido um aspirante rumo a Vitória.

Na chamada das 9 horas da segunda-feira, Motta Paes, com a fisionomia mais fechada do que nunca, abriu aquela reunião de rotina com a pergunta fatal, dirigida solenemente aos aspirantes: - *Quem dos senhores tirou um raseante em Copacabana na quinta-feira?*

Sentado numa fileira ao fundo da *Sala de Briefing*, levantei o braço, fiquei de pé e me acusei: - *Fui eu, Capitão...*

A fisionomia dele transformou-se de forma surpreendente. Ao invés de tornar-se colérico ou explosivo, denotou susto, decepção, tristeza, sei lá o quê. Tudo, menos ódio. Guardo até hoje o seu semblante naquele momento. Nunca tive a coragem de lhe perguntar, mas fiquei certo de que nem de longe passara pela sua cabeça que o segundo aspirante indisciplinado seria eu. Peguei 15 dias de prisão. O outro foi desligado do Estágio.

Vim a ser novamente subordinado do Ismael 20 anos depois, na Seção de Política, Estratégia e Doutrina do Estado-Maior, em Brasília. Ele *full* coronel e eu tenente-coronel. Trabalhávamos na aplicação da Reforma Administrativa de 1967 ao Ministério da Aeronáutica, sob a sua orientação, eu e o Tenente-Coronel Tabyra, em busca de uma redação para as Políticas de Pessoal, de Material, e a grande novidade que seria a implantação dos Sistemas através de uma Política adequada. Motta Paes ensinou-nos como estruturar o texto de uma Política, coisa que pouca gente na FAB teve a oportunidade de encontrar quem ensinasse. É uma constatação pessoal.

Em 1988 escrevi um artigo para a *Revista da UNIFAB*

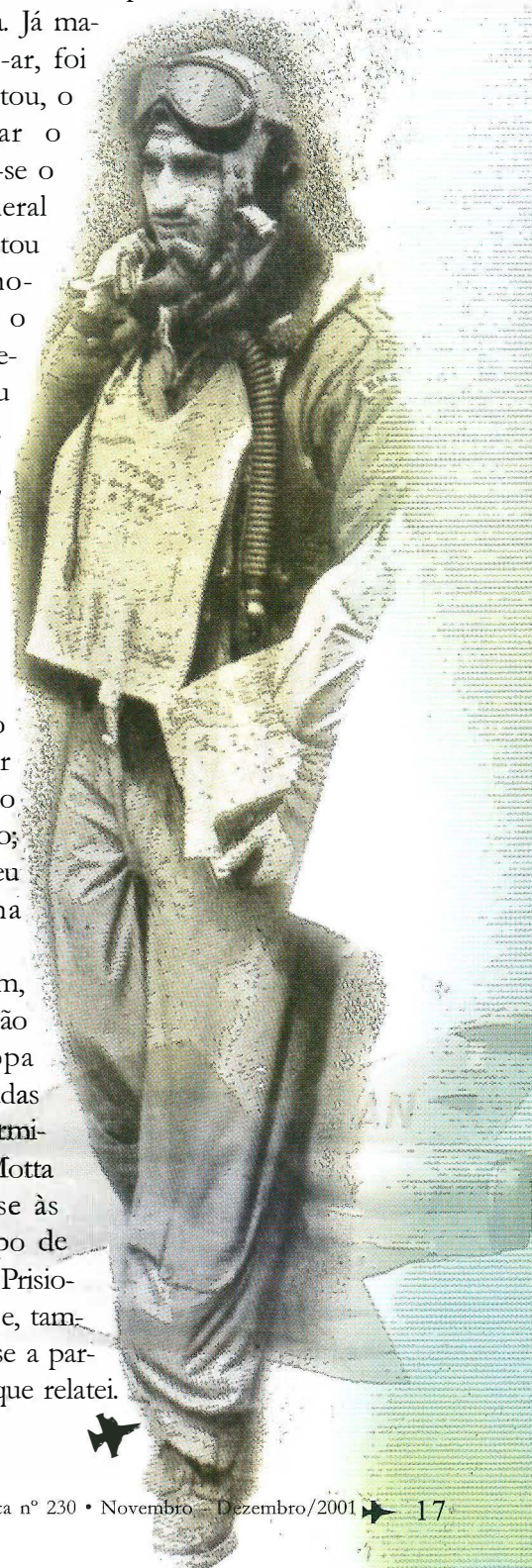
sobre a Política dos Sistemas. Remeti um exemplar para o Motta Paes, já na Reserva, cujo recebimento ele acusou com palavras de agradecimento.

Meu gesto trouxe-lhe alegria e boas lembranças. Depois disso, quando o encontrei, fui saudado com um abraço e, coisa rara, com um largo sorriso.

Pouco antes de passar para a Reserva, Motta Paes foi alvo de uma homenagem inédita, que para muitos passou despercebida. Para uns poucos causou inveja. Já major-brigadeiro-do-ar, foi convidado, e aceitou, o desafio de solar o Mirage, tornando-se o único oficial-general brasileiro que pilotou um Mirage monoplacé, ostentando o peso das três estrelas na gola do seu macacão-de-vôo. Por isso fez jus ao código pessoal *ad eternum*: ele é o Jaguar 35, e poucos sabem disso. Ora, ele não contou a ninguém...

Hoje, sinto muito não ter podido lhe dar o meu último abraço; só ter sabido do seu falecimento uma semana depois.

Resta-me, porém, agradecer ao alemão inimigo, cuja sopa rala, com minguidas torradas de pão dormido, permitiu que Motta Paes sobrevivesse às agruras do Campo de Concentração de Prisioneiros de Guerra e, também, que eu viesse a participar dos fatos que relatei.





Céu Cor

“Os homens tiveram



Desde Ícaro, o homem ensaiou voar como os pássaros, pois voar significa para a humanidade a aventura, a liberdade e a leveza, aspirações eternas do ser humano. Ao observarmos um pássaro, veremos tudo isso e mais a beleza do voo em si: o movimento gracioso da aerodinâmica das penas e das asas, as pernas perfiladas ao corpo, o pescoço e a cabeça esticados como se quisessem alcançar o horizonte. Tudo funciona de maneira coordenada, harmônica e com uma sensibilidade à natureza de forma impressionante.

Sendo uma atividade mais feminina do que masculina, pois o ato de voar mais parece um balé, a História nos transmite a sensação de que o ato de voar estaria reservado somente para os homens, esquecendo a memória coletiva de que todos os pássaros voam, machos e fêmeas, indistintamente. O máximo para os pássaros é o primeiro voo solo, quando são empurrados pelas fêmeas para fora dos ninhos. A partir deste

momento, aquele bichinho terrestre transforma-se em uma ave. Há uma transformação impressionante naquele ser, pois na medida em que dá seu primeiro voo, a coragem, a bravura e a autoconfiança são incorporados ao ego de cada um. A natureza indica que as mães, de forma universal, sempre souberam educar e lançar suas crias para o mundo, para um *voo solo*. Isso observamos em todas as espécies vivas. O grande voo da espécie humana, o primeiro, acontece na hora do parto, em que só há dois protagonistas: a mãe e o filho.

Por incrível que pareça, a mulher sempre voou. Voou não de forma convencional, voou em sonhos quando em perigo; voou mentalmente querendo alcançar a liberdade a elas negada durante séculos. Em meados da segunda metade deste século, as primeiras mulheres começaram a voar de forma convencional, libertando-se dos grilhões que as prendiam na terra. Neste momento o céu começou a mudar de tonalidade.

O que levou as mulheres a voar realmente? Vencendo preconceitos e medos milenares, demonstrando, ao mesmo tempo, uma coragem quase viril, e obedecendo um impulso natural, lançaram-se aos ares como as aves e, desta maneira, ganharam a sonhada liberdade. Os homens tiveram que dividir com elas um pedaço do céu.

Voar, vencer a gravidade e ver o mundo lá de cima deu uma dimensão ao sexo feminino nunca dantes sonhada e imaginada por elas. Este ato fez com que o mundo ficasse mais bonito e o céu menos azul e meio rosado.

Há poucos dias, eu e minha filha Renata (voa ultraleve e parapente) demos uma entrevista ao jornal do Clube de Ultraleves do Rio de Janeiro (CÉU), quando foram reunidos os pilotos, do sexo feminino, que lá voam, para darem os seus depoimentos. Esta



Díole Ganem Alvares
Piloto de Ultraleve

de Rosa

que dividir com elas um pedaço do céu.

idéia só poderia ter surgido da cabeça de um poeta chamado Armando Nogueira.

Nesta ocasião, observando-nos descontraídas e demonstrando uma alegria misturada com um prazer e orgulho íntimos, senti que havíamos conquistado um lugar já conquistado por outras mulheres no mundo. Os homens nos olham meio desconfiados; uns até duvidam que poderemos voar igual ou melhor que eles, porém este espaço já é nosso também.

Eu, como dona de casa, e já avó, confesso que meu primeiro vôo solo não foi fácil. Meus instrutores afirmavam-me que eu já estava pronta e, naquele dia, o do primeiro vôo, senti-me como um filhote de pássaro no limiar do seu ninho. Neste momento, lembrei-me das palavras de meu primeiro instrutor a cada decolagem que fazíamos: - *Que Deus abençoe o nosso vôo!*

Decolar foi fácil e prazeroso para mim; o vôo propriamente dito foi delicioso, pois sentia-me liberta, livre e leve sustentada por uma camada macia da natureza. Integrava-me ao todo, ao mundo, ao universo. Chegava mais perto dele, absolutamente só, como nunca havia chegado antes. Quando resolvi retornar ao campo de pouso, dei-me conta de que estava sozinha e de que o meu retorno dependia exclusivamente de mim mesma. Passaram-me, na mente, como se fora um filme, as instruções recebidas: Qual a pista? Onde ela estava? Qual o sentido de pouso? O vento estaria favorável? A pista seria aquela em que me acostumei e onde gostava de pousar? Haveria, no momento da aproximação, outro avião no tráfego, na pista ou taxiando? Pousaria no primeiro terço da pista ou o meu ultraleve flutuaria além do desejável?

Bem, todas essas dúvidas passaram-me pela mente, porém sabia que estava só e a responsabilidade de acertar tomou conta de mim. Não poderia deixar de demonstrar para aquelas águias machos que uma nova

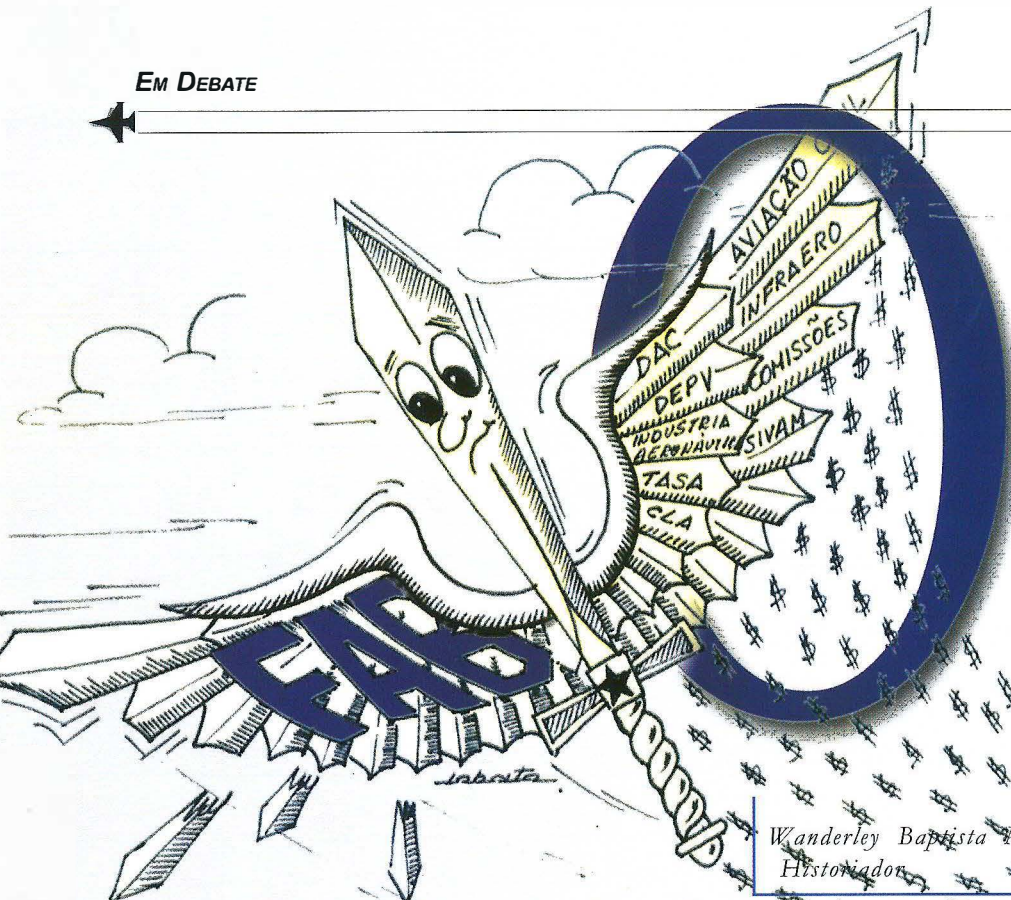
águia surgia nos céus, feminina com certeza, e perfeita em seu primeiro vôo.

Imbuída de uma miscelânea de sentimentos de alegria, orgulho, autoconfiança, responsabilidade e muitas outras coisas negadas aos seres do sexo masculino, vislumbrei o campo de pouso lá no horizonte. Pareceu-me, a princípio, pequenino e inalcançável, porém à medida que me aproximava sentia que o visual se tornava familiar, igualzinho quando estava com o instrutor. A biruta mostrava o sentido de pouso ideal, a velocidade estava correta, a RPM constava, o barulho do motor ROTAX forte e seguro como de costume. Pensei: este pouso vai ser perfeito. Final da aproximação sem vento ou turbulência e, finalmente, um pouso suave. Sabia que estava sendo observada por todos os presentes e resolvi decolar novamente para demonstrar que estava segura do que fazia. Nova decolagem, tráfego, nova aproximação e outro pouso *manteiga*. Tudo perfeito; e lá estava eu taxiando a aeronave para o estacionamento. Era um deles, era um piloto, isso ninguém jamais me tiraria.

Quando desliguei o motor, olhei para o céu e agradei a Deus o privilégio que Ele me concedera.

Gozado, agora me lembro: o céu estava cor de rosal!





Wanderley Baptista - Mdeira
Historiador

*“Ninguém
abrirá mão
da sua
Aviação.
Só resta saber
se a Nação
suportará
mantê-las.”*

Gládio Alado

As primeiras atividades aeronáuticas de que se tem notícia, no Brasil, remontam à época de 1867 com o desenvolvimento da Guerra da Tríplice Aliança, quando se teve a primazia do emprego de balões de observação em operações militares.

De lá para cá, o interesse pela Aeronáutica veio despontando no cenário nacional, de maneira gradual, porém, muito lentamente.

Com os feitos da dirigibilidade dos balões e com o primeiro voo da aeronave mais-pesada-que-o-ar pelo insigne Santos-Dumont, na Europa, o governo brasileiro resolveu dotar o Exército de um núcleo de aerostação, incumbindo o Tenente de Cavalaria Juventino Fernandes da Fonseca de especializar-se em Navegação Aérea. Essa determinação dera-se em 1907, decorrendo um intervalo de quarenta anos sem qualquer novidade na atividade aeronáutica.

Em 1912, com a chegada ao Brasil do Aviador italiano Gian Felice Gino, com seu monoplano Blériot de 50 HP, a imprensa carioca clamava por iniciativas do governo para que este fosse incisivo no desenvolvimento

das atividades aéreas.

Em 13 de maio de 1913, é fundada a *Escola Brasileira de Aviação*, após um ajuste com o então Ministro da Guerra, General Vespasiano de Albuquerque. Propunha-se, nessa época, não só a brevetar pilotos como, também, a utilizar o avião para transporte de passageiros. Nascia assim a duplicidade do emprego de aeronaves, na área civil e no campo militar. Instintivamente, a Aviação brasileira já se fazia representar por suas asas – uma civil e outra militar.

O primeiro emprego do avião em operações militares deu-se em 1914, quando o Governo Federal, numa tentativa de abafar sedições de grupos populacionais dominados por fanáticos, envia aeronaves para a região do Contestado, ao norte do Estado de Santa Catarina.



Monoplano Blériot



Em 1916, a Marinha Brasileira demonstra seu interesse pela Aviação. Com autorização do Almirante Alexandrino, são iniciadas as primeiras negociações para a aquisição de aviões, a fim de equipar a *Escola de Aviação Naval*. São três hidroplanos Curtiss de 90 HP.

Em 1918, com o término da Primeira Guerra Mundial, o Exército dá início às atividades de uma escola de formação de aviadores militares, vindo a aprovar o primeiro Regulamento da *Escola de Aviação Militar*, que foi inaugurada em 28 de abril de 1919.

O desdobramento da Aviação Militar passou por várias etapas até que, em 1928, o Major Lysias Augusto Rodrigues, aviador militar, levantando sua voz entusiasta, começou a fazer propaganda sobre a necessidade da criação do *Ministério do Ar*, afirmando que seria o único meio de se conjugar esforços, dando uma diretiva para a primeira potência aeronáutica da América do Sul. Essa campanha pela criação do novo Ministério teve lugar, principalmente, nos idos de 1934/1935. Nasciam, assim, dessa ação conjunta de vários órgãos interessados, as primeiras expressões sobre o que seria a *Força Aérea*.

Em 20 de Janeiro de 1941, numa fase em que o Brasil, juntamente com outras nações aliadas, conclamava a entrada na Segunda Guerra Mundial, sentindo a necessidade da coordenação técnica e econômica das Aviações nacionais, cria-se o *Ministério da Aeronáutica*.

É escolhido pelo então Presidente da República, Getúlio Vargas, para dirigir os destinos da Aeronáutica brasileira, o Dr. Joaquim Pedro Salgado Filho, Ministro que se revelou chefe hábil, profundo conhecedor dos problemas de liderança, bem dotado de qualidades morais, enérgico e humano, que soube levar a cabo as grandes responsabilidades, além de enfrentar as delicadas questões resultantes da fusão de duas corporações militares: Exército e Marinha.

Nascia, portanto, um Ministério que teria que gerir os complexos problemas da criação da Força Aérea Brasileira, como, também, da Aviação Civil, que englobava não somente as atividades de estudo de aprendizagem nos Aero-clubes, como a exploração comercial do Transporte

Aéreo, afora o desenvolvimento da infra-estrutura de apoio ao voo, pistas de pouso, aeroportos, comunicações aeronáuticas, cartas de navegação, meteorologia, logística e formação de pessoal.

Observa-se que a criação do Ministério da Aeronáutica dar-se-ia treze anos depois das primeiras manifestações sobre o *Ministério do Ar*.

Consagrava-se como símbolo desse novo Ministério, o *Gládio Alado*, desta feita, de um lado a Aviação Militar (Exército + Marinha = Aeronáutica), em que se destacava a Força Aérea Brasileira; e, de outro, a Aviação Civil, acumulando com as *Ações Complementares*.

Especificamente sobre a Força Aérea, ela nascera em 20 de janeiro de 1941, com o nome de *Forças Aéreas Nacionais*, evitando-se criar suscetibilidades entre o Exército e a Marinha, passando mais tarde, em 22 de maio de 1941, portanto quatro meses depois, a ser denominada *Força Aérea Brasileira - FAB*.

De 1941 a 2001, foram decorridos mais sessenta anos, fato esse que se observa, o quão lentamente a Arma de Aviação se desenvolve no Brasil, embora, em termos internacionais, o crescimento tecnológico aeronáutico se manifeste de maneira acelerada.

O primeiro Decreto, dando organização à Força Aérea, considerava três missões distintas:

- Em missões puramente aéreas (eminentemente de Força Aérea);
- Em operações combinadas com o Exército e a Marinha (Operações Conjuntas e/ou Combinadas);
- Na defesa aérea do território (mais de Desenvolvimento do que de Segurança).

Embora houvesse a preocupação de formar um novo Ministério, continuava-se, mais política do que operacionalmente, a se consagrar o apoio às demais Armas e eminentemente ao Governo, através das *Ações Complementares*.

Em 19 de novembro de 1998, o Presidente da República, Fernando Henrique Cardoso, assinou um Projeto de Lei e uma Proposta de Emenda Constitucional como passos iniciais para a mudança desse cenário: a criação do *Ministério da Defesa*. A emenda constitucional destinou-se à mudança da Constituição no que trata sobre a organização do Executivo; e o Projeto de Lei visa à regulamentação e à atuação das Forças Armadas em *Ações Complementares*.

A criação desse novo Ministério atenderia aos anseios de muitos constituintes que, na elaboração da Constituição de 1988, segundo eles, o Ministério da

*“De 1941 a 2001,
foram decorridos
mais sessenta anos,
fato esse que se
observa, o quão
lentamente a Arma
de Aviação se
desenvolve no
Brasil...”*



Defesa definiria de forma mais adequada a relação institucional entre as Forças Armadas e os Poderes Executivo e Legislativo, além de tornar mais racional e eficaz o sistema de defesa do país.

Esse pensamento, no entanto, não se coadunava com os anseios da maioria dos militares, pois, acreditavam eles que o processo de ativação desse Ministério poderia ser mais bem definido, uma vez que o Governo invertia a ordem das coisas. Criava-se primeiro o Ministério para depois adequá-lo na ordem legal e institucional, quando se deveria criar uma estrutura que buscasse o modelo ideal para, posteriormente, criar o Ministério. Com esse ideário, acreditava-se que a nova Pasta teria surgido com uma concepção mais ponderada, e a transição dos Ministérios Militares para Comandos teria sofrido menos percalços.

Portanto, cinquenta e sete anos após a criação do Ministério da Aeronáutica, o Presidente da República, às pressas, e lá se sabe que motivos o levaram a correr tanto, institucionaliza uma nova ordem no emprego das Forças Armadas Brasileiras. Rebaixa o *status* de Ministros Militares para Comandantes de Forças, acaba com o Estado-Maior das Forças Armadas, e coloca na direção do Ministério da Defesa um civil que, no dia 18 de janeiro de 2000, é demitido, em meio a acusações de envolvimento com o crime organizado no Espírito Santo, e de ter como clientes, em seu escritório de advocacia, narcotraficantes. Assume a pasta o então Advogado-Geral da União, o Dr. Geraldo Magela Quintão, de 63 anos, funcionário aposentado do Banco do Brasil, que, segundo ele próprio e, obviamente, pouco entendido em Forças Armadas. É notório que, ao longo dos primeiros anos de sua administração, ele não mentirá.

Mal se comparando com a criação do *Ministério da Aeronáutica*, que, em 1941, teve também como Ministro um civil, o *Ministério da Defesa* não teve a mesma sorte. Seguindo a mesma sequência, o segundo mandato do *Ministério da Aeronáutica* foi de um militar, o Major-Brigadeiro Armando Figueira Trompowsky de Almeida, fato que não aconteceu com o *Ministério da Defesa*, que tem a sua frente um bancário e advogado. Como consequência desses atos, a Força Aérea Brasileira fica mais uma vez a reboque dos acontecimentos políticos do Governo. Se o compromisso da FAB é com a Nação, não é com o Estado, e, muito menos, com os Governos; e estando subordinada ao Comando da Aeronáutica, ainda com as responsabilidades das *Ações Complementares*, ela se vê diante das mesmas situações quando da sua criação.

Regulamentações, medidas provisórias, contingenciamentos, extraindo-se da sua estrutura operacional os esquadrões de emprego que lhe garantiam a execução de missões dentro daquilo que lhe era proposto, o que foi agravado com o obsoletismo de seus equipamentos e a falta de conhecimento tecnológico para o desenvolvimento de novas táticas de combate.

Diante desse quadro de incertezas, a Força Aérea Brasileira vive um processo de falência moral e operacional. Com as expansões das Aviações do Exército e da Marinha, da Aviação Civil e outras como as das Polícias, dos Bombeiros, da Defesa Civil, etc., denota-se que se voltam aos dogmas intangíveis do passado quanto à terceira dimensão do Homem – o espaço: Ninguém abrirá mão da sua Aviação. Só resta saber se a Nação suportará mantê-las.

Se desde 1928, no século passado, já se formava o pensamento sobre a criação de um Ministério onde se unificaria a técnica com a economicidade, vislumbrando-se a eficiência e a eficácia dos desdobramentos dos meios aéreos, por que agora abdicaríamos desses ideários? Se vivemos, ainda, sob a ótica da dependência tecnológica e sob o enfoque do jugo econômico-financeiro do *Governo Mundial*, e se ainda somos a mesma *Força Aérea* de então, com as mesmas pendências político-governamentais, nosso *Gládio Alado* lançar-se-á aos ares com as mesmas asas de outrora: de um lado sobrecarregada com as *Ações Complementares* do Governo, incluindo-se a Indústria Aeronáutica e Aeroespacial, a Proteção ao Voo, a Infra-estrutura Aeroportuária, a Agência Reguladora da Aviação Civil, as Comissões necessárias aos desenvolvimentos regionais e tudo o mais que o Governo ou o Comando da Aeronáutica sinta necessidade de manter ou de criar; e, de outro lado, a pequena e inoperante *força aérea*, com o seu inofensivo quadro de combatentes e de apoio ao combate. *Seria proposital?! – Até quando?!*



NOTA do REDATOR:

O *Gládio Alado* é o símbolo da Força Aérea Brasileira. O primeiro símbolo da FAB foi aprovado em 22 de maio de 1941, sendo modificado e aprovado novamente pela Lei nº 1.684-A de 1º de outubro de 1951, mantendo esta configuração até os dias de hoje.



Fé, Razão e Sensibilidade

Araken Hipólito da Costa
Cel. Av. RR



homem sempre procurou compreender a sua origem, a si próprio e a tudo que o cerca.

Mobilizou suas potencialidades para atingir essa intenção, por isso desenvolveu diversas ciências para dar respostas a essas questões.

No entanto, as ciências resolveram parcialmente as aspirações, pois apresentam ótimas soluções para melhorar a qualidade da vida humana, do planeta, mas nada pelo qual viver.

Essa questão maior, o sentido da nossa existência, requer uma investigação mais profunda, porquanto trata-se de um conhecimento definitivo.

Ao longo das gerações, acredito que o homem, através de três caminhos, almeja desvendar o mistério da vida.

Um dos caminhos é a fé. Ela acontece no homem, também, em momentos de intensa comoção, mas é propriamente o ato de crer no dado revelado apresentado objetivamente. Abre-se para a experiência mística, permitindo preencher o vazio existencial e aproximar-se do plano de Deus. Cabe à Teologia, num estudo sistemático, direcionar essa fé no contexto da revelação.

Um outro caminho, extremamente vital, é a razão. A Filosofia apropria-se da inteligência como guia para a busca da verdade. Em especial na metafísica, em que o brilho do pensamento abstrato torna-se um

apoio fundamental para iluminar a fé.

O terceiro caminho, bastante sutil, é a sensibilidade. Entendemos sensibilidade como a capacidade de atingir além da imagem, captada pelos órgãos sensíveis, mas de perceber a essência das coisas. O artista extasiado perante a beleza do cosmo sente-se impulsionado e, no exercício da arte, manifesta seus sentimentos mais puros e algumas vezes alcança vôo além dele. É a transcendência.

No Natal, celebramos o nascimento de Jesus Cristo, o Verbo Encarnado, que trouxe o amor como a ação do logos. Inspirados pelo amor divino, aglutinando a fé, a razão e a sensibilidade, aproximarmos-nos da verdade, do bem e do belo, portanto Daquele que ordena o sentido da vida.



Cesta de Natal 2001

Da Família Lidador
para todas as Famílias

São 21 tipos de Cestas, entre Clássicas, Diet, Dellis, Abstêmias e Super Cesta de 98,50 e 9.859,80



Beba moderadamente

Kit Cesta de Natal em papelão microondado



Cesta de Natal em vime



a Grife do Sabor e do seu Natal

Centro: Rua da Assembléia, 65 - Tel: (21) 2533.4988

Shopping Tijuca: 3º piso - loja 3045 - Tel: (21) 2568.5500

Barra Shopping: Mercado Praça XV - loja 114 - Tel: (21) 2431.8102

Botafogo Praia Shopping: 2º piso - loja 201 - Tel: (21) 2237.9063



Henrique Augusto Cruz Santos
Engenheiro Civil e de Petróleo

ATAQUE A A

“... o termo *ataque a aeródromo* *chão*, mas isso agora mudou.”

Na manhã do dia 22 de junho de 1941, sem qualquer declaração formal de guerra, centenas de bombardeiros e caça-bombardeiros alemães atacaram os aeródromos da União Soviética. Stalin havia ignorado todas as evidências de que um ataque alemão ocorreria, e as suas Forças Armadas estavam agora pagando alto preço por essa postura. As Unidades da *Força Aérea Soviética*, localizadas no oeste, junto à fronteira,

perderia mais de 1.800 aviões. Esta foi a maior perda imposta por uma força aérea a outra, nesse curtíssimo espaço de tempo.

Cinco meses mais tarde, porta-aviões japoneses atacaram os aeródromos americanos em Oahu (Havaí), enquanto outras aeronaves atingiam os navios de guerra atracados em Pearl Harbour. Naquela manhã de 7 de dezembro de 1941, eles destruíram um total de 163 aeronaves no solo.

Mais recentemente, no dia 5 de junho de 1967, aeronaves israelenses atacaram 25 aeródromos egípcios, sírios e jordanianos, destruindo cerca de 300 aeronaves, também no solo.

Esses três exem-

plos foram talvez os mais bem sucedidos ataques planejados contra aeródromos realizados em um único dia. Entretanto, esse tipo de alvo não é sempre tão fácil de se atacar como parece.

Durante a Batalha da Inglaterra, a *Luftwaffe* montou uma intensa ofensiva, que durou três semanas e meia, contra os aeródromos do *Fighter Command* localizados no sudeste da ilha. Nos dias em que as condições meteorológicas



Aeródromo russo na Lituânia, após ser atacado pela Luftwaffe.

receberam ordens expressas de não realizarem qualquer ação ou movimento que pudesse provocar os alemães. Não havia preocupação de se camuflar as bases nem de se dispersar as aeronaves, muito pelo contrário, essas estavam estacionadas nos pátios, de tal forma que pareciam prontas a participar de uma solenidade militar. A História Militar soviética diz: *Durante os primeiros dias de guerra, o inimigo lançou ataques maciços a 66 aeródromos da região de fronteira, e em particular, naqueles em que os mais modernos modelos de aviões estavam baseados. O resultado desses ataques e dos violentos combates aéreos foi que até o meio-dia naquela manhã, cerca de 1.200 aeronaves haviam sido destruídas, das quais 800 no solo. Ao pôr-do-sol, a Força Aérea Soviética*



Imagem aérea de um aeródromo egípcio após ser atacado por Mirages III da Força Aérea de Israel.

os significou *atacar aeronaves no*

Entre os três ataques bem sucedidos a aeródromos é que todos foram realizados sem que houvesse uma declaração formal de guerra...”

permitted, dois ou três aeródromos eram atacados. Embora o esforço despendido tenha sido enorme, esses ataques pouco ou quase nada atrapalharam as operações; no máximo, interrompiam as atividades aéreas por algumas horas. Além disso, não mais do que 20 caças monomotores das Unidades de elite da *Royal Air Force* foram destruídos no solo.

Na manhã do dia 1º de janeiro de 1945, a *Luftwaffe*, em uma tentativa de repetir o sucesso alcançado contra a União Soviética, lançou cerca de 900 aviões contra os aeródromos aliados localizados na França, na Holanda e na Bélgica. Os aliados perderam entre 174 e 250 aviões (os dados dependem das fontes) e cerca de 20 pilotos. Não existem dados oficiais alemães, mas tudo leva a crer que foram perdidas cerca

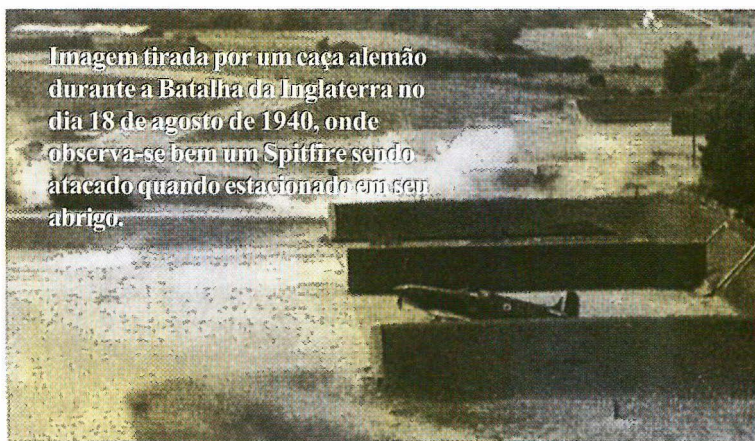
“...para realizar ataques efetivos a aeródromos bem defendidos, as tripulações têm que ser especialmente treinadas.”

desastre sofrido pela *Luftwaffe* em toda a guerra, pois teve 237 pilotos mortos, perdidos ou capturados, e 18 que retornaram gravemente feridos. Algumas unidades alemãs nunca mais recuperaram seus efetivos após esse dia.

Entre os três ataques bem sucedidos a aeródromos é que todos foram realizados sem que houvesse uma

declaração formal de guerra (se é guerra tem que ter declaração formal), o que é uma enorme vantagem.

Durante a Batalha da Inglaterra, a *Luftwaffe* viu-se diante de um inimigo preparado e com um sistema de alerta antecipado bem integrado e eficiente. Os caças ingleses conseguiam quase sempre decolar, e os aeródromos ficavam vazios. As aeronaves incapazes de voar eram colocadas em abrigos individuais de concreto ou dispersas ao longo do aeródromo. Em



ambos os casos, cada aeronave necessita de um ataque individual e específico, ou seja, os atacantes corriam muito risco ao terem que realizar diversas passagens.

No caso do ataque alemão, na manhã do Ano Novo, boa parte das Unidades envolvidas era de defesa do *Reich*, com pouca ou nenhuma experiência em ataque ao solo. Muitos pilotos abriram fogo a muita distância do alvo, sem conseguir atingi-los, ou então chegavam tão perto que eram abatidos pela defesa antiaérea - para realizar ataques efetivos a aeródromos bem defendidos, as tripulações têm que ser especialmente treinadas.

Até o fim dos anos 60, o termo *ataque a aeródromos* significou *atacar aeronaves no chão*, mas isso agora mudou. Dois fatores influenciaram esta mudança. O primeiro, foi o ataque israelense bem sucedido em 1967, que permitiu a vitória contra forças aéreas inimigas numérica e tecnicamente superiores; e o segundo foi a nova geração de aeronaves de combate com múltiplas funções, como os *McDonnell Douglas F-4 Phantom*, que eram muito mais caras do que suas predecessoras.

Para reduzir os riscos dessas ameaças, a maioria das forças aéreas do mundo desenvolveu intensos programas de construção de abrigos para aviões (*HAS - Hardened Aircraft Shelters*) nas suas bases aéreas. Esses abrigos são alvos difíceis de serem atingidos em ataques aéreos. Cada abrigo é considerado um alvo individual, e requer acerto direto ou, no máximo, pequeno erro, para que a aeronave lá instalada seja

concreto cerca de 40 cm. Só então é que a carga explosiva de 15 kg é detonada. A força da explosão confinada é suficiente para *estilhaçar* o concreto em uma área bastante grande, com um movimento de baixo para cima. Se uma aeronave passar por cima da área atingida, simplesmente haverá um colapso total do solo. Os reparos só são possíveis se toda a área *estilhaçada* foi removida antes de uma nova concretagem.

O *JP223* faz o mesmo estrago que *Durandal*, mas de um modo diferente. O *Panavia Tornado IDS* carrega dois recipientes sob a fuselagem, com um total de 60 bombas, cada um pesando 26 kg. Quando a aeronave passa baixo sobre a pista, as bombas são lançadas dos recipientes em rápida sequência. Um pára-quedas abre, de modo a desacelerar as bombas e apontá-las para o chão. Quando tocam o solo, uma carga explode de modo a fazer um furo no concreto. Fração de

segundo depois, uma outra carga explode, e insere o explosivo principal nesse buraco. Somente quando a carga é depositada é que a bomba explode. Os buracos causados são menores que os da *Durandal*, mas em número muito maior. E, para completar o serviço e atrapar aqueles que vão reparar os danos, a *JP223* ainda lança 430

destruída. Além do mais, durante um ataque, não se sabe qual dos abrigos contém alguma aeronave.

Como as aeronaves protegidas nos *HAS* são realmente menos vulneráveis aos ataques aéreos, a ênfase mudou para ataques às pistas de pouso ou de rolamento, de modo a impedir que as aeronaves decolem. Armamentos especiais foram desenvolvidos, como a *Matra Durandal* e o *Sistema JP223* da *Hunting Industries*, que foram otimizados para ataques a baixa altura em bombardeio rasante.

A *Durandal* pesa 185 kg. O caça-bombardeiro lançará seis ou oito em rápida sucessão, enquanto voa rasante por sobre a pista de pouso. Logo após serem lançadas, um pequeno pára-quedas montado na cauda de cada bomba abrir-se-á, de modo a desacelerá-la, apontando-a para o chão. Em seguida, um pequeno foguete é acionado, elevando a velocidade da bomba até 260 m/s, velocidade suficiente para fazê-la penetrar no

pequenas minas, cada uma pesando 2,45 kg, com capacidade de destruir tratores e infligir muitas baixas humanas.

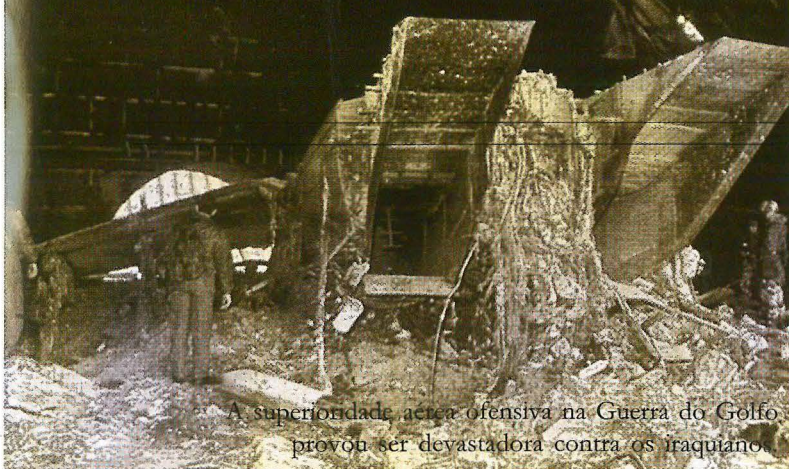
O primeiro conflito a ter ataques aos *HAS* foi a recente Guerra do Golfo. Não precisa ser um admirador de Saddam Hussein para apreciar o magnífico trabalho realizado pelo Iraque, de modo a prover sua Força Aérea de instalações espetaculares. As bases aéreas estavam espalhadas por muitos quilômetros quadrados. Algumas possuíam até seis



abrigos para aviões (HAS - Hardened Aircraft Shelters)



F-111 da USAF equipado com bombas Matra Durandal.



A superioridade aérea ofensiva na Guerra do Golfo provou ser devastadora contra os iraquianos.

pistas operacionais e imensas aéreas de estacionamento de aeronaves, bem como longas pistas de táxi. Facilidades de combustível e de armamento eram duplicadas e enterradas sob camadas de concreto. Além do mais, cada uma dessas bases possuía uma poderosa artilharia antiaérea e sistema de mísseis terra-ar.

Para se destruir uma dessas superbases era necessário que pelo menos uns 20 *Tornado* a atacassem, e, mesmo assim, ter-se-ia que atingir toda a superfície da base, de modo a garantir sua total inoperância. Durante o conflito, algumas Unidades da *USAF* estavam equipadas com as bombas *Durandal*, que nunca foram utilizadas. Esse serviço ficou a cargo das Unidades de *Tornado* da *RAF*, que utilizaram as *JP223* durante a fase inicial do conflito.

Na primeira noite de guerra, a *RAF* enviou quatro esquadrilhas de *Tornado* para atacar os aeródromos de Al Asad, Al Taqaddum e Mudaysis e duas esquadrilhas para atacar Tallil. Os ataques foram realizados a 600 nós (1.112 km/h) e a 200 pés de altura (60 m). Com exceção do ataque a Al Asad, os *Tornado* faziam parte de uma força de ataque conjunta com a *USAF* e a *US Navy*. As aeronaves americanas fizeram inicialmente um bombardeio nivelado e os *Tornado* atacaram depois com suas *JP223*. As defesas iraquianas já estavam em alerta quando os *Tornado* chegaram. Foram recebidos com uma barragem de fogo antiaérea iraquiana (57 mm e 23 mm).

Nas noites seguintes, os *Tornado* realizaram mais 21 ataques aos aeródromos iraquianos, utilizando um

total de 106 *JP223*. Nenhuma aeronave foi perdida para o fogo antiaéreo dos aeródromos. Muito foi dito sobre as perdas dos *Tornado* da *RAF* durante a Guerra do Golfo, mas, na realidade, apenas um total de seis aconteceu, mas nenhuma durante ataque a aeródromos.

Alguns problemas aconteceram com o *Sistema JP223* durante a Guerra do Golfo, devido principalmente à maneira de construir pistas de decolagem e de rolamento no Iraque. Essas bombas foram feitas para atacar pistas totalmente pavimentadas. No Iraque, a subcamada delas é feita de areia compactada, o que faz com essa camada absorva boa parte da força de explosão, reduzindo o efeito final. As crateras resultantes são muitíssimo menores do que as previstas

e mais fáceis de serem reparadas.

Quando as Forças de Coalizão atacavam os aeródromos fora do cinturão principal de mísseis iraquianos, não havia necessidade de ataques a baixa altitude. Na segunda noite de guerra, os *General Dynamics F-111* atacaram os *HAS* da

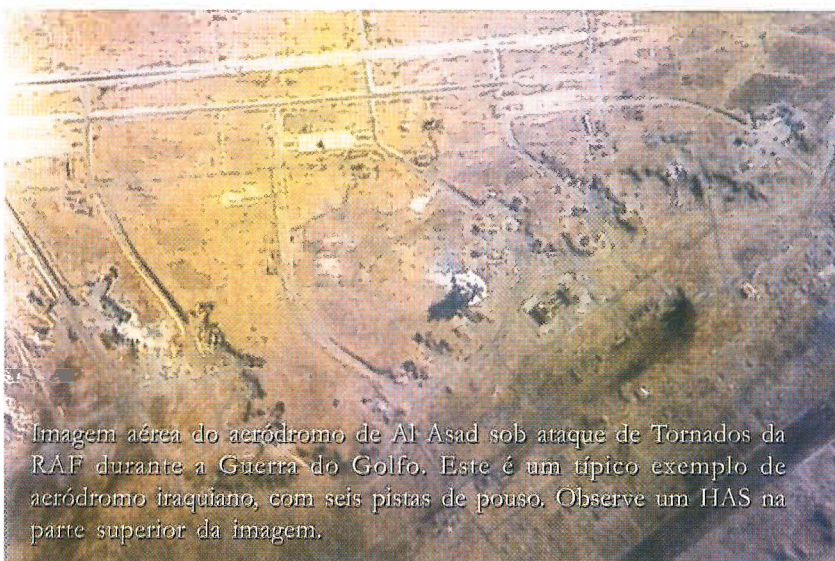
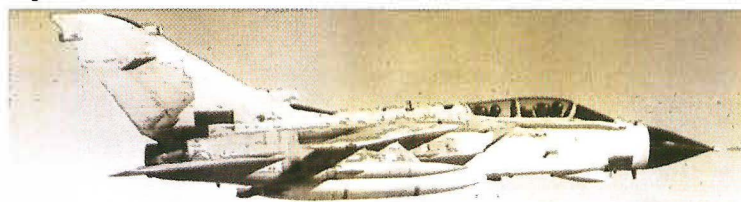


Imagem aérea do aeródromo de Al Asad sob ataque de Tornados da *RAF* durante a Guerra do Golfo. Este é um típico exemplo de aeródromo iraquiano, com seis pistas de pouso. Observe um *HAS* na parte superior da imagem.

Base Aérea de Mudaysis, perto da fronteira da Arábia Saudita. Voando a uma altitude média e realizando ataques circulares e sequenciais, lançaram bombas *GBU-10 Paveway I* (2.000 lb), guiadas a *laser*, e que foram construídas pela *Texas Instruments*. Vinte e três *HAS* foram atingidos, alguns produzindo explosões espetaculares, o que indicava haver uma aeronave lá dentro.



Tornados GR.1 da *RAF*, operando a partir de Tabuk na Arábia Saudita, equipados com um par de bombas *JP223*, durante a Guerra do Golfo.





“A Força Aérea Iraquiana não conseguiu lançar ataque algum contra as forças terrestres, certamente por causa dos constantes ataques a seus aeródromos.”

A Força Aérea Iraquiana estava certa de que seus *HAS* protegeriam suas aeronaves de ataques aéreos, e que essas aeronaves seriam utilizadas posteriormente contra as forças terrestres. Entretanto, a facilidade com que esses *HAS* foram destruídos por bombas guiadas levou esta esperança por água abaixo.

Quatro dias após iniciado o conflito, a Força de Coalizão já havia neutralizado diversas baterias de mísseis terra-ar, bem como varrido a Força Aérea Iraquiana dos ares. Os atacantes tinham naquele momento superioridade aérea sobre o Iraque. Os *Tornado* deixaram de lado os ataques a baixa altura, trocando-os pela média altura. A tática utilizada pelo *F-111* contra Mudaysis tornou-se um padrão. Os ataques passaram a ser realizados não com seis, mas com 20 ou 24 aeronaves de cada vez. Com o passar da guerra, verificou-se que os *HAS* não mais continham aviões (eles haviam sido isolados para o Irã ou para áreas distantes do norte do Iraque), e deixaram de ser atacados.

No início de fevereiro, os *Tornado* da RAF voltaram a atacar os aeródromos, desta vez utilizando bombas LGB (*Laser Guided Bombs*) de 1.000 lb, sendo os alvos iluminados pelos *Buccaneer*.

A Força Aérea Iraquiana não conseguiu lançar ataque algum contra as forças terrestres, certamente por causa dos constantes ataques a seus aeródromos.

Num futuro imediato, a *Durandal* e o *Sistema JP223* serão ainda utilizados como as melhores armas para ataques a pistas de pouso e de rolamento de aeródromos, em boa parte do mundo. No caso de se ter defesas antiaéreas muito fortes, esses ataques serão realizados à noite. Estuda-se a utilização do míssil *B.Ae Dynamics/Matra Storm Shadow* como vetor de arma antipista, mas seu custo é muito elevado. Para se paralisar uma pista de pouso, faz-se necessária pelo menos a utilização de 20 desses mísseis, a um custo

unitário de 500 mil dólares, desde que eles atinjam o alvo de modo correto. É muito dinheiro!

Uma outra solução seria a utilização de uma em que, inicialmente, mísseis inteli destruiriam as baterias antiaéreas e os mísseis dos aeródromos, para depois, sim, vir a *turma da demolição* e acabar com as pistas, utilizando apenas LGB.

Está em estudo ainda a transformação de bombas *Mk83* e *Mk84* em outras com sistema de navegação inercial/posicionamento global (*INS/GPS*), que, após serem lançadas, dirigir-se-iam a alvos cujas coordenadas estarão em sua memória, e serão verificadas pelo *INS/GPS*.

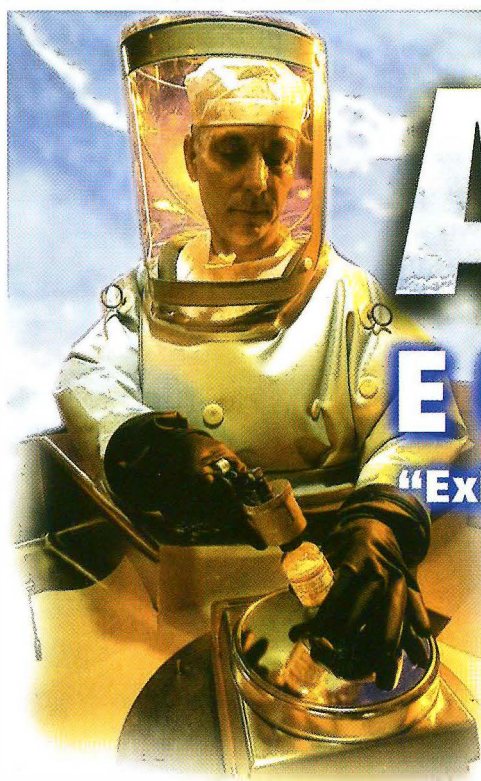
Relatórios indicam que o provável erro circular dessas bombas é de 13 m, valor esse ligeiramente superior às LGB, mas perfeitamente adequado aos ataques às pistas de pouso e de rolamento. Essa nova bomba não requer iluminação do alvo, permitindo que a aeronave atacante lance diversas bombas, cada uma delas com o seu alvo previamente designado, realizando apenas uma passagem. Ela também não é afetada por condições meteorológicas, nuvens etc., parâmetros esses indispensáveis às LGB. O mais importante ainda é seu preço: US\$ 18 mil/unidade, quase o mesmo de uma LGB.

Está previsto que essa arma entre em uso, no final da década, pelas Forças Armadas americanas, tornando-se a arma padrão de ataque. Além da bomba em si, estuda-se um novo tipo de explosivo, o *CL-20*, cujo poder é entre cinco a dez vezes maior do que o atualmente em uso, além de desenvolver maior energia, pressão e velocidade de detonação. No futuro teremos bombas cada vez menores, mas com capacidade explosiva cada vez maior.



(Adaptado de artigo do periódico *Air International*)

“A Força Aérea Iraquiana estava certa de que seus *HAS* protegeriam suas aeronaves de ataques aéreos, e que essas aeronaves seriam utilizadas posteriormente contra as forças terrestres.”



ANTRAZ

E O BIOTERRORISMO

“Existe o questionamento se indivíduos ou grupos terroristas isolados têm capacidade de fazer armas biológicas sem o apoio financeiro de um Estado patrocinador...”

Ten.-Cel. Méd. Jorge Marones Gusmão

Como amplamente noticiado pela imprensa, têm ocorrido ataques terroristas com a bactéria *Bacillus Anthracis* nos Estados Unidos da América e em algumas outras partes do mundo, fato que tem gerado uma situação de alarme na população mundial, inclusive no Brasil.

Antes de tudo é importante que se conceitue Bioterrorismo, que é o emprego de armas biológicas - artefatos com capacidade de dispersar microorganismos ou substâncias por eles produzidas, no ar, no solo, na água, nos alimentos, etc. - para gerar mortalidade, morbidade e pânico na população civil.

O antraz é tipicamente uma doença que afeta os animais, sendo bem conhecida dos veterinários, e que raramente acomete o homem. A sua pesquisa com fins militares começou há 80 anos e o seu primeiro emprego bélico foi feito pelos japoneses na Mandchúria, na década de 40. Segundo revisão publicada no *Journal of American Medical Association* em 1999, pelo menos 17 países desenvolvem programas de armas biológicas usando o antraz.

Um dos aspectos fundamentais destes programas é a mudança das características da bactéria, como seu potencial de virulência e a indução de resistência a antibióticos, através da biotecnologia, assim levando a um incremento dos seus efeitos nocivos e letalidade. Provavelmente, a antiga União Soviética tinha o domínio desta tecnologia e talvez a tenha repassado ao Iraque, segundo alguns autores.

Existe o questionamento se indivíduos ou grupos terroristas isolados têm capacidade de fazer armas biológicas sem o apoio financeiro de um Estado patrocinador, mas parece que o grupo terrorista japonês Aum Shinrikyo, o responsável pela liberação de *sarin* no Metrô de Tóquio em 1995, já dispersou aerossóis de antraz e botulismo pelo menos oito vezes na mesma cidade, apesar de não ter havido vítimas.

O *Bacillus Anthracis* é uma bactéria formadora de esporos, expansões que se desprendem do bacilo para formar outros através de germinação, dentro do organismo infectado (animais e seres humanos), provocando a doença. Importante é que estes esporos são dotados de uma enorme resistência, podendo permanecer viáveis no solo por várias décadas e, portanto, com potencialidade de provocar a doença.

Do ponto de vista clínico, o antraz pode infectar o homem de três maneiras:

- Por inalação, quando os esporos que estão em suspensão no ar entram na árvore respiratória, atingindo a traquéia, brônquios, pulmões e gânglios no interior do tórax, sendo esta a forma mais grave da doença e, segundo a literatura existente, associada a quase 100% de mortalidade, se não diagnosticada e tratada precocemente.

A forma inalatória do antraz é a que tem maior importância no bioterrorismo, pois as armas biológicas usam fundamentalmente o processo de aerossolização dos



esporos, espalhando-os no ar atmosférico e assim contaminando dezenas de milhares de pessoas.

Em 1970 a Organização Mundial da Saúde (OMS), através de um modelo teórico, calculou que a liberação de 50 kg de esporos de antraz de uma aeronave sobre uma população urbana de 5 milhões de pessoas causaria a morte de aproximadamente 250.000 pessoas, 100.000 das quais nem chegariam a receber atendimento médico antes da morte. Especialistas americanos, em 1993, levantaram a hipótese de que se houvesse um ataque biológico a Washington-DC com 100 kg de esporos de antraz poderia haver uma mortalidade, variando de 130.000 a 3 milhões de vítimas, o que se aproximaria do efeito de uma bomba de hidrogênio. A única experiência em grande escala de doença inalatória pelo antraz foi decorrente de um acidente com armas biológicas na cidade de Sverdlovsk, na extinta URSS, que provocou a morte de 68 pessoas num universo de 79 contaminados.

- Por via gastrointestinal, através da ingestão de carne de animais contaminados, e aí o indivíduo pode mostrar a doença na boca, na faringe ou no intestino.

- Por via cutânea, os esporos do antraz penetram na pele onde existem ferimentos, abrasões ou qualquer outro tipo de solução de continuidade na epiderme. Tem um prognóstico muito melhor do que as formas anteriores e um baixo índice de mortalidade. Nos Estados Unidos, esta forma praticamente sumiu na década de 60, quando a vacinação de trabalhadores tornou-se obrigatória. As lesões cutâneas têm cor negra, parecendo carvão (vem do grego *anthracos*, que quer dizer carvão, daí o nome antraz), e o seu aspecto é bastante característico, tornando fácil o diagnóstico.

No que se refere ao tratamento, as cepas naturais do antraz são normalmente sensíveis a penicilina, porém, em casos em que se suspeita de ataque biológico, esses bacilos são preferivelmente tratados com a ciprofloxacina (Cipro®, produzido pelo laboratório Bayer). Os médicos e serviços de saúde não estão familiarizados com esta doença, porém, se dentro de uma determinada comunidade começarem a aparecer mortes de causa inexplicada por doença infecciosa, este diagnóstico deve ser considerado, principalmente se houver a hipótese de ataque biológico.

Quanto à vacinação, ela tem sido empregada nos EUA apenas em alguns trabalhadores e, fundamentalmente, em militares designados para missões fora do território americano. A vacinação completa é aplicada num período de 18 meses.

A descontaminação das áreas afetadas é feita

principalmente com formaldeído, mas deve ser feita com muito cuidado, pois pode re-suspender esporos que estão no solo. A principal experiência com descontaminação foi feita pelos ingleses na Ilha Grinard, no Reino Unido, onde eles fizeram testes bélicos com esporos de antraz na Segunda Guerra Mundial. Estes esporos ainda eram viáveis 36 anos depois dos experimentos.

No aspecto da profilaxia do antraz nos indivíduos expostos é usada a mesma droga, a ciprofloxacina.

O *Center for Diseases Control and Prevention* (Atlanta-USA) estimou um gasto de 26, 2 bilhões de dólares para a profilaxia de 100.000 pessoas expostas, daí entendermos porque já tem sido discutida a quebra da patente do Cipro® (Bayer) por alguns países, como o Canadá.

Apesar do estado de pânico generalizado com o antraz, pelo que

temos lido nos jornais nas últimas semanas, os EUA têm tido um grande número de pessoas contaminadas, mas com baixo índice de mortalidade, o que tem sido explicado pelo fato de que a grande maioria dos estudos relativos ao antraz foi feito na era pré-antibióticos e, também, numa época em que não existiam unidades de terapia intensiva, em que não havia o moderno arsenal tecnológico usado atualmente pelos grandes centros médicos, e, portanto, não será surpresa se houver uma mudança em determinados paradigmas relativos ao prognóstico da doença, decorrentes da experiência atual. E, ainda mais, não sabemos se todas as informações procedentes do acidente de Sverdlovsk são completas e confiáveis. Logo não há razão para tanto alarme.

No Brasil, o Laboratório de Referência Nacional é a FIOCRUZ para a identificação das amostras de material supostamente contaminado, e, também, as Secretarias Estaduais de Saúde dos diversos Estados da União, que devem ser informadas.

Nos EUA, os centros de referência são o CDC, de Atlanta, e o *US Army Research Medical Institute of Infections Diseases* (USAMRIID), em Fort Detrick, Md.

Outros tipos de microorganismos como os da praga, do botulismo, da brucelose, da tularemia e o da varíola também estão em pauta. Destes, o da varíola é o mais preocupante. É uma doença extinta em grande parte do mundo, logo não tem havido vacinação para ela. Isto resulta numa população sem imunidade, sem vacinas suficientes, e que, exposta a um ataque biológico com o vírus da varíola, fatalmente, as consequências serão imprevisíveis.

“...um ataque biológico com o vírus da varíola, fatalmente, as consequências serão imprevisíveis.”





A ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS E A PAZ MUNDIAL

“...evidentemente, não é um modelo de perfeição, porém, constitui-se em viga-mestra para legitimar resoluções consensuais no concerto das nações.”

Manuel Cambeses Júnior
Cel. Av. RR

Por ocasião do transcurso do aniversário de criação da Organização das Nações Unidas (ONU), em 24 de outubro próximo, é assaz importante que façamos uma reflexão sobre este organismo multilateral e a sua multifacetada atuação no cenário internacional, ao longo dos 56 anos de sua existência.

A Organização das Nações Unidas nasceu de uma particular tradição idealista norte-americana. Essa tradição, que sempre fez sentir o presidente Woodrow Wilson tão próximo de Deus, é igualmente claro no que diz respeito ao rumo que deveriam seguir os assuntos internacionais. A mesma tradição abrigou, também, Franklin D. Roosevelt, durante a Cúpula de Yalta, ao fazer inumeráveis concessões a Stalin, no que concerne à Europa Oriental, com o propósito de conseguir a anuência para a criação da ONU. A melhor manifestação do idealismo de Roosevelt ficou registrada em uma célebre frase de seu Secretário de Estado, Cordell Hull, com respeito ao papel que caberia a esta organização. Segundo ele: *já não haverá necessidade de esferas de influência, de alianças, de balanços de poder ou de nenhum outro acordo especial que, durante um passado infeliz, as nações requereram para salvaguardar a sua segurança*. Em outras palavras, a Organização das Nações Unidas podia transformar-se em garantia da paz e da segurança coletivas, sem a ajuda de nenhum dos mecanismos utilizados em outras épocas, ao longo dos séculos.

Foram precisamente este extremado idealismo e esta sobrecarga de expectativas que conduziram a uma

amarga decepção posterior, com respeito às Nações Unidas. Abba Eban, famoso ex-Ministro das Relações Exteriores de Israel, em um instigante artigo publicado na revista *Foreign Affairs* (edição de setembro/outubro de 1995), fazia referência a esse ponto. Segundo ele, a tese da segurança coletiva que coroou a formação da ONU, e da qual era cabal expressão a citação de Cordell Hull, não resultava realista.

De acordo com Eban, a visão de que a ONU poderia garantir a paz mundial assentava-se em seis preceitos básicos, sem nenhum deles levar em conta as duras





“...os Estados aceitariam renunciar ao seu poder de decisão independente para colocar suas Forças Armadas à disposição da ONU em áreas nas quais o seu interesse nacional não estivesse em jogo.”

realidades da convivência internacional. O primeiro deles assinalava que os Estados identificariam a sua própria segurança com a segurança mundial e que, neste sentido, estariam dispostos a se envolverem em situações que resultariam remotas a seus próprios interesses nacionais. O segundo, que os Estados estariam com capacidade de se colocarem de acordo com o que constitui um ato de agressão em cada situação particular. O terceiro, que o agressor se tornaria tão débil ou solitário que seria possível enfrentá-lo com forças internacionais superiores. O quarto, que os Estados, em seu desejo de preservar a ordem e a paz mundiais, estariam dispostos a castigar seus aliados mais próximos da mesma maneira que o fariam com seus adversários. O quinto, que os Estados aceitariam renunciar ao seu poder de decisão independente para colocar suas Forças Armadas à disposição da ONU em áreas nas quais o seu interesse nacional não estivesse em jogo. O sexto, que o debate público dentro dos parâmetros de um organismo internacional, resultaria em um método mais eficaz para alcançar acordos de paz do que a negociação discreta entre as partes interessadas.

Segundo Eban, ao serem estabelecidos os seis preceitos básicos, evidenciou-se desconhecer o egoísmo intrínseco dos Estados e sobrevalorizou-se a capacidade de um órgão coletivo de alcançar a paz. É evidente que esta afirmativa corresponde muito mais à realidade internacional do que o mito de segurança coletiva sobre a qual repousa a ONU.

Durante os 45 anos seguintes à criação deste organismo, foram os acordos alcançados pelas superpotências, e não a ação coletiva do mesmo, que conseguiram impor a paz na maioria das situações de conflito.

Efetivamente, a lógica da bipolaridade entranhava a possibilidade de controlar, a partir dos acordos entre as próprias superpotências, a intensidade e a duração dos conflitos gerados pela Guerra Fria. Quando a tensão derivada de um enfrentamento local ou regional ultrapassava certos níveis, os Estados Unidos e a União Soviética podiam impor sobre os contendores uma conciliação negociada. Somente depois que se produziam esses acordos de cúpula é que o Conselho de Segurança da ONU podia entrar em cena, como instrumento executor de decisões alcançadas em outro nível. A crise de Suez, em 1956; a do Líbano, em 1958; a do Congo, em 1960; ou a do Oriente Médio, em 1973, evidenciaram essa realidade.

A exceção desta regra ocorreu com a Guerra da Coreia, em 1950. Isso devido ao abandono temporário do Conselho de Segurança, por parte da União Soviética, permitindo que os Estados Unidos e os seus aliados manejassem a segurança coletiva à sua própria maneira.

Logicamente, se já é extremamente difícil garantir a paz a partir dos seis pontos aludidos por Abba Eban, muito mais penoso o era quando qualquer um dos membros permanentes do Conselho de Segurança podia paralisar as ações deste, em função de seus próprios interesses.

Somente após a profunda crise e o posterior colapso do comunismo, brotaram as condições para impor a segurança coletiva a partir da ação hegemônica de somente um de seus membros - os Estados Unidos. Porém, novamente neste caso, o Conselho de Segurança da ONU passou a atuar como simples instrumento a serviço de fins definidos fora de seu seio. Não obstante, tanto Washington como os outros membros do Conselho entraram prontamente em processo de grandes dúvidas com respeito ao que estavam dispostos a arriscar para sustentar a paz em todos os quadrantes do mundo. E mais ainda, não tiveram a capacidade de encontrar um consenso sobre as linhas de ação a seguir em diversas ocasiões críticas.

“...os Estados Unidos e a União Soviética podiam impor sobre os contendores uma conciliação negociada.”



“...os grandes eventos do mundo continuam dominados pelas esferas de influência, das alianças e das balanças de poder...”

Todavia, hoje, como sempre foi desde o início dos tempos, os grandes eventos do mundo continuam dominados pelas esferas de influência, das alianças e das balanças de poder e não simplesmente como acreditava Cordell Hull, pela ação de um organismo coletivo. Ademais, não se deve esquecer a impressionante lista de eventos a serviço da paz que, desde 1945 até hoje, tiveram lugar à margem da ONU. Poderíamos citar fatos históricos como os seguintes: o fim do bloqueio de Berlim, o Tratado de Roma (constitutivo da Comunidade Européia), o fim da Guerra de Independência da Argélia, a abertura norte-americana para a China, o Tratado Salt I, os acordos do Canal do Panamá, a Ostpolitik de Willy Brandt, o estabelecimento do Zimbawe, a Conferência de Helsinki e a Conferência sobre Segurança e Cooperação Européia;

os Tratados de Paz Egito-Israel, o Tratado de Paz Jordânia-Israel, o Acordo Israel-OLP e o diálogo Inglaterra-IRA.



Em virtude dos recentes acontecimentos no Iraque, a ONU evidenciou sinais contraditórios de debilidade e de fortaleza. Debilidade ante a incapacidade do Conselho de Segurança pôr-se de acordo com relação à linha de ação a ser adotada; e de fortaleza, na medida em que seu Secretário-Geral se apresentou como uma alternativa efetiva de paz suscetível de abortar um conflito iminente.

A disposição do Presidente Bush em reconhecer a criação de um Estado palestino, com fronteiras negociadas com Israel, é um significativo avanço para a manutenção da paz no Oriente Médio. O problema para a ONU reside no fato de como conseguir êxito nesta difícil empreitada. Pelo menos, o líder estadunidense e os mandatários europeus, de um modo geral, reconhecem que a solução do contencioso palestino-israelense é condição necessária, ainda que não suficiente, para manter a coalizão internacional contra o terrorismo.

O júri do Prêmio Nobel da Paz acertou plenamente ao galardoar a ONU e o seu prestimoso Secretário-Geral (desde 1997), o ganense Kofi Annan, por seu incansável trabalho - ao longo de quarenta anos dedicados à Instituição - pela paz e por sua decidida luta em conseguir soluções para cruciais problemas transnacionais, tais como: a AIDS, o narcotráfico, o terrorismo e as inevitáveis fricções geopolíticas em diversas regiões do planeta.

A Organização das Nações Unidas, evidentemente, não é um modelo de perfeição, porém, constitui-se em viga-mestra para legitimar resoluções consensuais no concerto das nações. Hoje, como há 56 anos, a ONU continua a ser freqüentemente testada como instrumento adequado e efetivo, em defesa da liberdade, da justiça e dos direitos humanos, de modo a alcançar a tão almejada paz mundial.



“...a solução do contencioso palestino-israelense é condição necessária, ainda que não suficiente, para manter a coalizão internacional contra o terrorismo.”

Um Caso de Amor

Ivan Von Trompowsky Douat Taulois
Piloto de Caça Aposentado

A minha estória já tem quase cinquenta anos! Mas ainda é bonita! É a estória de um grande amor!

É a estória de um mecânico e do seu avião.

O seu avião era o 42-01 (1).

Eram muitos. Trinta F-80.

O seu, não voaria nunca. Era o avião que fornecia as peças que faltavam aos outros aviões.

- *Bomba de combustível?*

- *Tira do 42-01!*

- *Flap esquerdo?*

- *Tira do 42-01!*

Ele preenchia os formulários burocráticos para re-

por as peças do seu avião.

Sua determinação era conhecida.

- *Já requisitou a bomba de combustível?*

Todos sabiam que o seu avião voaria um dia.

E voou!

O silêncio respeitoso com que todos assistiram à decolagem encobria um pensamento uníssono: - *P.Q.P.! Decolou!*

Ele aguardou o corte do motor, colocou os calços, ajustou a escada, auxiliou o piloto a soltar-se das amarras, pára-quedas, capacete e máscara de oxigênio.

Engraçado, seus companheiros puros e rudes. A rotina do dia-a-dia não lhes permitia demonstrar o que sentiam. Os olhos avermelhados de emoção, o nó na garganta, a boca seca, eram dissimulados com ações de rotina. Ordens curtas.





- *Fulano. Abasteça o biplace!*
- *Beltrano, providencie a troca do pneu do 42-01!*

Muito tempo já se passou. As lembranças já se perdem.

Mas ainda guardo uma imagem desse caso de amor.

Alguém entrara embalado para o pouso, freou o que podia, a pista acabou e entrou com *a cara e a coragem* no deserto. Muita poeira, muita árvore podada, sirenes de bombeiros e ambulância.

Horas depois, rebocado por um trator, com sinais claros de final de carreira, o 42-01 passa em frente ao prédio do Esquadrão.

Sentado sobre a asa esquerda, um homem simples. Caladão. Comum. O olhar, ora para a frente, ora para baixo.

Certamente memorizava uma primeira relação de itens:

- *Aletas do trem de pouso.*
- *Anti-shimming da bequilha.*
- *Farol de pouso.*
- *Dois flaps.*
- *Certamente, troca de motor. O avião engoliu um caminhão de galhos e de folhas...*

O silêncio respeitoso mantido pelos pilotos durante aquele desfile triste foi o mesmo entre os seus companheiros de manutenção.

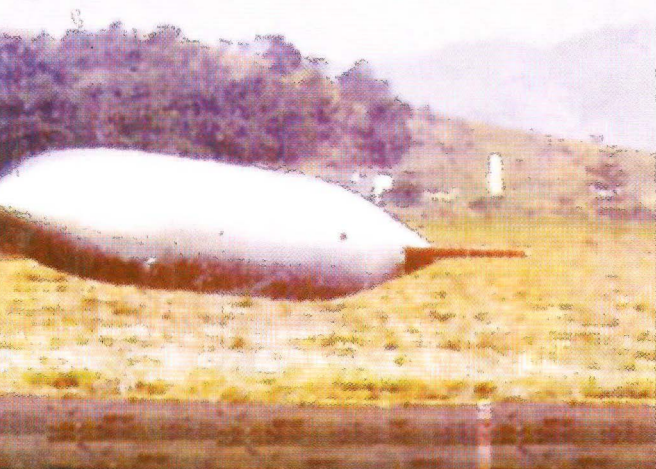
Ah, memória desgraçada!

Qual deles quebrou aquele silêncio mágico para criar e contar uma bela declaração de amor: Berthier (2), Silva (3), Frota (4), Carvalho (5), Brauer (6), Soares (7)?

Eu não me lembro mais. Faz muito tempo.

Ele deve estar dizendo: - *Não fique triste. Eu vou cuidar de você. Eu vou tratar de seus machucados. Você vai voar, logo, logo.*

Engraçado, não houve comentários. Eu acho que todos imaginávamos esse diálogo.



1) F-80 42-01:

Está hoje, no Museu Aeroespacial do Campos das Afonsos. É uma das mais belas aeronaves expostas.

2) Ten.-Cel. Av. BERTHIER FOGUEIREDO PRATES:

Um mito. Um piloto de caça. Único. Quem não o conheceu, perdeu.

Morreu no comando do 1º Grupo de Aviação de Caça (*Senta a Pua*), em uma missão de treinamento de Combate Aéreo.

3) Maj.-Brig. Eng. TEODÓSIO SILVA:

Engenheiro responsável pela construção do Aeroporto Internacional de Cumbica (São Paulo).

4) Ten.-Brig.-do-Ar IVAN FROTA:

Excelente piloto. Foi candidato à Presidência da República. Duzentos e cinquenta mil eleitores acompanharam as suas idéias.

5) Cel. Av. WELLINGTON CARVALHO

(Macaco-de-Cheiro):

Foi Governador de Fernando de Noronha. Ainda hoje (2001), o que há de melhor na ilha foi ele que construiu. O melhor líder (*puxador*) de esquadrilha em acrobacias a baixa altura que eu voei. Bebia um pouco.

6) Ten.-Brig.-do-Ar WERNER BRAUER:

Vice-Diretor na construção do Aeroporto Internacional de Cumbica (São Paulo). Foi Ministro da Aeronáutica e Comandante da Força Aérea. Perdeu o comando por declarar: *O mínimo que se espera de um homem público é a sua honestidade.*

7) Cel. Av. ARTUR SOARES (Amazonas):

Um índio amazonense com asas. *Pilotaço*. Advogava uma teoria, no mínimo, curiosa: o GLOSTER METEOR, a aeronave de caça de sua época, a uma determinada velocidade, criava uma *bolsa* de ar. Bateu três vezes.



Maior centro de instrução de Pilotos Agrícolas do Brasil está pronto para decolar

*Departamento de Aviação Civil
 Assessoria de Comunicação Social*

O projeto é audacioso: Reativar aquele que já foi o maior centro de instrução de aviação agrícola da América Latina. A missão, difícil: Criar o primeiro curso de pilotos de combate a incêndios florestais e retomar a formação de pilotos agrícolas. E o prazo, curtíssimo: tudo funcionando até o primeiro trimestre de 2002.

Esta árdua empreitada teve início em junho, durante a 5ª Feira Internacional de Aviação – AeroSport 2001, em Sorocaba-SP. Em meio à cerimônia de abertura do evento, o DAC e o Ministério da Agricultura e do Abastecimento (MAA) assinaram um Termo de Cooperação. Ele prevê a reabertura da Fazenda Ipanema, a recuperação dos cinco aviões de propriedade do Ministério (três Ipanema e dois PA-18) e ainda, para o início de 2002, o lançamento do primeiro curso no Brasil para formação de Pilotos de Combate a Incêndios Florestais.

O acordo inclui também a realização de um minucioso estudo, envolvendo diversos segmentos ligados à área e ainda o DAC e o MAA. Este estudo contempla aeronaves que possam ser utilizadas para a atividade agrícola. Dentre elas pode-se destacar a polonesa Dromader. O modelo M18 oferece inúmeras vantagens, como, por exemplo, a capacidade de 2.500 litros de carga útil (hopper), a possibilidade de ser transformado em biplace (dois tripulantes), o baixo custo operacional e o fato de já ser homologado pelo De-

partamento de Aviação Civil e Ministério da Agricultura. Vale ressaltar que toda e qualquer decisão que advenha desse estudo terá que ser aprovada pelo Comando da Aeronáutica.

Quanto à recuperação das aeronaves existentes na Fazenda, o processo está bem adiantado. Os motores estão sendo reconicionados em oficinas homologadas, juntamente com as fuselagens e seus sistemas operacionais, que estão passando por uma minuciosa inspeção técnica. Aparelhos de rádio VHF, DGPS (sistema diferenciado de posicionamento global) e Transponder também já estão sendo providenciados. Ou seja, um trabalho fundamental de atualização para que elas voltem a funcionar oferecendo total segurança aos alunos.

A primeira turma de pilotos agrícolas será composta por 15 pilotos comerciais, que serão treinados por instrutores de vôo em conjunto com agrônomos do Ministério da Agricultura. Eles aprenderão, entre outras coisas, a filosofia de segurança de vôo do Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos-SIPAER, as dificuldades e condições específicas encontradas neste tipo de operação e, também, técnicas de manuseio de pesticidas e suas características.

A reabertura deste grande centro é imprescindível para que os agricultores possam aumentar sua produção em sintonia com a filosofia de segurança de



vôo do DAC e com a preservação ambiental. Além disso, os pilotos que atuam nesta atividade passarão a ter um referencial para a categoria em termos de excelência de ensino. Ganham os pilotos, ganha a aviação agrícola no Brasil!

Conheça Um Pouco Mais

-A Fazenda Ipanema sempre teve um papel fundamental para a agricultura brasileira. Em seus 24 anos de operação, desde a primeira turma, em 1967, até seu fechamento durante o governo do Presidente Collor em 1991, foram formados nada menos que 1083 pilotos agrícolas. Seus 167 hectares (o equivalente a 334 campos oficiais de futebol) ficam no Município de Iperó, na Região de Sorocaba-SP e abrigam, além da pista de pouso, três hangares, uma oficina de manutenção aeronáutica, auditório, rancho e alojamento para os alunos.



Os interessados no curso de piloto agrícola devem ficar atentos ao Portal do DAC na Internet (www.dac.gov.br). Nele serão divulgados o período de matrícula e o que deve ser feito para se inscrever. Outras informações também podem ser obtidas por meio da administração da Fazenda Ipanema, pelo telefone (15) 266-9044 (Dra. Mônica ou Comandante Moretti).





A Gênese

Normando Araújo de Medeiros
Maj.-Brig.-do-Ar R/R

Certamente, Santos Dumont não imaginaria que o seu mais pesado que o ar acarretaria tanta demanda e anseio. Cada vez mais exigentes por parte dos usuários, impondo aos pesquisadores e à indústria aeronáutica maior agilidade, conforto e, sobretudo, segurança em seus deslocamentos intra e intercontinentais. Os empresários e operadores valem-se de sofisticadas tecnologias, buscando maior economicidade nas operações, em decorrência do estado da arte e demais exigências com que são construídas as aeronaves, elevando substancialmente os custos, seja de leasing, seja de aquisição.

Poderíamos enumerar muitas dessas evoluções, mas buscamos selecionar aquelas que demandaram transformações globalizadas, usando uma terminologia da moda, ou seja, que tiveram repercussão não somente na área industrial, mas também na esfera econômica, tecnológica, militar e até “no campo” político.

O advento dos motores a reação, substituindo os grupos motopropulsores recíprocos, hoje já denominados convencionais, provocou uma grande transformação não apenas na velocidade das aeronaves, como também demandou uma modificação de grande vulto nas plantas de refino de petróleo, abrangendo até mesmo a própria extração, já que, a partir de então, o grande consumo passava a ser das frações mais pesadas das torres de destilação, obrigando um

Ainda não são passados cem anos desde que o homem alçou vôo por seus meios naquela tarde em Bagatelle, em Paris, e já presenciamos uma significativa evolução e um extraordinário desenvolvimento nesta moderna atividade de transporte: o avião.





redimensionamento das refinarias em seus projetos e suas construções.

As turbinas passaram a usar querosene em lugar do combustível até então utilizado em larga escala, a gasolina de aviação.

Se por um lado o querosene tem um custo mais baixo, por outro as turbinas consomem muito mais e dessa forma uma coisa ficava pela outra, desde que as aeronaves a reação passassem a voar nos níveis de voo mais adequados. Isso era verdadeiro enquanto, em função dos níveis disponíveis e das separações entre tráfegos voando



na mesma altitude e na mesma rota, foi possível atender à demanda.

Graças ao emprego do radar no controle de tráfego aéreo, era possível, onde havia cobertura, manter separações reduzidas pelo acompanhamento contínuo e permanente dos aviões por intermédio dos controladores de tráfego aéreo. Isso possibilitou atender ao sempre crescente aumento dos movimentos aéreos em todo o globo. Foi o RADAR (*Radio Detection And Range*), inventado pelos ingleses e utilizado inicialmente na Segunda Grande Guerra, outra das grandes evoluções aplicadas à indústria do transporte aéreo, provendo maior fluidez e segurança às operações.

As coberturas-radar, no entanto, restringiam-se às áreas continentais e terrestres, por seus altos custos de instalação em plataformas ou navios-piquetes, ao longo dos oceanos, ou em áreas terrestres desprovidas de infra-estrutura, impedindo que, sem a necessária segurança, pudessem ser utilizadas separações consoantes as necessidades, fazendo com que restrições à regularidade e à fluidez do tráfego de aviões fossem impostas.

Foi essa a principal razão pela qual, em decorrência da continuidade do incremento dos movimentos aéreos em praticamente todas as partes do globo, a Organização de Aviação Civil Internacional – OACI, durante a Sétima Conferência de Navegação Aérea, realizada em Montreal, em 1972, após prolongadas discussões sobre a aplicação de tecnologia espacial em proveito da aviação civil, aprovou uma recomendação em que os Estados-membros possuidores daquela tecnologia iniciassem estudos para avaliar um primeiro sistema experimental com satélites.

Atendendo essa recomendação, os Estados Unidos da América, o Canadá e mais dez países europeus que cons-

tituíam a Organização de Pesquisa Espacial Européia, hoje denominada Agência Espacial Européia – ESA, estabeleceram um programa conjunto para a iniciação e a pré-avaliação de um sistema múltiplo de satélites que pudesse melhorar as comunicações terra-avião e a vigilância das aeronaves, deslocando-se em rotas oceânicas. Esse programa – AEROSAT – foi formalizado com a assinatura, em 1974, de um *Memorando de Entendimento*.

Devido à característica internacional da pesquisa, foi constituído um conselho para administrar o referido programa, no qual todos os membros que haviam assinado o memorando teriam assento, além de representantes do Japão, da Austrália e da Associação de Transportes Aéreos Internacionais – IATA –, interessados diretos que eram no assunto, participando como observadores. No entanto, seus trabalhos foram refreados, ainda no início, em consequência da grave recessão por que passava a indústria de transporte aéreo, ante a grande crise do petróleo de 1973, e de numerosas outras razões, inclusive a falta de fundos. O programa foi descontinuado em 1978.

Em decorrência do esvaziamento do programa AEROSAT, naquele mesmo ano, 78, os assinantes do *Memorando de Entendimento* concordaram em reativar os trabalhos que estavam paralisados e formaram um Comitê para Estudos e Aplicação de Satélites e Outras Técnicas na Aviação Civil, posteriormente designado Comitê de Estudos da Aviação (Air Review Committee - ARC).

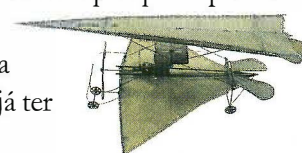
Esse Comitê, também sob a égide do conselho AEROSAT, era constituído por maior quantidade de membros, uma vez que dele participavam todos os segmentos representativos da comunidade aeronáutica.

Sua tarefa primordial foi reavaliar os requisitos para um programa de satélite. E ainda:

- estabelecer uma cronologia de implantação, de acordo com as necessidades de um sistema operacional; e
- partindo do cenário de então, identificar as deficiências e propor soluções com os melhoramentos necessários, especificando e analisando as fases intermediárias de suas aplicações, até que fosse atingido o pleno desenvolvimento das ações corretivas.

A primeira dificuldade encontrada pelo Grupo foi estabelecer a abrangência das soluções a serem propostas. A dúvida era quanto a sua extensão. Mas o imprescindível era que dispusessem de todos os dados necessários, uma vez que, sem eles, tornava-se impossível qualquer tipo de planejamento.

Por isso, foi selecionada a área do Atlântico Norte, pois, além de já ter



...o RADAR (*Radio Detection And Range*), inventado pelos ingleses e utilizado inicialmente na Segunda Grande Guerra...

sido objeto de estudos e possuir dados mais confiáveis, era também considerada a mais complexa e onde mais se clamava por um planejamento a longo prazo, devido ao incremento dos movimentos a cada ano e à perspectiva do congestionamento do tráfego em futuro próximo. Aquele cenário havia sido alvo de análises detalhadas por parte do Grupo de Planejamento do Atlântico Norte nos campos dos equipamentos autônomos de navegação e das comunicações, quando levantamentos estatísticos de horários, direção do fluxo, procedimentos ante ruído, operação de aeródromos, performance de motores em projeto e projeções e tendências do tráfego tiveram lugar de destaque nas agendas de trabalho, e, mesmo com a adoção dos requisitos mínimos de performance de navegação – Minimum Navigation Performance System (MNPS) –, com eficiente redução nas separações entre aeronaves, vislumbrava-se a saturação do espaço aéreo.

Vinte e cinco anos foi o horizonte que os estudos deveriam abranger, durante os quais todo o desenvolvimento tecnológico possível seria considerado.

O Comitê, ao concluir as suas tarefas, apresentou um elenco de 21 opções que, distribuídas cronologicamente, possibilitariam a evolução gradual para um sistema operacional de utilização do espaço aéreo, otimizando progressivamente os benefícios em contrapartida aos custos de implantação. Essas opções, denominadas pelo ARC configurações, foram agrupadas quanto aos resultados e quanto às datas de aplicação, possibilitando uma análise objetiva do que se pretendia alcançar.

Em síntese, buscava-se, ao ser concluída a implantação progressiva das configurações propostas pelo ARC, reduzir ainda mais as separações e, por conseguinte, fazer um melhor aproveitamento do espaço aéreo, permitindo que os vôos pudessem ser realizados com perfis mais adequados e nos horários mais condizentes com os usuários. O estudo realizado pelo ARC, por ser abrangente, implicava que a implantação de uma ou, através de um processo gradativo, mais de uma das configurações fossem aprovadas pelo organismo internacional responsável, a OACI.

O trabalho, no entanto, teria que ter continuidade, face ao que já havia sido delineado e, principalmente, pela oportunidade que se apresentava no momento, um oferecimento por parte da Organização Internacional de Satélites para Comunicações Marítimas (INMARSAT) de instalar, em uma nova geração de satélites a ser lançada nos próximos anos,

provisões de frequências de possível utilização em comunicações aeronáuticas, fixas e móveis.

A abrangência do assunto e a oferta por parte da INMARSAT foram as razões pela quais o ARC concluiu seus estudos recomendando à OACI que, a partir de então, num fórum internacional e com a participação de todos os países-membros, os trabalhos prosseguissem, uma vez que o uso do segmento espacial apresentava-se como a solução mais aconselhável para os objetivos que se buscavam.

Em decorrência do pouco tempo de que dispunha – seis meses, para especificar os requisitos operacionais a serem incluídos nos projetos de construção dos satélites da INMARSAT, a OACI optou, inicialmente, apenas por elaborar o emprego em comunicações terra-avião (serviço móvel aeronáutico) através de dados digitalizados. Num passo seguinte, aí sim, seria empregado todo o potencial disponível, quando os dados transmitidos passariam a ser utilizados também para a vigilância e, conseqüentemente, para o controle de tráfego aéreo.

Todos os estudos foram analisados pela Comissão de Navegação Aérea (ANC), submetidos ao Conselho da OACI e, após sua aprovação, apresentados à Assembléia Geral, realizada em 1983, a qual deliberou recomendar o prosseguimento dos trabalhos por um grupo de especialistas, mas que, dada a importância do tema, não sob a forma de um painel da ANC, como costumam ser estudados os assuntos técnicos, mas como um Comitê, subordinado diretamente ao Conselho. Esse Comitê denominou-se Future Air Navigation System – FANS.

O Comitê FANS analisou inicialmente as limitações dos sistemas existentes envolvendo comunicações, navegação e vigilância e as soluções possíveis para resolvê-las.

O objetivo era o mesmo que o do ARC, ou seja, reduzir separações com o fito de otimizar a utilização do espaço aéreo.

Trabalhou incessantemente durante cerca de oito anos, abrangendo todos os aspectos técnicos do emprego de satélite para comunicações, vigilância e também navegação, pelo





fato de que, durante esse período, o governo dos Estados Unidos da América e o governo da União das Repúblicas Socialistas Soviéticas disponibilizaram, para uso da aviação civil mundial, os sistemas militares de navegação por satélite, Global Positioning System (GPS) e Global Orbiting Navigation Satellite System (GLONASS), respectivamente. Tais oferecimentos ratificados através de correspondências de governo para a OACI especificaram a gratuidade no uso dos sinais de ambas as constelações por um período de dez ou mais anos e que qualquer descontinuidade seria informada com uma brevidade não inferior a seis anos, como foi o contido no documento dos EUA, horizonte decenal este que, em comunicação posterior, foi dilatado indefinidamente, embora mantido o prazo do pré-aviso: seis anos.

Em julho de 1989, atendendo recomendação contida nos estudos conclusivos do comitê, na qual era ressaltada a relevância do tema e a necessidade da participação gerencial, nos trabalhos da OACI estabeleceu-se um comitê Especial que tinha por tarefa monitorar e coordenar o desenvolvimento de um plano de transição para o sistema CNS/ATM, denominado FANS fase II. Nessa fase, surgiram como componentes complexos os aspectos jurídicos institucionais, que, posteriormente, passaram a constituir objeto de análises específicas por um outro grupo: o “Legal Painei”.

Como resultado final dos estudos elaborados pelo Comitê FANS, consagrou-se a idéia do uso do segmento espacial para comunicações, para navegação e para vigilância. Daí emergiu o conceito de gerenciamento do espaço aéreo – ATM –, abrangendo o controle de tráfego aéreo – ATC –, o gerenciamento do fluxo de tráfego aéreo – ATFM – e o gerenciamento do espaço aéreo – ASM.

Seguindo o processo regimental da OACI, os estudos elaborados pelo FANS I e FANS II foram analisados pela ANC e submetidos à consideração do Conselho que, ao aprová-los, recomendou sua inserção para discussão nos trabalhos da Conferência de Navegação Aérea, prevista para ser realizada em 1991. Numa dessas Conferências, a Déci-

ma, foram ratificados os conceitos CNS/ATM e recomendada a execução de um plano mundial para a sua implantação.

Os trabalhos do FANS tiveram continuidade com a execução do Plano Mundial, concluído em 1993, e, no ano seguinte, o Conselho da OACI adotou as recomendações do Comitê, aprovando o Global Air Navigation Plan For CNS/ATM System, Doc 9623, o qual contém a cronologia para a implantação e estabelece a data de 2010 para início das operações do novo Sistema.

O Brasil, país-membro, com representação no Conselho e na Comissão de Navegação Aérea da OACI, desde a sua criação, tendo sido representado até mesmo na Convenção de Aviação Civil Internacional realizada em Chicago, nos EUA, em 1944, berço da Organização de Aviação Civil Internacional, participou dos trabalhos que originaram o Sistema CNS/ATM desde a sua origem, culminando essa participação como o país-hóspede da Conferência Mundial de Implantação do Sistema CNS/ATM - Worldwide CNS/ATM Implementation Conference –, realizada no Rio de Janeiro, e, por isso, mundialmente conhecida como “Conferência do Rio de Janeiro”, em maio de 1998, ocasião em

que, nas palavras de abertura dos eventos, o exmo sr. Presidente da República, perante a presença de 123 delegações, externou o compromisso de implantá-lo no espaço aéreo sob jurisdição nacional e quando o então Ministro da Aeronáutica exaltou os benefícios que o Sistema de Navegação do Futuro irá trazer para a aviação mundial.

Assim nasceu o CNS/ATM, a mais importante das inovações da navegação aérea mundial, mesmo se considerarmos as do vôo visual para a navegação por rádio, para a navegação astronômica, ômega, doppler e outras que vivenciamos no decorrer deste século.

Estas especificações, apenas para citar aquelas mais significativas, abrangiam valores como:

Cobertura

De 76° de latitude norte a 76° de latitude sul, essencialmente sobre as áreas oceânicas e em áreas terrestres, onde as coberturas em VHF fossem impraticáveis ou antieconômicas.

Faixa de frequência de transmissão

*Satélite – avião: 1545.0 – 1559.0 MHz
Avião – satélite: 1646.5 – 1660.5 MHz
Satélite – estação terrena: 4200.0 MHz*

Razão de transmissão

De 2.4 kilobites / segundo.

Prioridade de mensagem

- 1 - comunicações de emergência: imediatas;*
- 2 - mensagens de controle de tráfego aéreo: máxima demora permissível – 20 (vinte) milissegundos;*
- 3 - comunicações de rotina, além de várias outras de caráter muito técnico.*

Matéria extraída pela DEPV da Revista Aeroespacia.
Agosto de 2000. Edição Especial



Museu Aeroespacial: Novos Rumos



“Seguimos a Trilha dos nossos antepassados”

Brig.-do-Ar RR
Márcio Bbering Cardoso

O Museu Aeroespacial (MUSAL) completou, no último dia 18 de outubro, 25 anos de funcionamento. Nesse quarto de século, reuniu-se um espetacular acervo, destacando-se as 92 aeronaves, sendo 73 em exposição, dezenas de motores, armas e outras peças importantes, únicas no mundo, além de milhares de documentos e fotos.

O MUSAL conta com uma eficiente equipe de museólogos e restauradores, materializando, através da exibição ao público, a História da Aviação. O *Velho e Lendário Campo dos Afonsos*, onde a Aviação brasileira nasceu nos idos de 1909, guarda esse patrimônio, conferindo ao sítio ares de uma beleza nostálgica.

O aproveitamento dos hangares da antiga Escola de Aeronáutica para abrigar aeronaves e demais peças históricas foi uma solução bastante adequada à época (1976), ante a impossibilidade de se construir, a curto/médio prazo, um museu como a Museologia requer.

O cenário da administração e operação de museus, em particular dos aeronáuticos, nos mostra que não basta ter o acervo; é preciso que o público interaja com o que está sendo exibido, em termos de museologia ambiental, da informatização, da iluminação, da climatização. Nesses aspectos, o MUSAL, em que pesem os cuidados com a manutenção das peças e a orientação ao visitante, está requerendo uma reformulação quase radical.

Como proposta de solução, está sendo desenvolvido projeto para implantação de um museu na Barra, na área entre o Aeroporto de Jacarepaguá e as instalações do Clube de Aeronáutica. Não se trata, simplesmente, de construir novos galpões ou hangares: o futuro *AEROESPACO da BARRA* será um Centro Cultural, de Lazer e Desportivo, onde o usuário terá à sua disposição, além do acervo do MUSEU, as seguintes atividades:

- Centro de convenções;
- Workshop;
- Jogos interativos/virtuais;

- Simuladores de vôo e de pára-quedismo;
- Vôos nas aeronaves do Aeroclube e em ultraleves do CAer;
- Praça de alimentação.

Além disso, com vantagem única em relação aos demais museus, o novo MUSAL poderá ser visitado à noite, uma opção a mais para o usuário.

Mas, e o *Velho MUSAL*?

Não seria desativado, porém reorganizado, para ser o *Museu Histórico do Campo dos Afonsos*, guardando o acervo de época e, eventualmente, o palco de festividades que exijam área e pista de pouso maiores que as existentes na Barra.

A ligação física entre os Museus far-se-á através de linhas circulares de microônibus, possibilitando aos visitantes conhecer, com o mesmo bilhete de ingresso, ambos os Museus.

O problema crucial dos recursos para a construção será resolvido através das modalidades de Comodato e/ou Permuta por terrenos da Aeronáutica, em troca da construção do *AEROESPACO da BARRA*.

Entretanto, a administração do Museu propriamente dita permanecerá a cargo da Aeronáutica.

Temos a convicção de que, nesta nova trilha, estaremos atingindo, com maior eficácia, o objetivo-síntese de um Museu que é a divulgação da Cultura às mais diversas camadas da sociedade.





A um velho amigo

Bandarra - Cadete 4802



"Consola-te conosco, velha garça amiga.

Antes de ti, já fomos levados a fazer parte do MUSAL."

No dia 30 de agosto de 2001, segundo fui informado, o PT-19 foi incorporado oficialmente ao acervo do Museu Aeroespacial - MUSAL.

Esta mensagem é para todos os cadetes de todas as turmas que tiveram a ventura de aprender a voar neste tipo de avião.

PT-19!

Velho avião que tantas recordações nos traz. Velho Fairchild, foste amigo e paciente. Nos ensinaste muito. Contigo aprendemos a voar sozinhos. Quanta emoção ao nos vermos absolutos no teu comando. Em nossa primeira decolagem solo, fizeste com que nos sentíssemos realmente aviadores. Donos das distâncias. Um novo horizonte se nos abria... Pela primeira vez, vimos o Pico do Couto sob nova perspectiva. Fora a nossa primeira referência quando ainda aprendíamos a manter a reta: " - Cadete, põe o Pico do Couto no nariz..."

E o meu paciente e primeiro instrutor, Tenente Bastos, observava a minha performance...

Meu primeiro pouso solo...a expectativa dos colegas que se abrigavam à sombra do Conestoga (que ficara acidentado e abandonado, não sei por quê), estacionado no outro lado da pista 08 (zero oito), junto à de grama, que utilizávamos para instrução. E caprichei no pouso...três pontos eram questão de honra. No mesmo dia solávamos o Frota, o Quadros, o Drumond e eu. Fomos os primeiros. Depois vieram os vôos solo. A tentação dos *rasantes*, especialmente sobre a praia. Praia da Barra, então deserta, virgem e linda. As manobras, os *oitos preguiçosos*, as *chandees*. Máxima performance. Vôos de dorso, ainda às vezes segurando o *ferrinho do moral*...

Solo na *nacele* dianteira. Acrobacias. Vôo de grupo. Enfim, tudo o que podias nos ensinar, velho amigo.

É verdade que naquela época nos traíste com o Santos. Deus assim o quis e o levou certamente para o Céu dos Aviadores!

Ainda nos serviste mais. Em Santa Cruz, tantas vezes nos foste útil, quando, após o expediente, trazíamos colegas retardatários ao Calabouço (Aeroporto Santos-Dumont).

Lembro-me de certa ocasião quando trouxemos vários na mesma tarde, corretamente um de cada vez, (pois às vezes o *saco* eram dois). Quando finalmente regressei já era noite. E tu, embora sem possuíres faróis de aterragem, te comportaste como sempre, permitindo-me pousar são e salvo... (só que tive que correr para a torre para explicar aos controladores o meu inusitado pouso noturno).

Ainda serviste por muitos anos, com teu velho motor Ranger L-440. Teus 175 HP nunca me falharam. Hoje és oficialmente incorporado ao patrimônio histórico do MUSAL. Ali vais permanecer para lembrança e glória de todos aqueles que, como eu, desfrutaram da tua intimidade. De quem sempre foste amigo fiel. Repousarás ao lado dos NA, velhos AT-6, que como tu, têm a sua estória que nos é tão cara. Estarás ao lado do P-47, do B-25, do P-40, do nobre *Viscount* da PR, do admirável C-47, do nervoso C-45 e outros mais. Todos, enfim, que participaram da Força Aérea Brasileira.

Consola-te conosco, velha garça amiga. Antes de ti, já fomos levados a fazer parte do MUSAL. Em uma placa de bronze, fixada na parede, bem perto de onde ficarás, estão gravados os nossos nomes: *Aspirantes de 1950*.

Ah!... E por favor... Não deixa que esqueçam da *bolacha* a que tens direito na tua fuselagem, seja ela de um Grupo Operacional ou da velha Escola de Aeronáutica, no lendário Campo dos Afonsos, ninho da Aviação Militar Brasileira!

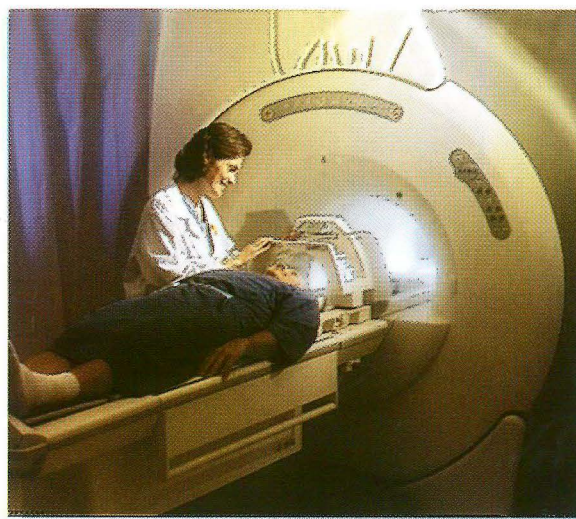
Maete animo ? Generosi Poer, sic, itur as astra: Guarda contigo a nossa lembrança e a nossa gratidão.





Implantação do Serviço de Ressonância Magnética no HFAG

Com grande satisfação e orgulho, o Hospital de Força Aérea do Galeão - HFAG complementa o Serviço de Imagem com a RESSONÂNCIA MAGNÉTICA, inaugurando uma nova subseção chefiada pela Ten. Carla Regina Marchon, que recebe o equipamento GE SIGNA ECHOSPEED de 1.5 Tesla, equiparando-se assim aos melhores serviços do Brasil e do mundo. O novo modelo é dotado de toda a gama de acessórios e será capaz de realizar exames em todos os segmentos do corpo. Atenderá a todas as especialidades, incluindo novas técnicas, como espectroscopia, que analisa diferenças nos tecidos antes não detectadas nos estudos por ressonância convencionais; estudos endocavitários, que, através de bobinas especiais realizam estudos do cólon, da próstata e do colo uterino, com detalhes antes



inimagináveis; e estudos funcionais junto às clínicas neurológica e neurocirúrgica, com estudos da função cerebral não invasivos, proporcionando aprimoramento do diagnóstico, antes impossível. Além de técnicas tradicionais avançadas em ortopedia, especialidade cada vez mais difundida entre os esportistas, estas serão também utilizadas em neurologia e neurocirurgia, substituindo exames invasivos como a mielografia, e, em gastroenterologia, com a colangio-ressonância e os estudos dinâmicos hepáticos.

A gama de utilização de estudos por ressonância é muito conhecida, assim como o desejo do HFAG de melhor atender aos seus usuários. A escolha do equipamento foi restrita a aspectos técnicos atuais e de aprimoramentos futuros, recaindo sobre a conceituada marca GE, que está oferecendo sua mais avançada tecnologia, além de treinamento e suporte pré-instalação para a Ten. Carla e as Sargentos Cristiane Geldke e Edivana Senhorinha, que são as técnicas responsáveis pela operação do novo setor.





O QUADRO

Lanes A. Garvia
Cel. Int. RR

“Tive a impressão de conhecê-la de algum lugar, mas não podia atinar com o tempo ou com o lugar em que isso se dera.”

O olhar, profundo e maroto, no quadro da parede, acima da estante, dirigia-se para mim, simpático e brincalhão, emoldurado por um rosto lindo, de uma jovem de mais ou menos vinte e cinco anos.

Minha respiração ficou presa diante daquela beleza, e ali quedei-me, alheio a tudo, sem poder despregar, ou melhor, sem querer despregar os olhos. A pintura não era uma obra das mais perfeitas. Em compensação, poucas vezes já contemplara coisa tão impressionante.

O busto nu e atrevido, belo como o rosto, róseo e empinado, deixara-me sem fala, com a impressão de que me apaixonara perdidamente por tamanha perfeição.

O velho alfaiate, que confirmava as minhas medidas para a farda de gala, sentiu a mudança de minha atitude e, seguindo a direção de meu olhar, viu a razão de eu estar *mesmerizado*: a beleza daquela figura na parede. Sorrindo, apontou com o queixo e perguntou:

- Gostou?



- Jamais havia visto algo tão bonito.
 - Seria de seu agrado uma apresentação?
 - Mas é claro, entusiasmei-me. Você a conhece?
 - Profundamente. É uma de minhas melhores amigas. Vou telefonar para ela e podemos marcar um encontro para um chope no Amarelinho, hoje.

Cheio de vida, voltei ao clube para aguardar a hora em que viria a conhecer aquele *monumento*. Era cedo, ainda. O tempo não passava. Os ponteiros, morosos, nem se tocavam, para minha inquietude.

Saí, novamente, comprei uma colônia mais cara do que a que normalmente eu usava, um desodorante, cuja propaganda falava em sedução de mulheres e meti-me num prolongado banho, culminando o preparo todo com a minha melhor indumentária.

O peito quase estourava, de emoção e impaciência. Cheguei bastante mais cedo do que o que havia combinado e lá fiquei esperando, com meu chope gelado, tentando controlar a angústia da espera.

Não demorou muito o meu velho amigo. Lá vem ele acompanhado de uma bela senhora, de seus cinquenta a sessenta anos, que me foi apresentada como sua esposa. Tive a impressão de conhecê-la de algum lugar, mas não podia atinar com o tempo ou com o lugar em que isso se dera. Meio embatucado, reconhecendo a impossibilidade de havê-la conhecido, fiquei aguardando a chegada de minha prometida, enquanto falávamos de amenidades. No princípio, cheio de anseios pelo encontro que tardava; mas, aos poucos me interessando mais e mais pela conversa de minha nova amizade, que discorria sobre assuntos leves e interessantes, cativando-me a atenção e distraíndo meu espírito do motivo principal de nosso encontro.

Foi ficando tarde e nada. Em respeito à nossa acompanhante, que parecia nem desconfiar de tal motivo, calei-me sobre o assunto, também. Eles se levantaram para as despedidas, ela beijou-me as faces, passou a mão pelos meus cabelos, tornou a beijar-me, na testa, e chamou-me de *meu filho*. Não disse: *muito prazer*, nem *espero vê-lo novamente*, nem qualquer outra coisa que o valha. Simplesmente:

- Boa noite, meu filho. Durma bem e tenha bons sonhos.

E, lá se foram, perdendo-se na noite da Cinelândia, deixando-me só, com uma profunda nostalgia e o desejo de que quando a velhice chegasse, eu pudesse

contar com uma companheira como aquela, para alegrar o inverno de meus dias.

Voltei para o Hotel, não me importando muito com meu encontro frustrado, mas não consegui pregar o olho a noite inteira.

No dia seguinte, lá estava eu, perguntando ao meu amigo:

- E então? Foi um *bolo* ou você não conseguiu se comunicar com a moça?

- Por que você me deixou esperando o tempo todo, sem se importar em me dar uma satisfação sobre o aborto de nosso encontro?

Ele olhou-me como se não estivesse compreendendo nada, mas logo depois um sorriso iluminou-lhe o rosto:

- Ah! A moça do quadro. Estava me esquecendo. Mas por que o transtorno? Vocês conversaram tão longamente que pareciam até velhos conhecidos.

Começando a compreender o porquê da sensação de conhecer a simpática senhora da véspera, aproximei-me do quadro e pude ler, junto à assinatura do artista, a data em que fora feito aquele trabalho: *Damien, Paris, 1934*.





Edificando o Sivam

“No auge das obras, cinco mil funcionários da Schahin trabalharam no Projeto Sivam”

Telma Penteado
ASCOM - CCSIVAM

Imensidão. Esta pode ser a palavra que resume uma característica comum entre o País, a região Amazônica e o projeto Sivam (Sistema de Vigilância da Amazônia) que está na base do controle e da proteção da Amazônia Legal Brasileira.

O Sivam, projeto do Governo Federal, está sendo implantado pelo Comando da Aeronáutica e tem abrangência proporcional à região Amazônica, ou seja, 61% do território nacional.

Para que se possa monitorar estaimensidão e edificar um mega banco de dados capaz de fornecer conhecimento substancial aos seus órgãos usuários, se faz necessário obter toda uma infra-estrutura eficiente e segura.

As obras civis do Sistema de Vigilância da Amazônia tiveram início em maio de 1999 e têm previsão de término em meados de 2002. A empresa contratada para implantar o Projeto é a Schahin Engenharia e Comércio Ltda.

O processo de licitação das obras civis do Sivam foi bem peculiar. O Governo estipulou um teto para investir nas obras e as empresas que participaram da licitação queriam o dobro para a execução do trabalho. Tudo indicava que nenhuma empresa se apresentaria, quando a Schahin, no último instante, apresentou sua proposta técnica, cujo teor preencheu os requisitos exigidos e - melhor - o valor total estava dentro do que foi determinado pelo Governo.

As obras realizadas pela Schahin abrangem um total aproximado superior a 2 milhões de m² de área urbanizada e 100 mil m² de área edificada. Dentre os serviços prestados estão as edificações; a execução dos acessos aos sítios; a limpeza, terraplanagem, drenagem, pavimentação, urbanização e iluminação externa dos sítios; a execução da rede subterrânea de dutos elétricos e eletrônicos; o fornecimento e montagem das torres metálicas para os radares; instalação do ar condicionado, bem como a instalação de câmeras de supervisão para controles interno e externo dos sítios.

O transporte do material utilizado foi - e ainda é - um desafio para a Schahin, ainda que a empresa conheça as con-

dições climáticas e geográficas da região. Segundo estatísticas, dos 365 dias do ano, 130 são de fortes chuvas. Este fator climático dificulta muito o transporte, pois restringe o acesso aos locais das obras. Por outro lado, a falta de chuva também pode complicar o acesso. Grande parte do material é levado pelos rios, que em época de seca, não são navegáveis porque ficam muito baixos.

Como já foi dito, a geografia é outro obstáculo. As localidades de Surucucu e Tiriós, por exemplo, só são acessíveis por transporte aéreo. Não há como chegar a esses sítios por terra ou rios. Caso não haja em excelente esforço logístico, o prazo de entrega pode ser atrasado, prejudicando o andamento das obras e do Projeto como um todo - o que não ocorre com este empreendimento.

Estão sendo construídos três Centros Regionais de Vigilância (CRV), localizados em Manaus (AM), Belém (PA) e Porto Velho (RO); um Centro de Vigilância Aérea (CVA); um Centro de Apoio Logístico (CAL) em Manaus (AM); Divisão Técnica do CVA em Manaus (AM); 19 Unidades de Vigilância (UV); seis Unidades de Vigilância Transportáveis (UVT); seis Unidades de Telecomunicações (UT); quatro Sistemas de Pouso por Instrumento (ILS); três Estações de Transmissão HF (HF-TX); três Estações de Recepção HF (HF-RX) e três Estações de Exploração de Comunicações em HF (HF-DF).

Serão, ainda, construídos 174 PNR (próprios nacionais residenciais), distribuídos em 12 vilas habitacionais, a serem construídas em diversas localidades onde está sendo implantado o Projeto.

No auge das obras, cinco mil funcionários da Schahin trabalharam no Projeto Sivam. Atualmente, com 97,77% do empreendimento já realizado, ainda remanescem dois mil trabalhadores nos sítios.

Desafios, obstáculos, esforços e vitórias. Assim está sendo concretizado o Projeto que trará soberania para o foco da atenção mundial, a região Amazônica.





Sem Palavras

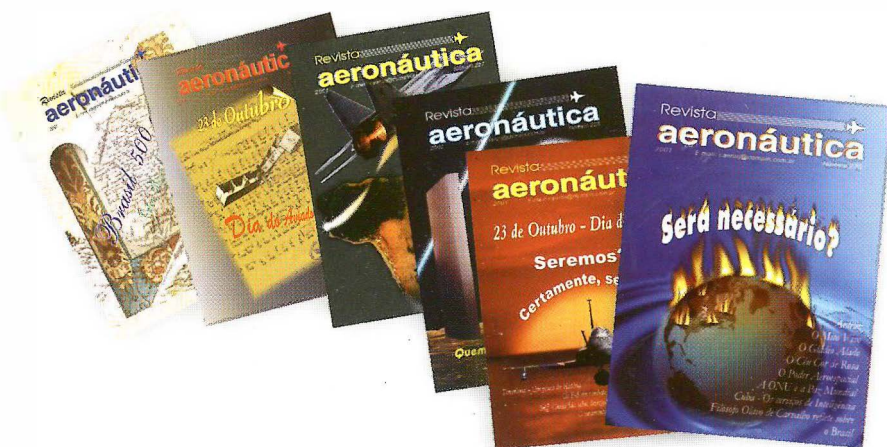
Revista aeronáutica



10.000 exemplares

Distribuição:

Associados do Clube de Aeronáutica, Embaixadas, Comissões Aeronáuticas no Exterior, Presidência da República, Organizações de 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 exigüidade 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 desafio do tamanho da Amazônia

As obras do Projeto SIVAM, um gigantesco sistema de vigilância e informações que abrange dezenas de municípios em toda a Amazônia legal, estão entrando em fase de conclusão.

A extensão geográfica e as dificuldades de acesso exigiram da Schahin, responsável pela implantação de toda infra-estrutura, um extraordinário planejamento logístico, numa operação sem precedentes, para vencer dificuldades como a falta de estradas, rios que secam impedindo a navegação e tempestades tropicais que não permitiam o abastecimento aéreo.

Mas, o Projeto SIVAM é uma necessidade que não podia esperar. E temos a certeza que, em pouco tempo, os benefícios para o país serão muito maiores que os desafios superados durante as obras.




Schahin
Engenharia

