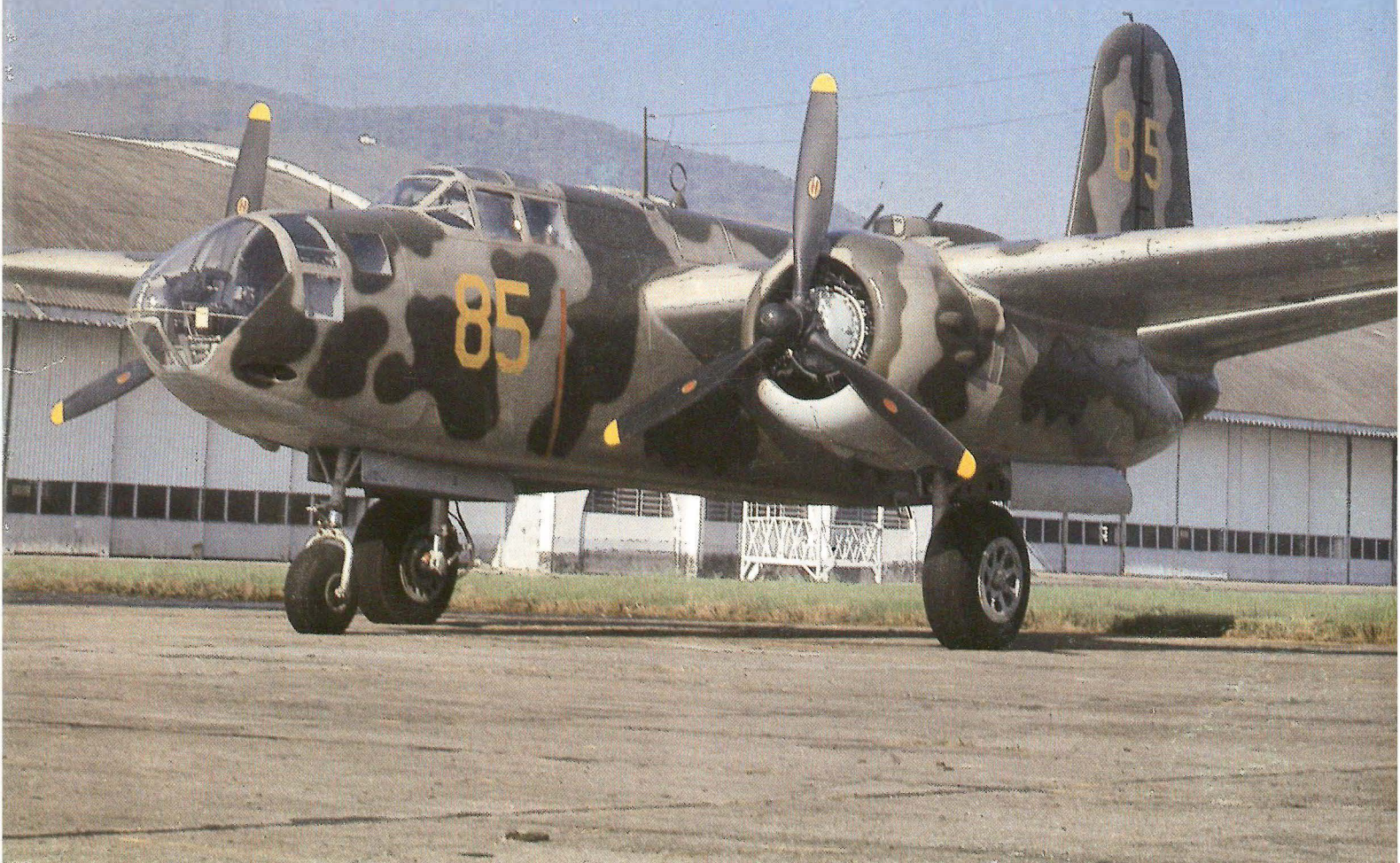


REVISTA

AERONÁUTICA

Nº 176 - 1990



TASAC - Simulador para Treinamento de Controladores de Tráfego Aéreo



O TASAC é o menos dispendioso entre os sistemas confiáveis para treinamento de controladores de tráfego aéreo.

Desenvolvido pela TASA, provê o seu usuário de um conjunto de possibilidades de treinamento de ATC muito flexível e de baixo custo, por ser baseado em microcomputadores.

O TASAC pode ser apresentado em várias configurações, de acordo com cada problema específico, atendendo desde o treinamento de principiantes até a sofisticada reciclagem de operadores de APP e ACC.

O BASIC TASAC corresponde à configuração mínima para um treinamento flexível e de baixo custo. Consiste em uma série de dois a cinco microcomputadores (IBM-PC ou compatíveis) interligados numa série em forma de árvore.

No BASIC TASAC, enquanto um PC funciona como posição de pilotagem e supervisão dos exercícios, os outros PC constituem-se nas posições de controle

radar, cada qual refletindo uma área específica.

Muitas funções do console estão disponíveis nessas áreas de trabalho, tais como ZOOM, etiquetas de identificação, vídeo-mapas, deslocamento do centro, sistema anti-colisão entre outras.

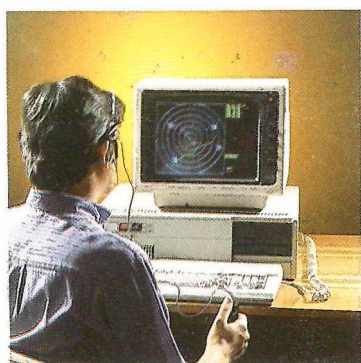
O BASIC TASAC tem capacidade para atuar com até 100 aeronaves ao mesmo tempo, controlando a velocidade, curso, razão de subida e descida, raio de curva e azimuth, através da posição de pilotagem. O efeito da velocidade e direção do vento para o exercício também pode ser introduzido em dois níveis diferentes.

As posições de controle radar podem selecionar cada um dos quadrantes, permitindo a divisão do controle da área entre vários controladores.

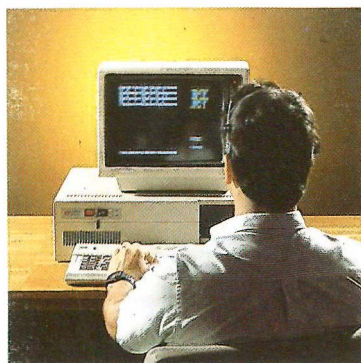
Também é possível a transferência de controle de aeronaves de um console para outro.

O BASIC TASAC encontra-se à disposição na Sede da TASA - Telecomunicações Aeronáuticas S.A. Outras versões poderão ser produzidas quando solicitadas.

Aluno (procedimento de radar)



Instrutor (procedimento do piloto)



TASA
TELECOMUNICAÇÕES AERONÁUTICAS S.A.

Ponta do Galeão - Ilha do Governador - Tel: (021) 383-7091
Cx. P. 3112 - End. Telegráfico - TASARIO - TLX (021)
23372 e 30679 - CEP 21941 - Rio de Janeiro - Brasil

tfi 4,t: ;;; página UM

Já estamos vivendo o início de uma nova era. Não somente pelas mudanças que nosso atual presidente vem introduzindo em nosso País. Chegou a hora, afinal, de os brasileiros provarem o quanto podem realizar em prol de nossa terra. Nesse contexto, não faltarão obstáculos no caminho, dúvidas e incertezas. Mas devemos continuar esperançosos a respeito dos dias futuros, muito embora ainda sejam angustiantes tantos problemas da atualidade brasileira.

Dificuldades econômicas e financeiras, sacrifício e esforço - eis o que já conhecemos há muito. Mas não há motivo para perder o alento. É preciso acreditar na criatividade e no bom-senso daqueles que chegam agora. Necessitamos de equilíbrio para nossos passos e disciplina para nossas responsabilidades. Fazer mais, e reclamar menos.

Somos os arquitetos de nosso futuro. De nós depende o progresso do Brasil. Somente ao preço de uma vontade vigorosa, situada no bem-comum, é que lograremos concretizar nossas aspirações mais nobres. Para nós, que carregamos no peito a certeza de dias melhores, existe realmente um remédio eficaz: o trabalho digno. Com ele, poderemos erguer nossa Pátria rumo ao desenvolvimento e modernização.

Saibamos contemplar o horizonte à frente. E estejamos atentos aos conceitos que, segundo Fernando Collor de Mello, deverão marcar a nova tri-

lha do Brasil: democracia, desenvolvimento e justiça social. Sim, é imperioso derrubar a inflação, modernizar a economia, promover o bem-estar da população. É nosso direito exigir condições mais dignas de viver. Mas façamos o melhor de nossa parte, na convicção de que cada um de nós é uma semente que germinará em um tempo próximo.

O que não nos falta são exemplos de dedicação, bravura e amor ao Brasil. Como aqueles pilotos do 1º GRUPO DE AVIAÇÃO DE CAÇA, que combateram nos céus da Itália, durante a Segunda Guerra Mundial. Pilotos que foram ungidos pelo sentimento de liberdade. Cientes da importância de seu trabalho, eles souberam cumprir com o seu dever. Hoje, enquanto vivemos a expectativa de transição e mudança, devemos lembrar mais do que nunca da missão daqueles homens.

Aos camaradas que pilotaram os velhos Jambocks, e a todos os profissionais da aviação de caça - lembrados a 22 de abril - a nossa melhor homenagem e reconhecimento.

A você, leitor, a certeza de que nos procuraremos manter no caminho do aperfeiçoamento ecolaboração constante. Que a esperança e a ordem, a compreensão e o respeito presidam nossas tarefas de cada dia.

A Redação

Tempo bom boa visibilidade, vento favorável.

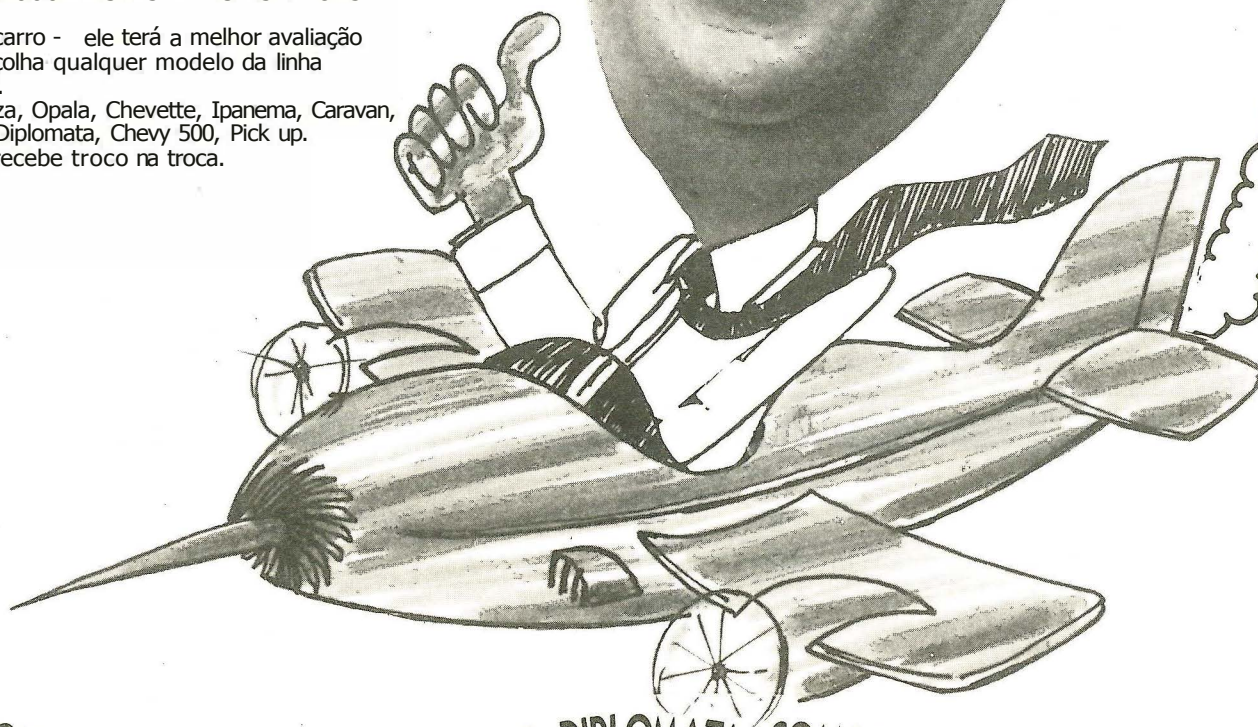
Da torre de controle da Cipan, Cruz "o Fumaça" dá as coordenadas da melhor rota para você ter o carro do seu tempo: Chevrolet/90 da Cipan, um negócio sem turbulência, bem às claras, como num céu de brigadeiro. Na Cipan o vento sempre sopra a seu favor.

Cipan

Rua do Senado, 329 - Esq. Av. Mem de Sá
Tels.: 224-2000 - 232-5744 e 252-4825

Traga o seu carro - ele terá a melhor avaliação na Cipan. Escolha qualquer modelo da linha Chevrolet'90.

Kadett, Monza, Opala, Chevette, Ipanema, Caravan, Comodoro, Diplomata, Chevy 500, Pick up.
Você ainda recebe troco na troca.



KADETT • MONZA • OPALA • IPANEMA • CHEVETTE • DIPLOMATA • COMODORO • CHEVY 500 • PICK UP



Sócrates da Costa Monteiro



Acrobacia Aérea

SUMÁRIO

PÁGINA UM

A Redação

ENTREVISTA

Revista Aeronáutica entrevista SÓCRATES DA COSTA MONTEIRO	17
---	----

COLUNAS

Reflexões - Tony Pelosi	6
Música - Luiz Henrique Romanholli	8
Comportamento - Teo Coyle	10
Cinema - Antônio Oueiroga	11
Turismo - Cristina Dória Vieira	12
História - Paulo Costa	14
Ecologia - Ana Marengo	15

SEÇÕES

Cartas dos Leitores	4
Fatos e Gente	46

REPORTAGENS

Sem Rumor - A. Camazano A.	28
Acrobacia Aérea - José Portugal Motta	32
A-20 - Roberto Fritcher	40

ESPECIAL

Carta Aberta a um Amigo Fechado - Samtho Le Brow	26
Teste Stress	38

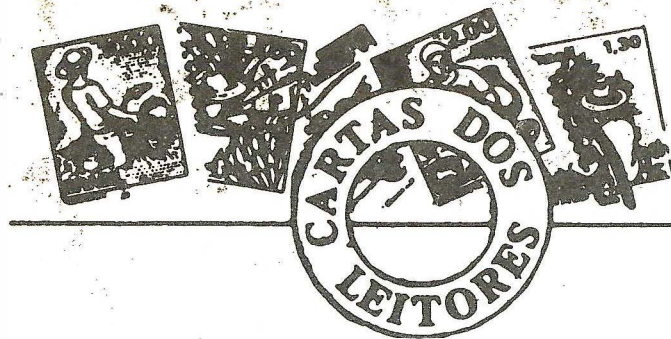
Capa: A-20

Origem: Museu Aeroespacial

Nos artigos assinados, as opiniões expressas são de inteira responsabilidade dos autores, não significando, de forma alguma, posição assumida por esta Revista.

F) DIRETORIA DO CLUBE DE AERONÁUTICA

Presidente: Ten Brig Ar Humberto Zignago Fiúza - 1º Vice-Presidente: Maj Brig Eng Hugo Nicodemo Guida - 2º Vice-Presidente: Bng Int Carlos Alberto Martins Cavaleiro - Diretor da Chicaer: Cel Int RR Valentino (Ignorelli) - Assessor Especial da Presidência para assuntos desportivos: Maj Brig RR Lauro Ney Menezes - Diretor Administrativo: Cel Int RR Colmar Campe/João Guimarães - Diretor Social: Ten Cel Int RR José Pinto Cabral - Diretor de Relações Públicas: Ten Cel Int Jorge Augusto Carneiro - Diretor Técnico-Cultural: Bng Ar Hermano Paes Vianna - Diretor de Finanças: Brig Int RR Tydio Ramos Figueiredo - Diretor de Secretaria: Cap Adm RR Guttemberg Rodrigues Pereira - Diretor da Coopcar: Ten Cel Int Martin Fernandez Martins - Diretor Jurídico: Cel Int Antônio Carlos Rodrigues Serra de Castro - Diretor Beneficente: Ten Cel Int João Evangelista Fontes - Diretor de Patrimônio: Cel Eng Anízio Cerutti - Diretor de Facilidades: Maj Av RR Ivan de Lanteuil - Diretor Desportivo: Ten Cel Int Wanderley Alves Santos.



"Tomei conhecimento da REVISTA AERONÁUTICA há alguns meses, e gostei muito dessa publicação. Considero de grande importância a divulgação de matérias sobre o mundo da aviação, do qual faço parte. Gostaria de receber algumas informações sobre como proceder quanto à assinatura da revista. Desejo a todos muito sucesso e agradeço desde já pela atenção."

(Carlos Eduardo Santos - Petrópolis - RJ)

Carlos, estamos remetendo-lhe um cupom para a assinatura da REVISTA AERONÁUTICA, que, depois de preenchido, deverá ser restituído à nossa redação. Estamos gratos pelos elogios.

"Procuo informações sobre o destino dos visores N-9 Usados nos B-26, eles foram recolhidos do PASP para o PAME quando da desativação do avião, e de lá tomaram destino ignorado, provavelmente no final da década de 70, início de 80".

(Paulo Pinto - tel.: 021 - 399-9119)

"Faço parte da família aeronáutica, e gosto muito da REVISTA AERONÁUTICA. Quero cumprimentar a publicação pela matéria do n.º 175, intitulada "Museu Aeroespacial". Eu visito frequentemente o "santuário" dos Afonsos, e considero muito importante a sua divulgação. Parabéns pela reportagem."

(Ângela Martins Pires - Rio de Janeiro - RJ)

Ficamos agradecidos pelo elogio, Ângela, e também contamos com a sua boa-vontade na divulgação dos trabalhos do Museu Aeroespacial, que é muito importante para todos nós.

"Sou estudante de Jornalismo e adoro tudo o que seja relacionado com aviação. Gosto muito de ler a REVISTA AERONÁUTICA, que considero muito agradável e de grande utilidade. Caso seja possível, peço que publiquem o artigo que envio em anexo. Ficarei muito agradecido. Meus parabéns e muito sucesso!"

(João Antônio Correa - São Paulo - SP)

João, muito obrigado pelo incentivo. Estamos abertos à sua colaboração. Seu artigo está aguardando uma oportunidade para publicação.

"Na qualidade de membro efetivo da Sociedade Brasileira de Plasmódelistas, sediado no Rio de Janeiro, tomei conhecimento, por meio de seu presidente, Antônio Linhares, da edição n.º 174 da REVISTA AERONÁUTICA, a qual veio preencher uma lacuna em meu conhecimento sobre a vida aeronáutica. Gostaria muito de saber o custo anual da assinatura dessa publicação. Agradeço a atenção e uma breve resposta".

(Alver Coelho Figueiredo - Tubarão - SC)

Colocamo-nos a seu inteiro dispor para o que for preciso. O preço anual de assinatura da REVISTA AERONÁUTICA é de Cr\$ 240,00.

"Venho por meio desta parabenizar a redação pelo excelente editorial da REVISTA AERONÁUTICA n.º 175. Sem dúvida, para que o homem de amanhã encontre um mundo renovado e melhor, é preciso que tenhamos mais coragem e bom-ânimo. Valho-me da oportunidade para renovar a minha estima e meu apreço pela atenção dispensada."

(Ananias Soares Duarte - Rio de Janeiro - RJ)

"Eu e meus amigos somos fascinados por Aviação brasileira. Estamos fundando o Clube da Aviação Brasileira, e por isso gostaríamos de receber qualquer tipo de doação para nossa associação. Tivemos nas mãos uma REVISTA AERONÁUTICA (n.º 174) e apreciamos muito essa publicação. Continuem assim. Caso seja possível, desejariamos adquirir as revistas de n.º 175 e 176, assim como o livro **Aviação Militar Brasileira**. Contribuindo conosco, vocês estarão ajudando os aviadores de amanhã. Muito obrigado."

(Flávio Dias Rocha - Guarulhos - SP)

"Enquanto membro do corpo permanente da Escola Superior de Guerra, tive acesso à prestimosa REVISTA AERONÁUTICA, não só exposta na biblioteca da ESG, como também na própria redação, no Clube da Aeronáutica.

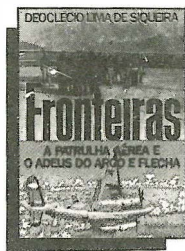
Retornando a São Paulo, perdi o contato com essa brilhante publicação, razão pela qual solicito a remessa dos números editados entre dezembro de 88 e dezembro de 89. Gostaria também que me informassem sobre o valor que deverei enviar pelos exemplares disponíveis, assim como gostaria de saber o custo anual de sua assinatura. Muito obrigado pela atenção."

(José Cláudio Netto Motta - Vila Mariana - SP)

"Sirvo-me da presente carta para sugerir à REVISTA AERONÁUTICA que estude a conveniência de transcrever a matéria "Histórico da Devoção a Nossa Senhora do Loreto", de autoria do padre Sebastião Cintra, publicada em dezembro de 89 em **O Mensageiro**. Tenho certeza de que muitos ainda não tomaram conhecimento de que ela é a padroeira dos aviadores. Muito obrigado."

(Paulo Rezende - Rio de Janeiro - RJ)

Ob;as Edit.âJ ?fe venqçió's iib" a Revista Aeronáu} It:à ,Editbrtf: ' - _.



Fronteiras
A Patrulha Aérea e o Adeus do
Arco e Flexa
Deoclécio Lima de Siqueira - 296
págs. - 14x21 cm

Cr\$ 180,00



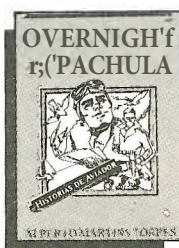
Águia Ferida
na Rota do Araguaia
Argeu Cirne da Silveira - 96
págs. - 14x21 cm

Cr\$ 180,00



A Saga
do Correio Aéreo Nacional
Deoclécio Lima de Siqueira - 165
págs. - 32x32 cm

Cr\$ 300,00



Overnight Tapachula
Alberto Martins Torres - 246
págs. - 14x21 cm

Cr\$ 180,00

ESGOTADO



A Epopéia do
Correio Aéreo
José Garcia de Souza - 512
págs. - 16x23 cm

Cr\$ 25,00



Os "Asa Branca"
Organizado por
José Lins de Mello - 184 págs.
14x21 cm

Cr\$ 180,00



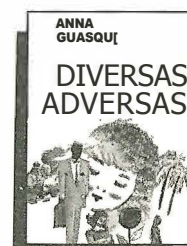
Aviação
do sonho à realidade
Cmte. Arthur Martins Rocha - 116
págs. 14x21 cm

Cr\$ 120,00



Roteiro do Tocantins
Lysias A. Rodrigues - 262 págs.
14x21 cm

Cr\$ 180,00



ESGOTADO

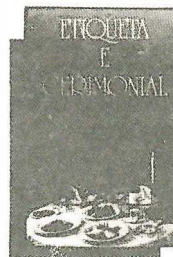
Diversas Adversas
Anna Guasque - 260 págs.
14x21 cm

Cr\$ 25,00

ESGOTADO



Aviação
Militar Brasileira 1916 - 1984
Francisco Cândido Pereira Netto
294 págs. 14x21 cm



Etiqueta
e Cerimonial
Aprígio Eduardo de Moura Azevedo
120 págs. - 14x21 cm

Cr\$ 180,00

Nas livrarias ou
diretamente na

**REVISTA
AERONÁUTICA
EDITORA**

Pça. Marechal Âncora, 15
Rio-RJ. Cep 20021
Tels.: 220-3691 e
210-3212
ramais 184 e 185

ÓRGÃO OFICIAL
DO CLUBE DE AERONÁUTICA

Redação e Administração: Praça
Mal. Ancora n 15 CEP 20021
Tel.: 210-3212 R. 184 e
185 Rio de Janeiro, RJ

Diretor do Departamento
Técnico-Cultural
Hermano Paes Vianna

REDAÇÃO

Editor
Gilberto Pacheco Filho
Radatorf Chefe
Ana Cláudia Candelot
Redatores
Bengo Kazavubu e Ana Marengo
Programação Visual
Joelma de Souza Barbosa
Arte e Diagramação
Joelma de Souza Barbosa
Colaboradores
Lauro Ney Menezes, Cristina Dória
Vieira, Stella Mamey, Hermano
Júnior., Paulo José Pinto, Luiz
Henrique Romanholli, Antônio
Linhams e Antônio Oueiroga
Chefe de Redação
Gilnânia de Almeida
Secretaria e Distribuição
Marcos Irecer Vianna Barreto e
Edson Octaviano de Souza
Fotos
Fransco Pereira
Ilustração
Max S. Barbosa

Número avulso
Na Redação: Cr\$ 40,00
Via Postal Cr\$ 20,00
Para o exterior: US\$ 10,00

Assinatura
Brasil: Cr\$ 240,00
Exterior: US\$ 40,00

Composto
e Impresso na

\$.

FLAPACHOIS ♦ TEL 222-3359

COMPANHIA
BRASILEIRA DE
ARTES
GRAFICAS
TEL 222-3359

REFLEXÕES



GRANDE DESCOBERTA

Perto de uma aldeia distante de um país distante, havia uma pequena floresta envolvendo uma pequena montanha. Grande e majestosa, destacava-se em seu cume uma árvore, conhecida por seus frutos fartos e de sabor inestimável. Uma vez por ano, apenas uma vez, o vento, que soprava forte o ano todo, como que por mágica desaparecia. Vizinhos e amigos se reuniam, e, empunhando longos bambus, corriam para a montanha.

A jornada não parecia longa nem árdua, pois todos iam conversando e confraternizando-se, ao mesmo tempo excitados e mal esperando por voltar à aldeia carregados de tão rara iguaria. Os que esperavam, por sua vez, enfeitavam as ruas, arrumavam mesas e preparavam outras delícias, aguardando o regresso dos amigos com o prato principal. E então tudo era festa. Todos suspeitavam que os frutos dessem à farta durante o ano todo, mas, o que fazer, se somente naquela ocasião especial podiam ser colhidos sem riscos?

Um dia, um menino perdeu-se na floresta. Desesperados, os habitantes resolveram enfrentar o vento forte, e, lado a lado, mãos dadas, formaram uma corrente humana, longa e suficiente para adentrar a montanha. Não tardou e eles encontraram, surpresos, o menino sentado ao pé da grande árvore, tranqüilo, saboreando os frutos maravilhosos que o vento havia derrubado de sua copa.

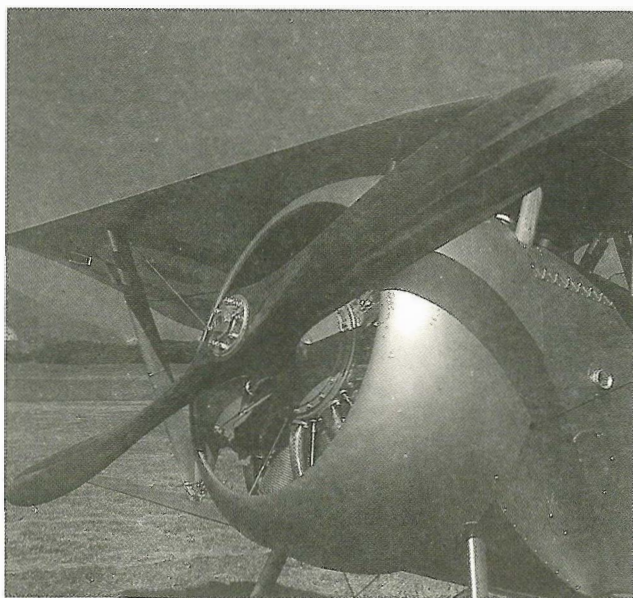
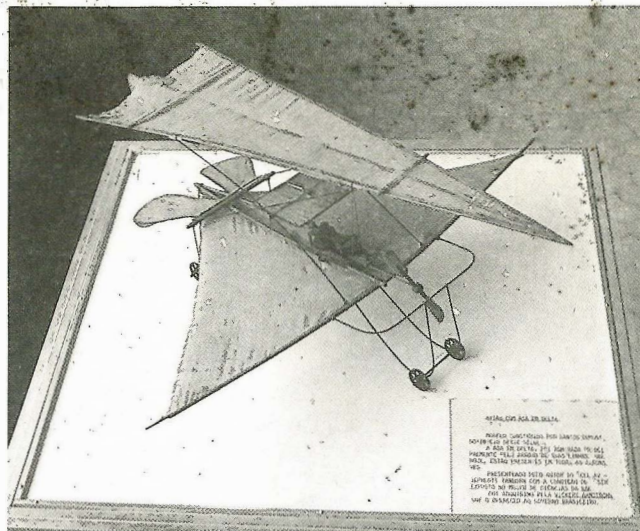
Menino salvo, os aldeões descobriram que naquele dia duas coisas mudaram para sempre a vida de todos: a primeira, que o mesmo vento que impedia o acesso à árvore, colhia de bom grado os frutos; mas a segunda coisa, a mais importante que eles descobriram, é que, quando todos se uniam, as barreiras se estreitavam, e os objetivos tornavam-se claros e amenos, por mais difíceis que pudessem parecer. E o melhor: em todos os dias do ano.

Tony Pelosi

e

OMÜSEU, AEROESPACIAL.

As peças do acervo aeronáutico brasileiro, pesquisadas e restauradas por dedicados especialistas, contam, ao vivo, a história da nossa aviação.



ROTEIRO



Av. Mal. Fontenelle, 2000 - Campo dos Afonsos - CEP 21740 - Rio de Janeiro - RJ

Rlús1Çi4':

THE LONDON SESSIONS

Vários dos pioneiros da eletrificação do blues, e da sua posterior transformação em rock'n'roll na década de 50, viram, durante o decorrer da década seguinte, suas carreiras caírem no ostracismo, eclipsadas pelas versões que bandas inglesas faziam de suas próprias canções e pelo apogeu do soul das gravadoras Stax e Motown. O principal selo norte-americano de blues, o Chess, resolveu reavivar o interesse do público em relação a quatro de seus principais contratados - Howlin' Wolf, Muddy Waters, Chuck Berry e Bo Diddley - através dos LPs batizados de "London Sessions", gravados entre 1971 e 72, ao lado da nata do rock inglês da época. A WEA, detentora dos direitos da Chess no Brasil, está lançando por aqui esses quatro discos, remasterizados digitalmente.

A idéia deu certo. Os discos venderam bem, receberam aplausos da crítica na época de seu lançamento e acabaram entrando para a história da música pop. Mas esta foi somente uma das várias boas idéias dos irmãos Phil e Leonard Chess, dois soviéticos que desembarcaram em 1928 na cidade de Chicago, capital do estado de Illinois.

Phil e Leonard eram dois apaixonados pela música negra americana. Estavam no lugar certo, na hora certa. No olho do furacão. Os irmãos começaram a trabalhar em clubes noturnos, como o Macomba e o Cottage, onde passaram a ter contato com artistas do porte de Billy Eckstine, Ella Fitzgerald, Lionel Hampton e Louis Armstrong. Os Chess faziam parte do efervescente cenário musical de Chicago.

Em 1947, Phil e Leonard repararam que o público e os olheiros das pequenas gravadoras locais estavam interessados num cantor chamado Andrew Tibbs. Vendo futuro em Tibbs, eles resolveram financiar a gravação e a prensagem de um compacto contendo "Uninon blues" e "Bilbo's dead". Este disco marcou o nascimento da gravadora Aristocrat. Dois anos depois, no entanto, a empresa dos Chess viria a falir. Mas eles não esmoreceram. Pegaram a pilha de discos encalhados, tro-

caram o selo para Chess e promoveram um compacto com um tema instrumental improvisado pelo saxofonista tenor Gene Ammons. "My foolish heart" tornou-se um sucesso, sendo mais tarde gravada por Billy Eckstine. Curiosidade: para conseguir um efeito sonoro inusitado, os Chess colocaram o pobre Ammons para gravar no banheiro. Segundo Leonard Chess, esta foi a primeira vez em que se utilizou uma câmara de eco em uma gravação nos EUA.

A Chess cresceu, tornou-se sinônimo de blues. Seus discos passaram a ser garantia de qualidade. Em parte, isso se deveu ao finíssimo faro de caça-talentos de Leonard Chess, que saía com seu carro e um gravador Magne-cord em direção ao Sul. Ele gravava bluesmen em meio a plantações de algodão ou em quartos de hotéis. Um dos primeiros talentos descobertos foi McKinley Morganfield (1915-83), apelidado Muddy Waters (águas lamacentas). Muddy foi quem eletrificou o blues na Chicago do pós-guerra, transformando o som rural em música urbana. Ele passou a usar guitarra elétrica porque, nos bares onde tocava, falava-se alto e ninguém ouvia a sua música. Simples, não?

"The London Muddy Waters sessions" é o melhor dos quatro LPs dopacote. Além de sua banda, participam do disco o guitarrista irlandês Rory Gallagher, o ex-baixista do Blind Faith, Rick Grech, o tecladista Steve Winwood (na época, no Traffic) e o ex-baterista de Jimi Hendrix, Mitch Mitchell. Gallagher dá excelentes solos em "I'm ready" e "Who's gonna be your sweet man when I'm gone?". Muddy mostra porque seu estilo de tocar slide é cópia do por meio mundo: a guitarra chora em "Sad sad day". O LP foi gravado em 1971 e lançado no ano seguinte.

Chester Arthur Burnett (1910-76) é chamado de Howlin' Wolf (lobo uivante) graças ao seu jeito gritado de cantar. Sua voz é absolutamente perfeita para o blues. Além disso, Wolf é um bamba da gaita. Em "The London Howlin' Wolf sessions", ele cria bons

solos no rhythm'n' blues "Worried about my baby". Ao seu lado, o "deus" da guitarra, Eric Clapton, Winwood outra vez, o baixista e o baterista dos Stones, Bill Wyman e Charlie Watts, além do "sexto stone", o tecladista Ian Stewart. Ringo Starr toca em "I ain't superstitious" sob o pseudônimo de Richie. Grande momento deste LP gravado em 1970 e lançado em 71: a bela "The red rooster", com direito a início "queimado", causado por um erro de Clapton.

Chuck Berry dispensa apresentações. É um dos pais do rock'n'roll. Nasceu em 1928 e continua vivo, incendiando as platéias de todo o mundo. Compôs clássicos como "Roll over Beethoven" e "Come on". Seu "London sessions", gravado com o então integrante do Faces, Kenney Jones, na bateria (mais tarde ele entraria para o The Who), e o tecladista Ian McLagen (também do Faces), tem um lado de estúdio e um ao vivo. O primeiro tem ótimos momentos, como "London Berry blues" e "Let's boogie", e o segundo traz uma performance explosiva do guitarrista em "My ding-a-ling" e "Johnnie B Goode", que termina com a platéia em delírio.

"The Bo Diddley London sessions" é o menos blues dos quatro discos do pacote. Também é o único que não conta com nenhuma estrela do rock. Gravado parte em Chicago, parte em Londres, em 1972, e lançado em 73, o disco de Diddle (Elias McDaniel, nascido em 1928 e ainda vivo) abandona o tradicional rock'n'roll para mergulhar no soul. Mas, para que não se diga que Bo abandonou seu passado, as faixas "Bo Diddley" e "Bo-jam" trazem o velho estilo desse cantor e guitarrista, assim como sua famosa batida calcada em ritmos latinos.

São quatro discos fundamentais para qualquer apreciador do blues, do rock e do soul. Trazem grandes artistas em boas performances e a oportunidade de se ouvir mestres e discípulos prestando homenagem à religião chamada blues.

Luiz Henrique Romanholli **e**



Quanto mais simples, melhor

A semelhança das cabines dos pilotos dos modernos Boeing 757 e 767 é um exemplo de como o desenvolvimento tecnológico torna as coisas mais simples.

Até mesmo um piloto de testés da Boeing, ao examinar esta foto, terá que olhar duas vezes antes de afirmar se ela é de um 757 ou 767.

Os dois aviões têm cabines praticamente iguais. E as suas janelas foram

planejadas para dar aos pilotos a mesma perspectiva visual, no pouso e na decolagem.

Essa semelhança resulta em maior produtividade e menores custos. Os pilotos treinados em um dos dois aviões podem voar o outro e, após poucas horas de treinamento adicional, estarão certificados para operar as duas aeronaves.

Simplicidade e economia também estão

presentes no novo Boeing 757, o avião cargueiro mais econômico de sua categoria. Ele é equipado com um sistema especial para mover pallets e containers, tornando as operações de carga e descarga mais fáceis e rápidas. 757 e 767. Uma família de jatos Boeing a serviço das melhores empresas de transporte aéreo.

BOEING



REÊÀDO PSEUDO-ESTRATÉGICO

"Que se prossiga com o apostolado, mesmo sabendo que o destino é a cruz. Pode ser que a mensagem fique".

Quero crer que a minha geração só tenha entrado em contato com teoria de administração na Escola de Aperfeiçoamento. Os tempos, entretanto, são outros, e as coisas evoluíram. Fayol, Taylor e eia. são apresentados hoje, com muita propriedade, já na AFA

Esse é apenas um dos inúmeros aspectos em que a formação teórica de nossos oficiais melhorou muito (aos saudosistas enfatizo que a referência não é a instrução de vôo - a antiga, não se discute, era mais seletiva).

E isso, esse melhor embasamento cultural, faz-lhes consideravelmente mais lúcidos e, por que não dizer, mais críticos do sistema que nós, mais velhos, gerenciamos.

Já disse alguém, que, no delicado momento de rendição de guarda entre as gerações, é normal a impaciência da substituta para com a substituída. É próprio da juventude esse desejo de mudar e consertar as coisas. Com energia e vigor. E rapidamente.

Para os jovens, é difícil entender como o sistema, com a teoria de inúmeros cursos do correr da carreira perfeitamente sedimentada pela experiência de seus gestores, não se liberte daqui o que eles, jovens, aprenderam como um dos maiores inimigos da eficiência administrativa: a inércia.

Houve um comandante da AFA que, em mensagem de aspirantado, afirmou que o verdadeiro idealista não envelhece em espírito. Resolvemos aderir, colocando no papel a nossa impaciência e a nossa incompreensão ante a inércia que nos domina, a todos, para mudar de rumo, quando estamos na direção errada.

E, talvez, o que mais desencante é a constatação de que nem sempre a inércia é o fator negativo. Ela está presente quando práticas antigas, obsoletas e ultrapassadas, são mantidas por comodismo e omissão.

Mas o que ocorre, com frequência preocupante e constrangedora, é a inércia camuflar a timidez e o desejo de não se desgastar com os superiores, quando se tem consciência de que a

administração não vai bem e ações corretivas têm que ser implementadas. É o laissez-faire administrativo, conscientemente omisso. É o deixar o problema para o próximo. É o "empurrar com a barriga".

Isso ocorre com mais assiduidade ainda quando se toma uma direção errada, já na decisão. Nesse caso, é comum não se encontrar o desprendimento para assessorar, quem decidiu emido, com a verdade logo de saída.

As vezes, é forçoso reconhecer que falta humildade e sobra orgulho em quem decide, para ajustar uma decisão logo de início.

Por isso, há quem diga que pior do que a inércia para corrigir rumos é o embalo na direção errada, já na partida. Porque aí, se prevalecerem a teimosia e a vaidade, o caminho errado vai ser trilhado por muito tempo.

Uma reflexão mais profunda sobre o "embalo na direção errada" quase sempre encontra como fator contribuinte, também, a vaidade e a teimosia. Ou por não se "perguntar ao guarda" fazendo uso de assessoramento, ou por, em o recebendo, ignorá-lo.

Dirão os estudiosos do comportamento não existir novidade no que foi dito. O ser humano é assim mesmo.

Não discordamos. Desejamos apenas dar o alerta, de periodicidade tão necessária, para que reflitamos e tentemos conter esse nosso instinto.

É uma autocritica. Reportemo-nos à realidade e iremos verificar como nosso egoísmo tem prejudicado a Força Aérea no correr das últimas quatro décadas.

A decisão de colocar no papel esta reflexão nos veio após a leitura das Mensagens de Trenchard, a serem publicadas no volume I de **Idéias em Destaque do INCAER**.

"My God", diria com certeza o insigne estrategista da RAF, "como está confusa a organização da estrutura de guerra desse pessoal!"

O ilustre almirante Caminha de nossa Marinha de Guerra, em certa ocasião, afirmou, a uma platéia da ECE-

MAR, não haver "nada pior para uma Força Armada do que a falta de inimigo".

Toynbee talvez afirmasse o mesmo em relação aos países. É cruel, mas aí existe um fundo de verdade. A falta de desafio conduz ao ócio, e o ócio é a mãe de todos os vícios.

Temos quase certeza de que aqueles que se dignarem a ler Trenchard concordarão conosco. Talvez achem que nossas palavras são até brandas. Afinal, estamos abusando do direito de inventar fórmulas para desorganizar o emprego do poder militar. E no nosso caso, do poder aéreo. Desde o nível de execução, até o planejamento.

Ninguém, em sã consciência, acredita que essa quimera de TOT e TOM possa funcionar.

E Comando de Transporte Aéreo? Parece que no Brasil ninguém se deu conta de que, na Segunda Guerra, o fluxo de suprimento para os diversos TO só se tornou confiável quando o ATC passou à subordinação do Comandante Supremo. Antes, nos poucos intermediários, todo comandante se achava no direito de ficar com alguma coisa. Resultado: os C47/C54 que passavam por Natal para o Mediterrâneo e Ásia chegavam ao destino, às vezes, vazios!

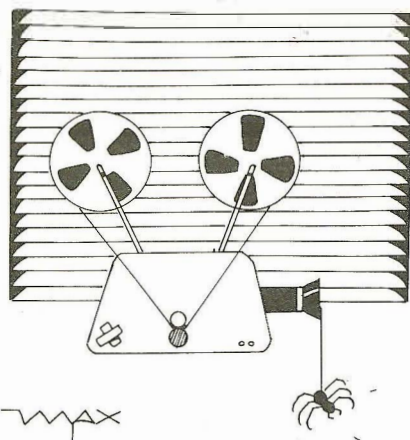
E que tal caça bombardeio fazendo exclusivamente defesa aérea? E unidade que só faz reconhecimento, quando também poderia atacar?

E o abandono a que relegamos as unidades de helicópteros? Quem vai resgatar tripulação abatida? O Exército? E o curioso é que estamos formando anualmente mais pilotos de helicópteros do que de caça. E olhe que não é preciso ser nenhum Trenchard para ver que o TO do futuro vai ser domínio da asa rotativa. Alguém ri entende?

O INCAER nos está dando a oportunidade. Não a desperdicemos. Ainda é tempo de escaparmos do inevitável desprezo com que as gerações futuras nos brindarão.

Teo Coyle

e



Como todas as áreas dependentes da atuação do Estado no Brasil, a cultura sofreu, nesses novos tempos, um grande terremoto, resultado da retração do Estado como órgão incentivador cultural. Hoje, a cultura não sabe o que fazer sem a proteção e tutela estatais. Logicamente, ela não prescinde do apoio estatal, seja em que país for, mas é preciso livrá-la dos vícios passados, decretando a sua maioridade.

As atividades culturais têm três caminhos principais para o seu financiamento: o primeiro é baseado na iniciativa privada; provém de empresários da área cultural (com capital próprio e condições mínimas de retorno na aplicação), ou de capitais originários de outras atividades produtivas, que eventualmente são deslocados para a cultura, via incentivos fiscais ou investimentos de **marketing**. Um segundo caminho é o autofinanciamento da atividade pelos seus próprios consumidores. Por último, resta ao Estado assumir o papel de financiador da cultura.

Aí chegam os problemas. No caso brasileiro, não existe ainda um empreendimento consistente que atue na área cultural, a qual é vista como um retorno inseguro. A outra fonte privada - capitais invertidos de outras áreas via incentivos - foi estimulada pelo último governo, principalmente através da Lei Sarney, mas foram tímidos os resultados obtidos.

Já o autofinanciamento da cultura não passa de um sonho. Em um país onde as condições sociais não permitem a existência de uma demanda cultural nos níveis ideais, é difícil manter uma produção da complexidade e tamanho da nossa. Como resultado desses fatores, passou ao Estado a função de princípio motriz da cultura.

Esse papel vem sendo representado há muito tempo, mas o modelo do

CULTURA, CINEMA E INDUSTRIA

Estado como principal fomentador cultural não vai bem. Qual é o cenário atual? Na área cinematográfica, em que o trauma é mais evidente, essa situação se ilustra em um único fato: a Embrafilme vai ser privatizada.

No cinema, a dependência de investimentos estatais é mais visível, devido às próprias características da atividade. É o cinema uma arte moderna por natureza; nele, o trabalho e o talento de diversas pessoas se concentram para resultar numa obra única: o filme. Para isso tudo se realizar, é movimentada uma grande quantidade de recursos e capital, o que dá ao cinema um caráter industrial. O cinema é, em essência, uma arte industrial.

No exemplo brasileiro, o cinema, mais que outras artes, ficou dependente da iniciativa do Estado. Agora que este parece faltar, não existe uma estrutura organizada que possa tomar o seu lugar. Entretanto, uma das soluções que se apresentam viáveis é o aparecimento de uma iniciativa privada empreendedora. Analisando o cinema friamente como uma arte industrial podemos sentir as dificuldades que se vão encontradas.

Basta ver o seguinte: uma unidade econômica industrial é formada pela união de três fatores básicos: capital de investimento, matéria-prima e recursos humanos.

Na história do cinema nacional, apenas durante breves períodos, nas décadas de 40 e 50, existiram capitais organizados para investimento. Foi a época dos estúdios Atlântida e Vera Cruz, que por sua vez tentavam copiar o modelo cinematográfico de Hollywood. Afora essas experiências, poucos foram os realizadores que contaram com financiamento totalmente independente do Estado. Nas últimas duas décadas, foi a Embrafilme o maior financiador do cinema, o que tornou ainda mais difícil a existência de produtores priva-

dos. Desse modo, o primeiro obstáculo a transpor seria sanear a necessidade de capitais interessados em investir na área cinematográfica, já agora sem proteção estatal, para realizações que terão que tirar seu lucro do mercado.

O item matéria-prima parece o de mais fácil solução. No caso, o que se deve combater é o protecionismo de uma legislação que dificulta o livre acesso a equipamentos e película, tornando os preços proibitivos com a taxação de alcôotas irracionais. Uma maior facilidade nesse aspecto colocaria à disposição dos realizadores nacionais melhores recursos técnicos e de laboratório.

O último componente dessa estrutura é, sem dúvida, o mais importante. Não existe arte sem gênios criativos, nem tampouco a indústria do cinema pode prescindir de recursos humanos especializados. A realidade é que ainda carecemos de profissionais de melhor qualidade. Há muitas exceções, é claro. Mas a própria inexistência de uma indústria do cinema é causa da escassez de bons profissionais. Com equipamento precário e reduzido orçamento, mas com talento atrás e à frente da câmera, é possível fazer bom cinema.

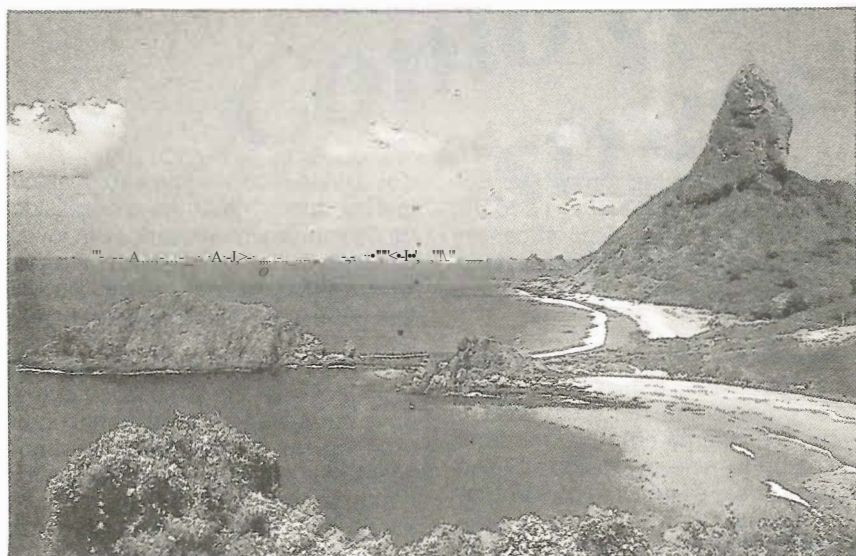
Não é difícil entender a evasão de público e insucessos de crítica no cinema nacional. Mas com certeza este é o momento para se fazer algo. Antes, havia uma certa acomodação, fruto do modelo estagnado, que acabou por criar uma casta em que poucos tinham condições para produzir, entretendo a renovação necessária. Entretanto, quando as antigas estruturas são colocadas abaixo, é muito mais fácil construir novas, mais dinâmicas e modernas.

É inevitável que o sucesso da cultura esteja ligado ao sucesso da sociedade no seu todo, mas é necessário pensá-la e, mais do que tudo, fazê-la.

Antônio Oueiroga

e

O PA.RAÍSO TEM NOME: FERNANDO DE NORONHA



A ilha cativa qualquer turista

O arquipélago, a 345 quilômetros do continente, é uma bênção para os amantes do mar, da fauna marinha e, principalmente, da natureza. Transformado em Parque Nacional Marinho em setembro de 1988, Fernando de Noronha tem características tão próprias que parece pertencer a outro planeta. Logo na chegada, o visitante vai perceber as diferenças. Para desembarcar no pequeno aerôporto da Base Aérea de Fernando de Noronha, é preciso preencher um formulário, comunicando quanto tempo e onde ficará hospedado. Ao mesmo tempo, o turista receberá um folheto com as leis locais - as leis da natureza. E mais: só desembarca na ilha quem tiver reserva garantida no único hotel.

Tudo isso já dá uma idéia de que realmente este é um lugar especial. Na verdade, Fernando de Noronha não é apenas uma ilha - é um arquipélago que além de 21 pequenas ilhas (Rata, Sela Gineta, Rasa, Dois Irmãos, da Conceição, do Frade, Cabeluda, dos Ovos, do Leão etc), engloba ainda o Atol das Rocas - a preferência nacional dos adeptos do mergulho de observação.

Primeira Capitania Hereditária da Coroa Portuguesa, 30 anos antes da instituição do sistema de capitanias no Brasil, os historiadores ainda se dividem quanto à data do seu descobrimento. A maioria, no entanto, credita



Alerta na Praia do Leão

à feito a Américo Vespúcio, que ali teria desembarcado durante sua terceira viagem ao Brasil, no ano de 15.03. Há também os que admitem a possibilidade de Fernando de Noronha ser a ilha de São João do Planisfério, descoberta por Juan de La Costa, primeiro registro sobre a América.

Discussões à parte, o arquipélago é importante na História brasileira (se Niu também como Base Naval Americana durante a Segunda Guerra) e até hoje guarda lembranças do passado e relíquias arquitetônicas: a Fortaleza de Nossa Senhora dos Remédios, construída em 1738 para defender a ilha dos piratas franceses e a igreja do mesmo nome, em 1722, em torno da qual surgiu a povoação da Vila dos Remédios, ex-capital do antigo território. Com um decreto assinado em junho de 1988, a ilha foi anexada ao Estado de Pernambuco e deixou de ser tutelada pelas Forças Armadas.

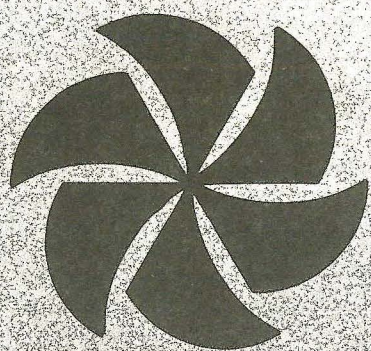
Sendo a rota preferida para Europa e para a África... - está a pouco mais de mil quilômetros de Dacar - Fernando de Noronha tornou-se ponto obrigatório de parada para os veleiros que atravessam o Atlântico. Como as demais regiões do Nordeste, Noronha só tem duas estações climáticas definidas: inverno (quando chove, de abril a setembro) e verão. Os turistas que chegam ao arquipélago também devem adiantar uma hora nos seus relógios. Devido à sua localização geográfica, há diferença de uma hora em relação a Brasília. Mas a maioria costuma mesmo é esquecer o relógio e aproveitar.

Se as matas da ilha já estão bem devastadas, o perímetro de Noronha é que a faz fascinar: areias brancas nas praias, falésias impressionantes, piscinas transparentes (Ponta da Caracas, Cacimba do Padre, Baía dos Porcos e na Praia do Atalaia) que a maré baixa amostra.

São tantas e tão belas as praias que é difícil determinar o melhor roteiro. Como não há transporte regular, a melhor maneira de conhecer a ilha é caminhando. A praia de Boi dró é a mais próxima do hotel e a mais freqüentada. Mas como o número de visitantes é limitado pela capacidade do hotel, é pouco provável que o movimento seja grande. Outras praias que não devem deixar de ser visitadas são: Praia do Sancho, Praia da Conceição, Saco de Atalaia, Praia do Leão (onde ocorre a desova das tartarugas marinhas, sob a proteção do Projeto Tamar), Praia do Sueste, Ponta da Sapata e Baía dos Golfinhos (onde o mergulho é proibido). Nas águas quentes em volta das ilhas e em algumas praias menores, formou-se uma vida marinha muito especial, com polvos, lagostas, tubarões, golfinhos, arraiais e peixes de todos os tamanhos, formas e cores. Um passeio de barco é quase obrigatório para quem quer ver de perto estas e outras maravilhas da natureza.

As noites também podem ser animadas, principalmente no Bar da Praia de Boldró, onde a lambada toma conta dos ilhéus e turistas. Ficar para sempre em Fernando de Noronha é vontade comum em quem a visita. Mas há também uma outra sensação freqüente: a Neuronha, ou a neurose de estar em Fernando de Noronha, que se traduz normalmente na fobia de estar ilhado, bem distante do continente. Mas nem isso assusta os turistas, que geralmente saem de lá com um gostinho de "quero mais".

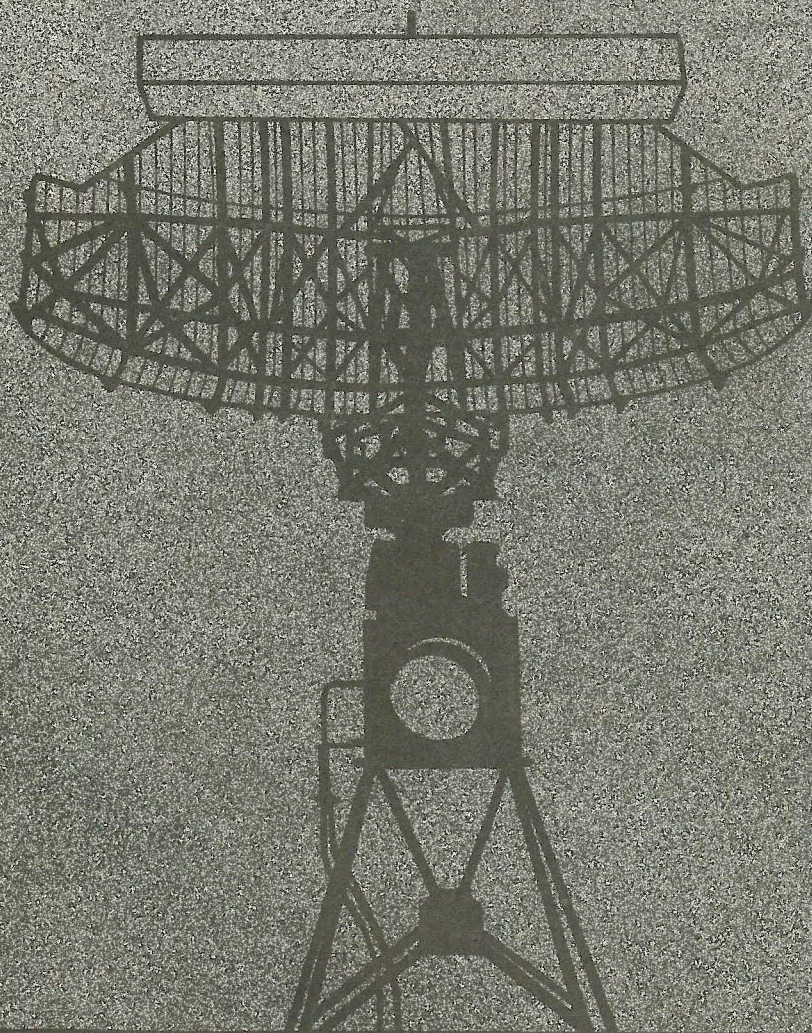
Cristina Dória Vieira



aurea

ar condicionado

Instalação de sistema de Ar Condicionado,
Exaustão e Ventilação



SEGURANÇA NACIONAL É UMA QUESTÃO
DE CLIMA?

É! Para a AUREA tecnologia do clima é
segurança!

Uma das mais antigas empresas de Ar
Condicionado Central do país assumiu
compromissos com a segurança nacional.
O Ministério da Aeronáutica desafiou
a AUREA.
Resultado: O CLIMA DO CINDACTA É
DA AUREA.

Além, não só o do CINDACTA, também o da
PETROBRAS, da EMBRATEL, do BNB, da
TELERJ, do TEATRO AMAZONAS, do
TRIBUNAL DE CONTAS DE ALAGOAS
dos quatro cantos do país.

A AUREA VIVE EM CLIMA DE SEGURANÇA!

UMA MISSÃO DIFERENTE

Nu m a missão de rotina após o clássico bombardeio picado com bombas de emprego geral de 5001 b, percorríamos o Vale do Pó em busca de objetivos de oportunidade para atacar com nossas metralhadoras.

Nós, conjugado avião/piloto, éramos vistos e ouvidos de muito longe, o que permitia aos itálos-alemães procurar abrigos ou esconderijos que os livrassem de nossas vistas e, conseqüentemente, de nossos ataques.

Desse modo, era raro avistar veículos, e particularmente em movimento, pelo que já explicamos. Para surpresa minha, avistei um pequeno caminhão que em alta velocidade procurava, creio eu, algum abrigo para se ocultar. Somente eu, dos quatro membros da esquadilha, avistara-o.

Comuniquei ao líder da esquadilha (era o Meira, os dois outros não recordo os nomes) que nada vira, mas respondeu o clássico "Senta a Pua, P Costa!".

Ao manobrar para atacá-lo, perdi o alvo momentaneamente de vista e comuniquei novamente o ocorrido. O Meira, que circulava com os outros três aviões, respondeu: "Então, vamos embora".

Mas quase imediatamente após a resposta do Meira, localizei o caminhão, agora parado, e mergulhei para atacá-lo. Não havia qualquer oposição antiaérea, o que me permitiu caprichar no ataque. Uma única rajada das oito metralhadoras e uma tremenda explosão brotou do caminhão.

O Meira e os outros dois, que até aquele momento não haviam visto o alvo, gritaram pelo rádio: "Boa, P Costa". Com toda certeza, o caminhão devia estar carregado de explosivo.

Ganhei altura, juntei-me à esquadilha, para continuar na procura de outros objetivos de oportunidade. Eu me sentia um "herói", embora aquele caminhão nada representasse no contexto geral da guerra. E acho que fiquei tão vaidoso que alguns quilômetros depois

recebi o troco.

De regresso a Pisa verificamos que uma bala explosiva havia cortado os estabilizadores de direção e orofundida-



de, e a pilotagem passou a ser no braço. Era como perder o sistema hidráulico dos comandos e voar sem qualquer ajuda de estabilizadores. Mas, apesar de tudo, sobrevivi!

Passados uns três dias, estava em outra missão, agora com o Goulart e mais alguns que não lembro. Ele foi atingido seriamente e não podia operar os ailerons, foi mandado de volta a Pisa e me escalaram para combói-lo.

Ao sobrevoarmos aquela mesma região de Suzzara, onde eu quase ficara há três dias atrás, os alemães começaram a atirar furiosamente no pobre Goulart, que mal podia se desviar em pequenas evasivas.

Voávamos baixo e em box (dois na frente e dois atrás), para melhor pesquisar o terreno e, de repente, ouvi o típico e desagradável ruído (pingos de chuva em teto de zinco) de matraquear de armas antiaéreas leves.

Não senti qualquer impacto, mas o P-47 levantou subitamente o nariz, acentuadamente, e manifestou tremenda tendência para a esquerda.

A impáfia do falso herói virou apreensão, nó na garganta, gosto de

cabo de guarda-chuva na boca, e uma terrível luta para controlar os 2 mil CV do P47.

Foi então que a raiva me subiu à cabeça, pelo que faziam ao Goulart e pelo que me haviam feito, há dias, aqueles (possivelmente os mesmos) nazi-fascistas.

E não pensei duas vezes. "Goulart", disse eu, "agüenta aí que vou lá embaixo acabar com aquela malta". E, dito isto, puxei um retournement em direção ao solo. Eles continuavam atirando muito porque eu via, nitidamente, durante o vertiginoso mergulho em direção ao solo, dezenas de bocas lançando chamas. Mas, curiosamente, não atiravam contra mim. A mais ou menos 600 metros deles comecei a disparar ininterruptamente, e só parei quando recuperei para não me chocar com o solo.

É evidente que não sei se todos morreram ou se abandonaram as baterias, mas o fato é que não mais atiraram no Goulart que, junto comigo, chegou a salvo em Pisa.

Hoje, 45 anos depois, tenho certeza de que os artilheiros estavam tão empolgados em abater o avião do Goulart, que pouco se defendia, que não me viram mergulhar sobre eles. Daí não terem atirado contra o meu avião. Se o fizessem, provavelmente eu seria mais um morto ou prisioneiro, já que eles dispunham de cerca de (avaliação nossa), no mínimo, oito baterias a quatro canhões cada, ou seja, 32 armas, contra nossas, apenas, oito metralhadoras.

Goulart, companheiro de Escola desde 1942, de Grupo de Caça, e bom amigo até hoje, está vivo, graças a Deus. Quase sempre nos encontramos nas reuniões das segundas-feiras na casa do brig Nero, ou rio cooper do Leblon, onde nós ambos moramos, ou nas reuniões da Caça. Espero que, ao leres te relato, ele também conte o que viu e sentiu, naquela missão diferente.

Paulo Costa

HOMEM VERSUS NATUREZA::\::



As florestas contribuem para o equilíbrio da vida

Muito se tem discutido sobre a utilização racional dos recursos da natureza e não há dúvida de que ela é indispensável para o homem, já que determinará o futuro da própria humanidade. Sabemos que estamos destruindo em muito pouco tempo o que a natureza levou milhões de anos para criar. Quais serão os efeitos dessa devastação ecológica?

Ao contrário do que geralmente se pensa, as florestas não são simples consequências do clima. O equilíbrio hoje existente, que implica num determinado tipo de clima e condição de balanço hídrico, depende da atual cobertura vegetal. Esse é o motivo pelo qual o desmatamento e a colonização intensiva introduzem alteração no balanço energético (calor) e no balanço hídrico.

A cobertura vegetal assegura preservação do ciclo de vida. Mas, infelizmente, as florestas, que constituíram o ambiente primitivo do homem, estão desaparecendo rapidamente. O homem precisa entender que a situação da biosfera (o sistema interligado de vida), abrigado pela camada de água, ar e solo que envolve a Terra, é muito delicada e vulnerável.

A devastação florestal pode ser fatal e trazer graves problemas para o homem. Qualquer intervenção no delicado equilíbrio da fauna, da flora e dos demais recursos naturais renováveis, pode causar a ameaça de destruição biológica, desencadeando vários efeitos negativos em nosso ecossistema.

De um modo geral, em qualquer ponto de nosso planeta onde existem florestas, estas protegem os solos do impacto direto da chuva, da destruição de suas estruturas e da erosão. Entretanto, quando ocorre o desmatamento, o solo fica exposto, as radiações decompõem mais rapidamente a matéria orgânica, e o impacto direto da chuva lhe causa sérios danos em sua estrutura. Hoje em dia, muitas enchentes em cidades que se situam próximas de encostas e rios poderiam ser evitadas ou minimizadas, se pelo menos a maior parte da vegetação de encostas dos morros e margens de rios fosse preservada.

Sem dúvida, as florestas também influenciam a temperatura do ar em regiões diversas. As trocas de calor nas florestas devem-se às altas taxas de evaporação e transpiração da área flo-

restal. Na Amazônia, aproximadamente 80% da energia disponível é consumida nesses processos. Essa quantidade de calor é então transportada rumo ao hemisfério norte. Além da Amazônia, há duas outras importantes fontes de calor no planeta - a floresta tropical da bacia do Rio Congo, na África Central, e uma confluência de correntes marítimas, próxima ao norte da Austrália e Indonésia.

Viver harmoniosamente com a natureza é uma das premissas básicas para o bem-estar de todos nós. Na tentativa de conquistar o mundo natural, o homem acabou por perder o ritmo e o equilíbrio das reservas naturais. É preciso compreender que o desenvolvimento e o progresso material não poderão ser realizados às custas dos sistemas ecológicos. Já dizíamos muitas espécies da fauna e da flora, degradamos nosso ambiente e poluímos o ar, os solos e os mares. É chegada a hora de mudar nosso comportamento e preservar a Terra. Queremos exemplos concretos de desenvolvimento econômico e social que não danifiquem o nosso querido planeta.

Ana Marengo **e**



QUEM LÊ

REVISTA

AERONÁUTICA?

ANTES DE TUDO.
O HOMEM QUE SEMPRE SOUBE O QUE QUER
E ENCONTROU OS CAMINHOS
PARA CONSEGUIR A REALIZAÇÃO DOS SEUS IDEAIS;
O HOMEM QUE DECIDE OS DESTINOS DO SEU

PRECIOSO PEDACO DE TERRA... OU DE CÉU.
EMPRESÁRIOS. DESPORTISTAS. ESTUDANTES
AUTORIDADES. CIVIS E MILITARES. PROFISSIONAIS
LIBERAIS
QUEM DECIDE LÊ REVISTA AERONÁUTICA.

Uma conversa informal com o atual Ministro da Aeronáutica, que fala de suas experiências e dos grandes desafios que tem diante de si.

A guerra e a leitura constante da revista "Em Guarda" - publicação dedicada aos assuntos do conflito bélico da época e principalmente pela evidência e desenvolvimento da aviação acabaram por cativar o jovem Sócrates Monteiro da Costa, nosso atual Ministro da Aeronáutica, para a carreira aeronáutica.

Inicialmente escriturário dos Serviços Aéreos Cruzeiro do Sul, depois cadete da Escola de Aeronáutica, e em sendo filho de emigrantes, não foi difícil adaptar-se à dura disciplina militar, visto a educação rígida que recebeu dos pais.

Piloto de caça, atuação que temperou a sua personalidade militar profissional e mais tarde a passagem pela Diretoria de Rotas, que lhe nortearia o segmento aonde iria atuar na sua carreira administrativa, comporiam, com sua experiência internacional de observador da ONU, participante de con-

gressos da ICAO e adido militar em Washington, o tripé de sustentação para o importante cargo que ora ocupa.

Durante a conversa com nossa Revista, o Ministro não apenas fala de toda a sua carreira profissional, mas também expõe suas considerações sobre a Aeronáutica de hoje e como a vê no futuro, seu jeito de administrador e a fé que deposita no amanhã que está por vir. Está ciente do desafio que é desempenhar a missão que lhe foi confiada. Sabe que o momento que o país atravessa é difícil, mas acredita que a zona de turbulência será, inevitavelmente, sucedida pela de calmaria. Para tal, basta que se saiba utilizar os recursos disponíveis o mais eficientemente possível.

É um homem que conhece as limitações do momento, e encara-as com os pés no chão. Tem consciência de que assume o Ministério num momento importante da vida brasileira; mo-

menta de transformações e mudanças; tempo de novas diretrizes, de novas medidas, de repensar. Sem dúvida, é um grande desafio. Por isso, nós, que vivemos em um país que tem um potencial muito grande, precisamos estar atentos. Chama a atenção para a necessidade da atualização constante em todas as áreas do conhecimento humano, lembrando que os recursos da ciência devem ser usados em benefício da qualidade de vida da Nação como um todo.

Ciente da sua responsabilidade como ministro, ele sente que é preciso buscar contatos políticos e divulgar as obras do Ministério da Aeronáutica - uma prestação de contas à nação. Em sua mensagem, deixa-nos registrado todo o esforço que vem empregando, desde já, como "administrador" de um Ministério "ambivalente; vale a pena conhecer seus pensamentos e considerações&



"O Ministério da Aeronáutica tem diante de si uma missão que é histórica..."



"O Poder Aeroespacial não é propriedade da Força Aérea. É um patrimônio da Nação brasileira."



"O momento que o país atravessa é difícil... Aí está o desafio".

ENTREVISTA MIN. SÓCRATES

RA - Eu começaria perguntando a sua origem. O sr. nasceu onde?

SC - Eu sou carioca. Nasci em 26 de março de 1930. Se eu pudesse me definir em três palavras, eu diria carioca, piloto de caça e flamengo. Talvez isso defina o meu tipo de comportamento e pensamento.

RA - O sr. tem na sua família algum militar, alguém que foi aviador?

SC - Não, não tem nenhum aviador nem militar, nem na família nem perto dela. A origem de minha orientação, da minha direção rumo à atividade militar, foi o tempo da guerra. A guerra começou em 39 e eu tinha nove anos, portanto. Dos nove aos 14, eu acompanhei-a através dos jornais, do rádio, das revistas especializadas - eu me lembro do "Em Guarda", que descrevia as operações de guerra - , e isso fez com que eu me interessasse pelas coisas militares, coisas da aviação, numa fase em que todo Jovem busca uma orientação profissional, ou uma certa vocação na vida. Então as Forças Armadas me atraíram, por estarem, na época da guerra, em evidência. A aviação era, naquela ocasião, um sonho de todo jovem. Eu morava próximo ao Aeroclube de Manguinhos, então eu tinha a oportunidade de ver os aviões voando, aquela coisa toda. Havia uma aproximação entre a informação que me chegava e aquilo que eu via em volta de mim, que era o Aeroclube do Brasil. E havia também uma razão econômica. Naquele tempo, as diversas carreiras disponíveis aos Jovens estavam limitadas. Poucas áreas profissionais estavam à disposição. Havia o campo da engenharia, o de advogados, médicos, e a carreira militar. Como filho de imigrante - imigrante pobre - , eu tinha a preocupação de enfrentar um colégio, de poder pagar um colégio. Eu sempre fui aluno de escolas públicas. Meu curso primário foi feito em escola pública, meu curso ginasial foi feito no Colégio Pedro II - um colégio padrão no Rio de Janeiro, um dos grandes colégios do Brasil naquela época - , e no segundo ano científico eu me voltei então para tentar a vida no campo da aeronáutica.

RA - Como é que o sr. tomou conhecimento disso? O sr. queria ser aviador, queria ser militar?

SC - Eu queria ser aviador, queria ser militar. Eu estava estimulado a ser militar. Construí um perfil de disciplina e, pelo tipo de educação rígida que eu recebi, não me assustava a vida militar, por seu enquadramento, por sua disciplina. Eu queria ser aviador, que era o

atrativo da época. Não tinha dinheiro para ser muitas outras coisas mais. De maneira que esse somatório de alguma forma me conduziu na busca da minha profissão, e hoje eu tenho certeza de que a escolha foi muito satisfatória para mim, e muito bem-sucedida.

RA - Aí o sr. buscou então a carreira e fez concurso para a Aeronáutica? Em que ano foi isso?

SC - Bom, eu não devo omitir nada. Essa entrevista é uma coisa muito franca. Eu fiz o primeiro concurso em 1947, e não fui bem-sucedido. Em consequência, fiquei frustrado e comecei a trabalhar. Passei a estudar à noite, fazendo o curso científico no Colégio Pedro II. Mas fui trabalhar nos Serviços Aéreos Cruzeiro do Sul. Fiz um concurso, fui aprovado e fui ser escriturário.

Fui ser piloto de caça, que já era um sonho definido. Fui para Santa Cruz.

Eme mandaram trabalhar no aeroporto, de modo que trabalhar no aeroporto, vendo avião de novo, aí realmente o apelo ficou muito forte. No final do ano, eu pedi demissão e resolvi me matricular num curso preparatório para fazer exame no ano de 49. Eu ia fazer um ano inteiro de preparação. No primeiro concurso, em 47, eu me inscrevi e fiz exame sem saber nem qual era a matéria que seria perguntada. Eu estava completamente inocente, e evidentemente fui reprovado. Mas quando fui me inscrever no Curso Barata - curso famoso na Rua da Carioca, naquele tempo de preparação para escolas militares - , no momento da matrícula eu tomei conhecimento, no ano de 48, de que o primeiro concurso desse ano não havia preenchido todas as vagas, e um novo concurso ia ser aberto, em seguida.

RA - Houve uma repescagem?

SC - Houve. Eu resolvi então me inscrever no segundo concurso, não ten-

dó feito o; timBiro. E fiz o concurso imediatamente após a inscrição. Aí fui mais bem-sucedido - talvez pelo fato de já ser mais experiente - , e consegui ser aprovado, com as notas mínimas possíveis de serem obtidas. Ganhiei na turma de 1948 o n.º 48.163, numa turma que tinha o total de 169 alunos.

RA - Quantos saíram dessa turma?

SC - Saíram 68 aspirantes a aviador, e 20 e poucos intendentes.

RA - O sr. terminou em...

SC - Em 51. Dezembro de 1951.

RA - E daí foi para aonde?

SC - Fui ser piloto de caça, que já era então um sonho definido. Fui para Santa Cruz.

RA - Nessa época ia-se direto para Santa Cruz?

SC - Sim, passava-se um ano fazendo o que se chamava naquela época de ESPC - Estágio de Seleção de Piloto de Caça.

RA - O sr. pegou então o pessoal da Itália lá?

SC - Alguns, poucos. Por exemplo: o então major Keller, que estava presente. Mais tarde fiz contato com o Assis, com o Pamplona, que era o comandante da base, e com o Rui Moreira Lima. Mas com os veteranos, evidentemente, a gente tinha sempre contato nas ocasiões festivas.

RA - Eem qual avião se fazia a seleção de pilotos?

SC - T-6, o NA T-6. Fazíamos um ano de estágio de seleção de piloto de caça. O índice de aproveitamento era em torno de 1/3 dos que estavam inscritos. O afastamento e a taxa de atrito eram muito grandes.

RA - Nessa época os Glosters já haviam chegado?

SC - Não. Os Glosters chegaram dois anos depois. Em 1953 chegaram os Glosters, e nós então passamos a voá-los. Mas, nesse espaço de tempo, eu tive um problema de saúde e perdi o curso de caça junto com a minha turma. Eu estava voando já o P-47, perdi o curso e fui obrigado a repetir na turma seguinte, mas aí o esquadrão de P-47 já tinha sido deslocado para Natal, e eu tinha ido tentar começar o curso no Sul, em 1954. Eu estava no Sul, voando P-40, quando houve o acidente que matou o então cap Argolo, e o avião foi desativado. Na metade do curso, nós fomos transferidos para Natal, para aonde os P-47 tinham sido deslocados. E eu então concluí lá a minha fase inicial de piloto de caça, novamente voando P-47. No final do ano eu me desloquei para Santa Cruz, e comecei então a voar o Gloster, em 1955.

RA - Equanto tempo o sr. ficou lá em Santa Cruz?

ENTREVISTA MIN. SÓCRATES

SC - Fiquei até 1960, e dali me transferei para o 1º Grupo de Transporte no Galeão, e fui voar C-47. Fiquei um bom período - uns quatro anos - voando C-47, até que fui ser instrutor da Escola de Aperfeiçoamento em Cumbica, nossa EAOAR. Ali fiquei quatro anos, de 64 a final de 68. Em 1968 eu já era major e fui transferido para a então Diretoria de Rotas, onde fui chefiar a divisão de atualização técnica, uma divisão de treinamento encarregada de programar e dirigir o treinamento de todo o pessoal, e o sistema de proteção de voo, que cobria o Brasil todo. Mas fiquei na proteção de voo algum tempo, fiz o curso de Estado-Maior, e aí tive a oportunidade de viver uma experiência interessante. Em 1970, após a Copa do Mundo no México, ocorreu uma necessidade de intervenção na América Central, por parte da Organização dos Estados Americanos, OEA. A Copa do Mundo, nas suas disputas preliminares entre Honduras e El Salvador, havia gerado um choque, um conflito, que se transformou num conflito internacional, e que chegou à guerra. E os dois países entraram em guerra. O problema da Copa do Mundo foi apenas o estopim. Havia problemas latentes na região - problemas econômicos, de interferências, de fronteiras não definidas, de pressão demográfica de El Salvador sobre Honduras (que era bem maior e bem menos populoso) - , de forma que isso contribuiu para gerar um estado de tensão e guerra. A Organização dos Estados Americanos foi para a região a fim de manter a paz, e criou um Corpo de Observadores Militares. O Brasil enviou três observadores: um oficial da Marinha (um capitão de fragata do Corpo de Fuzileiros Navais), eu pelo Ministério da Aeronáutica e o ten cel do Exército Gilberto Pereira.

RA - Quanto tempo o sr. ficou lá?

SC - Eu fiquei na fronteira entre Honduras e El Salvador, numa localidade chamada Marcala. Esse lugarejo é junto da fronteira e fica mais ou menos a 1.500 metros de altitude, num clima igual ao de Petrópolis, no Rio de Janeiro - delicioso - , embora próximo ao Equador, numa faixa tórrida de temperatura. Fiquei sete meses nessa fronteira e levei tiro...

RA - Mas existia clima de guerra?

SC - Foi uma aventura total. Tinha clima de guerra sim, embora não tivesse operações bélicas. Mas havia algumas operações de segurança, operações de escaramuças não declaradas, pequenas incursões de elementos civis, dis-

puta por faixa de fronteira, disputa de gado. Em suma: era uma situação em que a zona de pacificação estava implantada, mas havia pequenas escaramuças ocorrendo ali naquela área. Tínhamos à nossa disposição um helicóptero H-1-H do Exército americano baseado no Panamá, que deslocou para lá uma unidade de helicópteros, a fim de dar cobertura aérea ao longo da fronteira. Então nós tínhamos um trecho de 150 quilômetros de fronteira que estava a nosso encargo para fazer a vigilância e a manutenção da paz, impedindo portanto a presença de tropas e o conflito. Bem, nós fazíamos periodicamente, talvez a cada 15 dias, uma ida para a capital, Tegucigalpa, que era uma cidade pequena, modesta, mas o lugarejo onde eu estava residindo per-

Os homens da Força Aérea são os tripulantes do Ministério da Aeronáutica.

manentemente, que era Marcala, era um lugarejo de 1.200 habitantes, de 90% de população de origem índia, sendo o restante da população de diversas origens. Nós periodicamente passávamos um fim de semana na capital, onde fazíamos contato com a nossa Embaixada e com personalidades da terra, o que permitia que a gente se mantivesse atualizado.

RA - Alguma experiência remanescente, a não ser o engrandecimento pessoal, digo em termos profissionais?

SC - Serviu para conhecer a região da América Central, não só geograficamente, mas também cultural e historicamente. Eu pude aproveitar muito conhecendo bastante a região, os países ali situados (a Nicarágua, Guatemala, Costa Rica, além, é claro, de Honduras e El Salvador), e foi possível então conhecer a história da região, a presença de elementos de fora, de fortes raízes econômicas prevalecendo sobre o interesse da região. Foi possível, conver-

sando com gente da terra, conhecer a história daquela região, que é muito interessante.

RA - Na sua volta, o sr. foi servir aonde?

SC - Quando voltei, a Diretoria de Rotas tinha sido reestruturada, e o serviço de tráfego aéreo era parte do Comando de Apoio Militar, na reestruturação sofrida pelo Ministério da Aeronáutica. Fui servir no Serviço de Tráfego Aéreo e Navegação, e fiquei algum tempo nesse serviço, até 1975. Bom, nesse período entre 70 e 75, voltando de Honduras para o Serviço de Tráfego e Navegação, eu tive oportunidade - também uma experiência muito enriquecedora - de participar de algumas reuniões internacionais da ICAO. Participei de uma conferência regional de navegação aérea em Roma, tratando da região africana. Essa reunião estava programada para serem Uganda, mas, uma semana antes de se realizar, o então ditador de Uganda, Idi Amin, provocou uma revolução interna, prendeu alguns embaixadores - entre eles o embaixador inglês - e aquilo deu uma confusão terrível. A reunião sobre a região africana foi suspensa em outubro, e terminou em final de dezembro, princípio de janeiro, realizando-se em Roma. Eu tive a oportunidade então de trabalhar 40 dias em Roma, conhecendo a cidade. No ano seguinte, eu novamente fui a Montreal representar o Brasil no painel de transporte aéreo supersônico, que encerrava seus trabalhos. Foi uma experiência muito enriquecedora profissionalmente conhecer os trabalhos e estudos que se faziam então para a implantação do transporte aéreo supersônico, a nível internacional. Falava-se do Tupolev 114, falava-se do Concorde, naquela ocasião. Mas algum tempo depois, em 75, fui convidado para dirigir o SRPV do Rio de Janeiro: E lá fui eu dirigir o SRPV, que não tinha uma sede decente, e utilizava um antigo alojamento de PA ali no Santos Dumont. Durante o meu período, conseguimos fazer a transferência para antigas instalações do Comando do Comar 111 onde até hoje está instalado o SRPV do Rio. Algum tempo depois de chefiar o SRPV, fui convocado para fazer o Curso Superior de Comando. Fiz o curso, fui bem-sucedido e fui convidado para ficar como instrutor na Ecemar. Fiquei como instrutor durante o ano de 1977, e no final do ano fui então convidado para comandar o Cindacta em Brasília, o que aceitei com muito orgulho e satisfação. Foi também uma experiência extraordinária em minha vida. Comandei o Cindacta de 78 a abril de 1980. Depois fui designado subdiretor de operações do DEPV, e ali aquardei três meses (até

ENTREVISTA MIN. SÓCRATES

31 de julho), quando então fui promovido a brigadeiro. Permaneci na função de subdiretor de operações, que era a função de oficial-general, e dois anos depois, em 1982, fui designado adido aeronáutico em Washington. Era a minha primeira comissão no exterior, já que eu não tinha tido comissão nenhuma no exterior até então. Fiquei como adido nos EUA e Canadá até 1984 e em agosto desse ano regressei ao Brasil e fui designado então comandante do Comando de Defesa Aérea em Brasília, o COM DA, e comandante do Núcleo de Comando de Defesa Aérea Espacial Brasileiro. Nucomdabra.

RA - Nas últimas décadas, a sua especialização profissional sempre estava na área de controle de tráfego aéreo e defesa?

SC - É Área de controle de tráfego aéreo, área de defesa, área de ensino, como instrutor da EAOAR e instrutor da Ecemar. Eu dirigi a divisão de avaliação nas duas escolas. De modo que minha vida profissional, se a gente pudesse resumir-la por áreas, eu diria que começou como piloto de caça, em seguida como piloto de transporte no Correio Aéreo - que eu permaneci voando durante quase 20 anos, paralelamente às funções que desempenhava - mas com ênfase muito grande na área de ensino e proteção ao voo, especialmente nessa última.

RA - Uma coisa que muito pouca gente sabe é que o Ministério da Aeronáutica não é a Força Aérea ...

SC - Claro. Os homens da Força Aérea são os tripulantes do Ministério da Aeronáutica ...

RA - ... Da qual a Força Aérea é uma parte menor, em termos de dispêndio, de dinheiro, de uma série de coisas. E em sendo um militar, galgada a posição de ministro ...

SC - ... De um Ministério militar ...

RA - ... De um Ministério militar. ...

SC - ... Ambivalente ...

RA - ... Como é que o senhor encara esse desafio, principalmente numa época de grandes transformações (eu diria até de uma "revolução branca")?

SC - Primeiro, eu vejo realmente como um desafio. O momento que o país atravessa é difícil; os programas são rigorosos, mas são um desafio para que nos continuemos cumprindo bem a nossa missão, com o nível mínimo de recursos que nos sejam concedidos. Aí está o desafio. É utilizando o mais corretamente possível esses recursos mínimos, o mais eficientemente, que conseguiremos cumprir a nossa missão -

20

e cumpri-la bem. Tenho certeza de que essa zona de turbulência que atravessamos no momento vai ser sucedida por uma calmaria. Tenho certeza de que vamos sair todos vivos do outro lado, mais magros um pouco, mas certamente mais fortes, não tenho dúvidas disso. E acho que o Ministério da Aeronáutica tem, diante de si, uma missão que, além de histórica, é tradicional e lógica. Porque a ambivalência do Ministério da Aeronáutica é econômica. Mas não é um fato comum essa ambivalência num ministério militar ligado à Força Aérea, porém ela decorre de razões históricas. Isso não é uma conquista que a Força Aérea fez, ou por ação política, por ação de estratégia. Ela é decorrente das razões históricas que criaram o Ministério da Aeronáutica, e que o conduziram a tripular avioes militares, mais num processo de desenvolvimento do país do que propriamente numa ação bélica e guerrilha, de vigilância, ou de qualquer outra razão. A Força Aérea, no momento em que se lançou para o interior, o fez em busca de integração do território, em busca de apoio às comunidades do interior desassistidas, em busca de traçar novas rotas, conquistando novas porções do território que precisavam ser atingidas. Então essa missão de integração exigia comunicações, controle. Nós criamos assim o sistema de controle de comunicação, primeiro recebendo aviação, depois recebendo avião naval, e recebendo o departa-

Privatização não deve ser encarada como modismo.

menta de comunicações do então Ministério da Viação, que fazia as comunicações no interior. Esses três segmentos formaram o Ministério da Aeronáutica. Então motivos históricos - e nós estamos nos aproximando do cinquentenário da criação do Ministério, é bom lembrar a história nesse momento - fizeram com que a Força Aé-

rea desenvolvesse dentro do Ministério da Aeronáutica uma capacidade de controle, de manutenção, de segurança de voo para o interior, que foi sendo utilizada pela aviação civil, a qual vinha atrás de nós. De forma que nós criamos um sistema e ele foi utilizado pela aviação civil. Nós passamos naturalmente a coordenar esses vôos, que hoje ocupam uma parcela grande do nosso orçamento na sua concretização, na sua realização. Mas estamos realizando uma atividade que é do interesse da nação.

RA - Nesse momento, então, como o senhor definiu, o Ministério é ambivalente. Tem uma parte que é de Força Aérea, uma parte militar e uma parte de uma importância social muito grande. Mas esse Ministério tem uma série de empresas a ele ligadas e, nessa época de novos rumos, por incrível que pareça, os balanços têm mostrado que elas são empresas eficientes - a Embraer, a Infraero (uma empresa altamente líquida) ...

SC - Todas são altamente eficientes ...

RA - ... A CELMA é modelar na América do Sul em termos de revisão de turbinas, a TASA presta serviços eficientes. Todas elas superavitadas. Não dependem de recurso público. Qual o seu enfoque, como Ministro, sobre o contexto geral desse conglomerado ambivalente do qual o senhor falou? Que será feito com elas?

SC - Em primeiro lugar, é preciso entender que nós fazemos parte de um contexto mais amplo de governo. Há uma concepção econômica que está implantada no Brasil, da qual somos parte integrante convictos da sua justiça, da sua razão lógica. Privatização não deve ser encarada como modismo. Privatização deve ser interpretada como uma estratégia para se atingir a eficiência do Estado com o mínimo de gastos e o máximo de rendimento social. Esse é o objetivo da privatização. Não é porque uma empresa não dá prejuízo que ela deva ser considerada como se deve ou não ser privatizada. Se nós vamos privatizar só as que dão prejuízos, porque dão prejuízo, vai ser difícil vender ... Temos que privatizar empresas que não exijam a presença do Estado na sua administração. Não é porque nossas empresas são bem administradas que nós estamos provando coisa alguma. Elas serão melhor ainda administradas se tiverem uma estrutura que dê a elas independência de administração - o que elas hoje não têm. Hoje não temos liberdade tarifária, liberdade de contrato. Não são deficitárias porque se criaram mecanismos de apoio a seu funcionamento, que permitem que elas, bem administradas (e o

ENTREVISTA MIN. SÓCRATES

são), sobrevivam sem déficits. Mas serão muito mais eficientes se nós dermos a essas empresas a liberdade de contratar seus funcionários, de pagar salários compatíveis, de recrutar homens técnicos, competentes, competindo com outras atividades no mundo empresarial brasileiro, e pudermos fixar tarifas que cubram totalmente o custo das operações. Se as empresas tiverem isso, serão certamente mais eficientes. Mas para terem isso, precisam ser privatizadas. O Estado não necessita gerenciar esse tipo de atividade. Só há lógica na presença do Estado se não existirem candidados para comprar as empresas. Se não, nós continuaremos a dirigi-las. Mas nós estamos sendo pressionados por um número bastante significativo de candidados para adquirir essas empresas. De modo que o Ministério da Aeronáutica sente orgulho por ter sido possível criar empresas do porte das que criamos, e entregá-las agora ao mundo civil, que é o mundo brasileiro, o mundo nacional. O país não está perdendo nada. O país está ganhando, na medida em que recebe uma empresa eficiente e pode torná-la ainda mais eficiente. Esse é o meu conceito com relação à privatização.

RA - E as coisas ficam arraigadas na gente, por uma questão de cultura. Empresas como a Embraer, como a Celma e até a Tasa são facilmente entendidas como privatizáveis, porque são normalmente concorrentes de empresas que, por hábito, não pertencem à estrutura do Estado, a não ser em países socialistas. Mas é uma empresa "prestadora de serviço público", por exemplo, como a Infraero? Como o senhor encara isso? Porque normalmente os aeroportos são compartilhados, com um Ministério, com a outra parte da ambivalência...

SC - Você definiu muito bem. Isso tem origem na nossa cultura. Nós todos nos acostumamos a ver determinada estrutura ligada a determinado setor. Hoje é possível encontrar nas estruturas das empresas do Ministério da Aeronáutica a figura da estrutura departamental, que é típica da estrutura militar, e encontrar a figura do chefe de gabinete, que é uma coisa que absolutamente não existe no mundo empresarial. Então é problema de hábito, de costume, de cultura e de tradição. Agora, é possível entender que existem experiências diferentes em outros lugares. É possível entender, por exemplo, que existem estradas privadas na Itália. Estradas que são construídas com recursos privados. Cobra-se um pedá-

gio para utilizá-las e a nação inteira se beneficia com as estradas, embora não tenha investido nada nela. Durante algum tempo, essas estradas ficam de posse do grupo que a constituiu. Nós temos que, mais ou menos, abrir os nossos olhos para essas possibilidades. Os recursos nacionais são escas-

Sou piloto militar por formação, convicção, temperamento e desejo.

sos para se fazer, ao mesmo tempo, tudo o que precisa ser feito, rapidamente, em benefício da população, em benefício do crescimento econômico, facilidade de vida. Então eu imagino que seja possível entender que a Infraero, na realidade, é uma grande prestadora de serviços, porque ela não tem patrimônio. O patrimônio com que ela trabalha pertence à União, mas ela pode receber injeções de capital externo. Nós temos propostas de empresas internacionais que querem investir na Infraero - US\$ 400 milhões uma, US\$ 700 milhões outra - , no capital de risco, não como empréstimo. Sim, como capital de risco, participando da administração num processo de gestão combinada, pelo qual nós podemos perfeitamente administrar esses aeroportos. Não vejo impedimento nenhum em que se estudem casos, processos, que permitam a prevalência dos interesses da Força Aérea nos aeroportos compartilhados, sem prejuízo de que haja um enfoque comercial num aeroporto civil situado do outro lado da pista.

RA - Vejamos então a outra parte da ambivalência: a Força Aérea. Como o sr. enfoca, numa época em que não há recursos para investimento, para compra, para aquisição de material, esse universo?

SE - Nós precisaremos adotar procedimentos cada vez mais cuidadosos no controle das empresas. Isso é eviden-

te. Mas eu sou um piloto militar por formação, convicção, temperamento e desejo, de modo que o piloto militar está presente junto com os desafios administrativos, de forma a me fazer manter sempre uma atenção especial para nossas unidades de combate, unidades de emprego operacional. Dentro da concepção administrativa do período em que me cabe a honrosa tarefa de dirigir o Ministério da Aeronáutica, eu proclamei a minha absoluta convicção de que há necessidade de conceder prioridade no atendimento das necessidades de nossas unidades operacionais. Essa prioridade está concedida: as unidades operacionais não serão atingidas no seu esforço, que já é um esforço limitado e difícil de a gente conseguir atender. Mas elas não serão atingidas. Nós tentaremos voar esse ano o mesmo número de horas que voamos no ano passado. E o ano passado foi o período em que mais voamos nos últimos 10 anos. Então nós estaremos mantendo o nível operacional recomendado para as unidades de emprego. Faremos um corte de 30 ou 40% de horas de voo nas outras unidades de emprego ou apoio administrativo, de forma a poder manter o nível de voo que se fez no ano passado.

RA - É idéia da administração nesse período encolher, fazer uma recuada para reagrupar, desativar alguma coisa, reduzir efetivos, diminuir a formação, por exemplo, de novos oficiais?

SE - Bem, o Estado-Maior da Aeronáutica já recebeu de nossa parte solicitação para estudar a emissão de diretrizes setoriais que permitam a adoção de medidas que redundem numa economia dos recursos escassos que nos são concedidos. Nós vamos, sim, encolher. Não pretendemos desativar, porque o processo de desativação é caro. Não temos dinheiro nem para desativar. Mas nós temos dinheiro para encolher, para congelar determinadas situações. Temos capacidade para diminuir o número de matriculados, de candidados ou vagas oferecidas em nossas escolas. No processo de renovação de nossos efetivos, nós temos condições de controlar de forma a reduzir a entrada de pessoal, mantendo o fluxo normal de saída. Esse é o caminho a adotar. Nós não pretendemos eliminar nada. Nós crescemos muito nos últimos cinco anos. Não diria que crescemos demais. Porque seria avançar uma análise, porque também cresceram muito nossas solicitações, nossos encargos. De qualquer forma, nós crescemos em mais de 10 mil homens em nosso efetivo. Fica difícil imaginar agora uma forma de retrainar demais ou de recolher ou dispensar gente sem diminuição das atividades. Há que haver

ENTREVISTA MIN. SÓCRATES

uma relação entre as atividades contidas (até onde se possam conter algumas atividades do Ministério da Aeronáutica) e o efetivo que nós iríamos progressivamente renovando. Nós normalmente temos um fluxo de entrada correspondente ao fluxo de saída. Pretendemos agir no fluxo de entrada, diminuí-lo de forma a otimizar o nosso funcionamento. Não queremos exagerar na dose de contenção para não prejudicar a eficiência e o funcionamento da Força.

RA - Como situamos a Embraer? Ainda necessita de encomendas do Ministério da Aeronáutica para sobreviver?

SC - Nós acreditamos que a Embraer tenha um bom plano de carga. A Embraer continua produzindo o Brasília, que é um sucesso absoluto, continua engajada na produção do AMX, na produção do EMB-123, associada com a Argentina, no desenvolvimento do EMB-145, o primeiro jato de passageiros produzido na América Latina, que deve voar dentro de dois anos. Então, o plano de cargas da Embraer está bastante satisfatório, risonhamente satisfatório.

RA - Quer dizer que ela independe de um tutelamento do Ministério da Aeronáutica?

SC - Totalmente. A Embraer está absolutamente autônoma, independente. É uma empresa que tem um caminho próprio já aberto e estabelecido, e com capacidade de trilhar esse caminho. É claro que ao Ministério da Aeronáutica compete, por motivos de sobrevivência, realizar um acompanhamento das atividades da Embraer, quer seja ela uma empresa vinculada a nós ou uma empresa privada. O Ministério da Aeronáutica acompanha com atenção todas as empresas que participam do esforço de constituir o Poder Aeroespacial. O Poder Aeroespacial não é propriedade da Força Aérea. Ele é um patrimônio da nação brasileira. Somos os tuteladores desse poder. Cabe a nós identificar as parcelas do poder, onde elas estão localizadas, acompanhar a sua atividade, coordenar onde seja necessária a coordenação, e dar impulsos necessários para que esse segmento e parcelas continuem funcionando harmoniosamente. A Embraer ocupa uma grande parcela da nossa capacidade de Poder Aéreo Espacial brasileiro. No processo de privatização, nós não pretendemos nos afastar integralmente da empresa. Não pretendemos que ela possa ter um acionista majoritário que não seja o Ministério da Aeronáutica.

O processo de privatização englobará, com relação à Embraer, a utilização de fundos de pensão, de certificados de privatização, pulverização do seu conjunto acionário, através da utilização de recursos constituídos pelos sindicatos, pelos trabalhadores, por empresas ligadas ao ramo aeronáutico. Em suma: nós pretendemos que o capital acionário seja pulverizado, mas com a presença de uma parcela significativa do Ministério da Aeronáutica, de forma a assegurar a continuidade dos trabalhos para os quais a empresa foi concebida e criada pelo Ministério da Aeronáutica.

A aviação civil, na verdade, é um instrumento hábil para acelerar o crescimento do país.

RA - E a aeronave supersônica e o treinador avançado, ainda se cogita de produzi-los?

SC - Agora é preciso saber a hora de produzir, e a hora não é essa. É preciso aguardar a oportunidade e estar qualificado para produzir o treinador avançado e o caça supersônico com a tecnologia exigida e que seja possível obter no momento de sua fabricação. Não adianta buscar tecnologia agora de um avião que não sabemos para que época ele vai ser necessário, regado. Temos que acompanhar a tecnologia mundial. É isso que nós fazemos com o esforço atual da Embraer. Temos que buscar associação com algum outro país, ou com um conjunto de países, para produzir o treinador avançado e o avião supersônico no momento oportuno e recomendável economicamente, e com a nossa capacidade tecnológica assegurada.

RA - O senhor tem quase que um ministério dentro do Ministério, que é o Departamento de Aviação Civil. Como será a política do Ministério da Aeronáutica em relação a aquele segmento importante da vida nacional, que é o DAC?

SC - A incumbência de dirigir o Sistema de Aviação Civil no Brasil, no que se refere aos aspectos de segurança e regularidade, é missão do Ministério da Aeronáutica. Cuidar da segurança e regularidade do transporte aéreo, e não de seu rendimento. Não temos nada a ver com a administração que não esteja afeta ao campo da segurança e regularidade. A empresa voa por uma concessão do poder público competente, que no caso é o Ministério da Aeronáutica, através do OAC. Em consequência dessa concessão, ela se propõe a prestar um serviço ao passageiro, para transportá-lo com carga ou com mala postal. Essa prestação de serviço é um contrato que se faz, quando se compra tickets de passagem, entre a empresa transportadora e o que vai ser transportado: bagagem ou passageiro. É preciso então que o poder concedente verifique se a prestação deste serviço contratado está sendo cumprida, aplique as sanções nos casos em que não está sendo cumprida, e verifique de que forma esse serviço se faz, se ele atende aos requisitos recomendados por organismos internacionais nacionais, no que se refere à segurança das aeronaves, conduzindo passageiros e carga. Então essa é a missão do Departamento de Aviação Civil, em nome do Ministério da Aeronáutica, que atua em nome da União. Ora, é preciso cuidado ao programar a administração desse setor, porque ele é muito sensível e vitalmente importante para nosso país, para nosso processo de desenvolvimento, em função de nosso tamanho, da dificuldade de ligação física, pelo tempo que tomam e pelo vulto de recursos que exigem para a implantação de sua estrutura aeroviária. A aviação, na verdade, é um instrumento hábil para acelerar o crescimento do país, normalmente na relação de dois para um. Quando o país cresce 7%, pode-se observar que o tráfego aéreo cresce 14%. Quando o país cresce 2%, o tráfego aéreo cresce 4,5%. Nos anos em que o país cresceu 11%, durante o chamado Milagre Econômico, a aviação civil cresceu 22% no Brasil. Então há que haver cuidado na administração desse segmento. Por isso é preciso partir de alguns antecedentes, pré-requisitos, critérios. Temos que identificar qual é o sistema econômico em que vivemos, o sistema econômico que o governo determina em relação ao país. Se vivemos numa economia de mercado, nosso comportamento tem que ser um. Se nosso sistema é socialista, de comandamento do Estado de todas as atividades, evidentemente os procedimentos serão outros. Ora, como é claro e conhecido que nós caminhamos, por determinação e decisão governamental-

ENTREVISTA MIN. SÓCRATES

tal, para assegurar a liberdade de uma economia de mercado, não há sentido que nós tenhamos um conjunto de normas que, de alguma forma, tolhem um pouco o crescimento da atividade de navegação aérea no Brasil. Hoje, há um controle tarifário, um controle de linha de concessão, de registro de novas empresas, de tarifa a ser cobrada no transporte - em suma, há um conjunto de limitações de forma que resta para o empresário transportador muito pouco espaço para o rendimento de sua atividade. Preciso que a gente caminhe no sentido de buscar a liberdade tarifária, que nós tenhamos o cálculo da tarifa básica de quilômetro percorrido por área do país. E preciso fixar essa tarifa básica, mas o preço tem que ter liberdade. Quando quiserem fazer tarifas promocionais abaixo da tarifa básica, aí sim, recorre-se ao poder concedente pedindo licença para usar essa tarifa básica, garantindo que a segurança e a regularidade não serão atingidas. Independente disso, tem que haver um pouco mais de flexibilidade na concessão das linhas e rotas pleiteadas. Há que haver uma atribuição de mais liberdade ao transportador aéreo, para que ele, usando a sua competência ou a sua habilidade empresarial, consiga obter melhores rendimentos e melhor atendimento ao usuário. Essa é a chave do problema. A qualidade do serviço prestado deve ser o fator regulador do mercado. Quem trabalha bem tem o seu avião cheio, quem trabalha mal tem o seu avião vazio. Quem tiver o avião cheio ganha dinheiro, quem tiver o avião vazio tem prejuízo e vai à falência. Essa é a regra e é isso que nós temos que tratar de assegurar.

RA - O senhor imaginaria um aumento de companhias de transporte aéreo?

SC - Claro. Evidente que nós temos que assegurar que essas empresas que se proponham a obter a concessão para explorar linhas aéreas tenham capital correspondente, aeronaves seguras e aprovadas, oficinas de manutenção vistoriadas e autorizadas. Mas, atendidos estes requisitos, não há porque não conceder novas autorizações. O país está crescendo, por isso não devemos limitar o número de participantes, até porque corremos o risco de, com um número pequeno de participantes, ficarmos incapacitados de transportar os passageiros hoje disponíveis, se um deles por acaso resolver mudar de atividade e fechar sua empresa. É preciso haver redundância de transporte oferecido. Mas isso é uma decisão que cabe aos orçãos econômicos do país.

Revista Aeronáutica n.º 176

Não vamos incentivar, estimular nada. Vamos tratar de não impedir algumas coisas, que até agora eram impedidas.

RA - Gostaríamos de abordar agora o tema do Programa Espacial nosso. Ele sofreu alguns atrasos, decorrente de alguns problemas técnicos, mas o Ministério pretende mantê-lo, para que, num futuro próximo, tenhamos os nossos lançadores de satélites?

SC - Nós entendemos que o Brasil, como um país grande, com um potencial grande, um país que tem pretensões de produzir melhores condições de vida para seus habitantes, tem obrigação de tentar manter-se atualizado

Devemos empregar toda nossa capacidade para ter acesso ao espaço e ao átomo.

em todos os campos do conhecimento humano. Para isto, deve buscar desenvolver o seu próprio programa nuclear, deve procurar desenvolver seu programa de utilização do espaço - evidentemente tudo isso para fins pacíficos. Não temos inimigos. Temos países vizinhos com os quais convivemos em paz há mais de um século. Não há razão nenhuma que nos leve a perder parte considerável de nossos recursos para adotar uma postura bélica, que não é necessária, nem recomendável. Mas o uso dos recursos da ciência e tecnologia devem ser em benefício das áreas econômicas, da qualidade de vida, da produção de empregos, da prestação de serviços. Devemos fazer todo o nosso esforço e empregar toda nossa capacidade, para ter acesso ao espaço e acesso ao átomo. Isto é uma obrigação da sociedade brasileira, e nós só podemos tentar ajudar a caminhar nesta direção.

RA - Dentro do ramo do qual o senhor é especialista, tem o segmento que funciona bem, não causa problema, dá um apoio excepcional, que é o sistema de defesa e controle do trá-

fego aéreo dentro do território nacional, mas que necessita de grandes investimentos, de grandes somas de recursos. O senhor pretende continuar com esse programa?

SC - Sem dúvida, isso é mais do que uma vontade. É uma obrigação. Estamos num programa continuado que vem desde 1968, quando se concebeu o primeiro sistema Dacta - o qual, 10 anos depois, em 78, começou a funcionar (para ser mais preciso em outubro de 77) - , que permitiu que nós pudéssemos oferecer condições de segurança ao nosso transporte aéreo civil. E mais do que isso: condições de operações econômicas, porque, através de operações de radar, foi possível atingir-se um estado ideal de retificação das rotas, de maneira a diminuir o tempo de voo. Depois da implantação do sistema Dacta, foi possível reduzir-se o tempo de voo entre o Rio de Janeiro e Brasília, com a retificação das rotas e com a aceleração dos procedimentos de descida ao terminal de São Paulo. Foi possível obter-se economia normalmente de 15 a 20 minutos nesse trajeto, o que significa uma enorme economia de combustível, se considerarmos um ano inteiro de operação, consultando apenas a rota São Paulo-Brasília. E nosso sistema, na realidade, cobre hoje cerca de 80 % do tráfego aéreo brasileiro, já que ele cobre a área Leste, Sul e Centro-Oeste do país. Estamos ultimando a instalação do nosso Dacta 111, com sede em Recife, e em seguida partiremos para a Amazônia. É um programa continuado, um programa muito lógico, racional, de interesse nacional, porque trata de assegurar a integridade da soberania em nosso espaço aéreo, em nossa atmosfera, no céu brasileiro, o que é muito importante. Porque, através do uso de espaço aéreo não controlado, pode-se levantar mananciais de riqueza do subsolo. A nação precisa conhecer isso, precisa controlar essa possibilidade. Temos certeza de que será possível continuar com esse programa. Não faltam recursos federais, mas principal e especialmente, a maior parte dos programas dessa área está coberta com o adicional de tarifa e a própria tarifa de telecomunicações, que hoje é cobrada de todo aquele que utiliza o sistema de controle de tráfego aéreo.

RA - Ele é um programa autofinanciado?

SC - Ele é um programa praticamente autofinanciado. Porque se utilizam do transporte aéreo.

RA - O senhor gostaria de deixar alguma mensagem?

SC - Eu gostaria apenas de registrar que no momento de dificuldade finan-

ENTREVISTA MIN. SÓCRATES

ceira que o país atravessa, o ministro, além da administração da atividade no 1.º mal do Ministério da Força, ele tem sobre ele um desafio que é conduzir a imagem do Ministério da Aeronáutica a um nível político, de relacionamento externo, de tal ordem que, em se conhecendo melhor a nossa atividade e a importância para o desenvolvimento do país da atividade que nós desenvolvemos, os recursos possam estar mais disponíveis, ou possam obter uma prioridade mais compatível com nossas necessidades. Nesse momento de rigidez orçamentária, de rigidez de reformas e liberação de recursos, é importante então que o ministro seja capaz de buscar contatos políticos que possam aliviar essa situação apertada que nós vamos atravessar. Por isso é importante que se estabeleçam pontes de informações com o Congresso, canais de comunicação e informação com os outros órgãos da administração federal, que de alguma forma participam da

nossa atividade. É dentro desse objetivo que temos procurado mostrar de

Estamos buscando mostrar como nosso trabalho é realizado com dificuldade, mas é eficiente.

maneira ampla, divulgando da forma mais completa possível as atividades do Ministério da Aeronáutica. Na realidade, quando conduzimos o nosso Presidente - que nos honrou participar como tripulante de uma esquadrilha

operacional no Dia da Caça, homenageando a aviação de caça e honrando a nossa Força Aérea com sua presença, entendendo o tipo de trabalho que realizamos - estamos buscando divulgar esse trabalho, mostrar como ele é bem-feito e realizado com dificuldade de obtenção de recursos, mas que apesar disso é eficiente. Esse é o trabalho que nós hoje procuramos desenvolver, exibindo o esforço daqueles que estão dentro do Ministério da Aeronáutica, dentro das nossas organizações. Acreditamos que esse desejo de divulgação, mais do que uma exibição de capacidade, é na realidade uma prestação de contas que nós fazemos à nação, mostrando de que forma estamos usando os recursos que o país vem nos entregando há tanto tempo, desde a nossa criação, e que nós julgamos que estão sendo convenientemente empregados, pelos resultados que nós hoje podemos oferecer à opinião pública.

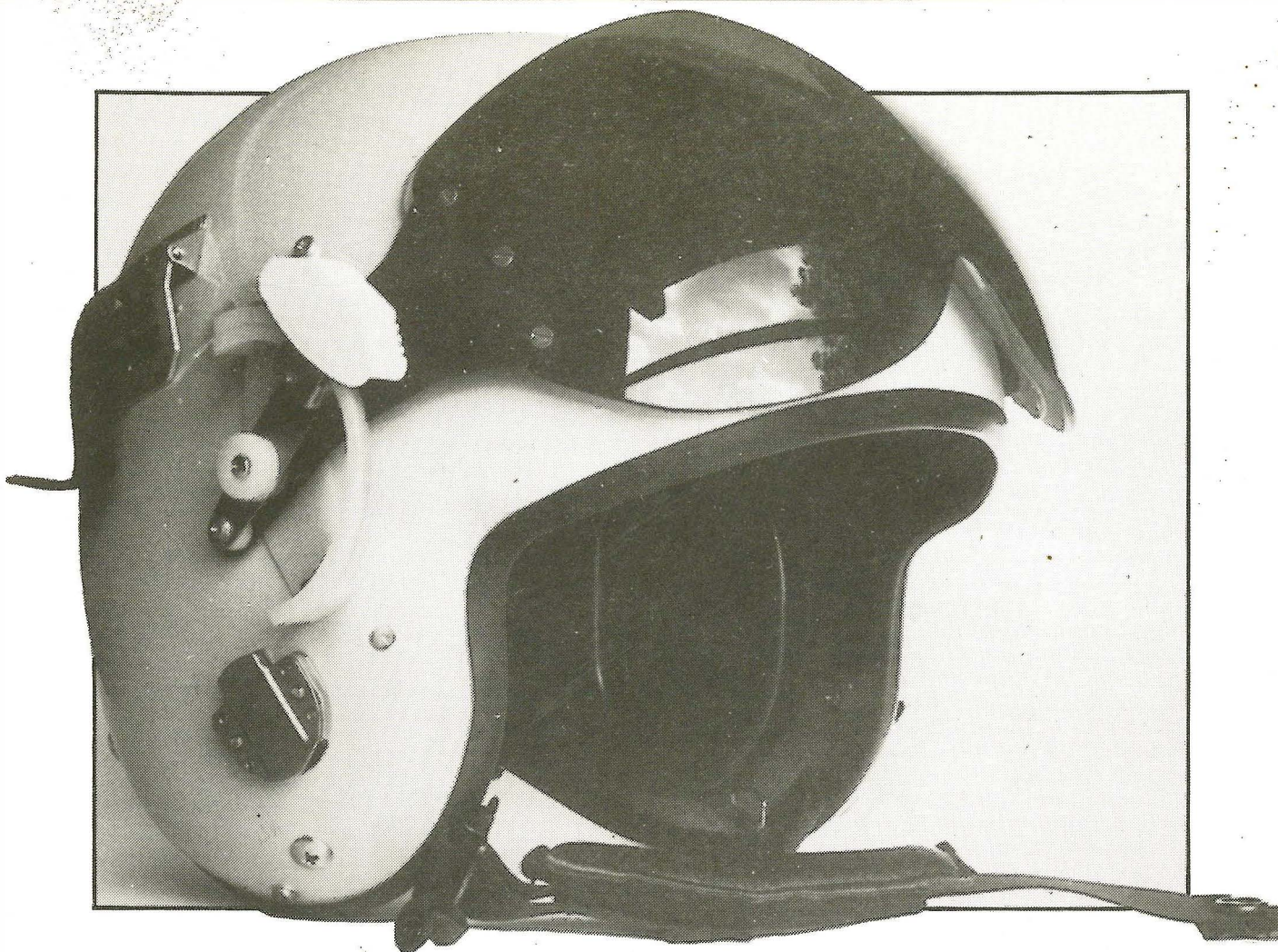
AVISO

Em razão das recentes medidas baixadas pelo governo, profundas transformações ocorreram na economia brasileira. As regras do jogo financeiro foram sensivelmente alteradas, o que acabou por influenciar a vida de todos nós. São novos tempos.

Sem dúvida, o Plano Collor mexeu muito com a sociedade. Todos estão tentando cortar gastos, racionalizar e economizar. As reformas econômicas exigem de nós muita solidariedade e colaboração. Nesse momento de estabilização, atravessamos um período difícil de ajuste econômico.

No Brasil Novo, a informação cultural é essencial. Nossa Revista sabe disso. Temos que mostrar eficiência neste momento. Mas não podemos deixar de dizer que nossa situação é "complicada". Nossos custos com serviços gráficos são muito altos. Estão além de nossas possibilidades. Por essa razão, viemos comunicar aos nossos associados, através desta mensagem, que no momento oportuno, cobraremos uma pequena quantia por exemplar.

Cientes da compreensão de todos, afirmamos que continuaremos na luta para melhor servi-los.



NOVOS . CAPACETES DE VÔO

NACIONAIS, DE AVANÇADA TECNOLOGIA E ELEVADO DESEMPENHO

Desenvolvidos em São José dos Campos com apoio do CTA, por empresa 100% nacional, produtora de componentes aeronáuticos em áreas com postos, encontram-se disponíveis no mercado brasileiro, equiparando-se aos melhores produtos internacionais.

FICHA TÉCNICA

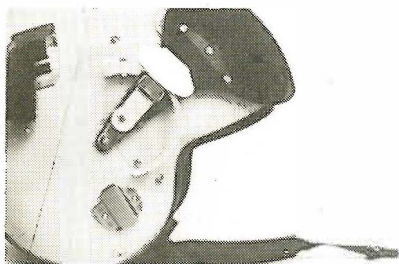
-Casco: em Kevlar (R) -49 de baixo peso e alta resistência à impactos com opção em fibra de vidro

-Viseira: em policarbonato tratado superficialmente para endurecimento, com dupla lente e dispositivo anti-g

-Contato: dispositivo de ajustagem anatômica e regulagem de pressão das conchas acústicas operáveis em vôo. Alto grau de isolamento acústico e elevado padrão de acabamento.

-Forração: em veludo lavável ou opção em couro.

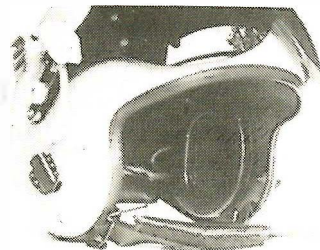
-Pesq: otimizado no projeto de todos os elementos componentes, comparável aos mais leves internacionais.



Articulação de viseira e dispositivo anti-g



Dupla viseira



Ajustes das conchas acústicas

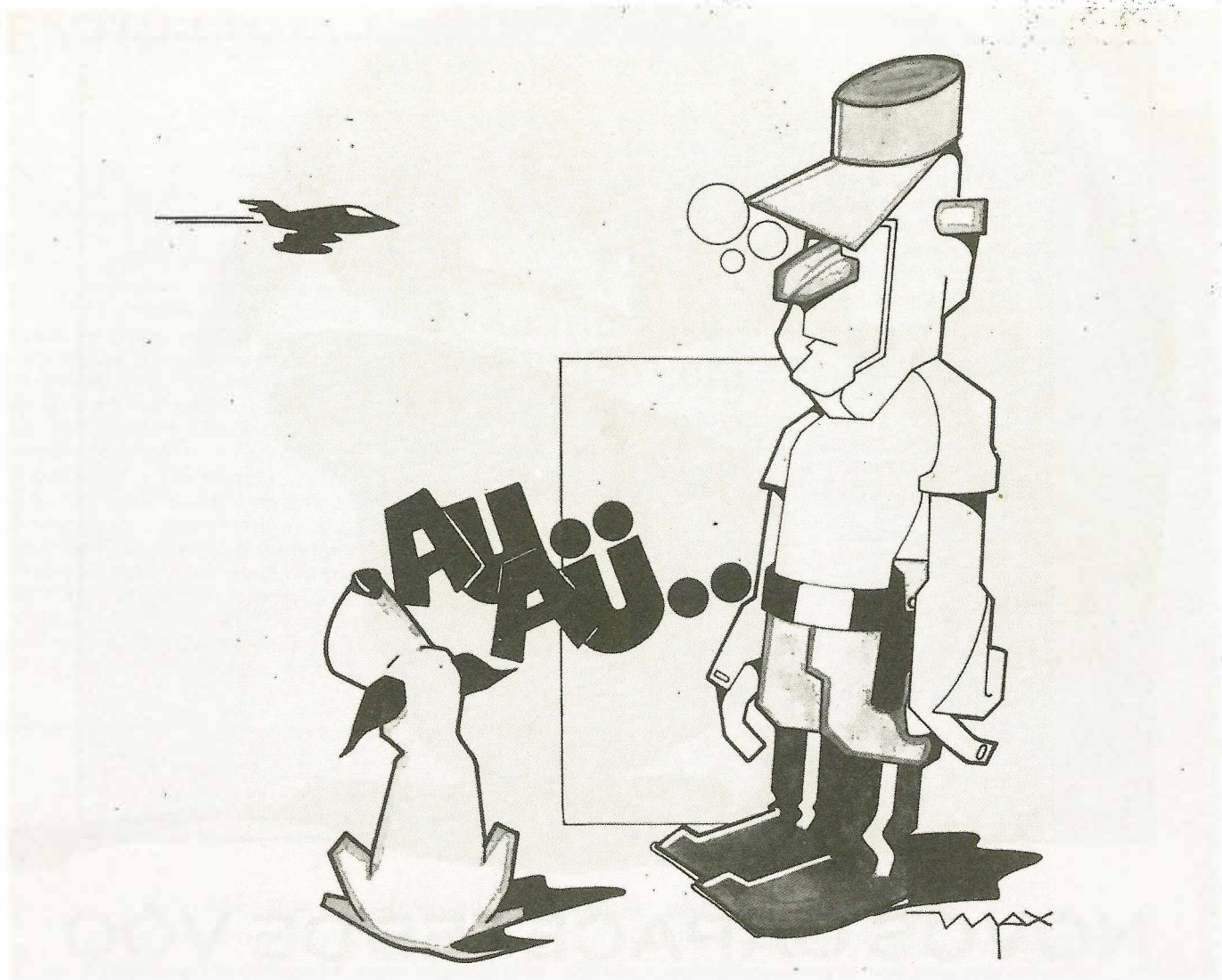
CD11POSITE

TECNOLOGIA

Rua Ietônia, nº 493 - São José dos Campos -SP/BR

Tel: (0123) 21-7244

Telex: 123-3330 -COTE



CARTA ABERTA A UM AMIGO FECHADO

Samtho Le Brow

Caro Amigo Paulo:

Li seu último capítulo das **Histórias que a Caca não contou** na REVISTA AERONÁUTICA, falando sobre o Milagre de São Jerônimo. Mais uma vez, você toca no nome deste amigo seu

que lhe escreve. Aliás, em todos os seus artigos, você sempre faz algum tipo de comentário sobre a minha pessoa, coisa que me deixa muito lisonjeado, principalmente por saber que estes comentários têm um certo fundo de verdade. Todos eles, eu os guardo com muito carinho.

Eu creio que, no primeiro, você falou sobre o acidente do "Azevedinho", e termina o artigo dizendo que "oresto eu contaria".

Falou também sobre o título "**Histórias que a Caça não contou**", e que eu lançaria um livro quando "pendurasse as chuteiras". E outras mais.

Revista Aeronáutica n.º 176

Bem, depois de tanto ser "cutucado com vara curta", e aproveitando a distância que me separa do País Tropical e o frio que faz lá fora, escrevo para você esta carta, aberta, onde tentarei explicar o porquê de não ter ainda respondido aos seus "fustigas".

Paulo, tudo começou com o título do livro que eu pensei em escrever. Na realidade, já tenho muita matéria acumulada, escrita durante estes longos anos de "caçador". O título seria realmente Histórias que a Caca não contou, conforme você mencionou no seu artigo.

Desisti, Paulo. Chamaram-me de plagiador e de outros nomes impubescíveis. Não fui feliz na minha primeira escolha. Em seguida, na busca de outro título, resolvi "bolar" um mais sugestivo, mais "caçador", através do qual eu pudesse homenageá-lo, tanto no Céu como na Terra. O título seria Avestruzes de Fogo, com uma conotação aérea e uma terrestre (no combate e nas cervejadas). Também não fui feliz. Apareceu um outro escritor, mais famoso, que usou o meu título, mudando o meu avestruz por um pequeno inseto peçonhento cuja mordida dói bastante (lembra dos tempos de Santa Cruz, botando a antena de TV no telhado?).

Aí eu decidi. Já que não consigo um nome para o meu livro, vou chamá-lo Livro sem nome. Dei azar novamente. Apareceu uma marca de sorvete que aproveitou a minha idéia. Dizem até que o sorvete fez sucesso; será que ainda está fazendo? Foi quando eu resolvi: não escrevo mais livro nenhum, no máximo pequenas historietas para juntá-las às que tenho e, se por acaso, Paulo, obrigarem-me a "pendurar as chuteiras", publicá-las-ei (gostou da mesóclise?).

Na verdade, Paulo, nós, antigos pilotos de caça (ainda não somos velhos), não "penduramos as chuteiras". É possível que, em alguma das unidades aéreas pelas quais servimos, exista ainda um gancho na estufa do equipamento de vôo, com uma etiqueta desgastada com um Pacau 42, Pit-Pat, King, Jambok ou Jaguar 07. Um macacão anti-G suado, um azul, verde, "amarelo jerimum", enfim, passamos por todas as cores de uniforme. Continuamos no verde, no azul? Hoje, quando vejo nas revistas especializadas aviões com profundares no nariz e motores na cauda, lembro-me do velho Alberto, nos idos de 1906 no 14-Bis.

Ainda verei pilotos de caça com macacões rosa-choque como nos bons tempos do 1º/4 GAV. Só quem voa em cima d'água e monomotoré que dá valor ao rosa-choque. Pelo menos combina com a cor do bote (por favor, não

me inventem bote salva-vidas azul).

Paulo, a carta ia terminar por aqui, já que fiquei um pouco "azedo", mas, como a neve começou a cair lá fora, e eu tenho uma "história" sensacional para contar, não me contive. Lá vai:

O local era uma "churrascaria argentina", o papo era com um sargento da USAF, antigo, da reserva, nosso quebragalo aqui no trabalho. Ele era tão engrenado que eu o apelidei de "Little Sand" em homenagem ao nosso querido "Areinha". Eu contava para ele que no Brasil a qualidade do churrasco é medida em função da quantidade de cachorros que aparecem. Como as estrelas nos hotéis, o churrasco de cinco cachorros é o melhor. Uma questão de taro apurado. Na semana seguinte, ele me procurou e disse que tinha parecido a um churrasco americano, péssimo: "Zero dogs, sir".

"E o problemado cio? Fácil. Cadelano cio não tirariaservicode alerta."

Falávamos de cachorros quando ele me saiu com esta, que passo a narrar e que me garantiu ser verdadeira ("believe me, sir, it is true").

No sítio de um parente dele, havia um cachorro. Por cima do terreno do sítio passavam algumas aerovias. Tudo normal, até aí, nada. Só que o cachorro passava o dia inteiro "paquerando" o céu. Quando pintava um avião lá no horizonte, ele partia na sua direção e vinha latindo, acompanhando-o até sumir de vista, quando então voltava cansado à espera de outro. Isso o dia inteiro.

Paulo, eu não sabia se ria ou ficava sério. Ainda bem que esse gringo contou essa história só para mim, pensei eu com os meus botões. Você já pensou se alguns companheiros do "Poder Aeroespacial" tivessem também ouvido? Eu tenho certeza de que, em dois anos, nós teríamos no Brasil a implantação do 1º Nu Escala (Núcleo do 1º Esquadrão Canino de Alarme Antecipado).

Você já pensou na economia? É lógico que, no início, as coisas seriam um

pouco complicadas. Poderíamos, por exemplo, antecipar-nos na composição da primeira CONFIREM.

Um coronel, não importasse o quadro, desde que entendesse de cachorros e que tivesse possuído um, nos últimos 10 anos, de preferência de raça (não vale o da patroa). Um oficial intendente, um médico. Mas, como, um médico? Teria que ser veterinário! Mas a FAB não tem quadro de veterinários. OK, contrataria-se um pela TASA, e depois a gente criaria o quadro. Uma tenente fonoaudióloga (dizem que os cachorros se comunicam latindo), dois sargentos e um cabo (que limparia os detritos).

O CTA requeria uma verba especial para desenvolver um modelo de óculos cánnino para visão noturna e outro para o mau tempo. O laboratório da Aeronáutica, após estudos no exterior, desenvolveria o BONZAer para cães adultos e o PAPITAer para os filhotes.

Já estou vendo o Partido Verde destilando com faixas e com o seguinte dizer: "Força Aérea usando cães para fins bélicos". O CECOMSAER em altas parais justificar perante a imprensa escrita, talada e congêneres.

A Bolacha seria aprovada pelo setor competente. Num escudo francês, em fundo azul, um cão estilizado apoiado naquele "murinho" que existe no escudo dos Jaguares, e uma faixa com o seguinte lema: "O cão que late e morde" (não sei verter para o latim).

E o problema do cio? Fácil. Cadelano cio não tiraria serviço de alerta. Alguns estudiosos, nessas alturas, já estariam pesquisando o cio como dog countermeasures. Duvido que ficasse algum cão de alerta com uma cadela no cio pela área.

Bem, Paulo, basta. Se continuar chegarei até no CONGMATAer (Comando Geral das Matilhas Aéreas). Vou ficando por aqui, apreciando a neve que cai lá fora, e me lembrando do companheiro letrado que, quando soube que eu vinha para os States, não se conteve e disse: "O país onde foi travada a Guerra da Secreção".

Continue curtindo a sua mania de memorabilia aeronáutica. Eu me lembro de que tudo começou com aquele P-47 no 1º/4º GAV, depois o outro lá no pátio do Grupo de Caça e as manetes de gloster na sua lancha. Sem falar nos velhos MATA-7 do Parque dos Atonos no tempo de cadete. Deixa pra lá.

Anexo à carta segue um suprimen-to extra de vírgulas, pontos, acentos, hífen e outros equipamentos utilizados pelos bons escritores. Faça bom uso deles no lugares corretos onde faltetem. Desculpe-me, sou apenas um principiante. Meu abraço. **E**



SEM RUMO

Esta é uma história incomum. Depois de muitos anos, relata o acidente ocorrido com o bombardeiro ajato Camberra da Força Aérea do Peru, que decolou da cidade de Arequipa para um vôo direto até Buenos Aires, em 30 de junho de 1972, e caiu próximo à cidade de Alegrete, no Rio Grande do Sul.

Maj av A. Camazano, A.

A manhã do dia 30 de junho de 1972, em Arequipa, Peru, estava ensolarada e bonita. As atividades no Grupo Aéreo número 9 eram intensas; os mecânicos davam os últimos ajustes nos dois bombardeiros Camberra B-68, do Esquadrão 992, que estavam prontos para realizar um longo vôo. Dois aviões estavam aptos para a viagem, embora, na realidade, somente um aparelho fosse realizá-la. Essa precaução era devido à importância do evento e, caso ocorresse alguma avaria em um dos aviões, o outro executaria a missão.

As tripulações (cada bombardeiro voaria com três homens) estavam aptas; após passarem pela sala de navegação aérea, dirigiram-se para o setor dos equipamentos de vôo, e finalmente para a sala de tráfego, onde preencheram o plano de vôo, que teria início em Arequipa e fim na capital argentina, no Campo de Ezeiza. O nível de vôo escolhido foi o 400, ou seja, 40 mil pés, sendo realizado pela então aerovia UA-24, que passava na vertical de La Paz, Cerro, Rosário e Buenos Aires (vide mapa). A duração do vôo seria de 3h 15m e a alternativa principal, utilizando o caso Buenos Aires estivesse sem condições de pouso, seria Córdoba,

distante 45 minutos de vôo de Ezeiza; a autonomia da aeronave era de 4h30m de vôo.

Tripulações guarnecidas. As duas aeronaves tiveram suas turbinas acionadas exatamente às 09h34m; às 9h40m iniciaram o táxi para a cabeceira da pista principal de Arequipa, e, precisamente às 9h45m o Camberra, matriculado FAP 245, ostentando a tradicional camuflagem marrom-mostarda, utilizada pelos aviões de combate da FAP, decolou normalmente e iniciou seu longo vôo. O outro avião retornou ao estacionamento e encerrou, ali, sua curta missão.

A bordo do 245, três oficiais com relativa experiência no tipo de aeronave e em viagens desse tipo. Estava constituída assim: como comandante do avião estava o ten cel Pablo Varela, 39 anos; como segundo piloto o maj Oscar Carrera, 34 anos; e como navegador o cap Victor Zevallos, 30 anos. Tal tripulação estava com a incumbência de realizar, no mesmo dia, a viagem Arequipa-Buenos Aires-Arequipa. Sua finalidade seria adestramento para os oficiais, segundo declarações de Varela, ao ser resgatado em Alegrete, após o seu salto de pára-quedas.

O Camberra atingiu o nível do vôo 400 e prosseguiu normalmente na rota prevista; passou por La Paz e até a posição Cerro (vide mapa) a visibilidade era total; os contornos da Cordilheira

dos Andes estavam bem definidos e visíveis. Após passar Cerro, apareceu uma camada de nuvens baixas (estratos), que cobriam toda a rota, até as proximidades de Rosário, quando as nuvens começavam a atingir o nível de vôo e a intensificar-se.

Ao adentrarem a área terminal de Buenos Aires e já com a descida autorizada, porém sob condições de vôo por instrumentos, foram chamados pelo radar Buenos Aires, que informou que o FAP 245 deveria prosseguir para a alternativa - Córdoba -, pois o aeródromo estava fechado para operações e não havia previsão de abertura, pelo menos, nas próximas horas.

Ao tomar o rumo de Córdoba, o 245 entrou em violenta turbulência, principalmente ocasionada pelas grandes nuvens cúmulos-nimbus (o famoso e terrível "CB"). O radar foi avisado e nova proa e nível, para o prosseguimento da missão, foram solicitados. Esta foi a última comunicação que a aeronave manteve com o controle/radar de Buenos Aires, pois, a partir desse momento, todos os instrumentos de navegação e comunicação entraram em colapso total. A turbulência aumentou e a tripulação optou por seguir em direção a Córdoba e manter uma descida, na medida do possível, na esperança de ultrapassar o mau tempo, pois o tcel Varela mal conseguia manter o avião sob controle.

SEM RUMO...



Principal concentração de destroços

A turbulência aumentou ainda mais e a aeronave chegou a ultrapassar os limites de velocidade máxima e estrutural, trepidando acentuadamente, tendo inclusive entrado em atitude anormal por diversas vezes. O avião caía como uma folha solta ao vento. Ao atingirem 4 mil pés, conseguiram vencer a camada de nuvens, permanecendo somente a chuva; finalmente saíram em condições visuais com o solo e conseguiram controlar a atitude de voo.

Como estavam com pouco combustível, mantiveram a altura e iniciaram a busca de um campo de pouso, para uma possível aterragem de emergência. Os instrumentos continuavam inoperantes, só a bússola magnética funcionava, porém eles nem sabiam qual a direção a tomar. Procuraram durante 20 minutos, nessas condições; como não acharam nenhuma pista para pousar, e após o devido consenso e entendimentos a bordo, os tripulantes optaram pelo abandono da aeronave, cujo combustível indicava, somente, mais 10 minutos de voo.

O primeiro tripulante a saltar foi o cap Victor, que abandonou o avião a 4 mil pés, efetuando o salto utilizando-se de um pára-quedas tipo peito, de abertura automática. Após o primeiro lançamento, o tcel Varela executou uma

"Ao chegar ao solo, a surpresa foi total. Os tripulantes se encontravam em um país de língua portuguesa... mas o capitão Victor não foi encontrado. O que supunha-se era que ele estava escondido em uma grande floresta."

curva para observação da abertura do pára-quedas e, na mesma situação, ordenou que o major Oscar saltasse, de

modo que caísse nas proximidades do local de queda do cap Victor. A saída foi normal e o maj utilizou-se de um pára-quedas tipo dorso comandado, que teve, na abertura, o velame rasgado parcialmente, sem contudo prejudicar a segurança da aterrissagem do tripulante.

Finalmente, já cruzando 1 mil pés e com os motores dando os primeiros sinais de apagamento, saltou o tcel Varela, que utilizou o assento ejetável da nave. Convém ressaltar que o Cambera só possui um assento ejetável, que é o utilizado pelo piloto em comando; os outros tripulantes, quando for o caso, saltam com pára-quedas convencionais, utilizando, como saída, uma escotilha existente na fuselagem da aeronave.

Após a ejeção do tcel Varela, a aeronave continuou voando na reta por alguns instantes, fez uma curva descendente de 180 graus, pela esquerda, vindo a chocar-se com o terreno, numa depressão, arrastando-se por cerca de 300 metros, largando nesse trajeto as partes desintegradas das asas, motores e fuselagem, não chegando a explodir, pois o combustível remanescente era mínimo.

Dos três tripulantes que abandonaram o avião, dois chegaram ao solo

SEMI-Rt.J fiJ) :....

com leves escoriações (tc) V teãe()_ maj Oscar). O cap Victor não foi encontrado nas proximidades do local previsto. Os militares foram recolhidos e medicados no Hospital da Guarnição do Exército de Alegrete, sendo internados para tratamento dos ferimentos leves de ambos.

Após quatro dias e com a presença do adido aeronáutico do Peru, acreditado no Brasil, os dois oficiais foram transportados para o Rio de Janeiro, de onde seguiram, em avião comercial, para o Peru. As buscas ao cap Victor fo-

ram intensificadas, com o auxílio de Jrê\$ aviões O-42 Regente ELO e um helicóptero Bell UH-10 do EMRA-4, sediados em Santa Maria, porém, em vã. Após cinco dias de ininterruptas buscas, a parte aérea foi encerrada; o Exército, a Polícia de Alegrete e voluntários prosseguiram nas mesmas, diminuindo a intensidade à medida que o tempo ia passando. O que supunha-se era que o cap Victor tinha evadido-se da localidade e estava escondido em uma grande floresta existente nas proximidades do local da queda do 245.

Só no dia 28 de julho, portanto 28 dias após o acidente, às 13h20m, um grupo de trabalhadores encontrou um corpo a cerca de 1km do local da queda do avião. O mesmo, já em adiantado estado de decomposição, estava totalmente amassado e coberto pelos arbustos que já haviam crescido com as chuvas. O uniforme de voo de colar, característica da FAP.

O fatídico afundar do solo e o amarelar da grama, sob o cadáver, denotaram que o corpo caiu de grande altura, ou seja, ao comandar a abertura do pára-quedas, o cap Victor, que possivelmente não ajustou corretamente o mesmo, nas pernas e no peito; viu-se totalmente liberado e solto no espaço, estatelando-se contra o solo de uma altura superior a 1.200 metros, sofrendo morte instantânea.

O pára-quedas caiu normalmente, sem o corpo, e o capacete foi arrancado da cabeça do tripulante, pela ação do vento, e caiu cerca de 100 metros do local da queda do pára-quedas, o que levou a algumas conclusões errôneas das equipes de busca, que pensaram que o cap Victor teria escapado com vida e estaria escondido nas matas vizinhas do local. O corpo foi localizado a cerca de 1 mil metros do local onde caiu o capacete e a 2km da área de toque do avião.

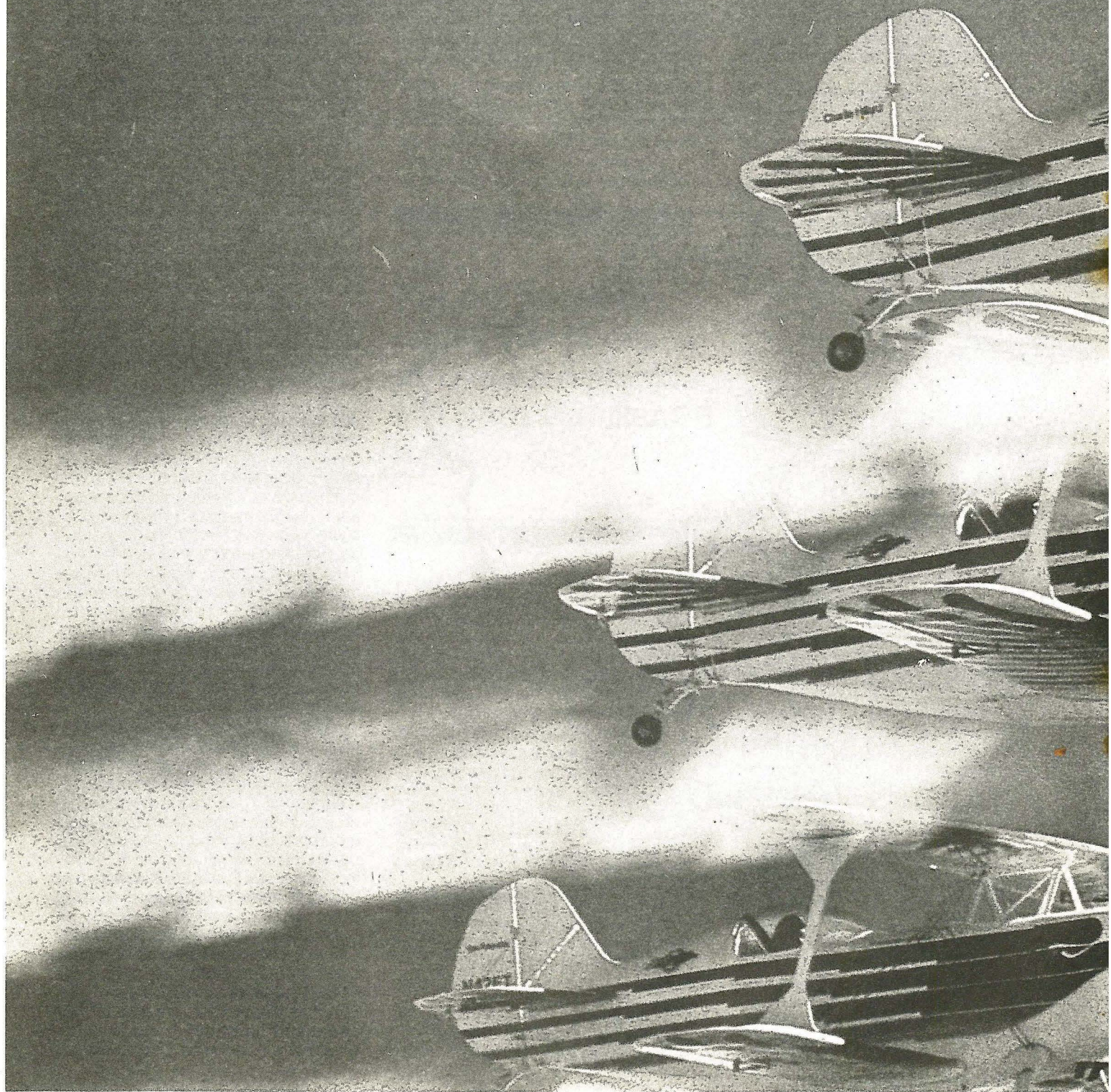
Um exame minucioso do pára-quedas utilizado pelo cap Victor revelou que o mesmo estava com as presilhas das pernas fechadas e um de seus tirantes, de ombro, encontrava-se rompido, o que fez com que, no choque da abertura do mesmo, o tripulante fosse liberado, ou seja, ele continuou na queda livre, enquanto o pára-queda caiu suavemente com o blusão do piloto pendurado. Ele escapou do pára-quedas no mesmo sentido que a gente retira uma camisa sem botões (pela cabeça). O cap Victor perdeu o capacete no momento em que escapou do pára-quedas e prosseguiu em queda livre até o solo.

Após os devidos exames de reconhecimento cadavérico, inclusive pela arcada dentária, pertences pessoais, etc., foi confirmado que o corpo era realmente do cap Victor. Depois das devidas preparações para o traslado, o corpo seguiu, via um C-47 da FAB, para o Rio de Janeiro, no dia 30 de julho, e, após sua liberação, foi levado para o Peru, onde foi finalmente sepultado.

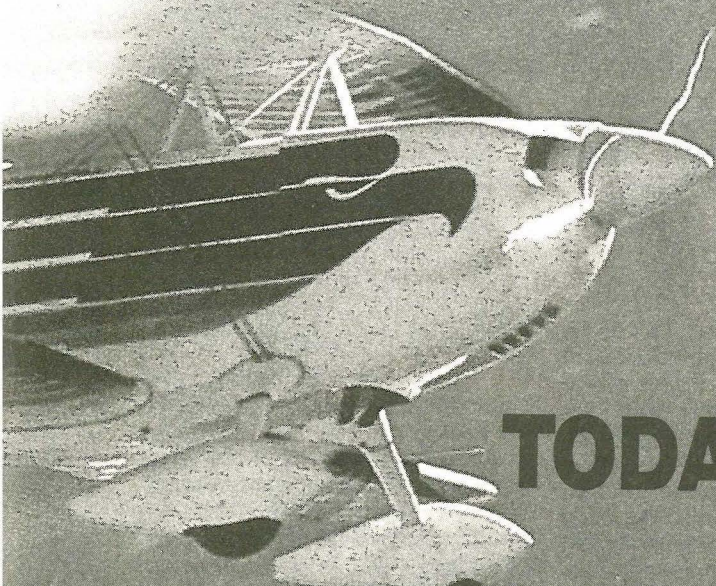
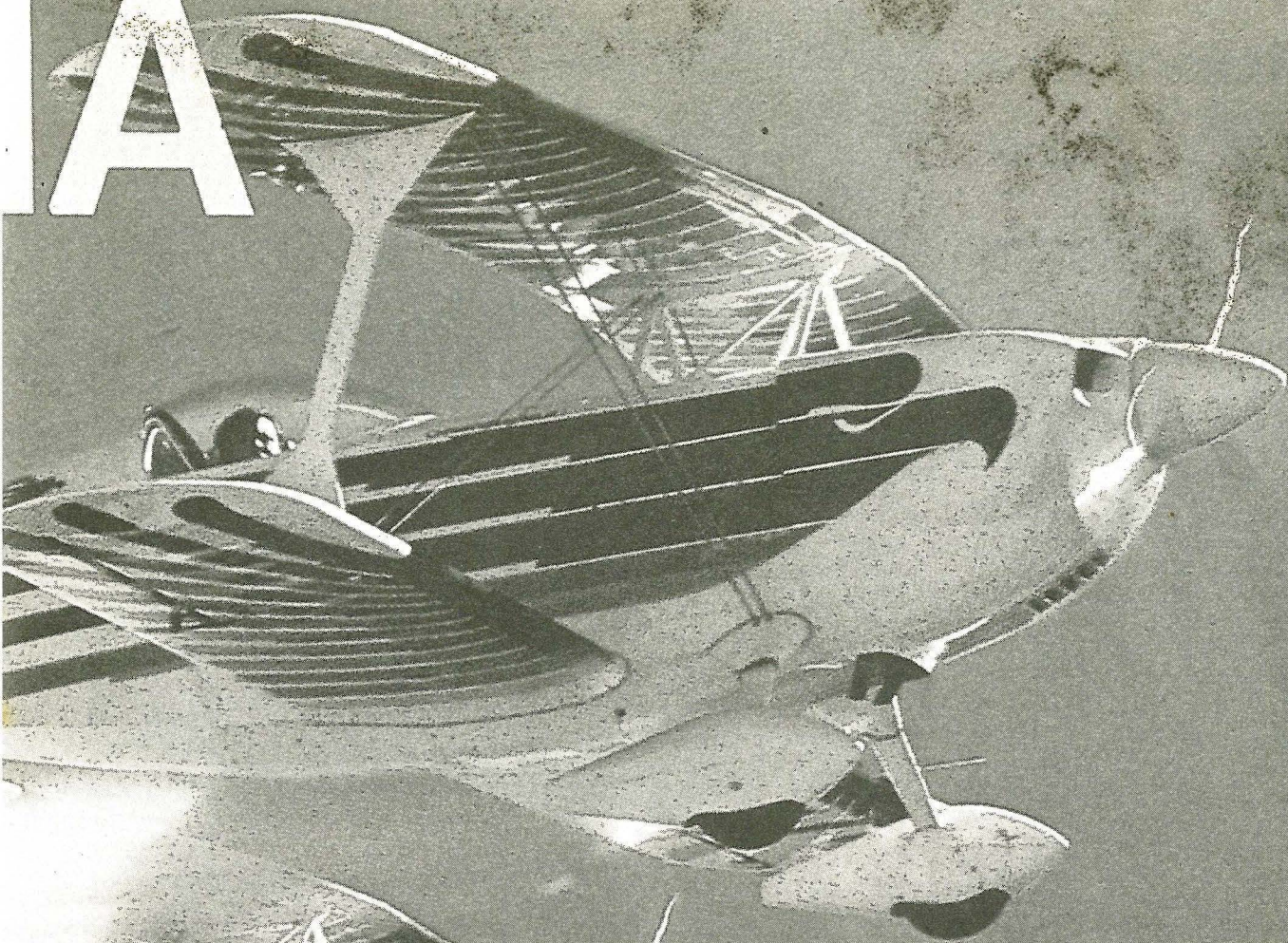
Esta é a história do último voo do Cambera de nº de série 71501, matriculado na Fuerza Aerea Dei Peru, como FAP 245; estava com 2.794 horas de voo e fazia parte de um lote de 36 aviões que foram adquiridos na Inglaterra, entre os anos de 1957 a 1978.



ACROBAC



IA



**TODA EMOÇÃO DAS
MANOBRAS AÉREAS E
SEUS ASES OUSADOS**

José Portugal Motta

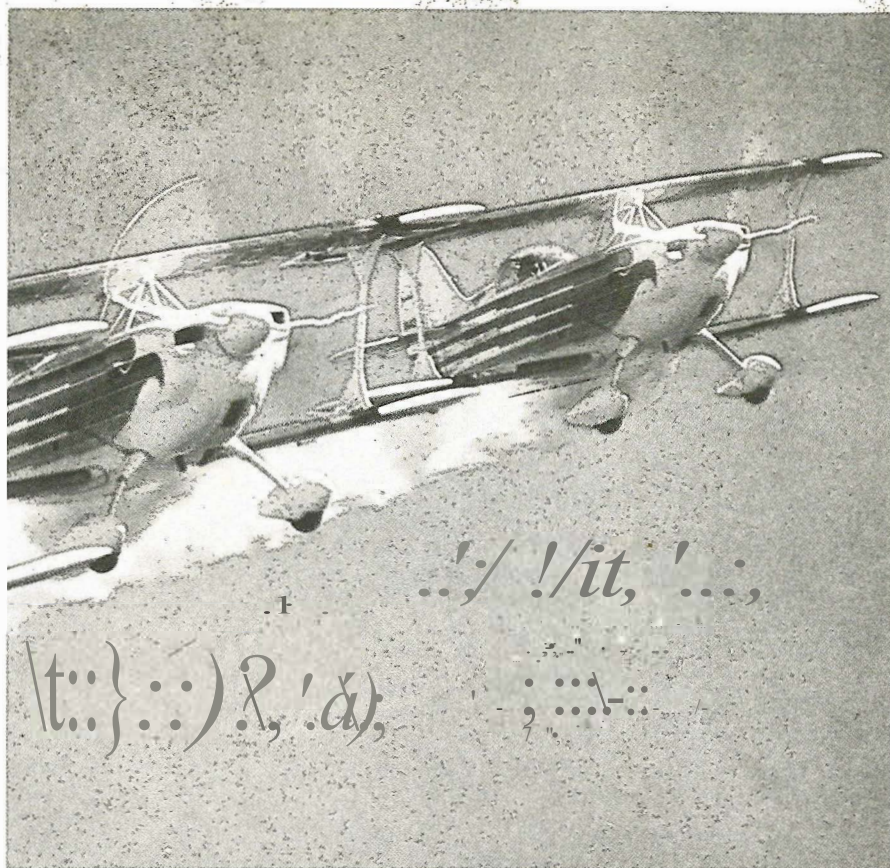
ACROBACIA

Joe Car:nuccio, o **starter** do campeonato de Sebring, deu, finalm'ente, a ordem para que os motores fossem ligados. Cheguei, pela décima vez, aos cintos e o paraquedas do Ralph, e, com um leve tapinha no seu capacete, fechei e trasei o transparente e polido canopy do N260P. O motor superenvenenado do Pitts, soltando tufos de fumaça preta; acompanhados de explosões desordenadas, pegou de primeira, acomodando-se, em seguida, para aqui; Etle: Gónfortável e gostoso ronronar de um leão puro-sangue. Com o coração de última hora dos atarefados dirigentes, e o ruído ensurdecedor dos motores sendo checados, sentia-se no ar e na carne o aumento da tensão. O excesso de adrenalina fez subir, de maneira preocupante, o meu batimento cardíaco. O que diria o meu amigo, dr. Ronald, do Hospital Central da Aeronáutica, que tão bem me cuidara, três meses antes, de um belíssimo infarto, e que me recomendara absoluto descanso e tranquilidade?

Com rajadas de motor e gemidos de freios, a longa fila dos concorrentes, já buscando o serpenteio, começou a taxiá. Doug Brablec, o diretor da prova, tinha conseguido o milagre de acomodar os cinco brasileiros, que só contavam com uma única aeronave, no disputado evento da categoria Sportsman. Ralph, que, através de sorteio, seria o segundo a decolar, checkou os comandos, alinhou o avião na pista e, recebendo a luz verde, decolou rapidamente. No final da corrida, bem embaçado, comandou uma acentuada curva ascendente, quase uma **chandelle**. Em segundos já tinha alcançado a altura e o posicionamento ideal - balançando a asa três vezes, como sinal aos juizes, entrou na área da competição e, com um **looping**, deu início à sua seqüência.

Respirei aliviado. Tínhamos conseguido! Estávamos, depois de tantos momentos de desânimo e incerteza, competindo em um dos mais famosos campeonatos norte-americanos: Sebring! Pela primeira vez, uma equipe brasileira disputava um campeonato de tal magnitude.

Bastante emocionado e tentando acompanhar, naquele sol de meio-dia, os belos desenhos executados pelo pequeno avião, comecei a questionar-me: como foi possível termos chegado até aqui? Seria todo o mérito nosso realmente? Seremos tão bons assim? A consciência, talvez, fez-me retroceder no tempo. Alguém, sem a menor dúvida, antes de mim, tinha cumprido a sua tarefa. Compreendi, tardiamente, que a glória não era somente nossa, mas,



Christen Eagles em ação

principalmente, de toda uma infinidade de companheiros de jornada que vieram, ao longo de todos esses anos, passando o bastão de mão em mão - temperando essas passagens com uma boa dose de sabedoria, visão do futuro, entusiasmo e muito, muito mesmo, sangue, suor e lágrimas.

O início

Os mais sensatos, com os pés no chão, viam na acrobacia a maneira de encontrar soluções para o controle de aeronaves quando esta entrava, acidentalmente, em situação anormal. Pilotos ousados, provocando essas situações, iam conseguindo, passo a passo, entender as reações dos aviões a esses comandos. Frequentemente, o acaso combinado com a sorte trazia essas soluções, como o caso do tenente Parkes, da Royal Air Force, que, desesperado, num parafuso acidental, como derradeira tentativa, empurrou o manche para a frente e recuperou a aeronave. Outros, usando mais a coragem do que o bom senso, como o francês Pégoud e o holandês Fokker, arriscaram tudo, realizando os primeiros **loopings**. O americano Beachey, um dos primeiros **showmen** da aviação, recebeu quantias fabulosas, realizando **loopings** rasantes e passagens por sob as pontes de São Francisco.

Com a Primeira Guerra Mundial, e o conseqüente avanço da aviação militar, a acrobacia passou a ter uma importância capital nas operações aéreas. Graças a ela, os pilotos puderam conseguir um melhor posicionamento para o combate ou escapar das balas inimigas. Manobras especiais, como a desenvolvida no calor do combate pelo ás alemão tenente Max Immelmann, permitiram que ela atingisse o seu verdadeiro sentido e utilidade, transformando-se na acrobacia da caça.

Após o armistício e com a venda dos excedentes de guerra, teve início, principalmente nos Estados Unidos, a era de ouro dos **barstormers**. Esses pioneiros, ex-pilotos militares, com os seus velhos blusões de couro, capacetes e óculos sujos de óleo e com echarpes ao vento - verdadeiros ciganos - divulgavam a aviação, indo decida-de em cidade, oferecendo os seus vôos panorâmicos ou acrobáticos. Insatisfeitos com os poucos dólares arrecadados, eles se juntaram e formaram os primeiros circos aéreos. Apresentando-se nos seus velhos Curtiss JN-4, e levando por sobre as asas homens e mulheres corajosos, que se arriscavam três ou quatro vezes por dia, passando de um avião para outro sobre as cabeças de um público boquiaberto, eles disputavam entre si, por alguns centavos a mais, proezas cada vez mais pe-

ACROBACIA AÉREA. {/..

rigosas. Um moritdeferros retorcidos e escaldantes atestava'r'n, por vezes, o malogro dessas ousadias.

Hollywood, a Meca do cinema, na febre dos filmes épicos de aviação, e sem poder contar com os modernos recursos dos efeitos especiais, contratou a maioria desses nômades, como Frank Clarke, Roy Tomick, Dick Grace e muitos outros.

Com o passar dos anos, ressurgem os grandes eventos aviatórios - esses sim, os grandes incentivadores da aviação e da acrobacia aérea. Cada vez mais especializados, os acrobatas arrancavam os aplausos da multidão. O grande ás alemão da Primeira Guerra, Ernest Udet, eletrizava o público recolhendo, com as pontas das asas do seu Flamingo, as bandeirolas fixadas no solo. O Exército e a Marinha norte-americanos, reconhecendo o grande valor promocional desses encontros, designam os seus melhores pilotos e aviões, como os tenentes Al Williams e Doolittle, para competir nas provas de velocidade e de acrobacia.

Deflagrada a Segunda Guerra Mundial, retornou a necessidade de treinar-se os novos pilotos na arte de acrobacia tradicional. Nas diferentes Forças Aéreas, milhares de pilotos riscavam os céus aprendendo os **loopings, tonneaus** e parafusos. As necessidades da guerra moderna mudaram as antigas concepções. Os aviões eram mais velozes e as manobras mais bruscas. As esquadrilhas e os esquadrões ganharam maior manobrabilidade e flexibilidade, aumentando sua eficiência operacional. Terminada a guerra, esse trei-

namento veio enséja: rósur.güiiento dás esquadrilhas de demonstração acrobática - militares por excel'ên'êia.: ,

Aresti

Os tradicionalistas, os amantes da alta-escola, não desistem. Sediavam encontros, realizavam campeonatos, trocavam informações e criaram a CIVA (Comissão Internacional de Acrobacia Aérea), filiada à Federação Aeronáutica Internacional (FAI), sediada em Paris. Em razão das diferentes denominações recebidas pelas figuras acrobáticas em seus países de origem, tornava-se quase impossível a formulação de normas justas para a avaliação e qualificação dos competidores. Buscando a solução, o piloto espanhol José Luiz Aresti criou o dicionário aerocriptográfico, conhecido atualmente como o Catálogo de Acrobacia da FAI.

Como as notas musicais, ele permite a rápida e segura compreensão da manobra, independente da língua ou país de origem. A grande contribuição desse sistema é o padrão internacional que permite a avaliação matemática e não-emocional das seqüências voadas.

Campeonatos

Ao contrário de um vôo de exibição, numa competição aérea o piloto não voa a fim de impressionar ou emocionar a platéia mas, sim, para tentar vencer os juízes da exatidão das suas manobras. Estas deverão ser executadas dentro dos limites de uma caixa

11j)agin'ária que mede mil metros,h'qs seus dois eixos. Os limites verticais ele-penderão da categoria a ser Y'pada. O volú♦. de arcoritido nesseêubo representá à área permitida parâ a apresen: tação"

Juízes dé lion;: é semelhança do's< bandeirinhas a♦".futebol, cõhsignarfl em suas planilhas'as)n.frações coróE1-i:'< tidas. Os juízes de com'petiç♦csémpre em' número ímpar, aváliatn as manobras através de pontuação que vai de zero a 10. Os (nais impóri:antes campeonatos realizados sob aégide da FAI são os mundiais (a cadâ dois anos, nos anos pares), os continentais (cadé;fdois anos, nos anos ímpares) e os internacionais (todos os anos).

Brasil

Desde os seus primórdios, o vôo acrobático em nosso país sempre teve as suas limitações, devido à falta de material aéreo adequado, áreas de treinamento e pessoal especializado. Na nossa terra, a acrobacia foi, a maior parte das vezes, encarada com uma grande dose de desconfiança, tanto pelas autoridades como pela aviação civil. Como escola de samba em época de carnaval, a acrobacia sempre foi muito lembrada e bajulada no mês de outubro, Semana da Asa, para cair no mais completo esquecimento no restante do ano. De uns tempos para cá, felizmente, um sopro alentador, emanado do DAC, fez com que muitos pilotos corresse ao fundo do armário para tirar os seus blusões e capacetes e, com olhos esperançosos, voltassem a olhar os céus.

Devido ao ótimo trabalho que vem sendo realizado pelo Instituto Histórico♦Cultural da Aeronáutica, não nos deteremos no tópico da acrobacia militar. Entre tantos pilotos militares, que souberam, com maestria, girar seus aparelhos, estão Dante de Mattos, Petit, Menezes, Barcellos, Azevedo, Mello, Brasil e tanto outros.

Fruto de um belo sonho de quatro instrutores da antiga Escola de Aeronáutica dos Afonsos (Domenech, Fraga, César Rosa e Chico Martins), surge um dos Orgulhos da nossa Força Aérea: a Esquadrilha da Fumaça. Atravessandü oceanos e fronteiras, ela vem, aos longo de seus 38 anos de existência, mostrando ao público nacional e estrangeiro o grau de adestramento do nosso piloto militar.

Através de eventos da Semana da Asa, na época organizados pelo Touring Club do Brasil, alguns campeonatos de acrobacia aérea foram disputados no Aeródromo de Manguinhos, sede do Aeroclube do Brasil, como os campeonatos brasileiros de 1938, 39, 40 e 41.



Bucker do Aeroclube de São Paulo

ACROBACIA AÉREA;

- **1º Campeonato Brasileiro - 1938**
Campeão: Francisco A. Corrêa de Mello (RJ)
Vice: Aluizio Werneck Vianna (RJ)
- **2º Campeonato Brasileiro - 1939**
Campeão: Renato Pedrozo (SP)
Vice: Aluizio Werneck Vianna (RJ)
- **3º Campeonato Brasileiro - 1940**
Masculino
Campeão: Jorge Marques de Azevedo (RJ)
Vice: Aluizio Werneck Vianna (RJ)
Feminino
Campeã: Joana Castilho (SP)
Vice: Nelly Bordini (RS)
- **4º Campeonato Brasileiro - 1941**
Campeão: René Tacola (RJ)
Vice: Renato Pedrozo (SP)

No final dos anos 30 e começo dos 40, ainda possuía-nos os nossos aeroclubes uma frota apta à prática da acrobacia, como os Buecker, os Stielitz, o Stosser e os Muniz 7 e 9. A partir dos anos 60 poucas aeronaves apresentavam condições operacionais ou estruturais para a prática desse esporte, inclusive as doadas pelo Ministério da Aeronáutica, como os Fairchild T-19 e os Fokkers S-21. Uns poucos Cessnas Aerobats e Aeroncas Citabria mantinham a chama acesa.

Com a venda dos North-American T-6, oriundos da então desativada Esquadrilha da Fumaça, alguns pilotos civis passaram a utilizar esse material em demonstrações isoladas ou em formação, como os Dragões do Ar ou o Circo Aéreo Onyx.

Em 1984, o Aeroclube de São Paulo resolveu patrocinar um torneio para seus alunos, já com a utilização das normas e regras da CIVA. Este campeonato foi realizado na cidade de Itu e foram usadas três aeronaves Aerobats.

Preocupado com os constantes acidentes ocasionados por falha humana ou material, que vinham ocorrendo nas demonstrações aéreas, o Departamento Técnico do DAC distribuiu a diferentes aeroclubes sete kits da aeronave acrobática norte-americana Christen Eagle. Com essa medida, o DAC visava incentivar a construção amadora e a acrobacia de alta-escola no Brasil.

Em 1987 é criada a ACRO (Associação Brasileira de Acrobacia e Competições Aéreas). A finalidade dessa associação, que engloba a totalidade dos pilotos de acrobacia do Brasil, é a do ensino, divulgação e prática da acrobacia e competições aéreas. Uma de suas metas principais é o treinamento de pilotos e juizes de competição, a fim de que o Brasil, dentro do menor espaço de tempo, possa sediar e competir durante os campeonatos interna-

cio na is.

No aríó passado, o DAC patrocinou o quinfocampeonato brasileiro, realizado no início daquele ano, no Aeródromo de Jacarapaguá.

- **5º Campeonato Brasileiro - 1989**
Categoria BASIC
1º lugar: Rubem de Castro Moraes (Nova Iguaçu)
2º lugar: Marcus V. Tabacnik (Nova Iguaçu)
3º lugar: Arnaldo F. Carneiro (Aeroclube do Brasil)
- Categoria SPORTSMAN**
1º lugar: John Massey (EUA)
2º lugar: Lídio Bertolini (Rio Claro)
3º lugar: Roberto A. C. Rodrigues (Nova Iguaçu)
- Categoria INTERMEDIATE**
1º lugar: Ronald B. Cadby (EUA)
2º lugar: Rodolpho S. Penteado (Nova Iguaçu)
3º lugar: Douglas Brablec (EUA)

grupo de trabalho como se fosse um pequeno esquadrão, e, usando aquela famosa sigla PIOM, distribuímos as funções. O treinamento devôo era realizado, nos finais de semana, na pista do Aeroclube de Campinas. Preparamos o local como se fosse para um campeonato, com demarcação da área, barraca de juizes e toda a infraestrutura necessária para tal tipo de treinamento.

Chegamos em Miami com três problemas que somente lá poderiam ser resolvidos: licença do FAA para nossos pilotos; seguro de US\$ 100 mil contra terceiros; e avião à disposição. Procuramos resolver as dificuldades com calma, e, depois de muito sofrimento, realmente conseguimos fazê-lo.

O grande problema é que os pilotos só puderam solar o avião. Não puderam treinar, nem reconhecer o terreno. A máquina era um Pitts S2B superenvenenado, que tinha disputado a categoria Unlimited no campeonato mundial.

Esperamos os resultados. Estáva-



Preparando o Pitts para a prova

Especial menção deve ser feita aos pilotos civis que, mesmo no período de dificuldades, procuraram segurar e passar o bastão: Renato Pedrozo, Aluizio Vianna, Joana Castilho, Nelly Bordini, Alberto Bertelli, Julio Zsolt, Zieminski, René Tacola e muitos outros, que, de maneira notória ou modesta, mantiveram a chama acesa.

Sebring

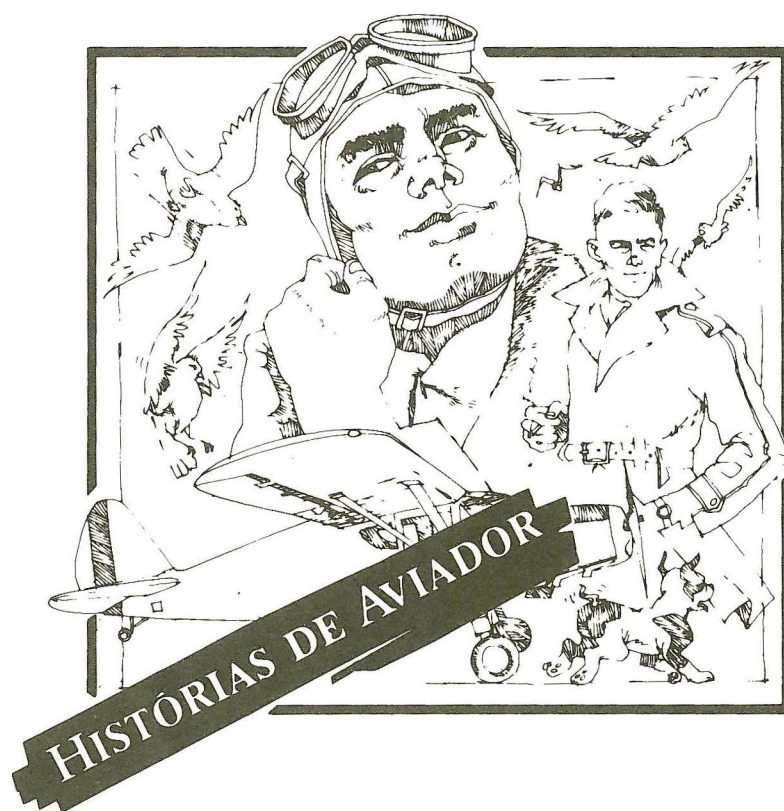
Recebi telefonemas urgentes do pessoal do Aeroclube de São Paulo. Eles queriam convidar-me para ser o **team manager** da equipe que iria disputar o Campeonato de Sebring. Aceitei, meio cabreiro. Afinal, chefiar cinco pilotos civis, de formação heterogênea, não era coisa lá muito fácil...

Teríamos 45 dias para treinar e nos apresentar ao diretor de prova. Criei um

mos felizes, pois ninguém tinha quebrado o pouso ou pago vexame... Chegaram os diagnósticos: Fernando Paes de Barros no segundo lugar; Ricardo Gobetti na quarta colocação; Geraldo Medeiros na sétima; Ralph Salatini na oitava; e Décio Corrêa na nona. Vibramos! Aquela equipe, que viera de mqn-sinho e sem treinamento, conseguira ótimas colocações. O Paes de Barros perdeu do primeiro colocado por um décimo. Valeu a capacidade de cada um e o treinamento realizado em Campinas.

A acrobacia aérea não deixa de ser um clube fechado, porém, não muito difícil de a ele pertencer. Tive, durante esses longos anos, o privilégio e a honra de ter voado com muitos desses ótimos homens e mulheres. Posso afirmar, sem nenhum temor, que nenhum deles teria escolhido outra maneira de viver ou morrer...

OVERNIGHT TAPACHULA



ALBERTO MARTINS TORRES

NÃO PERCA ESTA OPORTUNIDADE

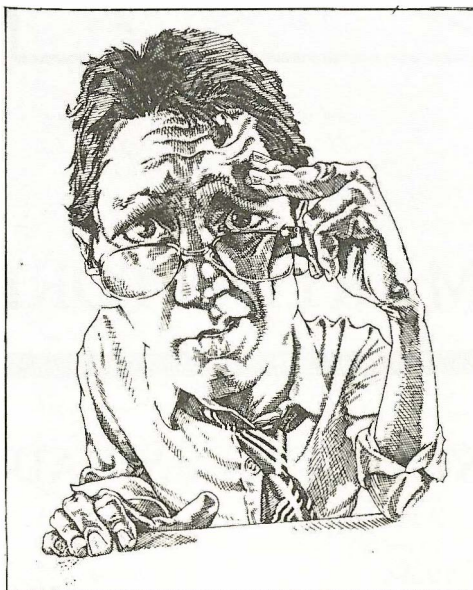
NAS LIVRARIAS E NA REDAÇÃO DA
REVISTA AERONAUTICA EDITORA
Praça Marechal Âncora. 15 - Tel.: 220-3691

Como vai o seu stress

É impossível viver sem problemas, preocupações e situações difíceis. No mundo de hoje, imperam a violência, o caos urbano e o salário insuficiente no fim do mês.

Como você se comporta diante de momentos desagradáveis? Descubra aqui as suas chances de sofrer os males imprevisíveis do stress, e saiba controlar suas reações emocionais.

- 1.** Você está sempre "correndo":
- a) sim, sistematicamente.
 - b) sim, quando é exigido.
 - c) não, não tenho necessidade de conservar o tempo.
 - d) jamais.



- 2.** Em situação de urgência, você:
- a) se sente "perdido".
 - b) fica mais "alerta".
 - c) não, não "liga" e mantém o ritmo.
 - d) utiliza todo o tempo necessário para analisar a situação.

- 3.** Você deve fazer várias coisas ao mesmo tempo:
- a) isto o estimula.
 - b) você faz uma escolha.
 - c) isso o paralisa.
 - d) você faz sempre várias coisas ao mesmo tempo.

- 4.** Hoje nada vai como você gostaria:
- a) você se "rala" o dia todo.
 - b) você rumina em silêncio.
 - c) você decide fazer uma pausa.
 - d) você vai repousar.

- 5.** O apelido que mais lhe atrai é:
- a) o falso calmo.
 - b) a força tchhquilla.
 - c) o rapidinho.
 - d) o trator.

- 1.** Com seus colaboradores próximos:
- a) você é exigente, minucioso.
 - b) você conta com outros para ter certeza da assessoria concedida.
 - c) você sabe inspirar confiança nos outros.
 - d) as responsabilidades lhe perturbam.

- 9.** Qualquer coisa contrária o desagrada:
- a) você responde imediatamente com agressividade e cólera.
 - b) você não diz nada mas isso lhe faz mal.
 - c) você responde calmamente.
 - d) você não responde mas fica agitado e nervoso.

- 11.** Alguém lhe propõe trabalhar no feriado ou fim-de-semana. Você responde:
- a) simplesmente não.
 - b) sim, mas depois "esquece".
 - c) ótimo: vou poder me ocupar.
 - d) é inadmissível!

- 13.** Você está de férias:
- a) o repouso desagrada e você sente vontade de voltar ao trabalho.
 - b) você alterna esportes e lazer sem interromper um minuto.
 - c) você aproveita para descansar e dormir.
 - d) você se sente bem.

- 6.** Alguém te agride:
- a) você "fica com úlceras" mas nada demoristras.
 - b) você fica violento.
 - c) você responde calmamente.
 - d) você fica indiferente.

- 8.** A promoção esperada não veio:
- a) você sai batendo a porta.
 - b) você "fulmina" toda a estrutura gerencial superior.
 - c) você não diz nada mas guarda rancor.
 - d) você procura uma explicação.

- 10.** Sua forma de usar o tempo disponível:
- a) é sobrecarregada e mal-estruturada.
 - b) você nunca sabe o que tem a fazer.
 - c) é equilibrada entre o trabalho, a família e o lazer.
 - d) você não gosta de planejar o uso do tempo.

- 12.** Com seus colegas você se sente:
- a) normalmente em competição.
 - b) às vezes, superado.
 - c) sempre à vontade.
 - d) que deseja ser o melhor deles.

- 14.** Alguém conta uma história longa e complicada:
- a) você não tem paciência para escutar até o fim.
 - b) você deseja imediatamente conhecer o essencial.
 - c) você não compreende nada e perde o fio da meada.
 - d) você escuta pacientemente.

- 15f** cid \ :qu tomar uma ti-
são ilYjediata:
a) isso t f qu ocê fa, uta nte-o seu dia.
b) ent(éfern pamco.
c) plir, que não? Você administra todos os pro-
blernas(t /: \,
d) pede que lhe dêem 70, pirwtos para pensar.

CONTAGEM DE Poti' s

1 -	a8	b2,	c4,	v, d4
2 -	a4	b8,	c2,	d2.
3 -	a8,	b2,	c4,	d6.t.
4 -	a8	b4,	c2,	d4.:
5 -	a4	b4,	c8,	d6
6 -	a4	b6,	c2,	d2
7 -	a6	b4,	c2,	d4
8 -	a8	b6	c4,	d2.
9 -	a8,	b4,	c2,	d6
10 -	a8	b4,	c2,	d4.
11 -	a2	b4,	c6,	d8.
12 -	a6	b4,	c2,	d8
13 -	a6	b8,	c4,	d2.
14 -	a8	b6,	c4,	d2.
15 -	a8	b4,	c2,	d2.

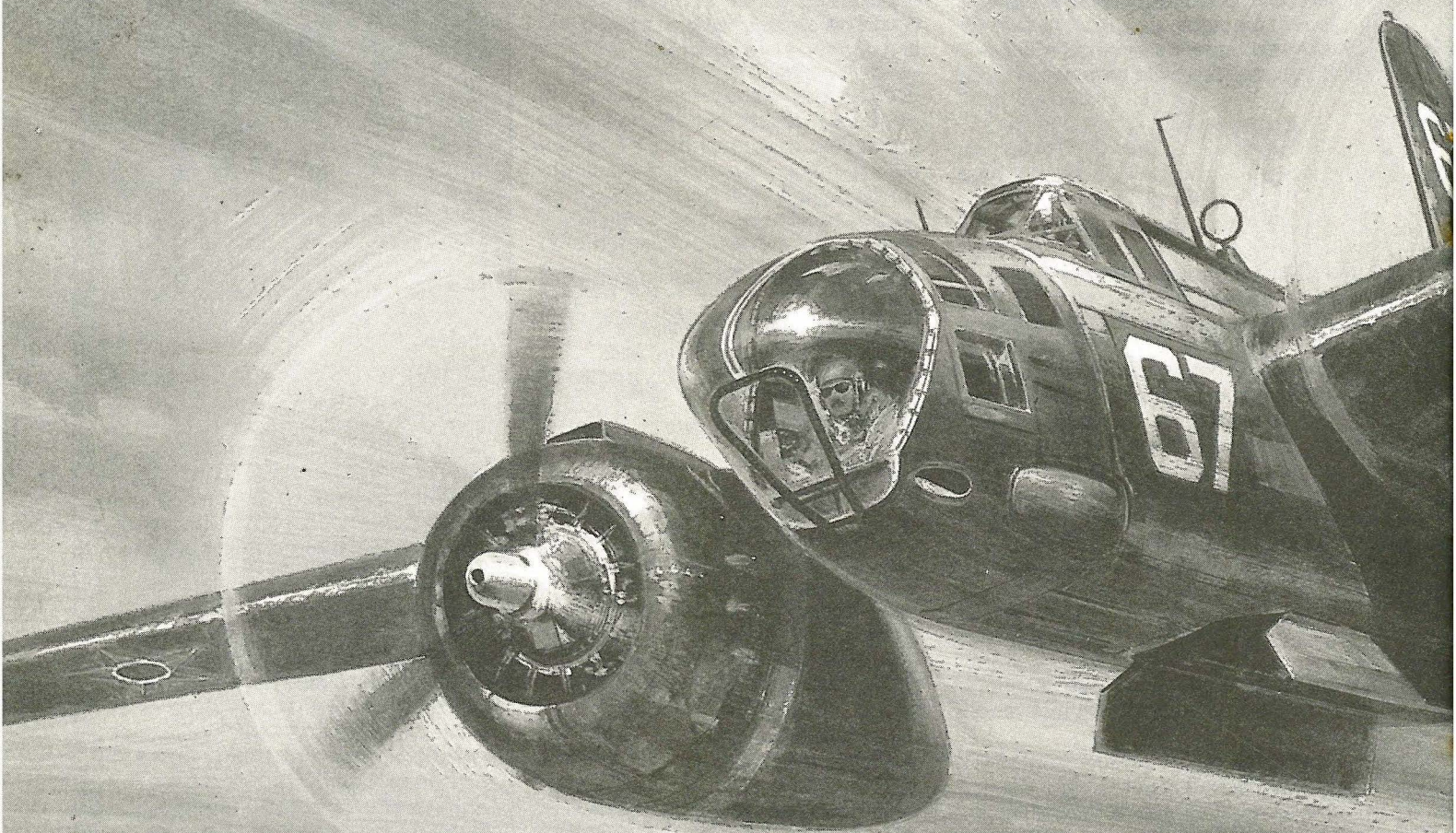
De 120 a 90: você é um tipo extrovertido, que exprime freqüentemente reações de forma desproporcional. É um perfil dos perfeccionistas e ambiciosos que reagem pela ação. O corpo responde com um excessD de adrenalina, o que lhe torna pouco exposto às depressões nervosas, porém, mais vulnerável aos acidentes cardiovasculares.

De 89 a 60: você é um tipo introvertido e fechado. Suas respostas se caracterizam pela ausência de reações ou por inibição. No plano biológico, esse comportamento se traduz por uma sucção maciça de cortisol e conduz a uma queda de defesa imunológica. Corre mais o risco de reumatismo, depressões e infecções.

De 59 a 30: você é o tipo equilibrado e bem preparado para administrar o stress. Seu autocontrole ajuda muito a superar cada situação e é para esse tipo que tendem as tentativas anti-stress.

Teste preparado pelo dr. SolY Bensabat, França.

A-20



Durante a Segunda Guerra Mundial, de 1939 a 1945, e nos anos que a antecederam, o desenvolvimento da aviação foi caracterizado pela velocidade com que o atraso tecnológico foi vencido. Especialmente do lado americano – ou da mobilização industrial e a distância do campo de batalha, que possibilitaram uma extraordinária integração do binômio pesquisa e desenvolvimento – foram incontáveis os tipos de aeronaves de combate, projetados, fabricados e até tornados obsoletos.



A-20... A-20

Alguns \ 1 s l e consagraram pelo êxito que alcançaram, seja em termos de performance, seja pelas inovações que introduziram. Assim, encontramos os caças P-38, P-47, P-51 americanos, o "Spitfire"; inglês, o ME-262 alemão, o "Machi" 202 italiano e o Zero japonês.

Não é impossível mencionar também os bombardeiros, mencionando especialmente o B-29 americano. Pressurizado com todo o armamento defensivo constituído por torres de metralhadora de controle remoto (a torre de cauda também usava um canhão de 20mm), foi um avião que se manteve operacional até quase os anos 60, na versão B-50.

Outros aviões, por sua vez, foram destaques negativos pela decepção que causaram, quando muito se esperava deles. Foram logo abandonados na fase de testes. Poderíamos citar o gigantesco B-32, primo não pressurizado do B-29, que, a despeito da propaganda, pouco produziu e foi fabricado apenas para formar um esquadrão. Alguns outros, no entanto, apesar de terem sido reconhecidamente ruins, foram fabricados em enorme quantidade. É o caso do P-39 Cobra e seu sucessor, o P-63 Kingcobra. Em matéria de ineficiência, talvez o maior destaque lhes coubesse sem discussão. Embora simpáticos e elegantes, deixavam muito a desejar em termos de performance, conquanto seu canhão de 37mm e sua invejável capacidade de absorver danos em combate tenham obtido algum sucesso nas estepes russas como interditores.

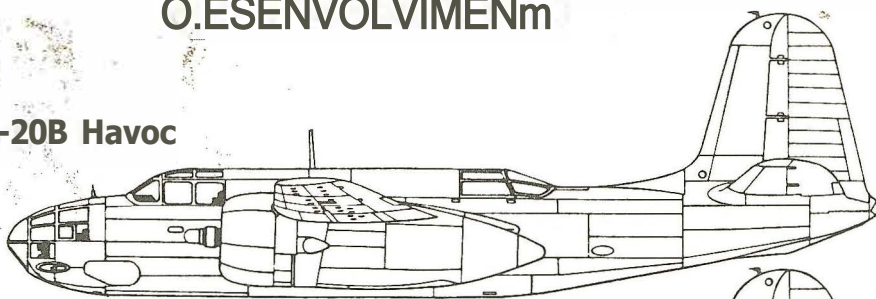
Existiram, entretanto, uns poucos aviões que se destacaram pela versatilidade com que se desincumbiram de diferentes tipos de missão. Isto é, fizeram de tudo com relativo sucesso. Quem se consagrou nesse mister e entrou para os anais da história da aviação foi o De Havilland Mosquito.

Todavia, o Douglas A-20 foi devidamente analisado, e foi possível concluir que ele, talvez, tenha sido o mais versátil avião da Segunda Guerra Mundial.

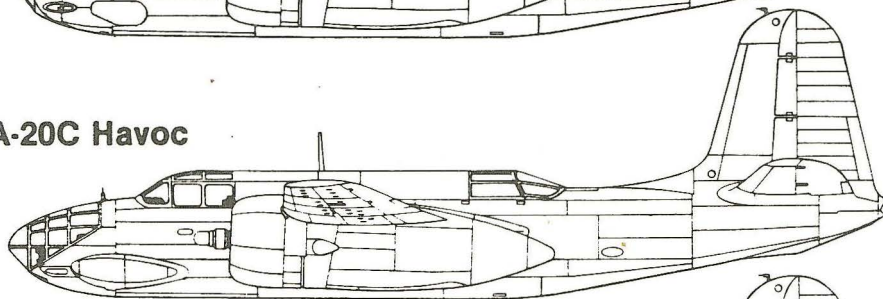
A FAB possui 31 desses aparelhos, modelo K (externamente idêntico ao "J", apenas o motor era o -29 no "K" e o -23 no "J"), com nariz de vidro, que permitia a execução de bombardeio nivelado, até altitudes médias. Recebemos esses aviões em 1944 no 1º GBL de Canoas e no 2º GBL de Cumbica, onde, em fins de 1945, todos foram concentrados (em verdade, foram 30 A-20K e um Boston 111 com nariz de vidro diferente). Mas rebusquemos um pouco a história da guerra, para melhor conhecer esses extraordinários aviões.

O DESENVOLVIMENTO

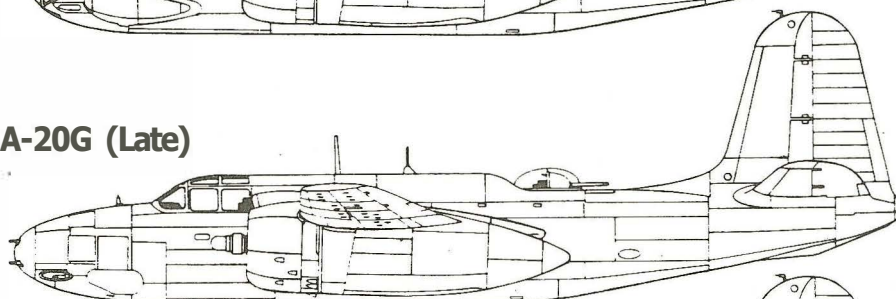
A-20B Havoc



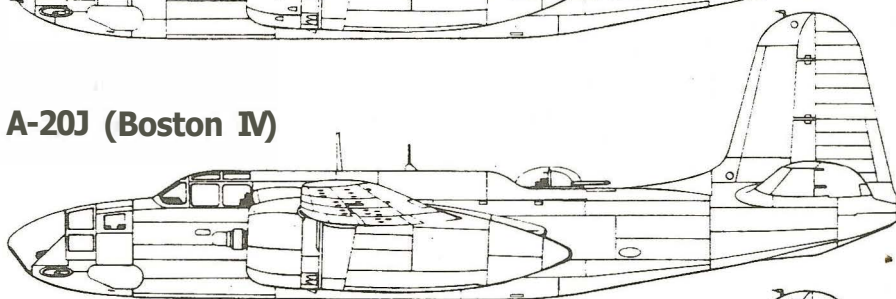
A-20C Havoc



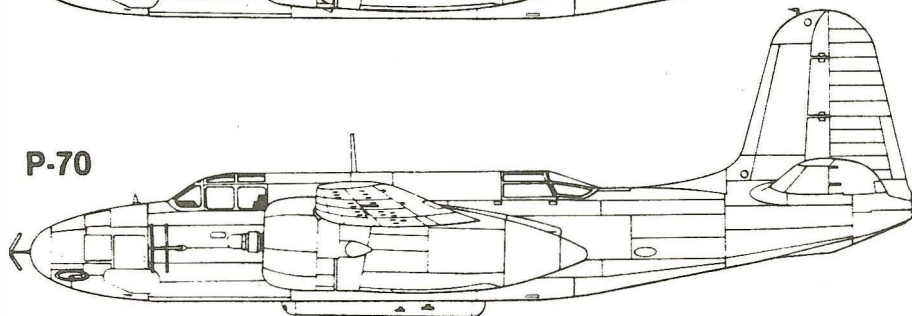
A-20G (Late)



A-20J (Boston IV)



P-70



Em meados dos anos 30, quando já afloravam sinais do belíssimo italo-germânico, os Estados Unidos, ainda sofrendo as consequências da crise econômica, viviam a época do isolacionismo, com a opinião pública fortemente resolvida a cortar qualquer envolvimento nas confusões que se anteviam na Europa.

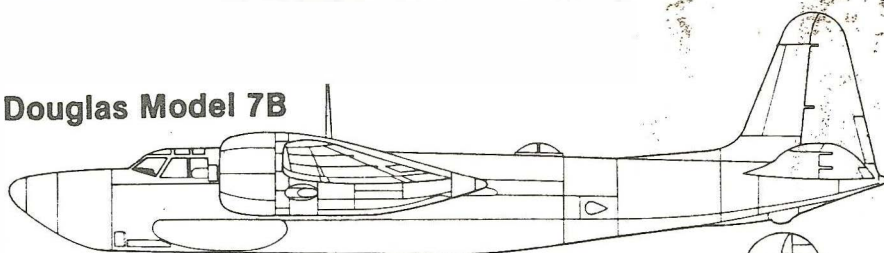
Entretanto, a Divisão de Projetos da Douglas, convencida sobre a inadequabilidade da filosofia do uso do avião de ataque monomotor, então vigente, iniciou, por conta própria, a concepção

de um bimotor, o Modelo 7A. Em dezembro de 1936, com cerca da metade do projeto já elaborado, a equipe de engenharia - da qual fazia parte Jack Northrop, que se havia associado com sua pequena empresa à Douglas - decidiu suspender os trabalhos até que a experiência da Guerra Civil da Espanha pudesse ser melhor avaliada.

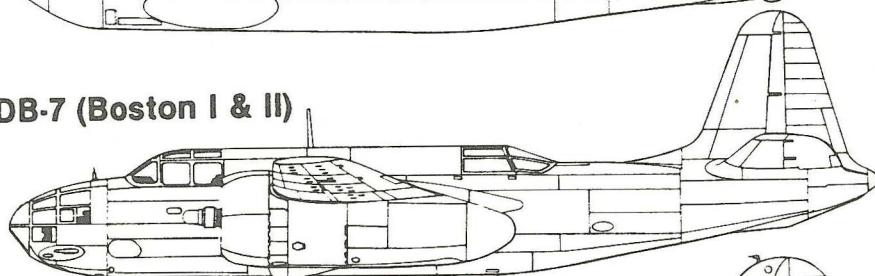
Coincidentemente, o Exército americano, baseado nos ensinamentos colhidos pelo serviço de Inteligência, resolveu, em fins de 1937, formalizar uma concorrência para um avião de

DESENVOLVIMENTO

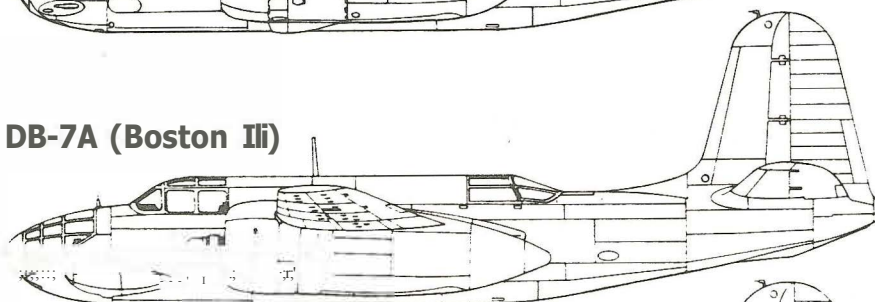
Douglas Model 7B



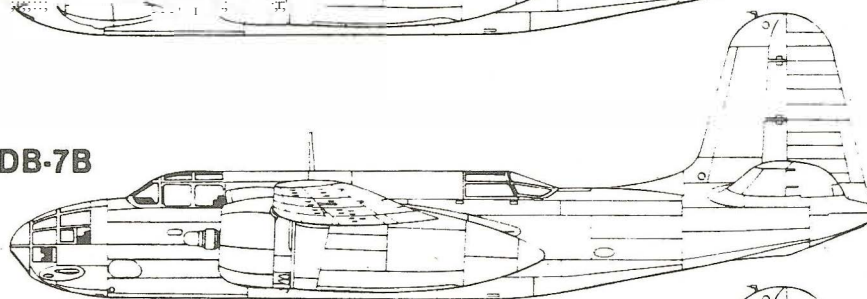
DB-7 (Boston I & II)



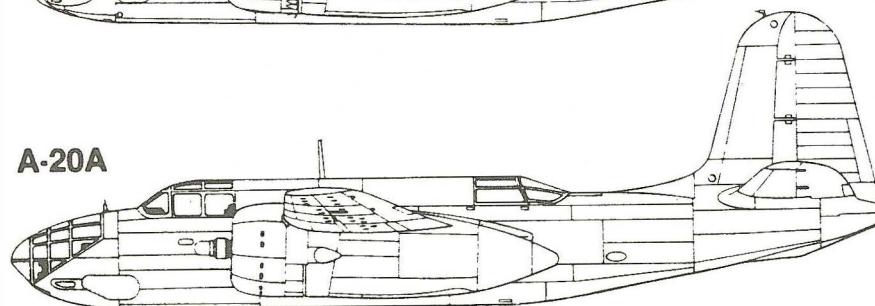
DB-7A (Boston III)



DB-7B



A-20A



ataque bimotor. A Douglas imediatamente fez as modificações no projeto do Modelo 7A, e, em 26 de outubro de 1938, fez voar o 07B. O avião foi um sucesso e superou em muito os requisitos exigidos, mas a falta de recursos impediu qualquer encomenda.

Por sorte, a França, desesperada para equipar a Força Aérea, estava com uma equipe em visita aos Estados Unidos. Esta equipe assistiu aos primeiros vôos do 07B e, entusiasmada, convenceu o seu governo a fazer uma encomenda de 100 aviões (logo depois au-

mentada para 270). Era o que faltava para o projeto deslançar.

Cabe registrar que o general Hap Arnold, chefe do Estado-Maior da USAF, quase foi destituído da função pelo Congresso. Ele havia autorizado um oficial francês a fazer um dos vôos. O avião caiu e o episódio veio a público. Mas, mesmo com o acidente (ocorrido num treinamento monomotor), a impressão foi tão favorável que a decisão francesa foi mantida.

Algumas exigências, entretanto, conduziram a várias modificações bas-

·tante radicais no desenho original e foram; na prática, resposáveis pela configuração definitiva. A cauda recebeu o A-20 (como experiência, o 131º avião da encomenda francês foi testado com cauda dupla, tipo 13-25, sem maior vantagem; e permaneceu na fábrica). Surgiu então o DB-7 Douglas Bomber, 7th Type).

Alguns meses mais tarde, o governo americano, por influência da decisão francesa, resolveu adotar a USAF a encomenda do avião. Surge então a denominação oficial de A-20, Havoc.

Até o final da guerra, foram fabricados cerca de 7.400 aviões nas diferentes versões, sendo cerca de 3.200 destinados à Rússia e 1.500 à Inglaterra - até o armistício com a Alemanha, a França só havia recebido 70 aviões e os restantes (cerca de mil de uma encomenda mais recente) foram repassados à RAF. Esses aviões foram denominados DB7A e DB7B pela Douglas, e receberam a designação de Boston na Inglaterra.

A partir do DB7, o avião passou a utilizar o motor R 2600, enquanto o DB7 e o DB7B usavam modelos diferentes do PW 1830.

Uma das características mais singulares do A-20 foi o fato de ser um potente bimotor, monoplano. Sua natureza era de avião de caça e comportava um único piloto, não havendo lugar para mais ninguém (ao contrário de algumas versões do A-20 e do B-15 que, embora só tivessem comandos para um único piloto, acomodavam outros tripulantes na cabina).

A tripulação do A-20 variava de dois a quatro homens: piloto, bombardeador (na versão de nariz de vidro) e um ou dois artilheiros na fuselagem traseira. Não havendo acesso entre as porções dos tripulantes, chegou a ser introduzido um comando remoto simplificado, que permitia ao artilheiro pilotar o avião no caso de o piloto estar inabilitado. Parece que era tão difícil trazer o avião de volta nessa situação que a idéia não durou muito.

O A-20 executou as mais diversas missões durante a guerra, algumas até bem estranhas.

O avião, como a própria designação indica, foi concebido para ataque. Entretanto, a encomenda inicial da França deu margem à introdução do nariz de bombardeio (de vidro). Assim foram os primeiros modelos. Logo, entretanto, a opção pelo nariz compacto com armamentos de cano se mostrou muito mais lógica e eficiente. Assim, as versões com nariz de bombardeio passaram a liderar eventualmente as formações nas missões que exigiam o bom-

A-20...

bardeador'hu 6-(navegador).

O armam] de cano para tiro frontal teve diversafvariantes, desde quatro metralhadoras-30 ou duas metralhadoras -50, nas\iersões de nariz de :b'ombardefo, a qü)tro canhões de '20mm e duas metralrfadoras-50 na versão.Z]mericana de ataque ao solo ou "qúa\ró canhões de 20mm e duas mefrallia-doras -50 na versão caca-noturno. O armamento mais exótico foi o uso de 12 metralhadoras -303 na versão de caça-noturno da RAF.

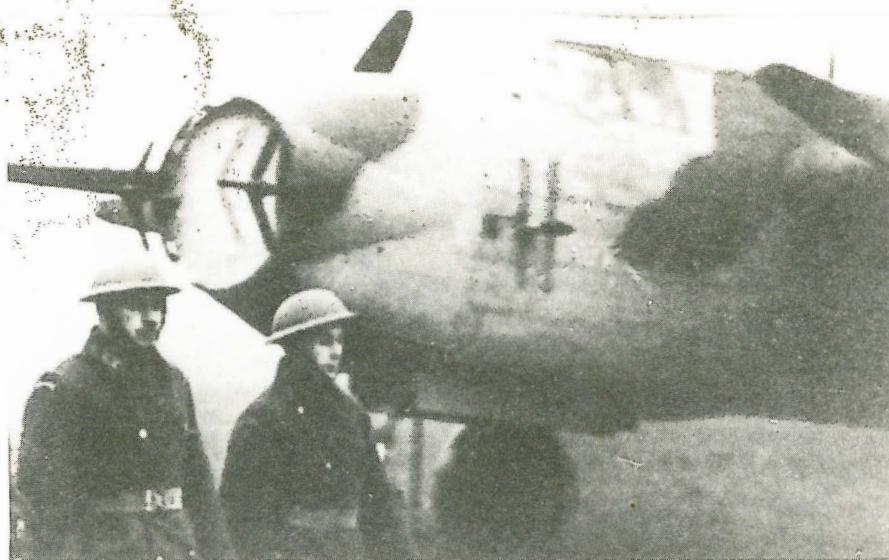
Uma das variantes fornecidas à Rússia permitia também armam avião com torpedos sob a asa, além das bombas do **bomb bay**.

Dentre todas as missões desempenhadas, o A-20 realmente se consagrou como avião de interdição e intrusão, voando ataque rasante e usando nariz compacto.

O bombardeiro convencional, nivelado à média altitude em presença de artilharia AA, foi uma atividade absolutamente suicida, logo abandonada não só pelo A-20, como também pelos A-26 e B-25.

O A-20 foi amplamente usado pela RAF e USAF no norte da África e teve participação destacada na reação aliada no Pacífico, quando da campanha da Nova Guiné e adjacências. A navegação marítima japonesa que partia de Rabaul foi impiedosamente fustigada pela aviação, tendo o A-20 em muito contribuído para a interdição que deixou as tropas japonesas da ocupação absolutamente à míngua.

Na Inglaterra, por sua vez, no auge da batalha, quando a Luftwaffe mudou de tática e abandonou os ataques diurnos,



Turbinlite: extraordinária capacidade luminosa

ela teve que se defrontar com o Boston equipado com radar e transformado em implacável caça-noturno.

Mas houve também curiosidades. Uma, foi a versão denominada Turbinlite. Era um Boston com radar e uma enorme luz de busca no nariz, com uma extraordinária capacidade luminosa - o **bomb bay** era totalmente ocupado por baterias. O Turbinlite operava acompanhado por um elemento de caças Hurricanes e interceptava a formação atacante para que os caças pudessem agir. Por mais exótica que a idéia pareça, 10 unidades chegaram a ser ativas com o Turbinlite.

Uma outra experiência, ainda mais insólita, foi a da Unidade em que os aviões desenrolavam e arrastavam um cabo de aço de 2 mil pés de comprimento com uma mina explosiva na extremidade. O objetivo era voar sobre a

formação inimiga e provocar a explosão da mina por impacto. Em vista dos resultados pouco promissores (funcionou a contento apenas uma vez), a Unidade foi logo convertida para a Turbinlite.

A USAF também converteu cerca de 250 A-20 para missões de caça-noturno e os denominou P-70. Os tempos e as condições eram outras, e o Havoc agora carecia de maior potência, não sendo, por isso, muito bem sucedido. Entretanto, o avião foi elo indispensável no treinamento e aquisição de experiência para os pilotos que iriam operar o P-61 Black Window.

Quanto aos 3.200 aviões cedidos aos russos, pouco se sabe. É de se supor, no entêijlto, que eles tenham desempenhado papel importantíssimo na contenção do avanço alemão, e depois, na exploração do êxito, quando de sua retirada.

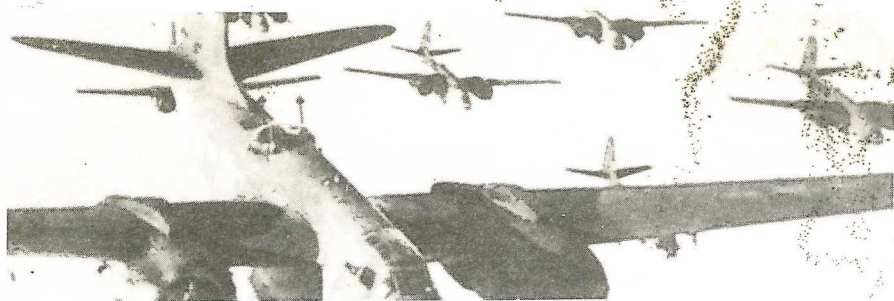
Como curiosidade, cabe registrar que uma enorme quantidade de A-20, destinados à Rússia, passou por Natal e seguiu, via Ascension, Dacar, Khar-town e Cairo, para o Irã, onde eram recebidos pelos pilotos russos. A explicação é que durante o inverno no hemisfério norte, a rota do Alasca ficava interdita e a única opção era o Atlântico Sul.

Ao que sabemos, o A-20 era um excelente avião de pilotagem. Tranquilo e seguro, havendo apenas que respeitar suas limitações. Estruturalmente não era um avião acrobático, embora o seu desempenho induzisse o piloto a querer "entortá-lo".

O estol sem motor era comportado e convencional. O estai com motor, entretanto, era violento, desordenado e descontrolado, terminando em parafuso. Muita manobra violenta à baixa altura resultou em desastre por falta de



Douglas A-20 K



A-20 JS

respeito a essa peculiaridade.

A USAF proibia curvas de 90 graus de inclinação e alertava, com limite máximo, 70 graus. Segundo as instruções da época, o avião nessa inclinação, ao manter altura, estolava a 200 MPH!

Uma pena que o A-20 não tivesse sido dimensionado para o voo acrobático. Todo o seu desempenho indica que ele deveria ter sido.

Mas vejamos o depoimento de um piloto brasileiro - Roberto Fritcher - que voou nos idos de 1944...

"Em agosto de 1944, terminavaeumeucursodeaviadore m 8/acklandno Texas, aos /Banas de idade, após um ano de curso intensivo, devido às condições da Segunda Guerra Mundial e em vista de o Brasil haver decidido declarar sua participação contra os países do Eáo - Alemanha, Itália e Japão - em 1942.

Preparava-me, após as cerimômas de formatura, para voltar ao Brasil com a turma 44F, que, como todas as outras formadas nos EUA, era chamada de "Lifeboy", sabonete famoso na época, importado daquele país.

Convocado pelo cap av Policarpo, chefe geral de todos os cadetes brasileiros no Texas, fui informado de que não iria retornar ao Brasil com a turma, pois deveria apresentar-me ao chefe da Confiren em San Antônio, no campo Kelly Fie/d, e aguardar instruções.

Lá chegando, apresentei-me ao cap av Clóvis Costa, chefe do escritório da FAB naquele aeropor to, que, naquele momento, estava assoberbado e curto de pessoal para o recebimento de 15aviões Douglas Havoc A-20 e 15aviões North American 8-25.

Encarregou-me o cap Clóvis de ser o responsável de fazeras inspeções visua,se testes de motores em todas as aeronaves, pelo mínimo uma vez por semana. Após 45 dias, fui convocado a me apresentar ao cap av Furtado para, como seu co-piloto, participar do voo de traslado de um Douglas B: 18 daquele aeroporto até o Campo de Marte, em São Paulo.

Chegando em São Paulo, retornei ao Rio para rever meus parentes e me apresentar a DP, aguardando instruções e nomeação para a base aérea a servir. Por grata surpresa, fui designado para a base aérea de São Paulo, no campo de Marte, onde me apresentei ao comandante, o então cap av Anísio Botelho, ao sub cmt cap av Uba/do, e ao 1º ten av Gil Mirá Mendes de Moraes.

Revista Aeronáutica n.º 176

Cumbica estava ainda em fase final de construção e iniciava a instalação do 2.º Regimento de Aviação IRA V), que teve como seu comandante o cap av Néilson Lavanére Wanderley. Tive novamente uma surpresa agradável ao saber que o li GBL /Grupo de Bombardeio Leve, sub-unidade do 2.º RA V) receberia os A-20s com os quais eu já tinha alguma intimidade, adquina em San Antonio, Texas.

Foi nomeado comandante do li GBL o cap av Furtado, parente do cap Furtado, de quem tive a honra de ser co-piloto no voo de traslado do 8-18

A tingidas as condições mínimas possíveis; e após a chegada dos A-20s em Cumbica, chegou dos EUA um grupo de oficiais pilotos instrutores de A-20, e foi estabelecida a unidade-escola chamada United States-Brazilian Airforce Training Unit /USBA TU).

Era o objetivo dessa organização o treinamento intensivo dos pilotos em bombardeio rasante, e era do nosso conhecimento que, ao final do curso, possivelmente seríamos transferidos para participar de combates no Pacífico Sul, onde as forças aliadas estavam enfrentando dificuldades.

Desnecessário dizer que o 2.º RA V passou a ser a unidade de elite da FAB, e, com sua missão de bombardeio rasante, passou a poderazer esse tipo de voo oficializado. Para isto, não existia avião melhor que o A-20

A estabilidade dos comandos era acima da média. A potência sobrava para qualquer manobra; a cabine do piloto era monoplace, sem lugar para mais ninguém, a não ser os olhares do "íacaré".

O túnel do "íacaré" era o úmco lugar em que o observador podia ser conduzido. Deitado, com a cabeça na altura dos ombros do p1loto, era o jeito que se tinha de observar alguém. O "íacaré" ficava deitado sobre o tanque de gasolina e sobre o bomb bay e aporta superior se fechava lateralmente sobre ele. Gordos, portanto, não cabiam. Haviam que ser elegantes. Esta posição sempre me fazia lembrar de uma frase famosa para mim, quando fazia exame para cadete no Campo dos Afonsos. O número de candidatos era mwto grande, e a Aeronáutica não tinha o número de inspetores suficiente para todas as salas, que comportavam uma média de 60 candidatos.

Ao iniciar a prova, recebemos a v1s1ta de um 3.º sgt por voltade seus 18a 19anos, que, muito compenetrado, disse-nos:

"Vocês aqui estão em um lugar um pouco diferente do que o de costume. Vocês vão fazer um exame e não vão ter nenhum inspetor para evitara "co/a". Istosedeveaoseguirte fato: se vocês precisarem de um inspetor olhando por cima

de seus ombros para ver st1 são fazeftdl: cai-sa certa, vocês só são meiq't(ómerj;tt).Força Aérea precisa de um homefri.t t t i'

Ninguém colou naqu'ê,awova, e para mim aqw focalou tão profunda mente que até hoje não deixo ninguém olhar por cima do meu ombro.

OA-20 tinha a mesrrp configuração de cabine de um avião de ca f/Não tinha lugar para Y, \ inspetor olhar por cima do ombro: Como em qualquer situação em uijj avião, dpteço a pagar por um erro geralmente é pago pelo pescoc.q.:

O grupo de A-20 passou a ser a elite "CiffAB."

Recordo-me de uma das missões, q1/éfuldecolar de Cumbica e interceptar o trem da Central que ia só com militares da Estrada de Ferro até a Base de Santa Cruz, levando na sua maioria pilotos de caça de P-40 e P-47, que diziam que o A-20 não era de nada e não conseguia nem acertar o hangar de Santa Cruz. Face ao desafio, uma esquadrilha de A-20, decolando de Cumbica bem cedo, interceptou o trem que levava todos os d)9s pela manhã o pessoal para Santa Cruz. Compreensão absoluta, conseguiram bombardear os três primeiros vagões dos oficiais com sacos de farinha de tngo, estando o trem em movimento e em velocidade normal de traslado. Quando eles chegaram no rancho para tomar café, pudemos observar alguns todos de branco, apesar de não serem da Marinha. Nunca mais falaram mal do A-20 e de sua capacidade principal: a precisão de bombardeio rasante.

Passou a ser o li GBL unidade de presença obrigatória em atividades distintas da FAB. Na maiona das vezes era liderado pelo seu entusiasta maior, o então ten cel av Néilson Lavanére Wanderley. Tivemos oportunidades diversas de enfrentar situações difíceis, mas sempre todos se saindo bem.

A pior de que eu me lembro foi o traslado de Cumbica para Santa Cruz para uma festividade. Como o percurso todo no Vale do Paraíba estava tomado por uma frente fina cheia de CB e chuva pesada, o que em absoluto não evitou que oito aviões decolassem e fossem em esquadrilha até onde foi possível, a turbulênC1a recomendou que cada um procurasse a sua própnn; altitude, a fim de evitar colisão. Apesar da chuva pesada, no final do percurso tínhamos o A-20 em Santa Cruz, Afonsos e Vitóna. O controle do espaço aéreo envolvido era feito pelos próprios pilotos, indicando altitude e rumos tomados. Enfim, todos chegaram sãos e salvos, pois as máquinas responderam à habilidade de seus pilotos.

Nos treinamentos de voo rasante no Vale do Paraíba, volta e meia retornava um avião com um ancinho dos plantadores ou um galho de árvore preso no bordo de ataque das asas. Para m11n, foi sempre uma ferramenta espetacular. Nunca trau nenhum piloto que o soubesse conduzir dentro das limitações, nas difíceis missões para as quais foi projetado.

Sem dúvida, o A-20 foi e continua sendo até hoje uma espetR:ular máquina que me ensinou a ter respeito pelas limitações - dos aviões e as minhas própnnas. Caso contrário, eu não estaria aqui fazendo este relato em sua homenagem"

Roberto Fritcher



A versão biposto do AMX fez sucesso

PRIMEIRO VÔO DO AMX DE ASSENTO-DUPLO

O primeiro AMX de duplo-assento realizou, com muito sucesso, seu primeiro voo da Aeritalia em Turim/Caselle, em março deste ano. Esse novo e importante caça táctico, que é fruto de um programa comum realizado entre Brasil e Itália, desenvolveu o teste rigorosamente no horário previsto.

No fim do voo, que durou cerca de uma hora, o piloto-teste da Aeritalia, C. Bragagnolo, declarou que, além da excitação pelo importante evento, não observou nenhuma diferença particu-

lar entre o novo AMX e o AMX de versão monoposto, o qual ele já havia voado antes. É importante frisar o fato de que, durante esse primeiro voo, o AMX biposto conseguiu atingir as mesmas condições desenvolvidas pelo AMX de assento único, voando nos limites de velocidade sem apresentar diferença entre o monoposto.

Para este ano, está prevista a entrega de 51 caças AMX da versão biposto para a Força Aérea Italiana. Já a Força Aérea Brasileira deverá receber o primeiro de seus 15 caças na metade de 1991.

SAS INVESTE NAS LOJAS EM AEROPORTO

A SAS Trading (membro do grupo SAS) está investindo cerca de US\$ 9 milhões na construção de duas novas lojas de departamentos, no terminal internacional do aeroporto de Arlanda, em Estocolmo.

As novas lojas, que ficarão prontas no fim desse ano, vão oferecer artigos de qualidade, a preços convenientes. Os clientes também poderão encomendar muitos artigos, que serão enviados diretamente para suas casas.

BOEING 737 SUPERA RECORDE DE PRODUÇÃO

O Boeing 737 nº 1833 deixou a fábrica de Renton, em Washington, para entrar na história da Boeing, pois sua fabricação estabeleceu que foram produzidos mais 737 do que qualquer outro avião comercial no mundo. A aeronave foi entregue à Ansett Worldwide.

O 737 é um dos jatos mais versáteis até hoje construídos. O primeiro, um 737-100, entrou no serviço comercial na Europa em 1968, menos de um ano após o seu primeiro voo, com as cores da Lufthansa. Desde aquela época, em 22 anos de operação, afrota mundial do 737 já transportou cerca de 2,5 bilhões de passageiros, quase a metade da população do mundo,

e voou o equivalente a 76 viagens entre a Terra e o Sol.

Outro fato marcante é que o 737 tem 146 clientes no mundo inteiro, tornando-se o jato mais vendido em toda a história da aviação comercial.

Os Boeings 737-300 e -400 apresentam muita semelhança entre si, como, por exemplo, turbinas CFM56-3, cockpit digital, sistemas internos e características de voo, diferenciando-se apenas [10] tamanho. A mais recente, e a menor aeronave da família 737, é o -500, lançado em maio de 87 e certificado em fevereiro de 90. O -500 possui toda a tecnologia presente nos modernos -300 e -400.

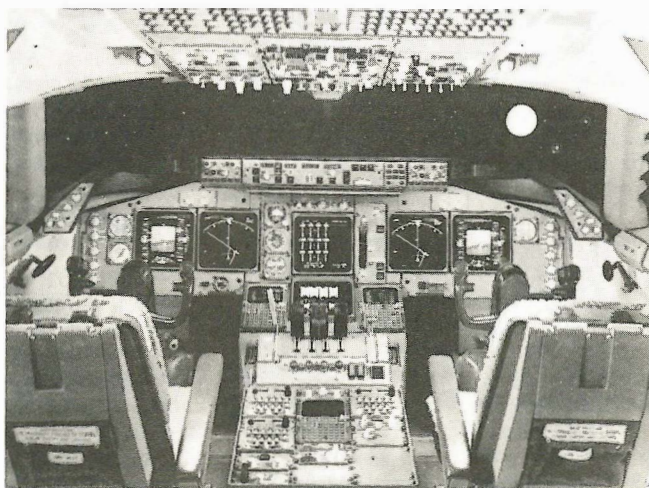
JUMBOS 747-400 NA ROTA DA AMÉRICA DO SUL

A Lufthansa recebeu até agora cinco dos seus 15 aviões Super Jumbo Boeings 747-400, adquiridos pelo preço unitário de US\$ 120 a 130 milhões, conforme a configuração. É a maior aeronave comercial do mundo, caracterizada pelas mais avançadas técnicas de construção de aviões de grande porte.

O Boeing 747-400 possui um raio de ação de 12.500km, 1.900km a mais do que seu predecessor, o Boeing 747-200. A partir da Alemanha, praticamente todos os destinos da Luf-

thansa - exceto a Austrália - podem ser atingidos em vôos sem escalas. Dotado de cabine de comando totalmente digital, operada por apenas dois pilotos, o Boeing 747-400 foi alvo de um investimento de 20 milhões de engenharia por parte da empresa alemã.

Desde fevereiro de 90, a Lufthansa vem operando os seus cinco vôos semanais entre a Alemanha e a América do Sul. Para o Brasil, há vôo direto, sem escalas, entre São Paulo e Frankfurt, todas as quartas-feiras.



O 747-400 tem cabine totalmente digital

-----FATOS

ITÁLIA RECEBE O CENTÉSIMO F-104 ASA



O centésimo F-104 ASA (foto) foi entregue recentemente à Aeritalia Caselle North Plants (o primeiro F-104 ASA foi entregue em novembro de 1986 para a Força Aérea Italiana). Desse modo, o programa de atualização do sistema de defesa italiana termina-

rá em 1991, com a aquisição da 150ª aeronave em questão.

O F-104 ASA comporta novo radar e mísseis AIM-9L A/A, com sistemas computadorizados, que permitem capacidade total de look-down/shoot-down.

ALLISON FORNECE MOTOR PARA O JATO EMB-145

A Embraer - Empresa Brasileira de Aeronáutica S.A. - e a Divisão Allison Turbine, da General Motors, assinaram acordo que confirma o fabricante norte-americano como fornecedor do motor GMA 3007, que propulsará o novo jato de transporte da Embraer, o EMB-145.

"Estou satisfeito por ter a Allison no Programa EMB-145", disse o diretor-superintendente da Embraer, Ozílio Carlos da Silva, ao anunciar a confirmação, acrescentando que "o turboprop Allison GMA 3007 é a melhor solução tecnológica para o EMB-145, por oferecer baixo consumo de combustível e o desempenho e a durabilidade requeridos para a operação na aviação regional, o que, sem dúvida, farão com que o EMB-145 solidifique a posição de liderança já alcançada pela Embraer no mercado de aviação regional como Bandeirante no Brasil".

O motor GMA 3007 é um turboprop na faixa de 7 mil libras de empuxo. Ele utiliza o compressor de alta

pressão de um turboreator já existente, o T406, que se encontra atualmente em ensaios em voo no convertiplano V-22 Osprey, acoplado a um novo fan e componentes de controle modificados que resultarão num motor de baixo risco. Além disso, o GMA 3007 será provido de FADEC (controle eletrônico digital automático) para otimização operacional, o que provocará um aumento da durabilidade e confiabilidade do motor.

O EMB-145 será, na realidade, um EMB-120 Brasília alongado para 45 passageiros, fato que reduzirá seu custo de desenvolvimento acentuadamente, estimado hoje em US\$ 250 milhões. O avião deverá ter um custo unitário, quando chegar ao mercado, em 1992, de cerca de US\$ 11 milhões. Com este avião, a Embraer terá uma família completa de aviões destinados à aviação regional: o CBA-123, para 19 passageiros, o EMB-120 Brasília, para 30, e o EMB-145, para 45.

liJ B?GENTE

SITA DISCUTE O SISTEMA AIRCOM VIA SATÉLITE

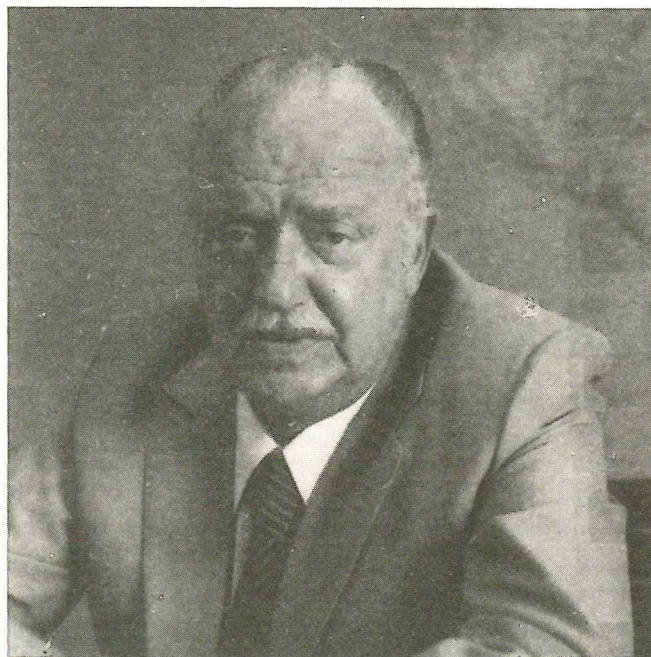
A SITA - Société Internationale de Télécommunications Aéronautiques - realizou em março deste ano um seminário sobre o Sistema Aircom, no Palácio dos Congressos, em Paris, para examinar todos os aspectos do Serviço Móvel Aeronáutico Via Satélite (AMSS). Representantes de 100 companhias aéreas, incluindo órgãos de administração de aviação civil, fabricantes de aeronaves e equipamento aviônico, e organizações de padronização, participaram do evento.

O AMSS vai revolucionar as comunicações aeronáuticas na década de 90. Oferecendo o esperado "elo perdido" - comunicações de dados 6 voz entre o ar e a terra em âmbito mundial, inclusive serviços de telefonia para tripulações e passageiros -

o sistema criará condições para melhorar bastante os serviços aéreos e a segurança dos vôos.

Depois do grande sucesso dos testes do serviço durante dois anos, o Aircom via satélite brevemente estará disponível às empresas de transporte aéreo, iniciando a ligação de dados para tripulações de cabina em apenas algumas semanas.

O grande número de assistentes e oradores de diversas nacionalidades no evento atestou o excepcional interesse naquilo que o diretor-geral da SITA, Claude Lalanne, designou como o "acontecimento mais importante e o maior desafio dos últimos 60 anos nas comunicações aeronáuticas". O seminário assinalou também a realidade da cooperação internacional entre todas as entidades de transporte aéreo.



O Clube de Aeronáutica, através desta Revista, consigna os seus sentimentos pelo falecimento do ilustre e querido Hélio Smidt, presidente da Varig, no dia 11 de abril deste ano.

Nascido em Porto Alegre em 1925, Smidt iniciou a carreira na Varig aos 20 anos. Passou pelo setor de cargas, trabalhou como motorista, caixa e auxiliar de escritório. Após 35

anos de serviços, assumiu em 1980 a presidência da empresa, que se transformou na maior companhia aérea da América Latina, e a 14ª do mundo. Desde então, sob os cuidados de Smidt, a Varig consolidou e expandiu suas redes doméstica e internacional. Com um contingente de cerca de 30 mil funcionários, o Grupo Varig é hoje composto por 24 empresas, controladas pela Fundação Ruben Berta.

ASSUME O NOVO PRESIDENTE DA INFRAERO



Assumiu a presidência da INFRAERO, empresa vinculada ao Ministério da Aeronáutica, o major brigada Engenheiro Theodoros Pereira da Silva, até recentemente Superintendente da Regional São Paulo, da mesma companhia. Formado oficial aviador pela Escola de Aeronáutica e engenheiro de construção pelo IME - Instituto Militar de Engenharia, presidiu as Comissões de Construção do Aeroporto de Manaus (ICCPAIM) e de São Paulo, Guarulhos (Copasp).

A diretoria empossada tem como diretor de operações, Carlos Homrich; diretor de engenharia, major brigada Engenheiro Hugo Nicodemo Guida; diretor de administração, Marcelo Alves de Abreu; diretor comercial, Tércio Ivan de Barros; diretor financeiro, Breno Cunha.

SAS UNE-SE A LAN CHILE

Foi assinado em Santiago do Chile, por Jan Carlzon - Presidente e Diretor Executivo da SAS - e Guilherme Carey - Presidente da LAN Chile, acordo que vai tornar sócias as duas companhias, no primeiro e maior sistema de tráfego global do mundo.

Conforme autorização do governo, a SAS tenciona comprar 30% das ações da LAN Chile.

Após aprovação do Banco Central e da Comissão de Câmbio Estrangeiro do Chile, a SAS investirá um total de US\$ 40 milhões, dos quais US\$ 30 milhões serão para concretizar sua participação acionária inicial na LAN.

No próximo aumento de capital da empresa, a SAS aplicará mais US\$ 10 milhões, ficando assim com um máximo de 35% das ações da LAN.

PRIMEIRO 747-400 PARA JAPAN AIRLINES

Na foto, o primeiro Boeing 747-400 da Japan Airlines decolando de Seattle, com as cores da companhia japonesa.

A Japan Airlines tem 20 Boeing 747-400 encomendados e opção pararamais 15. Os-400 utilizarão turbinas General Electric CF6-80C2.

Os moderníssimos -400 são do mesmo tamanho dos outros 747, mas apresentam materiais mais leves na composição de seu material estrutural, avanços na aerodinâmica, novos sistemas eletrônicos e interiores. Ele pode voar mais de 12.500 km sem escalas.



PRIMEIRO CHECK-IN EM ESTACÃO DE TREM

Foi inaugurado recentemente o primeiro check-in da Lufthansa em estação ferroviária. Os membros do conselho executivo da Lufthansa e da Rede Ferroviária Alemã, respectivamente, Frank Beckmann e Hemjoe Klein, apresentaram ao público este novo e, até agora, mundialmente único serviço da Lufthansa, cujo ato contou com as presenças do ministro de Transportes da Alemanha Federal, Friedrich Zimmermann, e do ministro de Economia e de Transportes do Estado Federal da Baviera, August Lang.

No novo balcão do check-in, localizado na ala norte da estação central ferroviária, os passageiros podem efetuar a operação de fazer a entrega de

sua bagagem, para os seus vôos com a Lufthansa ou a companhia aérea afiliada Euroberlin France. Com o cartão de embarque em mãos, eles podem se dirigir diretamente ao portão de saída do respectivo vôo, no aeroporto de Munique/Riem, utilizando para isto o ônibus do aeroporto, o trem ou um táxi.

A Lufthansa se encarrega do transporte da bagagem diretamente até o avião. É necessário, porém, que os passageiros façam o check-in na estação com antecedência de, no mínimo, duas horas da partida do avião. O despacho somente é possível para os vôos do mesmo dia. O novo balcão na estação ferroviária atende diariamente das 6 às 20 horas.

AMX: maior poderio aéreo.



A partir de 1989 a Embraer estará entregando à Força Aérea Brasileira o AMX, um caça-bombardeiro de ataque à superfície e reconhecimento aéreo.

Resultado de um programa binacional, a Embraer

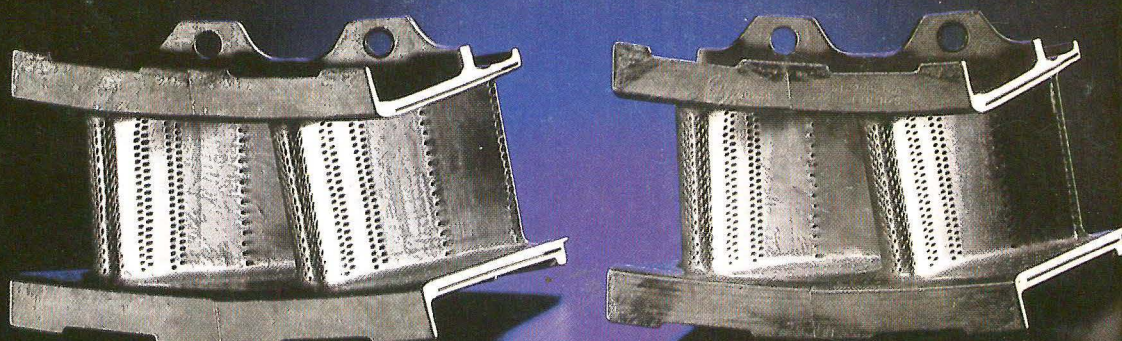
e as empresas italianas Aeritalia e Aermacchi desenvolveram um avião com grande poder de fogo e dotado de um eficiente sistema de navegação e ataque, que assegura grande precisão de pontaria.

Sua grande capacidade de penetração é decorrente de eficientes equipamentos de contramedidas eletrônicas, que dificultam sua detecção pelos radares inimigos. A duplicação de sistemas vitais garante sua

sobrevivência em ambientes hostis e seu retorno à base em segurança.

Essas qualidades, aliadas à grande autonomia de voo, dão nova dimensão ao poderio aéreo brasileiro.

AMX
INTERNATIONAL



ADIVINHE QUAL DESTAS PEÇAS AERONÁUTICAS FOI REPARADA PELA CELMA.

Aparentemente são iguais. Vão ter milhares de horas de voo pela frente com toda segurança. Só que uma acabou de ser fabricada. E a outra acabou de ser reparada. A Celma é uma empresa brasileira. Aliás, a maior empresa da América Latina de revisão de motores e reparo de peças. E desenvolveu uma tecnologia tão avançada, que é capaz de reparar uma peça ou componente aeronáutico com tanta qualidade que os próprios fabricantes dos motores reconhecem e recomendam. Isto quer dizer muito, mas muito menos custo para sua empresa. Com a segurança de quem tem mais de 30 anos de experiência. Homologados pelo DEPAAC (Departamento de Aviação Civil) e pela F.A.A. (Federal Aviation Administration).

CELMA

Rua Alice Hervê, 356 - Petrópolis - Rio de Janeiro
Tels.: 102421 42-5562/43-4962 - Fax: 102421 42-3684
Telex: 212-1271/213-4822