

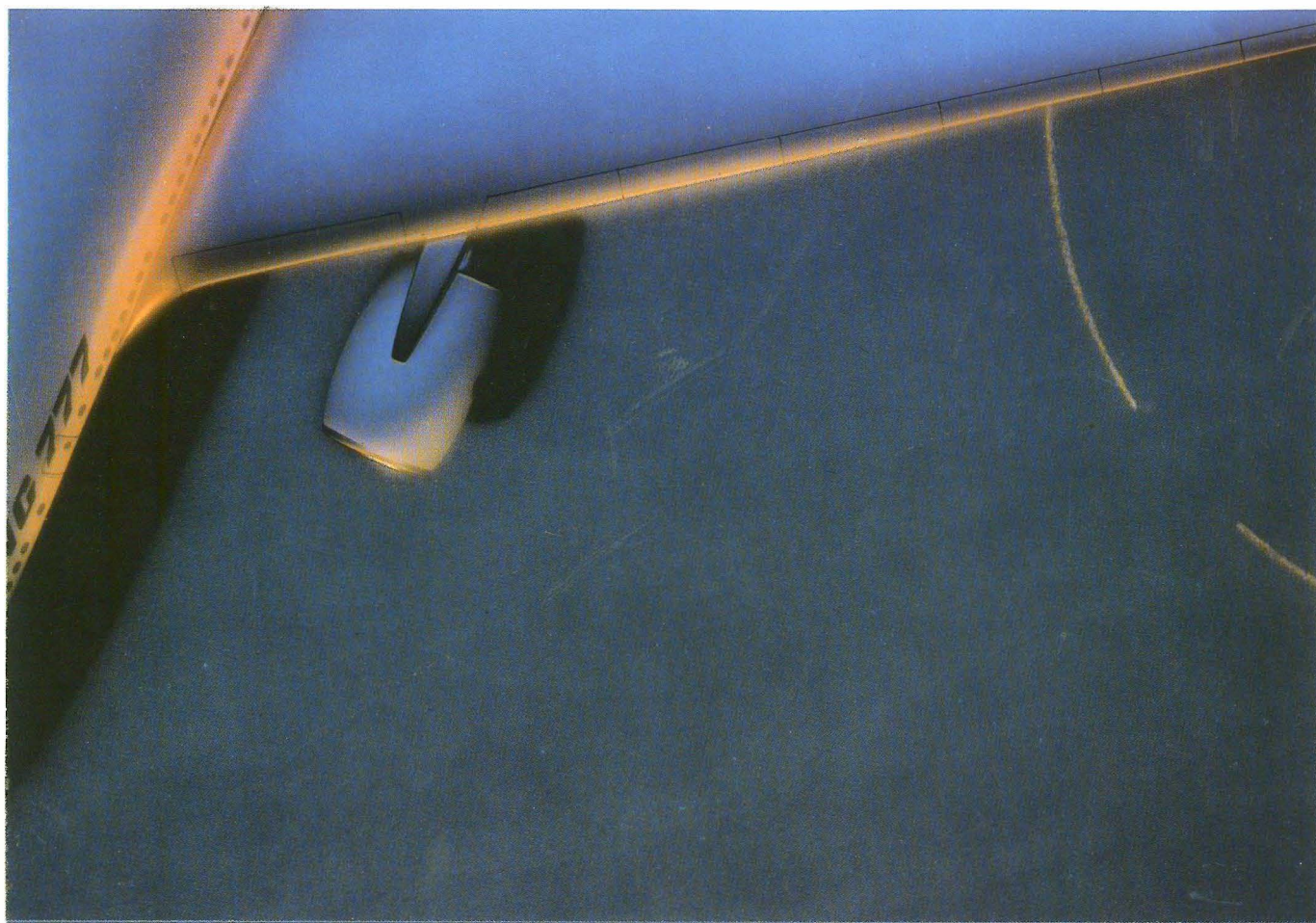
REVISTA

AERONÁUTICA

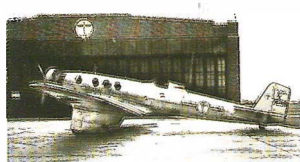
REVISTA Nº 183 1991



“Eu Acho Que Nós Podemos Construir Um Avião Melhor.”
William Boeing, 1914



Ele era escuro e brilhante. Inacreditavelmente aerodinâmico. O Boeing Monomail ficou conhecido como o primeiro avião moderno de transporte aéreo. Todo construído em metal, seu projeto revolucionário incluía asas em cantilever, trem de pouso escamoteável e um motor com anel de velocidade. A idéia de que somente a potência do motor poderia melhorar a performance dos aviões não mais existia. Havia chegado a era da aerodinâmica.



The Boeing Monomail, 1930

Ele está sendo totalmente projetado com o uso de computadores. E com a participação das principais companhias de aviação. Sua construção está sendo feita por pessoas que vivem aerodinâmica e respiram produtividade. Insuperáveis, os sistemas serão testados ao extremo. As companhias de aviação terão maiores opções para a distribuição dos assentos do que jamais tiveram. E os passageiros um conforto nunca imaginado. O Boeing 777 será o jato comercial mais avançado até hoje produzido.

BOEING

página UM

Uma verdade incontestável é que somos itinerantes, passageiros dessa espaçonave denominada Terra - a Terra dos Homens de Antoine Saint-Exupéry que se confunde com a Terra de Deus dos homens místicos e sensíveis às coisas que a visão nem sempre alcança.

Talvez mais do que em outros ramos de atividade, somos por excelência gente que parte. Preparamo-nos para as decolagens e as partidas. Alcançamos o vôo e procuramos o porto seguro para o pouso. Conquistado o porto, a excitação amaina e já nos interessam outras partidas para outras plagas, em busca de novos desafios.

Foram doze longos anos, porque doze anos são longos mesmo, embora tenham passado como um sopro por nossas vidas, por definição tão fugazes diante da eternidade dos tempos.

Doze anos em que uma equipe formada por idealistas e transformadores, cientes da responsabilidade que assumia perante a Família Aviatória - e mais que isso, perante a História - aportou na Revista Aeronáutica. O maior compromisso prendia-se a realizar anseios dos que viviam reclamando por novos rumos. Não que os antecessores já não cumprissem o desejado, mas que os homens são mesmos assim e exigem mudanças, mesmo que sejam no estilo, mesmo que sejam nos nomes. Sem isso, certamente, ainda estaria a Humanidade rodando sua primeira roda e se aquecendo no fogo propiciado por ficção de pedras e gravetos. Faz parte do evoluir.

Pois bem, a equipe chegou prenhe de idéias e ideais. Ao longo da dúzia de translações da

Terra em redor do Sol, que então se passou, não seria lícito dizer que tudo que se sonhou foi transformado em realidade. Mas é absolutamente certo asseverar que tudo foi tentado para que tais anelos fossem alcançados.

A Revista ganhou novo visual, nova linha editorial, iniciou-se o processo de resgate da História da Aviação Brasileira, hoje tão bem continuado pelo Instituto Histórico-Cultural da Aeronáutica - INCAER. Fundou-se uma editora, que promoveu o livro de Aviação, dentro de uma visão cujo alcance hoje muitos entendem e reconhecem. Muitos livros foram até comercializados no exterior. Assinaturas foram solicitadas de países vizinhos, em nossa América do Sul. Até polêmicas sobre fatos e datas de eventos aeronáuticos foram motivos de troca de correspondência internacional.

Diríamos, sem medo de errar, que só não se logrou a conquista de todos os sonhos iniciais, porque novos sonhos se fizeram necessários em resposta aos novos reclamos dos aficionados pela leitura aeronáutica. Gincanas culturais foram promovidas, concursos dos mais variados, de tudo foi tentado, dentro de um planejamento não muito usual para a cultura tupiniquim, como ousariam dizer os espíritos irreverentes.

E é hora de partir, porque em Aviação, conquistado o porto seguro, faz-se mister que nos engajemos em outros Desafios.

Partimos com a consciência de que deixamos algo de útil; no mínimo, a nossa demonstração de esforço.

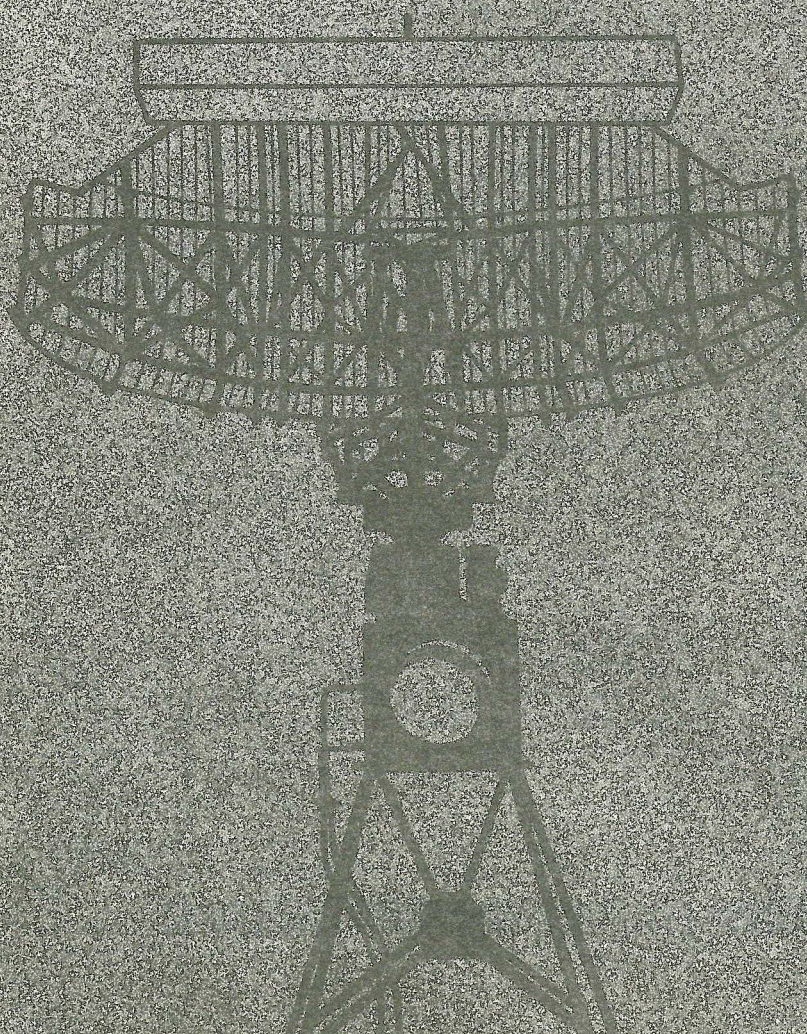
A Redação.



aurea

ar condicionado

Instalação de sistema de Ar Condicionado
Exaustão e Ventilação



SEGURANÇA NACIONAL É UMA QUESTÃO DE CLIMA?

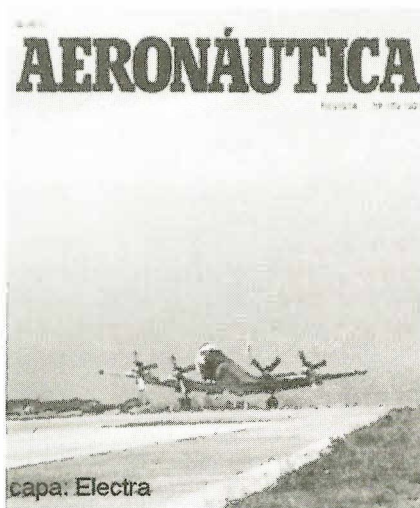
É! Para a AUREA tecnologia do clima é segurança!

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.

Aliás, 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!

SUMÁRIO

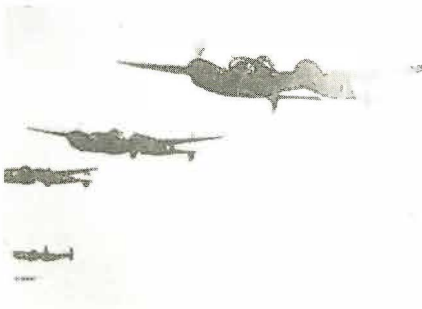


capa: Electra

foto: G.P. Filho



Humberto Costa



P-38

COLUNAS

7 LIVROS

Arthur Granville

10 MODELISMO

Ariel Schneider

12 OPINIÃO

Delano Teixeira Menezes

13 FATOS PITORESCOS

P. Mendonça

17 DEPOIMENTO

Nelson Ó de Almeida

REPORTAGENS

34 O P-38 DO ESQUADRÃO CONDOR

P. J. Pinto

39 PARQUE DE MATERIAL DE ELETRÔNICA DE AERONÁUTICA

A Redação

44 INFORTÚNIO NO DELTA DO ORINOCO

Gustavo Wetsch

48 UM RECORD MONOMOTOR NUM C-45

Ademir Siqueira Vianna

59 DEPÓSITO DE AERONÁUTICA DO RIO DE JANEIRO - DARJ

A Redação

ESPECIAL

15 PALAVRAS DO TEN BRIG FIÚZA

31 AUTOMAÇÃO X CARGA DE TRABALHO

Lauro Ney Menezes de G.P. Schittinni

52 PONTE AÉREA RIO-SÃO PAULO: ALGO DE SAUDADE NO AR

Wilson De Paula

56 TURMA DE ASPIRANTE DE 1943

Everaldo Breves

SEÇÕES

1 PÁGINA UM

6 CARTAS

20 ACONTECE

23 ENTREVISTA

62 FATOS E GENTE



**SÓ EXISTE UMA CONCORRENTE QUE TE
DÁ TANTO CARINHO, DEDICAÇÃO E COMIDINHA
GOSTOSA QUANTO A BRAZILIAN FOOD.**

ANTES DE VIRAR UM EMPRESÁRIO BEM-SUCEDIDO, COM CERTEZA A MAMÃE
JÁ DEU MUITA COMIDINHA NA SUA BOCA. ALIÁS, VOCÊ DEVE TER PASSADO
A INFÂNCIA TODA OUVINDO ELA DIZER O QUANTO ERA IMPORTANTE UMA
BOA ALIMENTAÇÃO PARA O SEU FUTURO. AGORA QUE VOCÊ TÁ CRESCIDINHO,
LEMBRE-SE DOS CONSELHOS DA MAMÃE E DÊ OS BENEFÍCIOS DA BRAZILIAN FOOD
PARA OS SEUS FUNCIONÁRIOS. MAIS DE 8.000 EMPRESÁRIOS JÁ TOMARAM ESSA
ATTITUDE. E HOJE BENEFICIAM DIARIAMENTE CERCA DE 540.000 TRABALHADORES,
QUE SE ALIMENTAM COM O CARTÃO-REFEIÇÃO, CARTÃO-COMESTÍVEL OU COM
O CESTÃO BRAZILIAN FOOD, NOS MAIS DE 140.000 ESTABELECIMENTOS
CREDENCIADOS EM TODO O BRASIL. ENTRE EM CONTATO COM A BRAZILIAN
FOOD E PEÇA A VISITA DE UM REPRESENTANTE. VOCÊ VAI RECEBER
UM TRATAMENTO ESPECIAL E UMA SOLUÇÃO ADEQUADA À SUA EMPRESA.



**BRAZILIAN FOOD. HÁ DEZ ANOS ENTREGANDO
TUDO MASTIGADINHO PARA A SUA EMPRESA.**

Nº 183 - DEZEMBRO - 1991

Órgão Oficial do Clube de Aeronáutica
Diretor do Departamento Técnico Cultural
Gilberto Pacheco Filho

Diretor da Revista
Hermano Paes Vianna

Representante Comercial
Green Point do Brasil

Editoração Eletrônica
Follow-Up - Tel: 533-0935

Redação

Editor
Gilberto Pacheco Filho

Redator-Chefe
Wilson Jorge De Paula

Redator
Beñgo Kazavubu

Revisor
Glassy Mattos de Carvalho

Arte e Diagramação
Joelma de Souza Barbosa

Colaboradores
Delano Teixeira Menezes, P. Mendonça, Nelson Ó de Almeida, P.J. Pinto, Everaldo Breves, Ademir Siqueira Vianna, Gustavo Welch, Arthur Granville, Ariel Schneider, Lauro Ney Menezes e G.P. Schittini.

Fotografia
Francisco Pereira

Ilustração
Max S. Barbosa

Chefe de Secretaria
Ana Paula Barreto Ramos

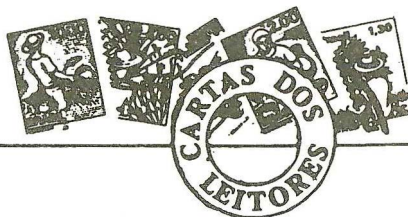
Distribuição
Édson Octaviano de Souza

Assistente
Marcos Irezer Vianna Barreto

Revista Aeronáutica é uma publicação bimestral da Revista Aeronáutica Editora, com Sede à Praça Marechal Ancora, 15, CEP 20021, tel: 210-3212 (r. 164 e 165), Rio de Janeiro, RJ. Número avulso na Redação: CR\$ 1.000,00. Via Postal: CR\$ 250,00. Para o Exterior: US\$ 8,00. Assinatura Brasil: CR\$ 6.000,00; Exterior: US\$ 40,00. Impressão: Companhia Brasileira de Artes Gráficas. Fotolito: Projeta. Nos artigos assinados, as opiniões expressas são da inteira responsabilidade dos autores, não significando de forma alguma, posição assumida por esta Revista.

DIRETORIA DO CLUBE DE AERONÁUTICA

Presidente: Ten Brig Ar RR Humberto Zignago Fiúza; 1º Vice-Presidente: Maj Brig Ar Ruy Messias; 2º Vice-Presidente: Maj Brig Int Carlos Alberto Martins Cavalheiro; Diretor da Chicaer: Cel Int RR Edmundo Pereira Ferreira; Coordenador da Divisão de Ultraleves: Maj Brig RR Lauro Ney Menezes; Diretor Administrativo: Cel Int RR Colmar Campello Guimarães; Diretor Social: Ten Cel Int RR José Pinto Cabral; Diretor de Relações Públicas: Cel Int RR Flávio José Martins; Diretor Técnico Cultural: Cel RR Gilberto Pacheco Filho; Diretor de Finanças: Brig Int RR Tydio Ramos Figueiredo; Diretor de Secretaria: Cap Adm RR Guttemberg Rodrigues Pereira; Diretor da Coopcar: Cel Int Martim Fernandes Martins; Diretor Beneficente: Cel Int João Evangelista Fontes; Diretor de Patrimônio: Cel Eng RR Anizio Cerrutti; Diretor de Facilidades: Maj Av RR Ivan de Lanteuil.



"Servimo-nos do presente para cumprimentá-lo e encaminhar o 1º exemplar de nossa Revista Chafariz.

Trata-se de uma publicação modesta, editada dentro da realidade sócio-econômica de nossa região. O segundo número dessa revista, encontra-se em andamento, devendo ser editada no início do mês de dezembro. A propósito, neste segundo número estaremos abrindo uma coluna de "correspondências". Muito nos honraria, caso seja possível, publicar uma comunicação de V. Sa., com um breve comentário sobre a revista.

Em relação à Revista Aeronáutica, valemo-nos do ensejo para apresentar-lhe nossas felicitações pela atualidade de seu conteúdo, bem como pela excelência de sua apresentação, fatos que a tornam atraente, não só para os amantes da aviação, como também para todos aqueles que se interessam por cultura. Nesse sentido, muito apreciariamos se o Instituto Cultural Visconde do Rio Preto pudesse estar incluído no rol das Entidades que têm o privilégio de receber, regularmente, esta excelente Revista".

(Instituto Cultural Visconde do Rio Preto- Valença-RJ)

"Com imensa satisfação envio em anexo o pagamento necessário para renovação da assinatura da Revista Aeronáutica.

Renovo os meus votos de estima e alta consideração, aproveitando o ensejo para informar que considero a revista de altíssimo nível, com entrevistas excelentes, sempre com a felicidade de escolher adequadamente os entrevistados. Os artigos publicados, igualmente, são da melhor qualidade.

Continuem sempre firmes, pois a nossa revista é uma das coisas boas que tem mantido sua integridade através dos tempos."

(Ivan Arantes J. Dantas - Pirassununga - SP)

"Vocês estão de parabéns pela matéria publicada no nº 182, por Mário Domenech, sob o título **Aeromodelismo**. Estes entusiastas do hobby que requer grande amor e paciência, merecem o respeito de todos que requer grande amor e paciência, merecem o respeito de todos que ligados à aviação. E emocionante ver o carinho que eles fazem do Aeromodelismo, uma importante meta, pilotando os pequenos modelos com grande perícia e habilidade.

Fica a sugestão de publicar mais matéria sobre o assunto, como escalas de aviões da 2ª Guerra Mundial, por exemplo."

(Cler Dobler - Rio de Janeiro - RJ)

"Quero agradecer profundamente a especial atenção e gentileza por terem enviado-me belíssimos exemplares da Revista Aeronáutica a qual veio trazer muitas ilustrações e novos conhecimentos sobre nossos aviões e sobre esta magnífica FAB.

Aproveito também para agradecer os maravilhosos cartões Postais o qual traz a Esquadriha da Fumaça sobrevoando o corcovado no belíssimo Rio de Janeiro, estou muito feliz e orgulhoso pelo carinho e atenção que esta conceituadíssima Revista Aeronáutica me dispensou, já que sou um profundo admirador da nossa aviação e da nossa fenomenal FAB.

Oportunidade esta em que reitero meus elevados protestos de elevada estima e consideração. Mais uma vez meus sinceros agradecimentos."

(Ricardo Luis Silveira - Porto Ferreira - SP)

"Venho por meio desta levar meus cumprimentos pelo excelente trabalho que está sendo realizado pela equipe da Revista Aeronáutica, aproveitando para agradecer pela atenção dispensada de todos, quando da minha visita às novas instalações recentemente.

Referindo-me à revista nº 182, os artigos intitulados *Poder Aéreo dos Estados Unidos e sua Capacidade Operativa e Restauração de P-47* foram valiosos para minhas pesquisas histórico-culturais. Envio meus cumprimentos especiais aos seus autores.

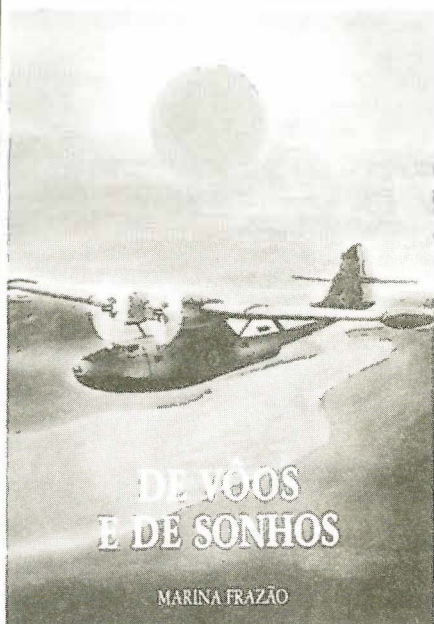
Sinto-me feliz em poder dizer que sou colecionador da Revista Aeronáutica a mais de 20 anos. Hoje tenho uma belíssima coleção, que fazem parte legal do meu Serviço de Estudos e Pesquisas Históricas-Culturais-Militares e Cíveis - CEPHAAER.

Valho-me da oportunidade para renovar os meus protestos de estima, distinta consideração, apreço e minha nobre simpatia pelo trabalho profissional de todos da revista."

(Ananias Soares Duarte - Rio de Janeiro - RJ)

1 - DE VÔOS E DE SONHOS - Marina Frazão - Edição do INCAER - 360 páginas.

2 - 2068 - A SALVAÇÃO VEM MESMO DO CÉU - Wilson De Paula - Edição do The Coffee Break (em português, no início de 1992, e em inglês, em junho de 1992, comemorando 25 anos de ocorrência de um acidente aeronáutico) 250 páginas.



Duas obras ligadas ao tema aviação prometem dar o que falar.

Uma delas, lançada pelo INCAER - Instituto Histórico-Cultural da Aeronáutica, tem a autoria de Marina Frazão e o título "De Vôos e de Sonhos". que não chega a traduzir a densidade da narrativa. O romance aborda um época difícil parte do poder, ou presenciando de muito perto, na pele de esposa de um oficial, comandante de uma Organização Militar.

Não necessariamente os fatos se sucedem como teriam ocorrido na realidade, já que se trata de um romance, em que a preocupação maior é descrever os tipos e algumas situações inerentes à cultura da caserna e, mais especificamente, à da aviação militar aos anos 60. Marina Frazão conduz seu relato com rara felicidade literária, ou melhor dizendo, com muito talento. Consegue dizer coisas que, de um modo geral, os livros de aviação não dizem, porque sempre possuem a visão dos aviadores, protagonistas das peripécias nos ares, e não a de suas esposas - coadjuvantes que se engajam numa vida paralela aos

quartéis e que desempenham papel de fundamental importância nas atitudes dos maridos, os executores diretos da História.

Duas são, portanto, as novidades que essa obra encerra primeiro, a abertura de uma instituição como o INCAER, responsável pela historiografia oficial, ao editar uma obra, onde nem todos os aviadores aparecem como "mocinhos" - alguns até são apresentados como vilões mesmo, coisa rara ou inexistente em livros dessa natureza. Segundo: o lado doméstico da aviação, a visão das esposas, embora com alguma maquiagem.

"De vôos e de Sonhos", cujo título original era "Kairê Poranga", teve de ser revisto pela autora para que se adequasse à realidade editorial do Brasil. Pode ser que nesse encurtamento ou condensação de algumas passagens, se tenha perdido algo, no entanto, o livro continua belíssimo, autêntico, original e, sobretudo, corajoso na sua forma de dizer coisas para os neófitos se iniciarem num primeiro desvendar do universo cultural a que se reporta: o intrincado meio onde vivem os homens que voam.

Esta obra não é encontrada nas livrarias. Creio que a instituição patrocinadora e editora deveria começar a fazê-lo, pois alguns dos seus livros são de interesse de um público mais amplo que o ligado à aviação. Por enquanto, os pedidos podem ser feitos ao INCAER - Praça Marechal Âncora 15-A, Centro, Rio de Janeiro - RJ - CEP 20.021.

O outro livro que vai dar o que falar - e que teve seu lançamento adiado para março de 1992 - chama-se "2068 - A Salvação Vem Mesmo do Céu" e já nasceu polêmico, em face da proposta do autor e do modo como sucedeu sua elaboração.

Curioso é que possui algo em comum com a obra mencionada anteriormente: o acidente ocorrido em



junho de 1967 com um C-47 da FAB, no qual pereceram 20 pessoas. O livro de Marina Frazão dedica algumas de suas páginas ao acontecido. O livro de Wilson Jorge De Paula é a história do acidente, embora o autor, nas palavras iniciais, assevere que tão somente se baseou no fato para construir o seu romance. E o romance vai fundo na realidade, pesquisada por longos 5 anos de forma apaixonada do autor. Muitas foram as horas de gravações de entrevistas com pessoas ligadas direta ou indiretamente ao ocorrido; muito tempo dispendeu, auxiliado por alguns amigos, sua mulher Graça e pelos filhos - que se engajam em todos os seus projetos - em pesquisas de jornais da época, em várias bibliotecas do país; páginas e páginas foram colhidas com relatos de pessoas ligadas aos sobreviventes e em especial o relato do sargento Gilberto Barbosa, que elaborou um diário durante o tempo em que sofria na selva, aguardando a chegada de socorro.

Quem imagina, no entanto, que vai ler mais um livro sobre aviação, onde os tripulantes são tratados co-

mo super-heróis, homens para quem a palavra temor não existe no dicionário e outros clichês do gênero, engana-se redondamente. E é aí que reside o primeiro grande choque para o leitor. O livro trata de gente, com uma coragem inaudita. Gente profissionalmente especial, porque sacerdotes no desempenho do seu mister, mas gente que comete erros e acertos; gente que tem paixões, preconceitos e atos de nobreza.

Retrata uma época, a segunda metade de década de 60, talvez menos com o que vão dizer do que Marina Frazão, a quem já atribuímos muita coragem.

"2068 - A Salvação Vem Mesmo do Céu" foi escrito como um roteiro para cinema, alimentando o suspense sobre porque os pilotos tiveram de voar noturno sobre a Amazônia, conduzindo para a morte um aeronave sabidamente

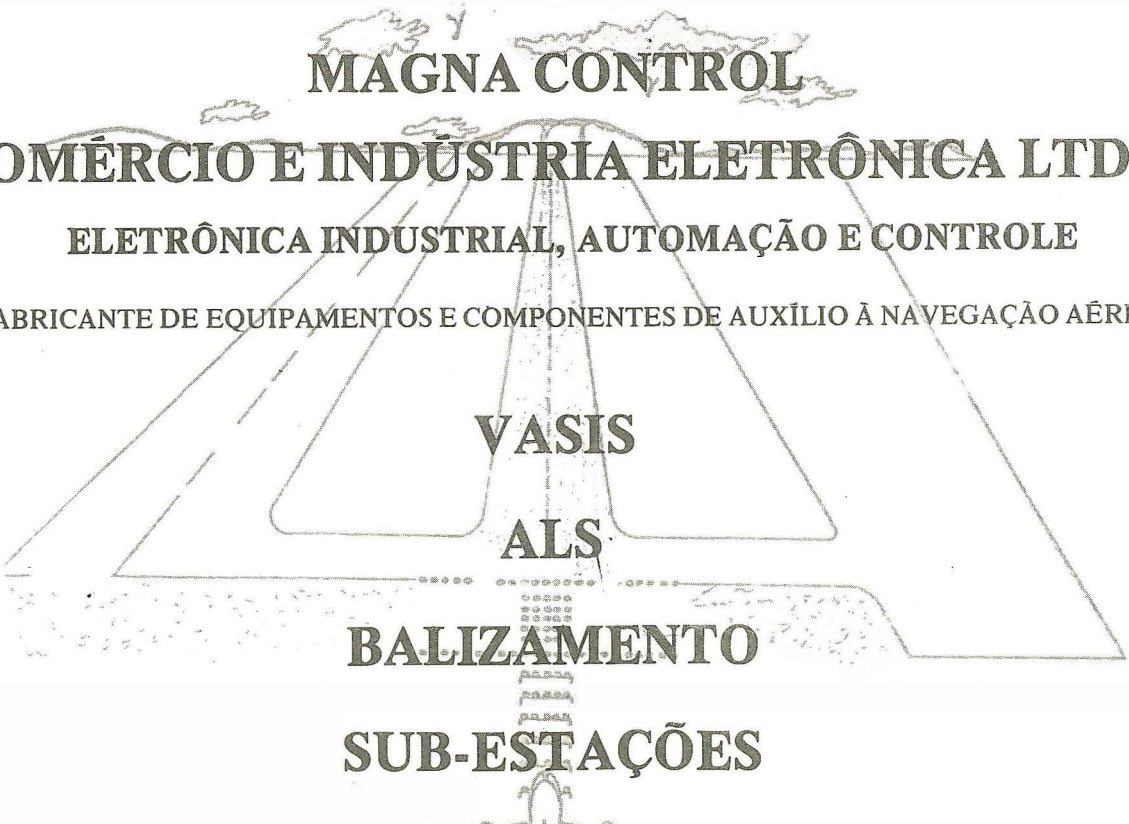
em pane, enfren-tando, na rota, chuva e vento, que os impediram de achar a pista do Destacamento de Cachimbo. O motivo é deixado para o surpreendente final, que coincide com sucedido na realidade.

A seqüência de datas e horários fazem crer que não se trata de ficção, embora o autor insista em classificar a obra como "realismo fantástico", ou coisa que o valha.

Acresça-se a isso o fabuloso diário de Marie-Claude, que desvenda por completo a cultura da caserna para o público civil compreender os condicionamentos psicológicos que determinam o comportamento de homens que são, por definição, profissionais da guerra - um fenômeno social, por sua vez definido como violência organizada. Dentro dessa ambiência cultural, morrer pode ser tão somente a consequência do cumprimento de um dever.

Um cuidado o autor demonstrou: todos os nomes reais dos protagonistas foram descaracterizados, em respeito àqueles a quem a História poderá destinar um julgamento pouco alviseiro. Em resumo, o livro é muito bom, mesmo, e deve fazer parte obrigatória das estantes de quem gosta de ler.

Trata-se, por outro lado, do primeiro trabalho que a editora The Coffee Break Arte & Comunicação, situada em Brasília, está lançando no Brasil. Uma outra publicação do grupo já se encontra em distribuição - dois jornais irmãos que circulam juntos: Planalto Central (um tablóide que retrata o lado sério dos editores) e Brasília da Fantasia, onde o fino humor mostra que eles vieram para colocar algo de novo nos céus do Brasil, além dos aviões de carreira.



MAGNA CONTROL

COMÉRCIO E INDÚSTRIA ELETRÔNICA LTDA.

ELETRÔNICA INDUSTRIAL, AUTOMAÇÃO E CONTROLE

FABRICANTE DE EQUIPAMENTOS E COMPONENTES DE AUXÍLIO À NAVEGAÇÃO AÉREA

VASIS

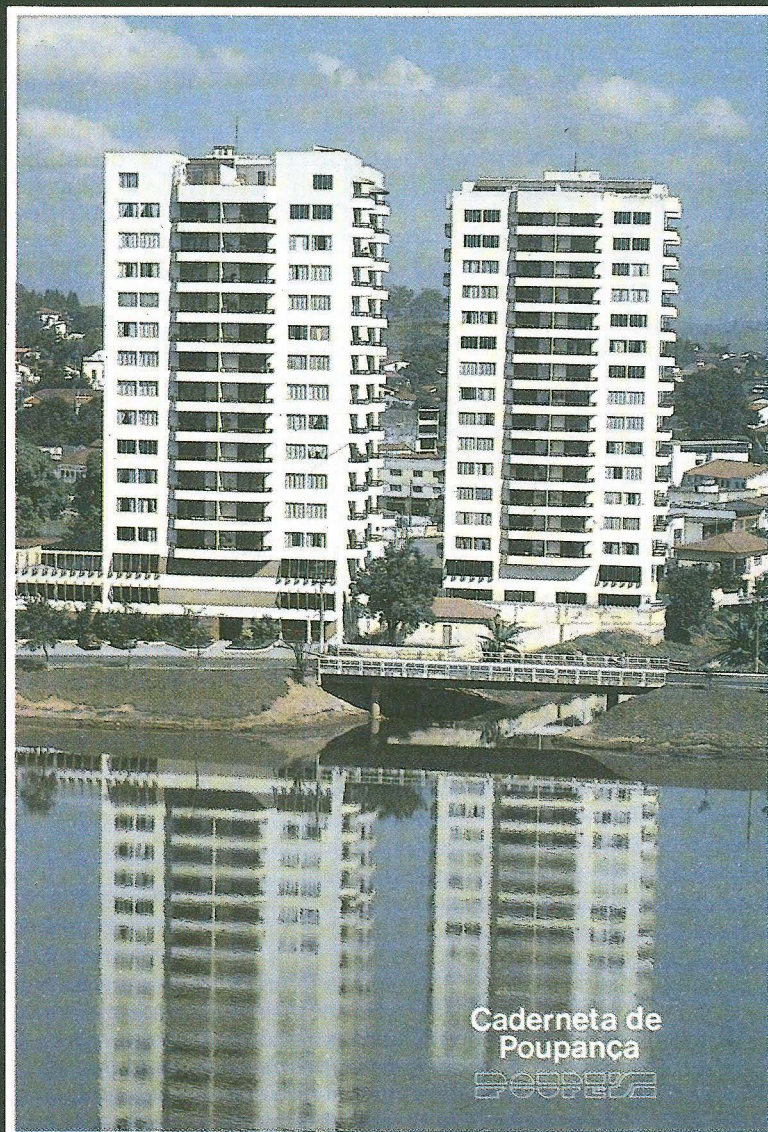
ALS

BALIZAMENTO

SUB-ESTAÇÕES

RUA GOIÁS Nº 448 — TEL.: 269-2595 — PIEDADE — RIO DE JANEIRO — RJ

Esta poupança rende e ainda financia



moradia.

A Poupança POUPEX é o carro-chefe dos produtos que a Fundação Habitacional do Exército coloca à disposição dos companheiros da Aeronáutica e de seus familiares.

Ela é encontrada nas Agências do Banco do Brasil, em todo o território nacional, sob a forma de caderneta tradicional ou como **CADERNETA DE POUPANÇA POUPEX DIÁRIA**.

Com ela todo poupador pode depositar e sacar, em qualquer dia do mês, e ainda ter:

- seguro de vida grátis
- a conta movimentada pelo telefone é até transferida de agência, sem alteração da data-base e dos rendimentos
- acesso ao Cheque-Ouro, função do saldo médio
- vantagens fiscais, como isenção do Imposto de Renda
- acesso a financiamentos imobiliários.

Os Militares da Aeronáutica, também, podem optar pela Poupança POUPEX ao ingressarem no **Fundo de Apoio à Moradia - FAM**.

Ele é um produto inteligente, que reúne **Poupança, Casa própria e Seguro de Vida**, com a garantia da FUNDAÇÃO HABITACIONAL DO EXÉRCITO e das Seguradoras BRADESCO, VERA CRUZ e ALIANÇA DA BAHIA.

MODELISMO E BRINQUEDO

Curitiba, com mais de 1,6 milhões de habitantes, tem pouco desenvolvimento na área do Modelismo. A propósito, nas leis brasileiras, todas as miniaturas, com ou sem escala, são classificadas como BRINQUEDO. E o público, como consequência, exceções à parte, entende como BRINQUEDO qualquer MINIATURA.

Como não se encontra nos dicionários, pode-se definir o MODELISMO como: A ARTE DE REPRESENTAÇÃO DA FIGURA REAL SOB ESCALA REDUZIDA.

Assim, temos as suas derivações para Aeromodelismo, Automodelismo, Ferromodelismo, Nautimodelismo, Fosforomodelismo, etc.

A falta de conhecimento nessa área necessita de um trabalho árduo e contínuo. Isto porque somente a educação e a orientação podem eliminar nossa deficiência. Mais difícil que essa mudança de pensamento sobre MINIATURAS/BRINQUEDO/ MODELISMO são as dificuldades encontradas pela falta de modelos, material próprio e as ferramentas adequadas.

Além de as fábricas brasileiras de Modelismo serem precárias em variedades de modelos, demoradas no atendimento para a revenda, o consumidor também repele estes produtos. A literatura nacional sobre Modelismo é sem proteção, praticamente não existindo, e o que existe ao nosso alcance é de pouca utilidade porque pouco transmite aos interessados. O principiante é beneficiado, mas logo que adquirir os princípios básicos, mesmo precários, não encontrará a continuidade para o seu aprimoramento, partindo à procura de mais conhecimento em revistas estrangeiras, também difíceis de encontrar em Curitiba. As traduções existentes são pobres e erradas. Salvo alguns modelistas, individualmente ou em grupos, que se dedicam a transmitir conhecimentos ou mesmo produtos, pouco se tem para continuar nessa área. Ferramentas apropriadas para Modelismo em geral não se encontram, a não ser ferramentas normais adaptadas após grande esforço do modelista, ou então, passa a utilizar ferramental odontológico, filatélico

ou de outras atividades profissionais para atender às necessidades de seu "HOBBY".

A propósito, até mesmo a palavra "HOBBY" entre nós é usada erroneamente, pois a tradução literal é PAIXÃO; OCUPAÇÃO PREDILETA, e não como comumente se usa para expressar PASSATEMPO. A palavra PASSATEMPO, em inglês, é "PASTIME", entre outras do mesmo ramo: "AMUSEMENT" (divertimento); "RECREATION" (recreação); "FUN" (brincadeira); "ENTERTAINMENT" (entretenimento ou entretenimento).

Quer dizer isso tudo que também nessa área de conhecimento nós confundimos BRINQUEDO/MODELISMO/TRABALHO. Ora, se a palavra "HOBBY" significa PAIXÃO; OCUPAÇÃO PREDILETA, pode-se entender que qualquer profissão, quando exercida com dedicação, passa a ser um "hobby", em vez de se considerar o TRABALHO como uma OBRIGAÇÃO. Basta apenas gostar do que se faz, indiferente ser padeiro, médico, professor ou datilógrafo.

Público consumidor dos artigos para Modelismo existe. Tanto é que aqueles que possuem poder aquisitivo maior vão adquirir seus modelos e ferramentas apropriadas na Europa e nos Estados Unidos; os de médio poder aquisitivo vão para São Paulo e Rio de Janeiro (onde encontram pouca coisa) ou Buenos Aires e Paraguai, lá com algumas opções a mais, porém com evasão de dólares e por preços muitas vezes não compensadores. Claro que as pessoas de poder aquisitivo menor não chegam a participar deste mundo das miniaturas pois nem pensam em Europa, Estados Unidos, Buenos Aires, São Paulo ou Rio de Janeiro. Mas se encontrarem produtos em Curitiba, também poderão participar e realizar seus sonhos liluputianos.

Na realidade o que se observa é a falta de conhecimento sobre o assunto por parte do grande público e daí se concluir antes ser um problema de educação do que propriamente financeiro. E esta educação não é somente do grande público nem de um selecionado grupo de aficionados, mas, e principalmente,

do empresário e industrial brasileiro que não conhecem o potencial existente no Modelismo como indústria e comércio. O problema financeiro está diretamente ligado ao investimento privado de nossos operários e não do público consumidor. Ora, como afirma a revista VEJA, de 24 de outubro de 1990, página 72, muito pouco se investe na área científica pela iniciativa privada, razão pela qual o Brasil não possui um único Prêmio Nobel. O que dizer então na área de "brinquedos"?

Enquanto o Modelismo for enquadrado no Brasil como "brinquedo", "coisa de criança", "coisa de aposentado", "coisa de rico", ou "de quem não tem o que fazer", não terá o lugar que lhe é devido. Montar um modelo qualquer exige habilidade, paciência, dedicação, observação acurada, conhecimentos básicos de Engenharia, Física, Pintura, Carpintaria, Marcenaria, Eletricidade, Eletrônica, Aerodinâmica, Navegação, Escultura, Matemática, Cartografia, Desenho, Geometria, Topografia, História e tantas outras áreas do Conhecimento que muitas vezes uma criança não possui. Para isso há que ser orientada por um adulto que tenha um mínimo desses conhecimentos. O adulto, por sua vez, ao se ocupar da montagem de qualquer modelo, está auto-aplicando uma terapia e relaxamento físico e mental ao mesmo tempo, somados de novos conhecimentos. Tem a oportunidade de transmitir, tanto aos seus amigos adultos como às crianças e jovens, um mundo cheio de novidades, emoções e de satisfação. O Modelismo em suas diversas áreas não é apenas um "PASSATEMPO".

O Modelismo é um trabalho como outro, também em suas diversas áreas profissionais, que somente os industriais e empresários brasileiros necessitam descobrir, para então verificar quanto já deixaram de ganhar dinheiro com um trabalho como outro qualquer; e como deixaram de realizar os sonhos de milhares de pessoas - adultos e crianças - e por que não, os seus próprios sonhos.

* Ariel Schneider é Ferromodelista, Fosforomodelista e Conservador de Coleções.



O BANCO BOAVISTA ESTÁ METENDO
O NARIZ NESTA REVISTA SÓ PARA
HOMENAGEAR AQUELES QUE
COM NOVAS IDÉIAS
PRATICAM O ANTIGO
IDEAL DE VOAR.

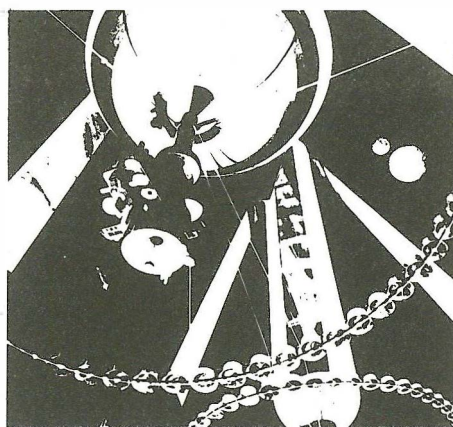
CONTEMPORANEA

MUDANÇA NAS RELAÇÕES DE FORÇA NO MUNDO

Muito se tem lido nos órgãos de nossa imprensa sobre a destinação das Forças Armadas - posições que parecem estar reforçadas por opiniões emitidas pelo Sr. Mac Namara, ex-Secretário da Defesa dos Estados Unidos. Todas as colocações apresentadas coincidem com uma situação mundial peculiar, onde diversas nações do mundo se debatem com problemas semelhantes. Mas nenhuma dessas colocações devem ser acolhidas como balizadoras dessa ou daquela postura que cada país deva adotar, sob o risco da perda de identidade ou de afirmação desse ou daquele país como Nação. E hora, isto sim, de se procurar alguma posição conjunta que favoreça um grupo de países com interesses comuns, que possam equilibrar recursos para manutenção de suas Forças Armadas e recursos para resolver os seus problemas sociais comuns.

Nunca deveremos nos deixar levar por opiniões ou posições de outros países que não sejam aqueles ex-colônias que sofrem pressões e males semelhantes aos nossos, sob pena de continuarmos sendo "colônias" a reboque daqueles países que não nos querem no seu círculo. As origens que precipitam os últimos acontecimentos no mundo têm uma nítida conotação econômica. Tudo leva a crer que o desdobramento de duas situações fez com que a União Soviética desencadeasse o processo de distensão em 1989: uma delas foi a determinação dos Estados Unidos em prosseguir na sua Iniciativa de Defesa Estratégica (IDE), a "Guerra nas Estrelas". Um projeto fabuloso que consumiria enormes quantidades de dólares a serem imobilizados no espaço para fazer frente a uma cada vez mais remota possibilidade de ataque da União Soviética. Diante disso, o Kremlin, agora sob o comando de Gorbachev, mobilizou-se na direção oposta. Pois se, de fato, os Estados Unidos concretizassem

o seu projeto, imobilizariam a União Soviética militarmente e sufocariam todo o seu prestígio. E se a URSS embarcasse nessa disputa, certamente os seus problemas internos cresceriam vertiginosamente, uma vez que teria de desviar preciosos rublos da agricultura para o espaço, num infundável sorvedouro, adiando, assim, indefinidamente, um projeto de recuperação interna. O outro fato que certamente "empurrou" os soviéticos para o rumo



que tomaram foi a unificação da Europa Ocidental. Essa potência econômica, liderada pela Alemanha que nascera a seu lado com uma economia megadesenvolvida, com um padrão de vida elevadíssimo e um pujante mercado de consumo, despertaria a impaciência das nações vizinhas pertencentes ao Pacto de Varsóvia.

Por outro lado, o continente latino-americano, que nos é o mais afeto, mergulhado em profunda crise econômica e também com graves problemas sociais a resolver, vai deixando de lado as questões com seus vizinhos. Começamos a perceber que somente a união das economias regionais, voltada ao aproveitamento mútuo de seus potenciais, será capaz de proporcionar um grau de desenvolvimento aos países que a compõem sem permitir que se distanciem ainda

mais das nações do Primeiro Mundo.

Hoje a possibilidade de um engajamento global e prolongado é cada vez mais remoto. Dessa forma, é preciso repensar a destinação das Forças Armadas. Não, de modo algum, descartá-las, mas reorganizá-las de acordo com suas possibilidades, confrontadas com suas responsabilidades de defesa continental.

É fundamental que as nações do nosso continente tomem consciência, hoje, da importância estratégica que a região assumirá a médio prazo, pois os espaços e os recursos naturais da Europa tenderão cada vez mais a se reduzir. E é sob esta ótica que regiões com médio grau de desenvolvimento, como a América Latina e a Ásia Oriental, assumirão uma posição importante como regiões capazes de supri-las com bens e matérias-primas essenciais.

Os países da região, entretanto, deverão estar atentos para não se deixarem levar por interesses extracontinentais que pretenderão planejar a nossa desunião para depredarem o continente. Certamente as formas de pressão atuais não são mais o envio de uma frota de galeões para nossas costas, como ameaça direta pelas armas, mas a invisível pressão econômica que os países extracontinentais podem exercer. A única maneira de fazer frente a essa pressão, com certeza, é a união dos países da região, cujas economias são complementares.

Dentro dessa ótica é que as nossas respectivas Forças Armadas devem compor-se. Parece-nos inaceitável que os países do continente latino-americano, no limiar do Século XXI, ainda possam estar pensando em desviar recursos de suas economias para equipar as suas Forças Armadas, pensando na ameaça de algum vizinho.

No momento em que a região estiver integrada economicamente, a ameaça só poderá vir de fora do continente e as ações de defesa terão de ser coordenadas, destacadamente voltadas para o mar. Para isso é suficiente que os países da região mantenham Forças Armadas de tamanho reduzido, relativamente concentradas, altamente treinadas, muito bem equipadas e com ótima mobilidade, que lhes dê condições de se posicionarem rapidamente em qualquer parte do continente.

Os custos de manutenção de Forças Armadas, hoje, são muito elevados, em virtude dos refinadíssimos elementos tecnológicos introduzidos nas armas modernas. Essa tecnologia incorporada mostra a tendência de cada vez tornar a guerra mais localizada, limitada a uma área mais fácil de ser controlada - se mantida no campo convencional - procurando fazer com que ela só atinja quem ou o que tenha que ser atingido. A aviação, por exemplo, que até há bem pouco tempo foi uma arma de ação em área, hoje é capaz de realizar ataques com precisão "cirúrgica". Graças aos altos custos da tecnologia que incorporou, fez com que o preço do avião moderno não tenha termos de comparação com os aviões que voavam logo após o término da Segunda Guerra Mundial, ainda que sua estrutura básica não seja muito diferente.

Quanto maior for o nosso esforço no sentido da integração continental, principalmente a econômica, menor será a probabilidade de agressões mútuas. A história temnos mostrado com freqüência que as nações só vão à luta quando o futuro se torna uma falácia e elas só voltam para o passado procurando desafetos que justifiquem as suas incapacidades de andarem para a frente.

E claro que para chegarmos a esse grau de cooperação, o nível de confiança entre as nações do continente deverá ser elevado. Essa mútua confiança só existirá no momento em que os países perceberem que os desníveis de desenvolvimento entre si são muito pequenos e que a região, como um todo, integrada, será capaz de fazê-los desaparecer.

As nações do nosso continente têm que, rapidamente, perceber que estão inexoravelmente a mercê de seus vizinhos, se não quiserem viver como eremitas. A questão é saber se a força ou o consenso vão dominar as suas relações.

FATOS PITORESCOS

por P. Mendonça

ALKA SELTZER



Um dos primeiros bares a buscar as praias de Fortaleza, Ceará, Brasil, foi o bar do Tony, freqüentado pelas gerações de Aspirantes Caçadores da época dos F-80 e T-33.

Dos fatos que vou narrar, somente três testemunhas talvez ainda possam confirmar o ocorrido: Ari, garção que atendia no momento; um desconhecido hoje classificado como menino de rua, e o atual Brigadeiro do Ar Ronaldo de Alencar Porfírio Borges. Os demais personagens não mais pertencem a este mundo.

Tenentes instrutores, sem a preocupação de cortes no estágio, desfrutavam do fim de domingo à beira-mar. O sábado fora grande, muita comida e muita bebida. Era hora de um "relax" para o estômago, um sanduíche de queijo quente, uma coca cola..., no má-

ximo uma cerveja. Castro Paes nem mesmo isto suportava. Com um ar de enjôo pediu a Ari um Alka Seltzer. O garção não tinha no momento, mas poderia ser encontrado numa farmácia próxima. Imediatamente foi chamado um dos muitos meninos que bordejavam as mesas e ao ser-lhe pedido e repetido duas vezes a estranha palavra afirmou: - Sei pedir isso aí, não.

Criado o impasse, coube ao então tenente Plínio resolvê-lo. Munido de caneta e papel, apresta-se a mandar mensagem. Embatucado na escrita. Detalhista como era, não aceitou arremedos de palavra que os outros oficiais lhe indicavam. Na ânsia de re-solver a questão, apela para Ari que, com magistral sabedoria de quem atende aos mais inusitados pedidos, sugere: - Olha Tenente, se é para pedir assim por escrito, eu prefiro SONRISAL.

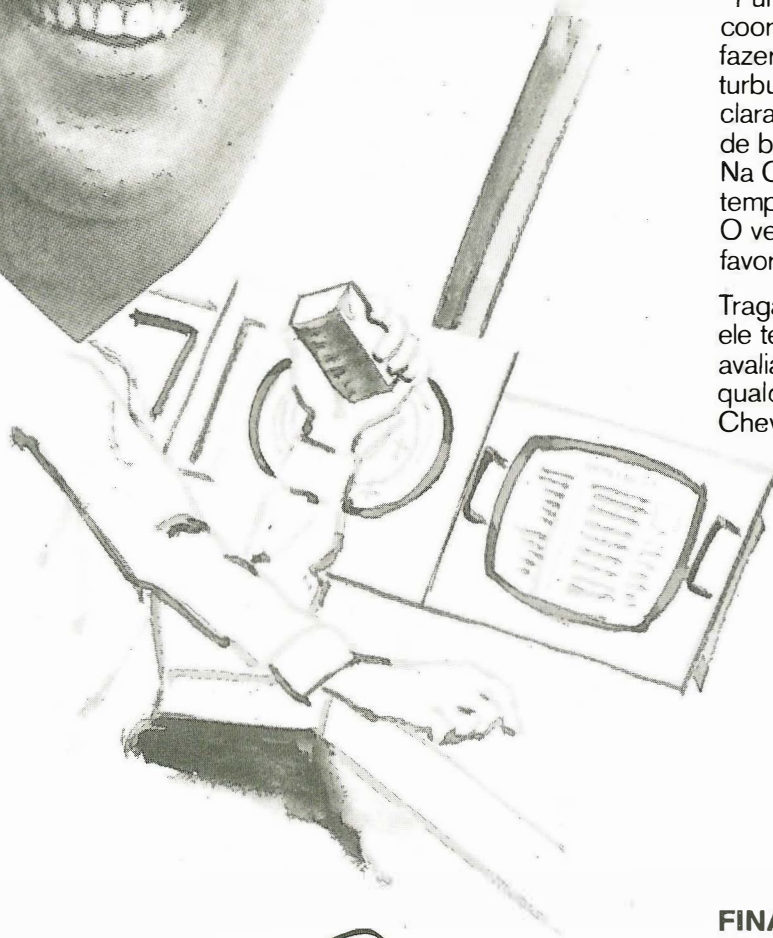


**A melhor rota
para você ter o
carro do momento:**

Chevrolet 92 da Cipan.

Da torre de controle da Cipan, Cruz, o "Fumaça", dá as coordenadas para você fazer um negócio sem turbulência, bem às claras, como num céu de brigadeiro. Na Cipan, é sempre tempo de bons negócios. O vento sopra a seu favor.

Traga seu carro usado, ele terá a melhor avaliação na troca por qualquer modelo da linha Chevrolet 92.



**Monza
Kadett
Ipanema
Chevette
Opala
Diplomata
Comodoro
Chevy 500
Pick-up.**

**FINANCIAMENTO DIRETO
DA FÁBRICA - BANCO GM**

Cip
PROFISSIONAIS CUIDANDO DO SEU CHEVROLET

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

COOPCAR

Clube da Aeronáutica, escolheu a Cipan para atender com exclusividade seus associados



Palavras do Ten Brig Fiúza

Por duas gestões sucessivas, tive a honra de cumprir o mandato que me foi confiado como Presidente do Clube de Aeronáutica - um cargo cuja complexidade aumenta em função dos problemas sócio-econômicos pelos quais atravessa nossa sociedade.

Em minha posse sintetizei os pensamentos que me animavam no momento.

Disse que sabia a que vinha e o que me esperava; destaquei que nossa força de trabalho seria a nossa união; afirmei minha crença em nossos associados, homens sérios e idealistas; ressaltai a necessidade do prosseguimento da continuidade administrativa; mostrei minha crença no diálogo, buscando sempre que possível o consenso; quanto à cooperação adiantei a importância de um bom diálogo entre a entidade e o Ministério da Aeronáutica.

Neste período, trabalhamos intensa e prazerosamente pela nossa entidade e associados.

Lutei pelos meus ideais. Sonhei, vibrei e algumas vezes amargurei frustrações e decepções. Presenciei alegrias. Vi gestos de grandeza, mas, também, de mediocridade. Empenhei-me sempre com firmeza e entusiasmo naquilo que me competia.

Jamais pequei por omissão ou violencei a minha consciência. Os caminhos trilhados muitas vezes foram ásperos. No entanto, tenho a certeza que novos horizontes serão atingidos por nossa sofrida e impobrecida sociedade.

Uma entidade que possui sua principal receita baseada em percentuais dos vencimentos e salários de seus associados sofre, indubitavelmente, desequilíbrios entre compromissos e disponibilidade de recursos, nos instantes em que a política salarial do País exige um quadro de contenção como premissa para solução de outras prioridades político-econômicas. Não estamos aqui julgando méritos, apenas expondo os fatos que nos limitaram durante a experiência de impasses entre o querer e o poder transformar sonhos e reclamos em serviços e benefícios aos associados.

Muito ficamos a dever aos companheiros que compuseram as equipes de direção nos variados escalões. Homens que, não raro, cumpriam seus afazeres diurnos nos cometimentos que a Força Aérea lhes impunha por dever dos seus cargos, para depois - roubando precioso tempo de convívio com os familiares - dedicarem-se aos projetos sociais de outra família ainda maior e que igualmente lhes reclamava contribuição: a Família Aeronáutica.

Os obreiros são sempre poucos para obras tamanhas. Isto obriga-lhes a um grau de dedicação cada vez maior. O desprendimento torna-se uma tônica em termos de exigência, já que a única retribuição que recebem insere-se no rol da satisfação de ter cumprido um serviço à comunidade a que pertencem. Por isso, pela compreensão das dificuldades, pelo grau de companheirismo e lealdade; pelo fato de terem se havido com a competência que as ocasiões lhes impunham, meu muito obrigado.

Seria injustiça olvidar, neste momento em que encerramos nossa participação à frente dos destinos do Clube de Aeronáutica, a prestimosa colaboração dos funcionários que, exercendo pesados afazeres em anonimato, também se fizeram artífices de todas as vitórias alcançadas. Se mais não lhes retribuimos em salários, todos estão cientes de que as receitas auferidas pela organização impediram-nos o intento.

Aos Conselhos Deliberativo e Fiscal, também meu sincero agradecimento pelo exercício orientador de nossas pretensões. Patentearam, com o comportamento de seus membros, em cada decisão, a nobreza de espírito que deles era esperada.

Ao meu sucessor legal, o Maj Brig RR Octávio Monteiro de Araújo, desejo de que possa conduzir o difícil mandato com a realização dos programas que forem elaborados por sua equipe e que seja feliz.

Aos associados, o agradecimento àqueles que compreenderam o esforço que foi feito para lhe ofertar o melhor.

Aos Excelentíssimos Senhores Ministros que ocuparam a Pasta da Aeronáutica durante o tempo em que estivemos na Presidência do Clube, o meu muito obrigado pelo apoio recebido.

Encerramos nossa participação com a consciência de que fomos dignos da confiança em nós depositada. ■

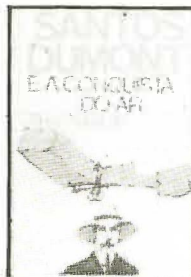
A livraria
que vai
até você

Diretamente
no INCAER
Praça Mal.
Âncora,
15-A,
Centro - RJ,
ou pelo
Tel: 533-0295
das 13 às 18h.

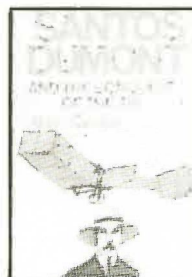
Remessas também por reembolso postal

Preços sujeitos a alteração

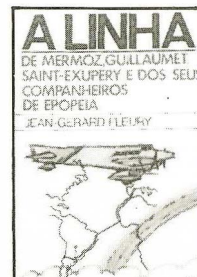
CLUBE DO LIVRO



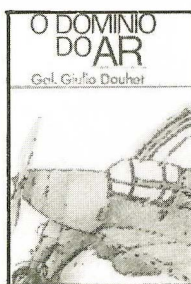
Aluizio Napoleão
SANTOS DUMONT
E A CONQUISTA
DO AR
495 págs. - Cód.: 3001



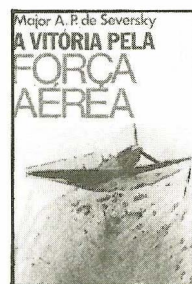
SANTOS DUMONT
AND THE CONQUEST
OF THE AIR
556 págs. - Cód.: 3003



Jean-Gérard Fleury
A LINHA
312 págs. - Cód.: 3005



Gen. Giulio Douhet
O DOMÍNIO DO AR
286 págs. - Cód.: 3006



A. P. de Seversky
A VITÓRIA PELA
FORÇA AEREA
306 págs. - Cód.: 3007



Murillo Santos
EVOLUÇÃO DO
PODER AEREO
179 págs. - Cód.: 3010



Rui Moreira Lima
SENTA A PUA!
465 págs. - Cód.: 3011



Fernando Hippolyto
da Costa
SANTOS-DUMONT -
HISTÓRIA E
ICONOGRAFIA
224 págs. - Cód.: 3014



Instituto Histórico e
Cultural da Aeronáutica
HISTÓRIA GERAL
DA AERONÁUTICA
BRASILEIRA - VOL. I
528 págs. - Cód.: 3008



HISTÓRIA GERAL
DA AERONÁUTICA
BRASILEIRA - VOL. II
626 págs. - Cód.: 3013



C. Luiz Tenan
MEMÓRIA DE UM
PILOTO DE LINHA
223 págs. - Cód.: 3015



Geraldo G. Guerra
ASES OU LOUCOS?
321 págs. - Cód.: 3016

APROXIMANDO

IDÉIAS



*“Uma série de debates sobre relações civis-militares, ocorrida entre 1986-87, serviu como laboratório de idéias que **não** chegaram a mobilizar a cúpula de nosso estamento político-social e jornalístico, responsáveis pela formação dos cientistas políticos e sociais e dos jornalistas de amanhã”.*



“Uma série de debates sobre relações civis-militares, ocorrida entre 1986-87, serviu como laboratório de idéias que **não** chegaram a mobilizar a cúpula de nosso estamento político-social e jornalístico, responsáveis pela formação dos cientistas políticos e sociais e dos jornalistas de amanhã”.

A criatividade, o arrojo e o pioneirismo, que há cinquenta anos vêm marcando a atuação do Ministério da Aeronáutica, infelizmente, não conquistaram mais um espaço estratégico: a agenda das elites civis realmente interessadas em compreender o papel das Forças Armadas no futuro da democracia brasileira.

A iniciativa do Ministério da Aeronáutica - a série de reuniões no Maksoud Plaza, em São Paulo, SP - não teve qualquer continuidade, como por exemplo na Universidade do Ar, ou em algum dos alegados “Centros de Estudos Estratégicos” existentes, que continuaram a especular sem visão realmente estratégica, nem chegaram a propor qualquer alternativa. O mérito fundamental seria o de atrair e aproximar, para um diálogo franco e descontraido, as experiências, opiniões e talentos diversificados dos presentes: não se cogitou - embora houvesse esperanças - de aproximar os níveis de conhecimento técnico e de aliviar os preconceitos profissionais de cientistas políticos e sociais, de jornalistas e os dos militares.

Em verdade, parece que os “quadrados”, a “gordura fardada”, aprendeu infinitamente mais sobre a douda, esclarecida e libérrima posição dos cientistas políticos, sociais e jornalistas ali representados que o inverso! Mas isto pode não ser fato, até porque aqueles que, no estamento político-social-jornalístico, “se aproximarem” dos militares (mesmo que apenas para

uma Stolichnaya gelada) ou tentarem compreender seu pensamento serão provavelmente ‘punidos’, ao menos com a alcunha de reacionários... e a respectiva perda de status. Isto explicaria, inclusive, a quase disfarçada necessidade intrínseca de atacar e ridicularizar o pensamento e as atitudes militares típicas (sem, naturalmente, apresentar-se qualquer alternativa responsável...).

Eu mesmo tive a honra de participar de quase todos esses eventos. Em retrospectiva, vejo que eles serviram como um laboratório de idéias que **não** chegou a mobilizar, até hoje, a cúpula do estamento político-social-jornalístico, embora se acredite que a qualificação das elites intelectuais e políticas para o debate de opções estratégicas (tão difícil de obter, parece) seja um bom indicador de maturidade democrática e de responsabilidade civil de uma nação. Como diz o Brig Murillo em sua recente obra “É muito interessante que em qualquer **sociedade participativa** (o grifo é nosso)... a concepção e a política de defesa, bem como suas estratégias gerais, constem dos denominados ‘White papers’ ou livres ‘blancs de defense’... não sendo, em consequência (pelo menos em países mais evoluídos culturalmente), tarefa impossível obter-se a aprovação pelo Congresso das verbas necessárias ao cumprimento dos programas”. (*O Caminho da Profissionalização das Forças Armadas*. Rio, INCAER/Gráfica Editora do Livro Ltda, 1991).

O que não chegou a ser percebido é que “profissionalização” - como ali empregado pelo autor - significava o necessário planejamento e atuação conjunta ou combinada das três Forças Singulares e, não - como quiserem entender - “fazer voltar aos quartéis os militares”...

Continuação ...

ou pretender que um grupo bastante coeso, com alta noção de cidadania e pátria, iniba-se de pensar ou julgar as decisões civis, congressuais, individuais, consensuais ou não!

Outro foro importante daquelas conversas incidia na proposta de uma estratégia (no caso, a de Dissuasão) calcadaprimária e classicamente em potencialidades ofensivas - como ainda hoje entendida pelas grandes potências - a exigir, não apenas tropas menores, mais ágeis e tecnologia bélica de última (?) geração, mas, sobretudo, a compatibilização dos equipamentos e das doutrinas de emprego das três Forças Singulares. Outras possibilidades, não enfocadas na ocasião, envolveriam ainda mais a elite civil e a nação, o povo, e em especial os meios de comunicação de massa (hoje tão pouco responsável civilmente...) e

o preparo e a formação dos homens de amanhã (tão "viezadas" no momento atual...).

Lembro com preocupação que, ao final de cada encontro, ficávamos a imaginar se o que fora discutido iria modificar, quem sabe, algo na preparação de estudantes, elites e do grande público sobre as questões estratégicas e sobre quem poderia tratá-las no sistema vigente. Na verdade, a tarefa por fazer ainda é enorme: consolidar núcleos de estudos estratégicos (e análises da imprensa falada e escrita) que não se apóiem em "dissidentes", supostamente técnicos; educar toda uma geração de jovens jornalistas (pois que os "não jornalistas" seriam de difícil "descontaminação") na correta interpretação (sem "viézes" ou outros objetivos quase-ocultos) de informações sobre militares para seus leitores ou ouvintes; capacitar Deputados e Senadores (mas estes são fruto do

nível cultural da incipiente tentativa democrática em um Estado de Direito - que dizer, num Estado Sindical...) para a discussão de alternativas.

Por isso, enfaticamente, sugiro que, além dos encontros, se busque outra alternativa. O Ministério da Aeronáutica passou seus primeiros cinquenta anos (apesar da "gordura fardada") contribuindo de todas as formas para o encurtamento das distâncias físicas (culturais, sanitárias e econômicas) entre os brasileiros: não vejo melhor maneira de *continuar* seu vôo rumo ao centenário do que buscando, persistentemente, melhorar seu sistema de Ensino Militar - abri-lo á elite civil (EAOAR, ECEMAR, CEPEA) - como forma de modernização político-social-jornalístico-institucional, propiciando, em *futuro próximo*, o encurtamento dos espaços entre as idéias dessas elites no País! ■

O BOÊMIO

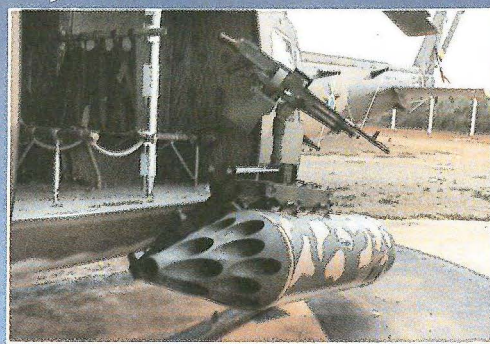
Ficam aqui registradas as lembranças do nosso boêmio:

- Ô cara pálida!
- Quem está no direto?
- Cadê o mala?
- Dona Ana...
- Que cara é essa do Édson?
- A minha namorada tem água?
- Cadê a Joelma?
- A tropa tem que vestir a mesma camisa.
- Sabe quando é que ele vai retornar pra você? Nunca!
- Sou caçador.
- Eu tenho memória de elefante.

Ao nosso boêmio, da equipe da Revista Aeronáutica.



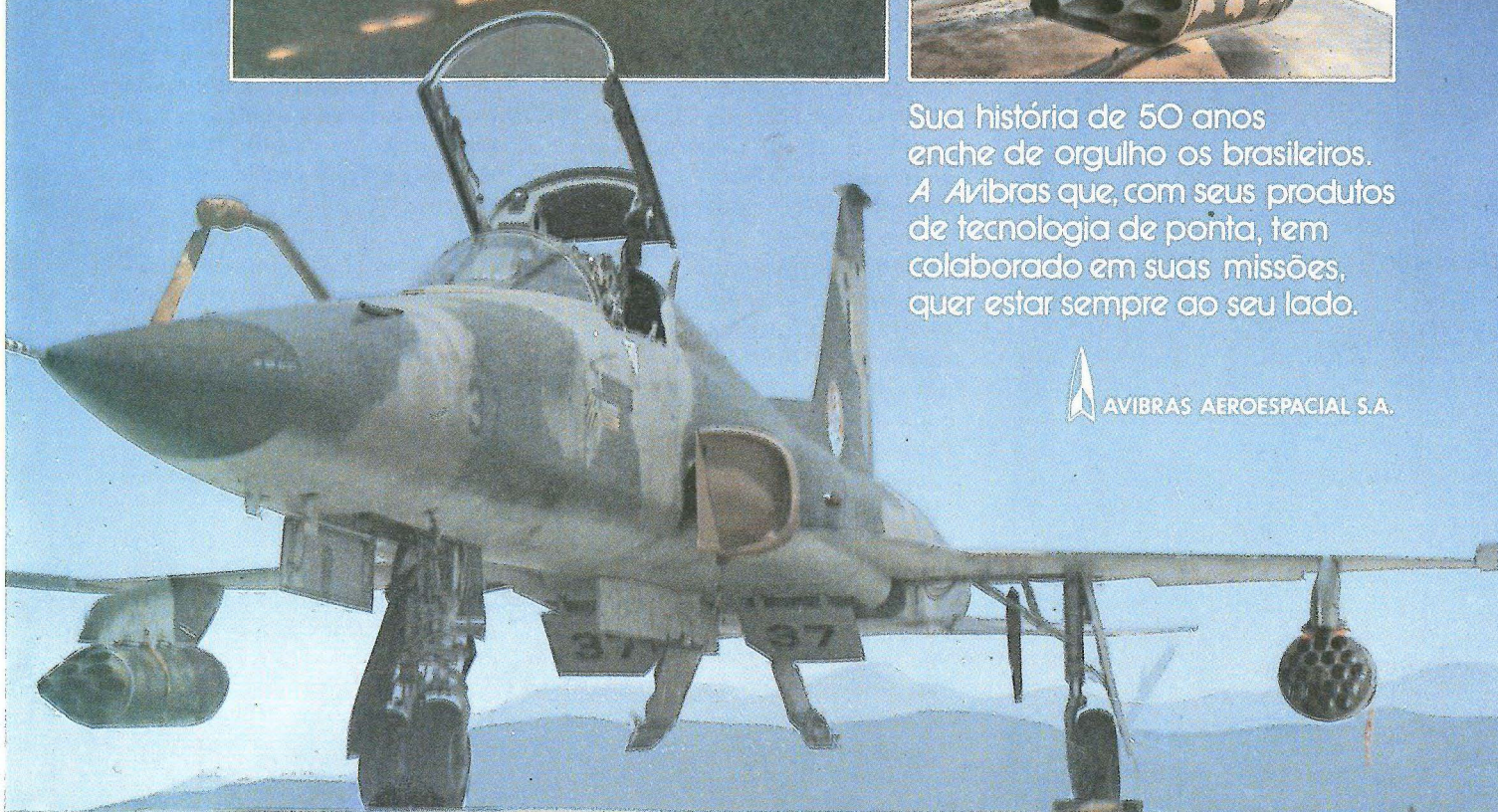
PARABÉNS FORÇA AÉREA



Sua história de 50 anos
enche de orgulho os brasileiros.
A Avibras que, com seus produtos
de tecnologia de ponta, tem
colaborado em suas missões,
quer estar sempre ao seu lado.



AVIBRAS AEROESPACIAL S.A.





SERVIÇO

CURSO DE MERGULHO

Com a chegada do verão, como acontece todo ano, aumenta a procura aos cursos e pontos para prática de mergulho, geralmente por pessoas que não simpatizam muito com o "agito" do jet ski. O contato direto com a vida marinha - a beleza da fauna e o exotismo da flora de um modo geral, funciona como encantamento para os debutantes do mergulho. Os cursos são também procurados por aqueles que pretendem se dedicar ao chamado mergulho livre.

O treinamento inicial é feito em piscinas com equipamento autônomo, após os exercícios de natação e testes respiratórios. O aprendizado inclui não apenas o uso correto dos equipamentos como - obviamente - as condições de segurança e as soluções de emergência. Como os mergulhos em profundidade exigem muito do corpo humano, todos os cursos incluem explicações detalhadas das transformações que ocorrem quando o elemento é submetido a fortes pressões externas.

No final de tudo, há provas em pontos de mergulho; quem passar nos exames recebe a carteira de mergulhador com validade internacional.

Duas dicas para os interessados: Scuba Natação e Mergulho (tel: 011-240-4959) e Aquadive (tel: 011-263-4448).

ACONTECE

PARA QUEM GOSTA DE ESCOLA DE SAMBA

Este ano, o domingo e a segunda-feira de carnaval ocorrem, respectivamente, nos dias 1º e 2 de março, ocasião em que desfilam no Sambódromo da Rua Marquês de Sapucaí, no Centro da Cidade do Rio de Janeiro, as Escolas de Samba do Grupo Principal.

Inegavelmente, o maior espetáculo teatral ao ar livre em todo o mundo, o desfile terá a seguinte programação: domingo, estarão mostrando sua arte e empolgação as agremiações: Leão de Nova Iguaçu (uma das vencedoras do Grupo 1B e que ascendeu ao 1º time), Estação Primeira de Mangueira, Imperatriz Leopoldinense, Caprichosos de Pilares, Acadêmicos do Salgueiro, Unidos do Viradouro e Beija-Flor de Nilópolis. Na segunda-feira, chega a vez da Tradição (também uma das vencedoras do Grupo 1B), Unidos de Vila Isabel, Estácio de Sá, Mocidade Independente de Padre Miguel - campeã do ano passado -, União da Ilha e Portela.

Os preços dos ingressos para as arquibancadas variam de Cr\$ 29.010,00 a Cr\$ 34.810,00 por dia de desfile, ao passo que as cadeiras vão de Cr\$ 52.220,00 (as mais populares e que só estarão à venda em fevereiro) até Cr\$ 140.690,00, nos setores 7 e 11, os considerados mais nobres.

Para os turistas, os ingressos podem ser conseguidos através de agências de viagens ao preço de US\$ 250.00 (duzentos e cinquenta dólares). O local destinado aos que adquirirem seus ingressos por intermédio de tais agências é o setor 9, onde as agremiações produzem suas mais belas evoluções.

Para quem deseja conforto adicional - e está entusiasmado o suficiente para pagar por isso - há camarotes custando entre US\$ 2.400.00 (dois mil e quatrocentos dólares) e US\$ 10.800.00 (dez mil e oitocentos dólares).

NOVIDADE

FOTO DE FILME

Você já imaginou uma foto sem filme? Pois bem, isso já é possível com a fotoman, da Logitech, que tira até 32 poses e as transfere, instantaneamente, para o seu microcomputador. Ela é compatível com o Windows e captura imagens em uma escala de até 256 tons da cor cinza, com limite entre o preto e o branco absolutos. Prática, hiper-portátil e duplamente econômica, com ela você poupa dinheiro e tempo. O tempo é justamente a que todo mundo perde entre o fato e a foto - mesmo que se use uma polaróide. E evidentemente, transformada a sua foto em arquivo de computador, você pode ampliá-las como quiser. Encontrável na Le Soft (tel: 011-280-8963).



TURISMO

FUGINDO DE TUDO

NA AUSTRÁLIA

Quem já não sonhou em “fugir de tudo” - da poluição sonora e visual, dos engarrafamentos de trânsito, da burocracia sufocante, do corre-corre das grandes cidades, dos telefonemas, da televisão, enfim, de tudo a que acostumamos chamar de civilização?

Pois bem, encontra-se ao alcance de todos os interessados - e que tenham o dinheiro suficiente para transformar o sonho em realidade - um programa especial de turismo bolado pelo casal

Warwick e Beryl Armstrong com tais características... na Austrália.

O programa consiste em excursões de no máximo 8 pessoas a locais que se assemelham a verdadeiros sertões. Até o transporte utilizado para se chegar ao “paraíso” que é quase tão primitivo quando andar a pé: o cavalo. Só que são empregados animais bem treinados e mansos, para que não haja dificuldades daqueles que nunca montaram.

O casal Armstrong vem efetuando tais excursões há quase 15 anos, com total sucesso. As pessoas que já experimentaram o prazer do “paraíso” confessam que única sensação que sentem depois é saudade.



HISTÓRIA DA CRIANÇA NO BRASIL

Dentro de pouco tempo estará à disposição dos leitores, uma das coletâneas mais interessantes já elaboradas em terras brasileiras: **A História da Infância.**

O livro, que reúne trabalhos de pesquisa documental de tarimbados historiadores, cobre a infância brasileira do século XVI aos dias atuais, fornecendo uma visão panorâmica da problemática da criança sob aspectos como educação, sexualidade, trabalhos de menores, pobreza, criminalidade, repressão.



COMIDA

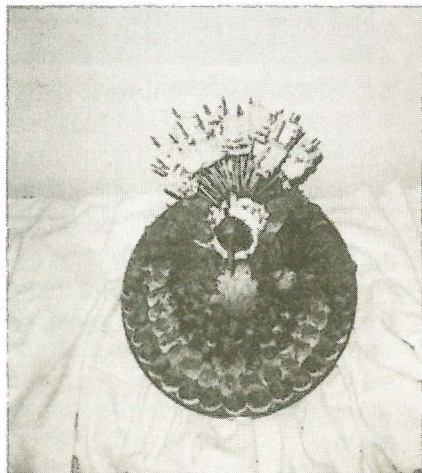
FRESH MEAT BUFFET

Se você não está muito a fim de esquentar a cabeça com a administração de sua festa, seja aniversário, batizado, casamento, recepções, deixe tudo a cargo da Fresh Meat Buffet. Eles tratam de tudo - da comida, da bebida, do atendimento, da cobertura fotográfica ou em um vídeo, do som. E ainda por cima, aceitam encomendas de salgados e doces, se assim você preferir, tudo isso personalizado.

Quem utilizou os serviços dirigidos pelos competentes Robson e Kátia



recomendam como de excelente qualidade. O telefone é (021) - 712-1809.





Existem muitas empresas de revisão de motores. E muitas outras de reparo de peças. Isto quer dizer que seu motor é desmontado e suas peças ficam voando de um lado para outro para serem reparadas de acordo com as mais altas exigências do mercado. Isto quer dizer também mais custo. Menor benefício. A Celma é uma empresa brasileira. Aliás, a maior empresa de revisão de motores e reparo de peças aeronáuticas da América Latina. São mais de 30 anos de tecnologia avançada, a serviço da revisão dos motores e acessórios aeronáuticos mais sofisticados e do reparo de suas peças com os mais modernos processos tecnológicos. Tudo num só lugar. Por um custo muito menor. E com a autorização e recomendação dos próprios fabricantes dos motores e a homologação do DEPAC (Departamento de Aviação Civil) e da F.A.A. (Federal Aviation Administration).

CELMA

Rua Alice Hervé, 356 - Petrópolis - Rio de Janeiro
Tels.: (0242) 42-5562 / 43-4962 - Fax: (0242) 42-3684
Telex: 212-1271 / 213-4822

Uma conversa informal com um baiano que venceu nos pampas.

Caribé, argentino de nascimento e baiano por adoção costumava responder ao ser interrogado se era baiano que: - Não tive o privilégio. Humberto J. de Almeida Costa pertence àquela longa lista de baianos ilustres, onde pontificam artistas, políticos, ministros, magistrados, e cito um nosso colaborador de saudosa memória, Carlos Coqueiro Costa que foi doublê de compositor, músico, ministro e professor.

Costa afirma que, por modéstia, não costuma declinar suas origens baianas. Aliás, pelo menos para nós, sempre foi uma curiosidade e também motivo de brincadeira o fato de um baiano ter ido tão longe numa organização essencialmente gaúcha. Será mera competência? Generalista por necessidade, nas origens, e por extensão na carreira na Varig, Humberto Costa é daque-

las pessoas que, além da bagagem de conhecimentos de sua área de atuação, gosta do que faz; e muito. Daí talvez a explicação de seu sucesso à frente da Rio Sul Linhas Aéreas.

Assumido o comando da empresa em meados dos anos oitenta, elevou-a de penúltima colocada no "ranking" das empresas regionais à posição de topo que ocupa atualmente.

Prova inequívoca do sucesso de sua gestão está no fato de que, no momento em que o setor de aviação civil atravessa uma crise de âmbito mundial, a Rio-Sul consegue operar no "azul" - fato mais que significativo, se levarmos em conta que as regionais foram criadas para atender a cidades de pouca demanda de tráfego.

O transporte aéreo, no mundo todo, passa por um momento muito difícil. As consequências atingem o nosso País. Acrescente-se a isto a crise econômica que estamos atravessando e as alterações introduzidas pelo governo ao liberalizar a economia. O Ministério da Aeronáutica, cumprindo seu papel no contexto liberalizante, privatiza e deixa progressivamente de "tutelar" a indústria de transporte aéreo através da política de flexibilização executada pelo DAC. A adaptação das empresas aos novos tempos, após anos de paternalismo, é um pouco difícil, como seria de se esperar. Mas neste céu tormentoso das incertezas, voa tranqüila a nave da Rio-Sul e a Revista da Aeronáutica foi ouvir a quem tão bem está conduzindo a empresa com maestria para um pouso seguro.



"Eu passei a ser um baiano sendo baiano e estudando em Minas Gerais".



"A Aviação Regional está destinada a servir às necessidades de pequeno e médio potencial de tráfego".



"A Rio Sul era a 4ª... hoje ela é a 1ª".

RA - Qual a sua origem?

HC - Eu sou cidadão brasileiro, nascido na Bahia, em Caravelas,

RA - Então essa sua vinda para a aviação é do tempo de Latécoère, ou você não é tão antigo assim?

HC - Não, mas meu pai foi o homem que demarcou o aeroporto de Caravelas. Era o prefeito da cidade. Na nossa casa estava sempre o Saint-Exupéry, o Mermoz, todo esse pessoal antigo. Eu sou testemunha do pouso no Brasil do Dornier DOX. Eu não sei se você já ouviu falar dele. O DOX pousou na minha terra e eu fui visitá-lo. Era um avião luxuosíssimo para um garoto. Aquilo parecia maior que um Boeing 747 hoje. Eu não sei qual seria a proporção, mas me parece que seria uma coisa mais ou menos assim. O Dornier DOX veio voando numa altura de 15m, rente a crista das ondas. Parece que passou pelo Letícia, que trazia o Alberto Santos-Dumont. Isso é uma história do tempo de criança.

RA - E sua educação foi realizada em Caravelas?

HC - Não. Caravelas era muito carente dessas coisas. Eu estudei em Minas Gerais, em Teófilo Ottoni. Eu passei a ser um "baiano" a essas alturas dos acontecimentos e depois, numa cidade que poucos conhecem, chamada Conceição do Mato Dentro, em Minas Gerais também.

RA - Mas como é que você foi parar ali?

HC - Eu era imigrante por excelência. A gente vai passando pelas cidades. E em Teófilo Ottoni, todos os rapazes que queriam estudar um pouco mais iam pra Conceição do Mato Dentro - que naquele tempo tinha um colégio interno famoso. Eu fui pra lá como interno estudar 3 ou 4 anos no curso ginásial. Depois vim para o Rio de Janeiro, onde fiz o curso científico-e-vestibular. Pretendia fazer Odontologia, mas sou um dentista frustrado por não conseguir o meu intento. E no Rio de Janeiro estudei e trabalhei primeiro numa editora de livros didáticos: Editora do Brasil SA.

RA - Mas não terminou o curso...?

HC - Não. Parei no vestibular. Houve um momento na minha vida em que tive que decidir entre ser um burro vivo ou um sábio morto. E eu preferi ser um burro vivo mesmo. E eu parei de estudar e fui tratar da minha vida profissional. Então comecei a trabalhar numa editora de livros didáticos, aqui na Av. Rio Branco, Editora do Brasil, que nós lançamos em 1943. Depois passei pra seguros, onde trabalhei seis ou sete anos e aí resolvi fazer uma aventura. Larguei o Rio de Janeiro e fui pro Norte do Paraná, que era a capital mundial do café. Tinha um café extraordinário. Era uma cidade que estava começando. Eu via bai-

"... um belo dia surgiu um homem de Cornélio Procópio, um gaúcho, falando das maravilhas da Varig ..."

ano, mineiro, paulista e gaúcho plantando café de uma maneira extraordinária. Era realmente a capital mundial do café. Lá eu fui trabalhar num cartório. Fui Oficial Maior do cartório de imóveis, de títulos e documentos. Tinha anexo o cartório de crime, onde aprendi que o crime não compensa, também no cartório. Um belo dia surgiu um homem de Cornélio Procópio, um gaúcho, falando das maravilhas da Varig e me fazendo uma proposta para trabalhar lá.

RA - Como é que apareceu esse gaúcho em Cornélio Procópio?

HC - Eles pretendiam começar uma linha no norte do Paraná e a Varig estava começando a sua expansão naquela época. Foi em março de 1952. Quando apareceu o gaúcho, ele era assistente do Sr. Ruben Berta, Apolônio Pinto. Não sei se você já ouviu falar. Apolônio Pinto foi fazer um estudo no norte do

Paraná, mais precisamente em Cornélio Procópio, Londrina e Apucarana - que eram as três cidades que a Varig pretendia inaugurar naquela ocasião. E foi colocado em contato comigo um amigo em comum que fez uma proposta pra entrar na Varig. Assim, no dia primeiro de abril eu entrei na Varig. Foi uma coisa muito boa que aconteceu na minha vida. Então a primeiro de abril de 52 eu fiz o contrato de trabalho com a Varig.

RA - Para... ?

HC - Para gerente da filial de Cornélio Procópio da Varig, que estava sendo inaugurada naquela ocasião. Após, fui fazer estágio em Itajaí. Lá aconteceu a primeira coisa que vocês sempre brincam comigo: o contato do baiano com o gaúcho. Os sulistas sempre foram muito receptivos, especialmente os gaúchos da Varig que sempre abriram os braços para os homens de todas as procedências. A Varig tem atraído gente de todos os rincões do Brasil, inclusive do exterior. Naquela ocasião já existiam alguns baianos na Varig. Me lembro do Diretor de Vendas da Varig, o Nelson Rios. O irmão dele, Gustavo Rios, era o Diretor de Propaganda. O Figueiras, também um ilustre baiano. Eu já fui o terceiro ou quarto naquela ocasião. Então fizemos o estágio lá em Itajaí. Naquele tempo, a Varig era uma empresa, não digo regional, mas uma empresa que operava numa região muito delimitada que era o Rio Grande do Sul, Santa Catarina, com uma linha internacional pra Montevidéu e era muito pouco conhecida aqui no Rio de Janeiro e em São Paulo. Em 52 ou 53, logo depois da minha admissão na Varig, ela conseguiu o controle da Aero Geral e começou a sua escalada pelo Norte-Nordeste e inclusive a linha internacional de Nova York foi a 54, 55.

RA - Mas você ainda estava lá em Cornélio Procópio?

HC - Eu fiquei em Cornélio Procópio de 52 a final de 54 quando fui convidado para me transferir para Porto Alegre.

RA - Mas, em Porto Alegre, você foi pra que área?

HC - Eu fui convidado pra fazer parte da Inspetoria Geral de Agên-

cias que o Sr. Berta criou, com o objetivo de mudar os costumes da empresa e transformá-la de uma empresa regional numa empresa que ele pretendia que fosse internacional.

RA - Em que ano foi isso?

HC - Em dezembro de 54. Em janeiro de 55 eu comecei a trabalhar em Porto Alegre, na Inspetoria Geral de Agência. Lá fizemos um trabalho de modificações e preparação para uma nova etapa da vida da companhia. O chefe era um cavalheiro chamado Edgar Kersting. Ele foi promovido a assistente do Sr. Berta e eu assumi a chefia da Inspetoria Geral de Agência. Continuamos em Porto Alegre até 61 e, ainda em 61 a convite do Sr. Kersting que foi transferido para São Paulo, como Gerente Geral da Varig lá, eu aceitei o cargo de subgerente de São Paulo junto com ele. Trabalhamos até 62. E em agosto de 61 a Varig fez a aquisição do controle acionário da Real Aerovias Nacional que foi o grande passo que a Varig deu.

RA - Foi aí que ela conseguiu as linhas internacionais?

HC - Nós tínhamos a linha internacional de Nova York desde 55. Conseguimos as linhas que eram da Aerovias Miami, Los Angeles e Tóquio. Com esta aquisição a Varig conseguiu uma empresa bem maior do que ela. A Real era bem maior que a Varig. Ela tinha cerca de 100 aviões na ocasião. Entre DC-3, C-46, DC-4, Super Constellation que operavam as linhas de Tóquio, Miami e Los Angeles. Era uma empresa grande que tinha preparo pra enfrentar a concorrência com as empresas que operavam na região na ocasião, se não me engano a Braniff e a Pan American na linha de Miami. Na ocasião, eu tinha deixado a subgerência de São Paulo a convite do Sr. Hélio Schmidt, para participar da absorção do consórcio Real Aerovias, no cargo de Superintendente de Agências da rede doméstica da Varig. Na época, o Sr. Berta dividiu a Varig em duas grandes empresas: uma internacional e outra nacional. Ele deu a presidência da Rede Nacional ao comandante Gordini e a internacional ficou sob a presidência dele. Então fizemos esse trabalho junto com o

Sr. Hélio Schmidt de Superintendente de Agência, ele Diretor do Tráfego, Gordini Presidente, Sr. Oscar Zimmermann Vice-Presidente. Vamos dizer que foi um trabalho assim extraordinário, porque a Real tinha uma extensão de redes bastante grande, que operava o Brasil inteiro. Foi um trabalho muito gratificante. Terminado esse trabalho, eu saí de São Paulo e vim para o Rio de Janeiro, a convite do Sr. Rochedo, que até então era vice-presidente da Rede Internacional, para fazer um trabalho um pouco diferente. Ele me nomeou Superintendente dos serviços postais da Varig que na ocasião andavam muito devagar para fazer contato com administrações postais do mundo inteiro e aumentar a participação da

*"... sou um dos poucos
generalistas.*

*Especialista sem ser
especialista..."*

Varig no transporte de malas postais. Nós começamos esse trabalho e felizmente o fizemos com razoável eficiência e fomos convidados, na época, pelo Diretor Internacional do Tráfego, Eduardo Neves, pra também assumir a Superintendência de Aeroportos da Rede Internacional.

RA - Em tese, a sua especialização na Varig foi em que área?

HC - Vamos dizer que eu sou um generalista. Um dos poucos generalistas. Especialista sem ser especialista. Então eu fiquei um tempo razoável organizando os aeroportos internacionais, nomeando gerentes, substituindo, estabelecendo normas pra atuação e coisas desse tipo. Até que fui convidado pelo Presidente da Varig a assumir a Rio Sul em 1982 e aqui estamos de 82 até hoje. Uma coisa interessante é que, quando assumi a

presidência da Rio Sul, eu vinha trabalhar e um dos meus diretores era Apolônio Lopes Pinto, que foi a pessoa que me admitiu na Varig. Veja como são as voltas do mundo.

RA - Mas a Varig já era proprietária da Rio Sul?

HC - A Varig tinha uma participação acionária bastante expressiva. Ela era majoritária, mas não era como é hoje. Havia uma divisão, eu não me recordo direito, mas devia ser alguma coisa em torno de 52 da Varig e uma porcentagem menor evidentemente do Bradesco Almeida Braga e outros sócios menos expressivos. No decorrer desse tempo, tivemos alguns aumentos de capital. Evidentemente convidamos os acionistas minoritários, mas eles não se interessaram. Nós insistimos muito, tivemos diversas vezes com o Dr. Amador Aguiar e com o Alcides Tapias, que era o responsável dessa área, mas nunca conseguimos convencer banqueiro a aplicar mais em aviação. Negócio de banco parece que é melhor que aviação. Eu tenho certeza... (risos)

RA - Mas a Rio Sul nasceu aqui no Rio ou em Porto Alegre? Qual a região na qual ela se iniciou?

HC - A Rio Sul nasceu no Rio de Janeiro. Ela é a continuação da Top Táxi Aéreo. Táxi Aéreo de Cabo Frio que era do Almeida Braga. Mas o Braga se uniu à Varig na ocasião, e fundaram a Rio Sul. A região que nós operamos é a região de Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro.

RA - Mas na época, a TAM não existia?

HC - Existia. A TAM operava nos Estados de São Paulo, Mato Grosso, Paraná. A Votec operava do Rio de Janeiro para o Norte. A Nordeste operava no Nordeste propriamente dito, Bahia, Sergipe e Alagoas, e a Taba operava a Amazônia.

RA - E qual a sua visão, o que você entende que seja a aviação regional?

HC - A aviação regional é a parte da aviação mais difícil da aviação nacional. Nós operamos em cidades pequenas em médio potencial de tráfego que já é um problema

muito sério: fazer aviação onde não há passageiro. Um outro problema foram os aviões Bandeirante, que inicialmente foi um avião muito bem recebido, mas que com o decorrer do tempo, o público começou a se influenciar com a parte da Imprensa que falava mal do avião. Temos que encarar os fatos como eles realmente são. A campanha contra o Bandeirante começou a fazer seus efeitos no Brasil. Alguns operadores menos experientes, menos informados, operaram de uma maneira que não foi bem correta e ocasionaram alguns acidentes. Nós, da Rio Sul, tivemos a felicidade de operar durante nossos 15 anos com problemas pequenos. Um pouso de emergência, um pouso mal feito em Florianópolis, mas sem danos pessoais. Quer dizer, nós estamos há 15 anos sem problemas. Mas a campanha que fizeram contra o Bandeirante no Brasil até certo ponto resultou numa recusa do passageiro em viajar de Bandeirante.

RA - A pergunta inicial não ficou bem definida. A sua conceituação do que se entende por aviação regional?

HC - A aviação regional está definida como aviação destinada a servir às necessidades de pequeno e médio potencial de tráfego. Isso é a definição que nós encontramos.

RA - Mas ela deve ser delimitada geograficamente? Cada companhia operar somente uma região?

HC - Isso é uma tese que acaba de ser discutida na CONAC - Conferência Nacional de Aviação Civil. Nós entendemos que é razoável que haja uma evolução. Inicialmente foi necessário e eu diria que, para quem vai iniciar, vai sentir uma dificuldade muito maior, de modo que não vai haver essa reserva de mercado. Evidente que para um empresário empregar hoje 7 milhões e meio de dólares na compra de um Brasília é preciso uma proteção. E operando uma região de pequeno e médio potencial de tráfego, essa proteção é essencial.

RA - A proteção que ele indica é como? É a proteção de garantia

da região ou aquela suplementação tarifária?

HC - As duas coisas.

RA - A suplementação ainda existe?

HC - Existe.

RA - Incide em que?

HC - Ela incide na quilometragem voada por aviões até 30 assentos. Inclusive.

RA - Quer dizer que o Brasília...

HC - O Brasília está contemplado com a suplementação. No nosso caso, que somos os únicos a operar o Brasília no País, nós temos umas linhas que não são suplementadas porque o DAC, à partir de certo período, passou a analisar cada caso. Na rota Rio-São Paulo,

*“... as empresas de
transporte aérea
regional no Brasil
foram forçadas a
crescer...”*

eles não viam sentido de suplementar um avião que concorreria com um jato. E nós achamos que era razoável. Na linha de Belo Horizonte, nós operamos também com suplementação. Mas, nas linhas do antigo sistema CIDAR, todas elas são até o momento suplementadas.

RA - Quando a pergunta aparece, até que ponto as companhias ditas regionais devem crescer? Elas devem crescer como regionais operando pequenos aviões em pequenas cidades ou devem crescer indefinidamente? Porque a aspiração de quem começa é querer ser, vamos dizer assim, uma aviação regular. Regular que eu digo, uma grande companhia como a Rio Sul se tornar uma Varig.

HC - A aviação regular nós somos né? Somos três níveis: internacio-

nal, doméstico e regional. No regional nós operamos como regular. Agora, o desejo de progresso é o desejo da condição humana, o direito de progredir. As empresas de transporte aéreo regional no Brasil, no nosso modo de ver, elas foram até certo ponto forçadas a crescer, porque as regiões que elas operam, vamos dizer a nossa, que eu conheço, é uma região maior que a Europa, mas é também economicamente a melhor região do Brasil, tirando evidentemente São Paulo, que é um Estado-líder. Mas fora o Estado de São Paulo, a Rio Sul opera o Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, parte de São Paulo, Rio de Janeiro e Espírito Santo. Ora, é uma região extraordinária em termos econômicos. Mas, por isso mesmo, bastante razoável e o nosso concorrente, nas curtas distâncias, é o ônibus. O ônibus concorre com as empresas regionais no sentido de que, muitas vezes, é muito mais prático o indivíduo pegar um ônibus e ir, vamos dizer, de Livramento, de Uruguaiana, de Bagé, e mais Porto Alegre, do que esperar um avião. Então o ônibus passou a ser um concorrente terrível pra Varig. E forçou muitas empresas a abandonarem muitas linhas que se tornaram economicamente inviáveis. Nós temos sido acusados de ter abandonado as cidades pequenas, de médio potencial, em alguns casos, mas dentro da própria CONAC houve uma abertura bastante grande, com a qual nós concordamos, e apresentamos inclusive propostas. Acontece o seguinte: todas as empresas que estão se propondo a operar, nós ouvimos falar em operar em cidades maiores. Ninguém tá interessado em operar naquelas cidades que nós abandonamos, porque elas são inviáveis. Antes de abandonar, nós fizemos todas as tentativas de mantê-las. Nós operamos por exemplo em cidades como Joaçaba em Santa Catarina, Santa Rosa, no Rio Grande do Sul, Francisco Beltrão no Paraná, com sacrifício. E as prefeituras fizeram tentativa também. As prefeituras e associações comerciais nos procuraram no afã de manter as linhas que nós operávamos lá. E nós mostramos que era inviável economicamente. Então as prefeituras

nos propuseram pagar um número x de assentos do avião para participar do nosso prejuízo, com objetivo de, mesmo com dificuldade, conservar a linha que servia essas cidades. Nós desaconselhamos. Dissemos que os recursos poderiam ser aplicados em saneamento básico e tantas outras coisas na cidade. E de tanto eles insistiram, nós fizemos esse tipo de contrato e foram contratos que não resistiram a seis meses de atuação. As prefeituras pediram cancelamento, pois não havia produção e inclusive nós nem cobramos o valor que eles nos deviam, porque não tinham condições de pagar. A aviação regional é uma aviação muito cheia de sacrifícios. Pela primeira vez nos meus 9 anos de Rio Sul, estou administrando uma companhia rentável. Vamos dizer razoavelmente rentável nesse ano de 91. Até aqui, ora prejuízo, ora lucro desprezível...

RA - Mas a empresa tinha rentabilidade, mas não investimento. Quem investiu?

HC - A controladora sempre investiu ou reinvestiu. A idéia que nós defendemos na CONAC anterior, na carta, na ocasião muito combatida, principalmente pela TAM, é que nós entendíamos que a coisa deveria ser feita da seguinte maneira: uma empresa regional deve ter uma ligação com uma empresa nacional como foi no início, a Vasp em ligação com a TAM, a Transbrasil tinha uma ligação com a Nordeste, a Varig tinha uma ligação com a Rio Sul, a Votec era independente e a Taba era independente.

RA - Só quem resistiu e permaneceu foi a Rio Sul?

HC - É. A situação ficou tão ruim que a Transbrasil vendeu a Nordeste.

RA - Existe um conceito que seria de (...), essa aviação era chamada (...), irregular, ela é chamada de regional, terceiro nível (...). Eu lhe pergunto uma coisa, ela - Regional - deve ser regional para atender uma região ou atender os interesses de uma companhia maior, fazendo vôos de alimentação?

HC - Há um empresário que apareceu na CONAC e disse que era para fazer alimentação da empresa de âmbito nacional. Fazer profecia a curto prazo é muito perigoso. É melhor fazer feito Nostradamus, que previu coisas pra daqui a mil anos. Eu tô fazendo previsão pra daqui a um ano. Eu não creio. Nós fazemos vôos hoje de alimentação com a Varig em Porto Alegre que é o único aeroporto que nós operamos em comum com a Varig. Então não há como fazer vôo de alimentação de aeroporto distante. Se isso ocorre, ocorre sem nós termos conhecimento e nós não temos condição de saber pra onde vai esse passageiro.

RA - Uma coisa que parece in-

*"... nós somos os
artistas coadjuvantes
deste filme. O ator
principal, o galã do
filme, é a empresa
nacional..."*

coerente para o aeroporto é que o usuário abomina o avião pequeno. Mas se uma companhia, em que não há demanda de tráfego, viabilizaria colocar um avião maior, digamos que o Bandeirante?

HC - Isso é inviável. Tanto é inviável que se criaram as empresas regionais depois de ter sido feita uma experiência com a RIN - a Rede de Integração Nacional - com aviões maiores, na ocasião o DC-3, os Avros... A RIN foi criada como mais uma tentativa de fazer permanecer a aviação nas cidades menores. E usava até aviões pequenos: o Cessna e outros para fazer esses vôos regionais e as pessoas aceitavam tranquilamente. Realmente nós começamos a operar com o Bandeirante no interior do Rio Grande do Sul e no interior do Paraná, onde eu comecei minha carreira e conheço razoavelmente

bem. O Bandeirante foi aceito no início muito bem por ser um avião brasileiro. Foi como uma epidemia de brasilidade na ocasião. Depois, com o correr do tempo, ocorreu o fenômeno de um avião de 16 lugares ser muito grande para operar nas pequenas cidades.

RA - Ele tinha uma oferta muito grande?

HC - Muito grande para esses tipos de cidades. Então é natural um aproveitamento baixo, como ainda operamos hoje.

RA - E nunca se pensou em operar com um avião menor?

HC - Nós já tínhamos operado com um avião menor quando a Varig adquiriu o controle parcial da Rio Sul; operava com o Navajo e isso foi uma etapa vencida. Essas idas e vindas são muito desgastantes economicamente para a empresa. Começamos, então, um estudo de tentar fazer, menos dramaticamente, essa evolução que está tentada agora, encorajando empresas de táxi aéreo a fazerem o 4º nível.

RA - Em tese, é tomar as empresas de táxi aéreo regulares em determinados trechos...?

HC - Isto mesmo. Nós fariamos contratos, discutimos com o DAC e foi aprovado ...

RA - Mas esse serviço poderá ser contratado?

HC - Pode. Mas nós queríamos fazer isto de uma forma bastante efetiva e controlada pelo DAC da seguinte maneira: suplementando as linhas por nosso intermédio. Nós repassaríamos essa suplementação para as empresas de táxi aéreo. Chegamos a fazer contato inicial aqui no Rio com a Costair que opera na Região dos Lagos e que pertence ao Alberto Modiani. Com a doença e falecimento, dele a coisa caiu e não foi adiante. Mas nós temos a intenção e conversamos.

RA - Uma abordagem de outro ângulo. A regional batalha uma região e, quando a demanda atinge um determinado potencial, sai a regional e entra, haspas, a regular?

HC - Eu não acho isso mau não. Sempre encarei isso de uma maneira jocosa. Eu brinco com isso,

dizendo que nós somos os artistas coadjuvantes deste filme. O ator principal, o galã do filme, é a empresa nacional. Eu posso pensar assim porque sou um funcionário egresso de uma empresa nacional e internacional. O empresário regional, por instinto, reage a isso de uma maneira violenta. Eu sempre achei que deveria haver uma ligação entre os dois níveis, uma ligação bastante forte, porque isso seria facilmente entendido. Trabalho pra criar uma região e não fico aborrecido em operar conjunto ou até sair da região. A Varig opera dois vôos de jatos diários para Joinville. E a concorrência existe e a competência nos atribui uma parcela bastante razoável, modéstia à parte, nós temos com certeza e eu devo frisar isso. Nós operamos em Navegantes com a Varig, nós operamos em Joinville com a Varig, nós operamos em Vitória com a Varig, Vasp, Transbrasil e Cruzeiro ...

RA - Quantas frequências a Rio Sul tem em Vitória?

HC - Duas de São Paulo e uma do Rio de Janeiro. Com todos eles eu tenho minha parcela no mercado. Eu quero um serviço decente. Eu tenho um jato da Vasp operando Vitória, São Paulo direto. Agora, eu tenho o meu Brasília operando direto de Vitória a Congonhas. O passageiro tem o direito de optar pelo serviço que ele prefere. Ao invés de ele sair de Vitória em um jato da Vasp ou da Varig ou Transbrasil via Guarulhos, ele prefere o meu, vai pra Congonhas e a diferença de tempo do deslocamento terrestre de Guarulhos ao centro de São Paulo em dinheiro e em tempo é uma coisa extraordinária. Então eu acho que devem ser oferecidas ao passageiro as opções que ele pretende, e no dia que ele abandonar o meu avião, o que é que vai acontecer? Vou cancelar, pois não há condições de operar com prejuízo em uma rota dessas. Nós enfrentamos o problema em Londrina. Já operamos lá com a Transbrasil, a Vasp e agora operamos com a TAM, com um jato, para Congonhas. Nós enfrentamos uma concorrência acirrada com a TAM operando com um jato, com um preço

igual ao nosso. Não saímos não. Continuamos operando maciçamente em Londrina. Operamos com três vôos de Congonhas para Londrina.

RA - Agora vamos imaginar: como seria o avião ideal para a regional no Brasil, ou melhor na sua região?

HC - Na minha região, o Brasília tem-se revelado um avião adequado para a demanda do momento. Nós estamos pensando em trazer um jato, porque, em algumas linhas nossas, nós entendemos que já existe demanda para um avião maior nos vôos de ponta de horário. Nós temos impressão que, em algumas cidades que nós voamos de manhã e à noite, já comportam um avião

"... nós vamos servir em conjunto. Vamos servir melhor a região..."

maior. Nós temos sobra de passageiros. Nós já entendemos que aproveitamento de 80% e 90% é um indicador de que nós estamos deixando passageiros satisfeitos e isso é um bom serviço.

RA - Mas qual seria o jato? O Fokker tem quantos lugares?

HC - 108.

RA - Teria demanda, ou é que aquela teoria econômica: "nós vamos provar, que a minha oferta gera sua própria demanda"...

HC - Ela estimula um pouco; não gerará uma demanda tão expressiva como esta de que estamos falando. Mas nós sabemos que em região, em que nós operamos, como eu acabei de dizer, com a Varig, nós temos que, com um jato pousoando em Congonhas, nós serviríamos melhor ao cliente. Por que não oferecer essa opção para ele? Nós entendemos que devemos o

ferecer. E a Varig vai resistir também, e vai ter a possibilidade de operar em um ou dois vôos, ou vai imigrar para outras rotas por onde ela emprega seu avião melhor. E nós vamos servir em conjunto; nós vamos servir melhor a região. Esse é um planejamento unificado que nós fazemos com bastante cuidado e procurando, com toda a sinceridade, servir melhor. Porque, servindo melhor, nós nos servimos também.

RA - E de quem foi a idéia daquele vôo direto ao centro? A Rio Sul participou daquilo?

HC - Participou. A idéia do vôo direto ao centro, é justo a gente reconhecer, foi lançada pela TAM - Votec na ocasião - em que estava separada. A Votec tinha uma linha Rio-Belo Horizonte e pediu (ela operava um Bandeirante) uma modificação. Ela queria operar com um Fokker. Daí surgiram os pedidos da TAM, e os da Rio Sul entraram juntos e o DAC na ocasião cedeu e nós fizemos um vôo VDC, que foi um avanço. Houve reações das duas empresas, que continuam reagindo até hoje, e houve uma compreensão muito grande da Varig que sempre foi muito receptiva a essas coisas. A Varig é uma empresa que a gente precisa falar pouco. Mas tem coisas interessantes.

RA - Que manual é esse aí?

HC - Este aqui é a organização interna da Varig feito em meados de 64 pelo Sr. Ruben Berta.

RA - Ainda é o 1º manual?

HC - Não. Esse aqui é uma lembrança que a gente guarda. Diz assim: "Embora tomados por uma forma de sociedade anônima, não é um empreendimento comercial "stricto-sensu". Antes o interesse da coletividade que merece a maior consideração possível, sempre com as vistas voltadas para o objetivo de servi-la, antes de servir-se". Isso é importante.

RA - Este era o lema do Sr. Berta?

HC - Era.

RA - Isso é importante.

HC - Nós que convivemos com este homem como líder da aviação brasileira o admiramos muito. Nós estamos imbuídos desse objetivo. E-

xistem entre nós gente que está menos, está mais, ou não está nada imbuído, e outros que são pura-mente isso. Nós achamos que a mescla disso tudo resultou numa coisa que nós admiramos muito, a nossa empresa, que é esse objetivo de servir a comunidade. E nós diríamos até que, antes até do interesse comercial, nós buscamos isso. Pode até parecer demagógico, mas não é, não.

RA - O crescimento da oferta na incorporação de novos aviões não fará com que as empresas só voem onde sejam altamente rentáveis?

HC - Nós não temos linha altamente rentável. No Rio Grande do Sul é um churrasco magno. (risos)

RA - Se as regionais colocarem jatos no DVC, ele vai se tornar rentável?

HC - O DVC, durante os 3 ou 4 primeiros anos, foi inteiramente improdutivo, foi deficitário. Tanto que nós entramos juntos com a Nordeste e a Taba, e as duas abandonaram com um prejuízo enorme e inclusive na ocasião não pagaram. Nem pagaram o prejuízo que nos deram. Nós assumimos. E agora voltaram; a TABA voltou com 6 vôos diários entre Rio-Belo Horizonte e outra vez "Nostradamus" vai fazer uma profecia a curto prazo. Não vai dar certo! Não existe demanda para 6 vôos diários Belo Horizonte-Rio. Nós voamos com 3, com um aproveitamento médio, hoje de 67%.

RA - Bom...

HC - Mas nós estamos operando há cinco anos. A Taba está operando agora. Eu acompanho diariamente o vôo deles - seria indiscreto eu dizer - mas eles não estão... E nós enfraquecemos, pois o nosso aproveitamento médio que era na base de 80%, antes da entrada da Taba, né? Dividimos mais ainda, e a própria TAM operando de São Paulo Pampulha também fez com que nós reduzíssemos a nossa frequência de 3 para 1. Agora, o Brasília fez renascer, na região, a Rio Sul porque nós temos pouca demanda. Ele resgatou essa famosa demanda reprimida de que se falava muito, o que a gente não via e o Brasília resgatou. Onde o Brasília entrou ...

Não há rejeição por parte dos clientes.

RA - Qual é o segmento mais rentável de sua malha de rotas?

HC - Santa Catarina tem respondido muito bem.

RA - Joinville tem 6 frequências de viagens diárias?

HC - Tem 3 de São Paulo, exclusivamente de São Paulo, e Joinville. Uma que passa por Joinville e vai para Porto Alegre - 4 - uma do Rio de Janeiro e uma que vai para Criciúma. São 6.

RA - Vocês ocupam regiões com demandas tão grandes assim?

HC - Joinville hoje, os Catarinenses vão... mil desculpas, eu não deveria tocar nesse assunto, mas Joinville

"... temos competência para operar em todas as regiões com igualdade de condições e até com vantagens..."

é maior que Florianópolis, comercialmente.

RA - É porque...

HC - ... Joinville... Navegantes. Navegantes é o Viracopos de Blumenau e Itajaí. Navegantes, em si só, não tem nada, tem pouca demanda, quase nenhuma. Mas todo o tráfego de Blumenau sai por Navegantes. Quer dizer, é um ponto bastante importante. Nós chegamos a operar até em Blumenau, no aeroporto de Quero-Quero, com um Bandeirante. Mas era uma operação difícil, sem proteção. Então resolvemos parar. Mas todo o tráfego de Blumenau escoa via Navegantes. É um ponto importantíssimo. Londrina, Maringá também são pontos importantes, e nós também inauguramos Caxias, que estava sem aviação desde a era de transporte aéreo comercial, há muitos anos. Nós inauguramos, em fe-

vereiro de 88, com um vôo de Brasília; depois passamos para o 2º vôo; e depois fomos ao 3º, mas, com a implantação dos planos econômicos brasileiros, houve uma retração e nós reduzimos para dois, e estamos muito bem em Caxias, com 60% hoje; e estamos outra vez em retração. Caiu bastante, mas uma média que acho chega... chegou a 70% ou 75%.

RA - Existem possibilidades de ampliar a sua participação em outras áreas?

HC - Há. Evidentemente que está em estudo e nós pretendemos esperar o resultado da CONAC e ver o que vamos fazer. O que os outros fizeram, evidentemente, nós também iremos fazer. Nós entendemos que todo o regulamento é bom quando é igual para todos. Nós achamos que temos competência para operar em todas as regiões, se nossa frota permitir, com igualdade de condições e até com vantagens.

RA - É agora com questões também sentimentais em relação ao passado, a linha para Porto Seguro se fixou?

HC - Não. É linha muito difícil. Nós operamos 3 vezes por semana, porque fora da temporada não há

RA - Mas na temporada, ela é forte?

HC - Na temporada ela é forte; nós voamos de 75% a 80%, mas é muito pequena a temporada. Eu acho também, pelo fato de operarmos 3 vezes por semana, inibe um pouco e evidentemente, se nós tivéssemos uma malha de vôos diários, provavelmente se nos estendéssemos a algumas outras cidades, como Ilhéus, aí poderíamos fazer escalas bastante razoáveis. Eu acho que a coisa caminhará nesse sentido, em breve. Mas, voltando a essas cidades em que nós temos tido relativo sucesso. Nós inauguramos Caxias, como já falei, nós inauguramos Chapecó - São Paulo, com um vôo diário. O que é expressivo, é uma cidade que não tinha ligação com São Paulo. Vamos inaugurar - já pedimos ao DAC para fazer a aprovação, também, do Santo Ângelo, interior do Rio Grande do Sul, com Chapecó e

ENTREVISTA HUMBERTO COSTA

São Paulo; vamos inaugurar Lages. São ligações que ficaram muito faladas recentemente, muitas empresas operaram e não evoluíram. Por que não evoluíram? Porque é essa a nossa especialidade. Eu não vou operar na linha Nova York-Brasília com o Brasília. Fica difícil operar com o 737, em uma linha regional. Na CONAC houve várias afirmações dizendo que era um crime operar na linha Vitória - São Paulo.

RA - O que acharam?

HC - Há um empresário que disse que lá existem linhas suplementadas; eu não posso operar com o Brasília, sem suplementação, é difícil. Nós temos experiência, já operamos Rio-São Paulo, com um prejuízo enorme; nós fizemos um serviço que, na ocasião, foi necessário, que nós entendíamos que deveríamos suprir. E fizemos. Mas a linha de Vitória foi algumas vezes abordada como uma coisa que não deveria ser feita. Eu entendo e continuo entendendo que deveria ser feito. Ela responde às necessidades dos usuários. E, quando responde as necessidades dos usuários, deve ser feito. Eu dizia antes que entendo que as regionais são artistas coadjuvantes. Estou consciente deste papel e o faço com prazer; eu quero fazê-lo bem. Posso até ganhar um Oscar como artista coadjuvante. Mas o principal não ganha nada.

RA - O principal pode não ter a competência.

HC - Eu estou consciente do meu papel, e procuro fazê-lo bem e acredito que temos feito. Tanto acredito que posso dizer, sem vaidade ou vanglória, mas sim com orgulho, por ter participado deste trabalho junto com a equipe da Rio Sul. Quando cheguei aqui, em 15 de dezembro de 82, eram 5 empresas e a Rio Sul era a 4ª. A 1ª era a TAM, a 2ª a Taba, a 3ª Votec, a 4ª era a Rio Sul e a 5ª a Nordeste. Hoje ela é a primeira.

RA - É a 1ª em que referencial?

HC - Em tudo.

RA - Em todos os referenciais?

HC - Em todos. Nós deixamos de ser a 1ª no momento em que a TAM

entrou com jato, pois, evidentemente, a oferta dela aumenta e ela passa a ser uma empresa maior. A Rio Sul até agora era a maior empresa regional - durante 2 anos foi a maior empresa regional do Brasil - passamos a TAM. E isso nos encheu de orgulho. Porque de 4ª para 1ª é um negócio extraordinário. A equipe da Rio Sul respondeu bem.

RA - Qual é o faturamento da empresa, faturamento anual da empresa, já que nós estamos falando de tamanho.

HC - De janeiro a agosto é o que tenho aqui, nós estamos com 24 milhões ...

RA - Vinte e quatro milhões de cruzeiros ou dólares?

HC - Dólares eu quero fazer por mês... Dividindo por oito vai dar US\$

“... desejo que os que venham depois de mim, procurem conservar as lições que aprenderam dos que nos antecederam...”

3 milhões, multiplicado por 2 são US\$ 36 milhões. No ano passado nós havíamos andado com US\$ 34 ou 36 milhões.

RA - A situação econômica do País refletiu na demanda de transportes da regional ou não?

HC - Do ano passado para cá houve um decréscimo bastante acentuado.

RA - Esse decréscimo começou quando? Dois anos ou três?

HC - Dois anos.

RA - Perfil do passageiro da regional é o mesmo da nacional, são empresários que viajam?

HC - 80 a 85 por cento são empresários que viajam.

RA - As suas ligações são sempre econômicas, interesses sempre econômicos?

HC - Nós somos transportadores de pessoas de elite.

RA - Então o transporte aéreo é (...)

HC - É Rio-São Paulo. Nós inauguramos o serviço Rio-São Paulo, executivo 43% - Rio-São Paulo-São Paulo-Rio. 41%. Total 42%. Funcionários 18% e 19% - liberais 20% e 21%.

RA - Uma porção de vôos...

HC - Brasília na rota Joinville, pergunta: qual a sua atividade principal. Num universo de 401 passageiros, 176 são executivos, são funcionários 121, liberais 44. Qual a sua atividade principal: universo de 912: 47% de executivos, 70% de funcionários, liberais 18, militares 3. Se nós formos falar em sexo: masculino 84%, feminino 14% e não identificados 0,9%, e o que eu não sei o que é.

RA - Para terminar quer deixar alguma mensagem?

HC - A mensagem é que os que venham depois de mim (porque eu já estou na minha perna-base, pois vou baixar o trem logo em seguida e vou pousar) que procurem conservar as lições que aprenderam dos que nos antecederam. A Varig foi uma pretora de homens extraordinários, que fizeram a estrutura dessa empresa voltada para esse objetivo de servir o usuário. E eu entendo que a companhia só persistirá, só continuará se ela continuar seguindo estes mandamentos. Porque isso é a base de tudo: ninguém consegue enganar muita gente por muito tempo. A sinceridade com que isto foi aplicado na vida da Varig e da Rio Sul, porque eu vim embebido desses ensinamentos lá da empresa líder, é que explicam o sucesso que a companhia teve. E a dificuldade que ela está enfrentando, no momento, quem sabe se não é por ter abandonado alguma coisa destes ensinamentos? Quem sabe se a volta às origens não é necessária? Evidentemente atualizado eu não estou dizendo que se deva viver no passado. Não é nada disso. Os princípios, até certo ponto, não são muito mutáveis. Essa é a mensagem que tenho que deixar para os que virão depois. É que conservem essas coisas. Elas são muito importantes, embora pareçam que não o são.

AUTOMAÇÃO

X

CARGA DE TRABALHO

a busca do equilíbrio adequado

Nos últimos anos, houve um significativo aumento no interesse em aplicar a ciência do comportamento humano para a solução de projetos e de problemas operacionais envolvendo a interface entre homem e máquina nos veículos aeroespaciais.

Não há dúvida de que, se a automação deve ser, ao mesmo tempo, eficaz e eficiente, é imprescindível, primeiramente, entender como o piloto *percebe e processa* as informações audiovisuais. Sem este entendimento, o projeto das aeronaves não propiciará a desejada interface ideal piloto/máquina. Parte deste entendimento trata da natural característica comportamental do operador humano ao "montar" o seu banco de dados a ser utilizado para interpretar e processar as informações. Este banco de dados mental, aqui definido como Sistema Central de Processamento (SCP), é "um computador humano altamente subutilizado". Dentro do SCP há uma capacidade adicional definida como "Elasticidade Mental Humana" (EMH), que é a parte do cérebro que tem capacidade para *criatividade e áreas seletivas programáveis*, formando a matriz de parâmetros vitais do desempenho da atividade do homem.

A automação aguçou a imaginação da indústria aeroespacial nos anos recentes. De fato, o pensamento corrente levou alguns projetistas a acreditar que a *automação total* seria a meta a perseguir para obter a integração homem/máquina completa e sem erros. Isto feito, o piloto teria a função única de *monitorar* os sistemas, em lugar de *tomar decisões*, diferentemente de como tinha que fazer até então. A questão, portanto, fica: "Podemos e/ou devemos tirar o piloto do encargo de comando e rebaixá-lo para o nível de monitoração ou operador de sistemas?"

A DIFÍCIL OPÇÃO

Primeiramente, deve-se considerar o que o piloto e o computador fazem melhor, para otimizar o seu interfaceamento. Para isto, é fundamental definir os objetivos dos sistemas automáticos em aviação. No entender dos autores deste trabalho, estes objetivos são: "Projetar uma automação que complemente o comportamento natural do piloto ao processar e interpretar as informações, com o fim de aprimorar o *desempenho humano*". Óbvio e conseqüentemente, o desempenho total do *sistema homem/máquina* também virá a ser aprimorado. Portanto, para a automação atingir seu valor total, é necessário estruturar o sistema para tirar máximo partido das capacidades únicas do ser humano, a fim de possibilitar uma operação eficaz e eficiente num ambiente dinamicamente variável.

OS AXIOMAS

O axioma básico é:

"Na interface homem-máquina, o objetivo da automação é fazer a máquina uma extensão do homem, não o homem uma extensão da máquina".

Um projeto correto otimiza os canais homem-máquina aumentando, portanto, o tempo disponível de decisões. O estado da arte em tecnologia aeronáutica avançou rapidamente, graças à qualidade e ao tamanho dos microcircuitos, dando a impressão de que o erro humano pode vir a ser eliminado dos sistemas. Entretanto, a retroalimentação fornecida para as indústrias indica que a razão de erros, tanto cognitivos como psicomotores, está de fato aumentando. A área mais evidente é a perda de proficiência, quando o controle manual é requerido. Além disso, quando o piloto confia muito na automação,

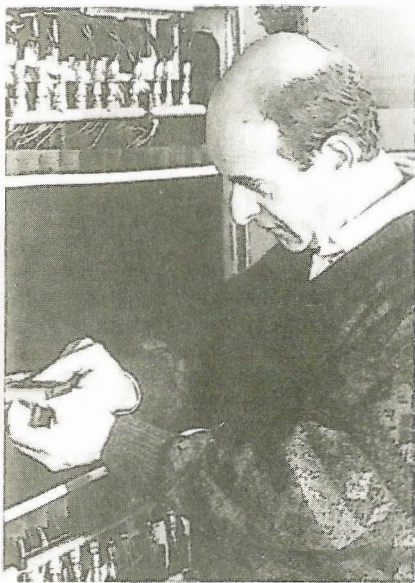
por Lauro Ney Menezes e G. P. Schittini

AUTOMAÇÃO x CARGA ...

há uma notável diminuição na "capacidade de durar" mental. Tal e qual um atleta, a tripulação deve treinar para sustentar os graus de concentração e alerta requeridos pelas tarefas múltiplas do processo de decisão. Portanto, em lugar de eliminar os erros, existe ainda a possibilidade de se introduzi-los no sistema.

"A automação deve ser feita a fim de proporcionar o melhor uso das capacidades únicas do homem ao invés de colocá-lo numa condição de possível atrofia e inibição mental".

Devemos aceitar o fato de que o homem é um monitor não totalmente eficaz: além disso, forçá-lo a executar esta tarefa *além* de seus limites pode resultar em apatia fí-



sica e mental. Ele deve estar ativamente integrado no "ambiente de trabalho" e motivado para executar as suas tarefas. Podemos dividir o "envelope de trabalho" em três áreas: psicológica, fisiológica e ambiental. Todas as três áreas são dinâmicas e demandam flexibilidade, não só do homem como da máquina.

A maior dessas áreas (psicologia de aviação) diz respeito aos aspectos da atitude do homem e da integridade estrutural da interface homem/máquina. A confiabilidade do sistema é governada pela atitude dos indivíduos que o projetaram, controlam e operam dentro de suas limitações. Um piloto deve estar sempre ciente de que ele é o *único e último* elemento do sistema capaz de interromper uma discrepância que possa causar resultados catastróficos. Encapsulado em

uma aeronave altamente complexa está este elemento, não menos complexo (que pode ser ou não frágil), dependendo do seu estado mental e físico. Infelizmente, o homem não possui um **Built in Test Equipment** (BITE) que possa medir sua fragilidade. Portanto, é de suma importância a atitude mental de cada indivíduo, pois é esta atitude que vai determinar sua razão de sucesso ou fracasso.

Há inúmeros fatos psicológicos que afetam o desempenho do homem, a ponto de vir a torná-lo indeciso, disto resultando problemas sérios. Um fato novo que está atraindo a atenção dos técnicos é o chamado fenômeno do "suor imperceptível" que, aparentemente, acelera a desidratação humana. O problema é causado pelo cérebro que é "enganado", em vôo de altitude, pela mudança do nível de nitrogênio disponível na cabina. No solo, o cérebro percebe a mudança eletrolítica no corpo e provoca a sede. Entretanto, em altitude, em virtude da variação do nível de nitrogênio, esta variação eletrolítica não é percebida, não havendo daí a provocação da sede, o que é crítico para o desempenho cerebral. Esta desidratação, de difícil percepção pela tripulação, causa uma silenciosa degradação psicológica que acelera a fadiga, com conseqüentes erros no processo decisório.

É mandatório entender que o piloto opera em ambiente que é, ao mesmo tempo, externo e interno. O ambiente externo inclui a atmosfera, o controle de tráfego aéreo e as comunicações. O ambiente interno inclui a cabina de pilotagem e suas interfaces com os sistemas da aeronave. Pergunta-se: como o operador humano interage com os ambientes externos e internos face à quantidade de informações disponíveis? E a instrumentação atualmente disponível suficiente e adequada para apresentação dos dados e capaz de projetar uma imagem que represente, para o piloto, o que está realmente acontecendo, para que possa tomar decisões corretas?

Em segundo lugar, será que é compreendida, realmente, a carga de trabalho existente para o piloto, em uma aeronave automatizada? Será que a tripulação entende as capacidades e limitações do computador? E o projetista compreende a capacidade da tripulação neste ambiente de trabalho? Como definir "carga de trabalho"? Como definir "atenção seletiva"? Como definir "transferência de informações"?

É importante não esquecer que o comportamento humano não é, unicamente, uma ciência humana: ele pode ter, também, seus aspectos tecnológicos, devendo ser capaz de se fundir com a técnica. Possivelmente, esta fusão formará o núcleo de uma nova ciência, a *automação*. É de se esperar que, com esta fusão, deixará de haver o caso de se desenvolver um sistema para, em seguida, estabelecerem-se procedimentos para o operador humano. Quando esta técnica de criação de procedimentos for ultrapassada (substituída pela Automação plena), então, realmente, os desempenhos do homem e da máquina estarão otimizados.

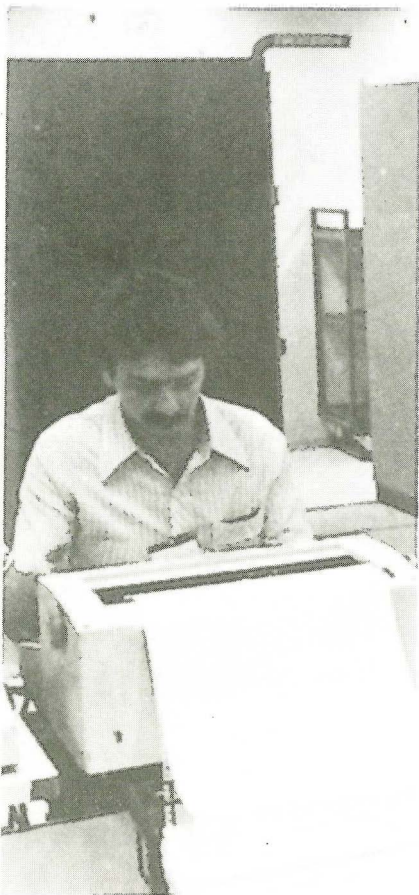
O AMBIENTE DE TRABALHO

A cabina de pilotagem é o ponto de coleta de dados que serão processados e transmitidos ao cérebro humano para que a tripulação tome decisões. Isto, por sua vez, inicia o processo de execução de tarefas, permitindo que a tripulação passe a ser o elo primário no **closed loop feedback** da automação.

A engenharia está produzindo excelentes "**displays**" que fornecem dois tipos de elementos: *informativo* e *decisório*. O piloto é um processador que, ao ser confrontado com esses dois tipos de informação, ativa um processo de seleção. O processo de seleção ou desativa um canal de percepção, ou confronta-se com uma situação de sobrecarga de trabalho. O resultado do conflito de percepção causa atrasos na tomada de decisão, permitindo aparecimento de erros decisórios. Para tanto, é desejável juntarem-se projetistas, engenheiros e operadores, a fim de estabelecerem-se as linhas-mestras para a definição das informações que são *imprescindíveis* além de definir *como* obtê-las oportunamente. É mandatório ter-se a capacidade de coletar todas estas informações de forma simultânea para organizá-las numa seqüência lógica, e, então, priorizá-las. Isto permitirá uma apresentação ordenada para que o operador humano, que só funciona em série, possa formular seu processo decisório de modo correto e oportuno. Como o ambiente é dinâmico, ele irá requerer do operador uma *capacidade de improvisação*, que é privilégio do homem. Esta flexibilidade é requerida mercê dos inevitáveis desvios dos procedimentos normais, que serão necessários, ocasionalmente. A capacidade de captação de informações com uso de compu-

tadores é imensa. Entretanto, e um dos erros comuns no uso de computadores tem sido a tendência de "inundar" o operador humano com um volume de dados que ele não é capaz de processar. E, note-se que muitas dessas informações são até mesmo supérfluas, do tipo conhecido como "**nice to know but not really needed**".

As informações ambientais são percebidas pelo homem e são por ele utilizadas de várias formas, podendo ser de uso imediato ou para uso futuro. Algumas características comportamentais do ser humano merecem ser mencionadas: o homem tem uma excelente habilidade perceptiva com relação à visão, à audição, bem como a de reconhecer objetos. Além disso, o homem tem uma excelente capacidade mental para se ajustar a novas situações. Entretanto, existem áreas necessitando melhorias: capacidade de memória e de processamento. O homem tem uma limitada velocidade de processamento e tende a cometer erros quando sob pressão. Os receptores primários de informação são os olhos. Os receptores secundários são os ouvidos. Há já algum tempo que os especialistas em percepção aventam o uso dos outros sentidos para "inputs" paralelos. Isto significaria



dizer melhor utilização dos canais de "input/output" do sistema perceptivo do homem. Um canal de "output" que tem sido bastante pesquisado é aquele que poderia ser obtido através dos olhos e das mãos com os ouvidos e a boca (uma capacidade de "input/output").

A razão para esta aproximação à percepção em paralelo é o resultado de testes que indicaram que, uma vez que o canal da visão é saturado, qualquer demanda adicional pode ser transferida para um outro canal de percepção; então uma nova capacidade adicional vem a existir sem criar nenhuma carga de trabalho extra. Uma dúvida que fica para ser classificada diz respeito à saturação de todos os canais de percepção. Será que nesta condição o homem irá desativar todos os canais, ou será que haverá uma "desseleção seletiva"? É razoável assumir que haverá uma "desseleção seletiva". Normalmente, a audição será o primeiro canal a ser desseleccionado, porém isto não deve ser tomado como uma regra absoluta, pois, certamente, a desseleção dependerá grandemente do grau de estímulo de cada canal perceptivo, por si. Assim sendo, cada informação deve ser priorizada, para prevenir conflitos que possam levar à saturação e, portanto, à deterioração do desempenho humano.

Uma outra possibilidade é a de paralelização das informações e da transferência de informações para o Operador humano. Isso poderia ser obtido por transmissões visuais e auditivas. De qualquer forma, a priorização de informações teria que ser feita para evitar saturação e conflito e, por consequência, a deterioração de desempenho.

Uma outra área onde pode haver alguma otimização para o exercício da transferência de informação é a simbologia. Entretanto, podemos de imediato visualizar o problema de interpretação dos dados. Esta dificuldade está associada à diferença de interpretações dos mesmos símbolos por indivíduos diferentes e deve-se às diferentes perspectivas entre pilotos e projetistas. Basicamente um SÍMBOLO DEVE TRANSMITIR TODA INFORMAÇÃO DESEJADA DE FORMA SÍMPLES E INTUITIVA. Deve ser também perfeitamente entendido que os displays devem transmitir a informação de forma precisa e oportuna. Isto pode ser obtido seja pelo símbolo, por cores, por luzes, sons e/ou localização. Um outro aspecto a ser observado

é a padronização dos símbolos pois, uma vez havido o aprendizado, as mudanças dão origem a muitas confusões e erros.

O desenvolvimento dos sistemas de "comunicação e informação eletrônicos" ultrapassou de muito o desenvolvimento de sistemas de formatação de informação compatíveis com o operador humano. Muita atenção foi dada à catalogação e categorização de informações para bancos de dados eletrônicos. Entretanto, muito pouco foi feito para o banco de dados humanos. Conforme já visto no passado, em toda evolução em direção a uma nova tecnologia que virá otimizar o desempenho humano, conclui-se que a priorização das informações, bem como do padrão de fluxo das informações, é de vital importância para aprimorar o desempenho humano. De fato, o que está sendo realmente procurado é a compatibilização entre automação e carga de trabalho. Em outras palavras, é o equilíbrio entre o operador humano e o computador ou entre o piloto, o computador, a aeronave e o ambiente. Se não houver um entendimento perfeito das técnicas de integração e compatibilização para formatação da informação, a fim de criar uma simbiose entre o homem e o computador, esse equilíbrio não será possível obter.

CONCLUSÃO

A indústria já executou saltos imensos na direção do melhor entendimento do desempenho das aeronaves e também desenvolveu métodos excelentes para os projetos que objetivam a otimização desse desempenho.

Infelizmente, o mesmo não aconteceu no campo do entendimento dos problemas do desempenho humano. Uma vez que os sistemas das aeronaves têm um desempenho cada vez melhor e uma confiabilidade maior, o desempenho humano torna-se mais crítico, fazendo com que a necessidade de aprimorá-lo adquira uma importância crucial. A via deste aprimoramento passa, sem dúvida, pela automação, pois é o único meio disponível capaz de permitir a melhoria do desempenho humano, sem incorrer em aumento de carga de trabalho. Para isso, a indústria de computadores encaminha-se para produzir a quinta ou sexta geração de computadores. É a inteligência artificial, que se apresenta como a chave para a automação.

O P-38 DO ESQUADRÃO CONDOR

por P. J. Pinto



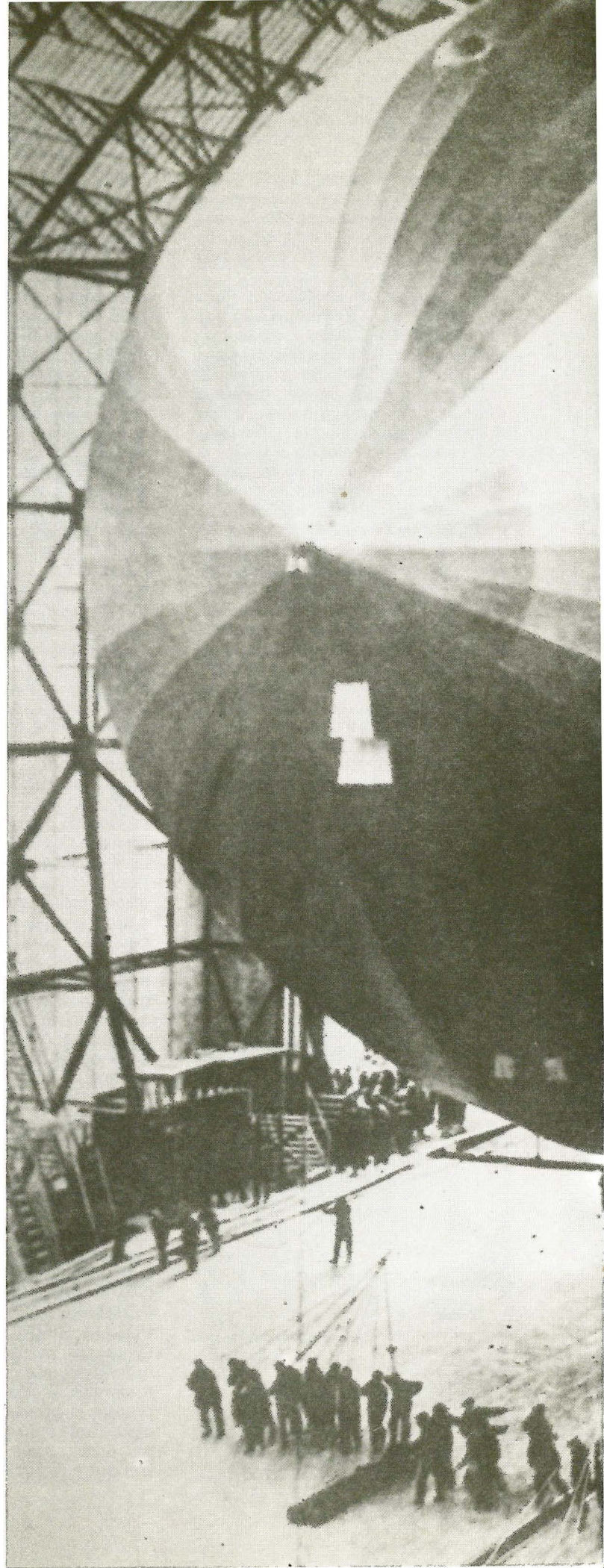
Blimps US Navy. Ao fundo PBY (Catalina) e B-25

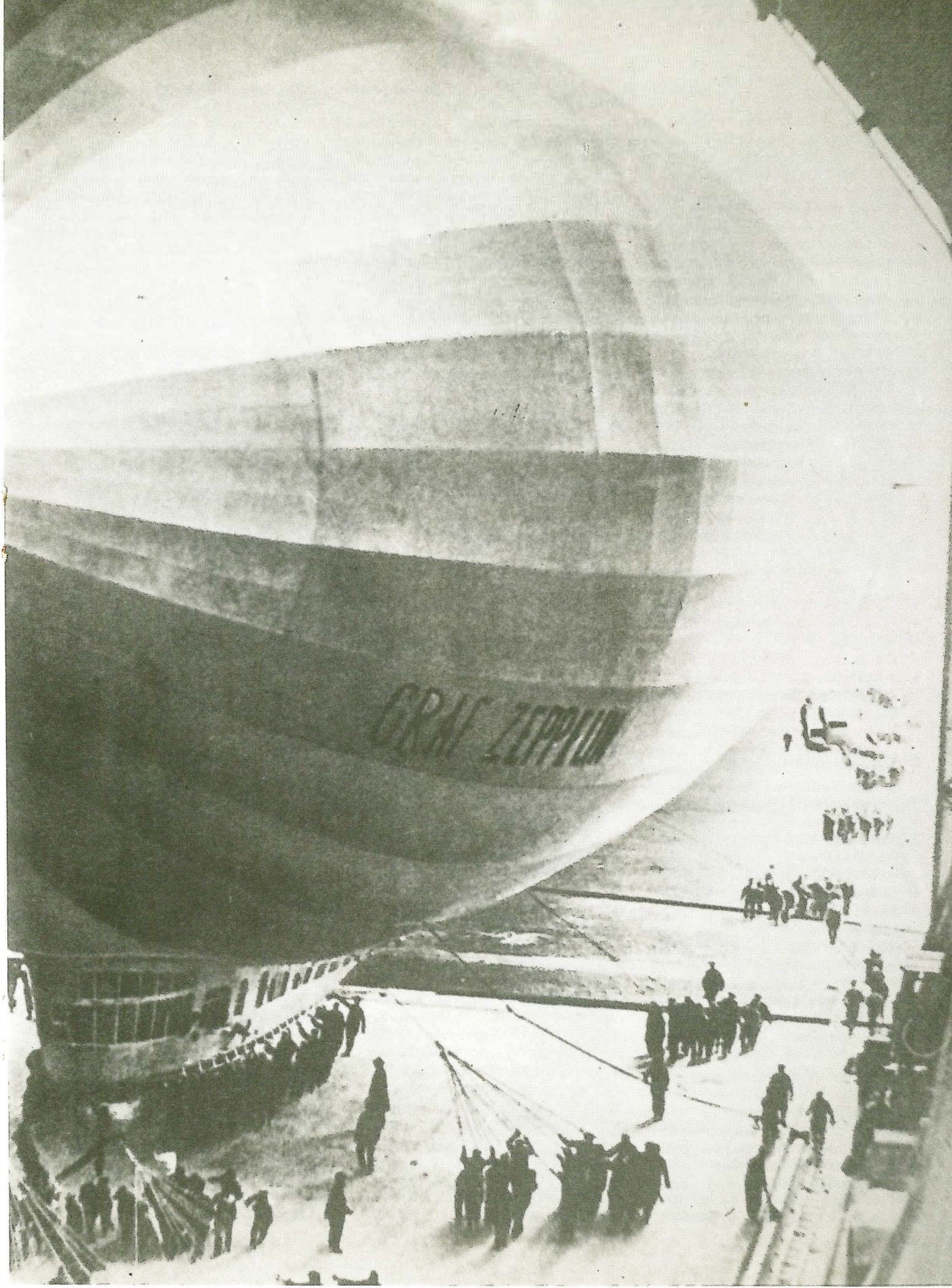
Ali estávamos nós, no palanque da pista Azul de Santa Cruz, aguardando a demonstração aérea. Era 22 de abril, Dia da Aviação de Caça.

Quero crer que, em todos os locais onde exista ou tenha existido uma pista-de-pouso, haja uma mística, um passado, enfim, uma história. Alguns locais mais, outros menos. Todos, entretanto, têm algo a contar, algo a reverenciar.

O Campo dos Afonsos, por exemplo. Todo aviador da FAB passou pelo "já lendário" (referência às palavras do Brig Fontenelle que estão perpetuadas no azulejo á entrada do antigo Corpo de Cadetes: "Não deixeis apagar de nossa lembrança a nossa escola, o seu velho, tradicional e já lendário Campo dos Afonsos. Onde tanto sacrifício tem sido imolado em holocausto ao mais belo e empolgante de todos os ideais - a Aviação"). Por isso, não há quem tenha sido forjado piloto ali que não se emocione ao chegar na varanda do Cassino dos Oficiais.

É nostálgico a gente se defrontar com aquele vazio imenso e lembrar da agitação dos dias de instrução de vôo. Cada um, a seu modo, há de recordar Nieuports, Spads, Wacos, BT-15, T-6, T-19, T-21 e muitos outros.





O P-38 DO ESQUADRÃO ...

Os mais sensíveis tentarão até imaginar os Bleriot da Escola Brasileira de Aviação e de Nicola Santo na segunda década do século.

As gerações mais novas, todavia, talvez já não mais vejam o “já len-dário” sob essa ótica. Mas é fácil de entender. Ainda está para surgir quem venha a se emocionar com saudades do Curso de Aperfeiçoamento e do Curso de Estado-Maior. Ai a provável razão da indiferença de quem não foi cadete nos Afonsos.

Em Santa Cruz, no entanto, as recordações são restritas a um número bem menor. A Base é operacional. Aviação de Caça e Patrulha. Resulta que nem todo Caçador e nem todo Patrulheiro tenha cumprido etapa de sua vida ali.

Mas quem serviu em Santa Cruz não se esquece jamais. Cada árvore, cada pedra, cada recanto reavivam memórias.

Pois nós estávamos no palanque recordando.

Os acidentes ocorridos na cabeceira da 04. Quanta gente ficou no manque!

Os amigos que se foram e até as coisas que não existem mais.

Lembramos do “stand” de Tiro-aos-pratos, onde os caçadores exercitavam sua capacidade de fazer tiro com deflexão (coisas da II Guerra, quando, no início, ainda não existia o visor giro computador. Nós por inércia, mesmo depois do Gloster e do F-80, continuamos fazendo Tiro-aos-pratos até a década de 70!).

Recordamos que o "stand" tinha o nome de Diomar Menezes, caçador da Itália, falecido na Instrução de Caça em 1946.

Acabou-se o Tiro-aos-pratos, desativaram o “stand” e é possível que tenham esquecido o “guerreiro” Meneses. Mas por certo alguém que tenha o livro do Brig Ruy Moreira Lima na cabeceira, algum dia, colocará o nome dele em destaque outra vez.

Ao longe visualiza-se o Hangar. Que coisa fantástica deve ter sido a operação do Graf Zepelin!

Alguém aponta para a grande bola metálica e comenta que era o tanque alemão de hidrogênio. Logo é corrigido. Não, a bola era o tanque

de Helium usado nos Blimps americanos durante a guerra.

Esses aparelhos operaram no Brasil incorporados a dois Esquadrões que estiveram desdobrados em Macaíó, Fortaleza (Pie) e São Luis, e a existência de Hangar em Santa Cruz levou a US Navy a ali sediar a sua manutenção de 4º. escalão, ativando uma Base.

O portão existente ao lado da central telefônica era a entrada da Base Americana e uma boa parte dos prédios de hoje ainda são dessa época.

Esclareço que o tanque de hidrogênio dos alemães era do tipo cilín-



Call it Lightning!
= 3.25 FREE PILOTS

Not only had time to name this Lockheed engine plant where it was born. They just called it Lockheed P-38.

The helicopter is sent to climbing over the ridge, straight toward the stratosphere, and the crew in the "sketchy" twin-limbered helicopter, the Huey, waits to examine it down at the bottom. The helicopter's elegance, they say, is in the throttle and it flies faster than a car on wheels. But it is they provided the Huey with a seat and saw how "sketchy" it was to sit in a cockpit and machine gun. "I was just inside the cowcatcher—and I was screaming out for it to *Le Mans*!"

It was not a name, a name it earned from English and American pilots alike, a name the Huey, the French *hélicoptère*, Lockheed and Sikorsky Corporation's "Vest-Aircrete" CH-53A, ... Burbank, California,

for protection today, and
progress tomorrow, look to

Lockheed

FOR LEADERSHIP
Member Aircraft War Production Council, Inc.

“rápido como um raio !!!”

orme de voar o P-47, o avião dos meus sonhos era o Lockheed P-38, o Lightning.

O "Diabo de Duas Caudas" como chamavam os pilotos da Luftwaffe. O avião inconfundível - não havia como não reconhecê-lo.

Foi o primeiro avião a usar comandos hidráulicos de aileron. Foi projetado pelo mago Clarence "Kelly" Johnson. O mesmo que "bolou" o F-80, o F-104, o SR 71 e outros.

Sua asa era tão eficiente que foi adotada no Constellation!

Foi o avião que, em missão memorável, interceptou e abateu o Almirante Yamamoto. Foi o primeiro caça a escoltar os B-17 e B-24, ida e volta, até a Alemanha (o que somente o Mustang P-51 também faria).

O P-38 era tão aerodinâmico que em mergulho entrava em compressibilidade, sem que seus pilotos sequer imaginassem que aquelas coisas estranhas que ocorriam estavam relacionadas com a barreira do som!

Era um avião que voava como um jato, sem tendências, uma vez que seus motores eram contra-rotativos. Foi o avião voado por Richard Bong, maior ás da aviação americana (40 vitórias).

Mas havia os detratores. Sempre há. Diziam que o P-38 era muito grande e pouco manobrável em combate. Perdia feio para o zero, o ME 109 e o FW 190. Esqueciam que o P-38, com a performance que possuía, permitia ao seu piloto decidir quando e onde combater.

Manobrável por manobrável, o Fokker Triplano de 1917, por certo, era melhor que os caças da II Guerra, do mesmo modo que o Xavante o é em relação ao F-5 e ao Mirage de hoje.

Só que eu é que não queria estar de Triplano ou de Xavante combatendo esses oponentes.

Sempre defendi o P-38 dos detratores. Apenas uma crítica me deixava vulnerável. Era quando algum "expert" argumentava: avião de caça que se preza tem manche e não volante.

Pois é, o P-38 tinha volante! Acho que foi a única coisa errada que o Kelly Johnson fez em aviação. Tudo bem, ninguém é perfeito.

Foi aí que o Dagberto começou a falar de Natal. Justamente por ter

Tough Customer

Concentrated firepower...a smashing blast of machine gun bullets and cannon shells spitting from one point—and leading hell-bent for the target.

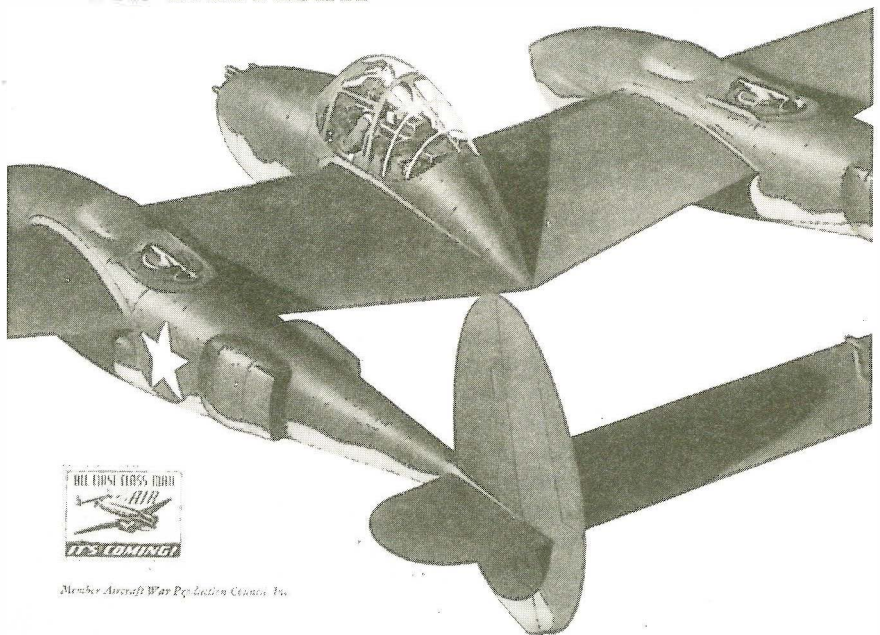
That's the kind of firepower that makes a warplane a tough customer. That's the kind of firepower a Lockheed P-38 "Lightning" has...concentrated firepower that's designed in—not added on.

*And it's firepower that's *also* concentrated...from muzzle to target, at any range...because it comes streaming from the nose of that one-lanced center cockpit. It's a hard-hitting, head-on explosion that can slice on a Messerschmitt plane, or blow a Jim Zero to bits...and it's another reason why a "plane chest nut" (pilot, for P-38) in defense-minded days will call it's new chief air force bird... Lockheed Aircraft Corporation, Burbank, California.*

for protection today, and
progress tomorrow, look to

Lockheed

FOR LEADERSHIP



Member Aircraft War Production Council, Inc.

"o poder no ar"

Lockheed
P-38 em
vôo



visto inúmeros P-38 passarem por lá. Uma explicação: durante a II Guerra, a USAAF usou duas rotas de vôo para os Teatros de Operações. A Northern Ferry Route subia pelo Canadá, Groenlândia, Islândia e chegava ao arquipélago britânico pela Escócia.

Era a rota preferida. Só que, no inverno, a coisa engrossava e diversas tentativas de "forçar a barra" resultaram desastrosas (até hoje estão tentando retirar uma esquadilha de P-38 que pousou em emergência nos gelados da Groenlândia e hoje jaz enterrada cinquenta metros no gelo - o P-38 é hoje uma preciosidade, pois existem, apenas, cerca de cinco exemplares voando em todo o mundo).

Na outra rota, a Northern Ferry Route passava por Natal e era a alternativa. Foi também, em certa época, quando o domínio japonês no Pacífico ainda era absoluto, a rota primária para o sudeste asiático.

E por Natal passaram, em 1943, 160 aviões P-38 destinados ao Pacífico. Por certo, foram esses que o Dagberto viu. Mas ele tinha algo de mais espetacular para acrescentar. Por Natal, também passavam aviões fabricados no Canadá para a RAF (Royal Air Force). Na planta da Base americana existente na entrada do Cassino dos Oficiais em Natal, consta, inclusive, onde ficava localizado o "escritório" da RAF. Contou o Dagberto que havia presenciado um extraordinário combate simulado entre um P-38 americano e um DH Mosquito britânico.

Provavelmente, aviões em vôo local de experiência ou, quem sabe, até mesmo chegando, se engajaram em sensacional "pega" sobre a Base. Que coisa deve ter sido!

O chato foi quando foi dito que o Mosquito havia tripudiado sobre o P-38. Só pude concordar que o Mosquito fora realmente um avião de performance muito boa. Possuía dois motores RR Merlin (o mesmo do Spitfire e do Mustang) e era construído quase que inteiramente de madeira. Apelando, eu poderia até ter dito que não era um verdadeiro avião de guerra. Mas era e eu não disse.

End of Rehearsal...

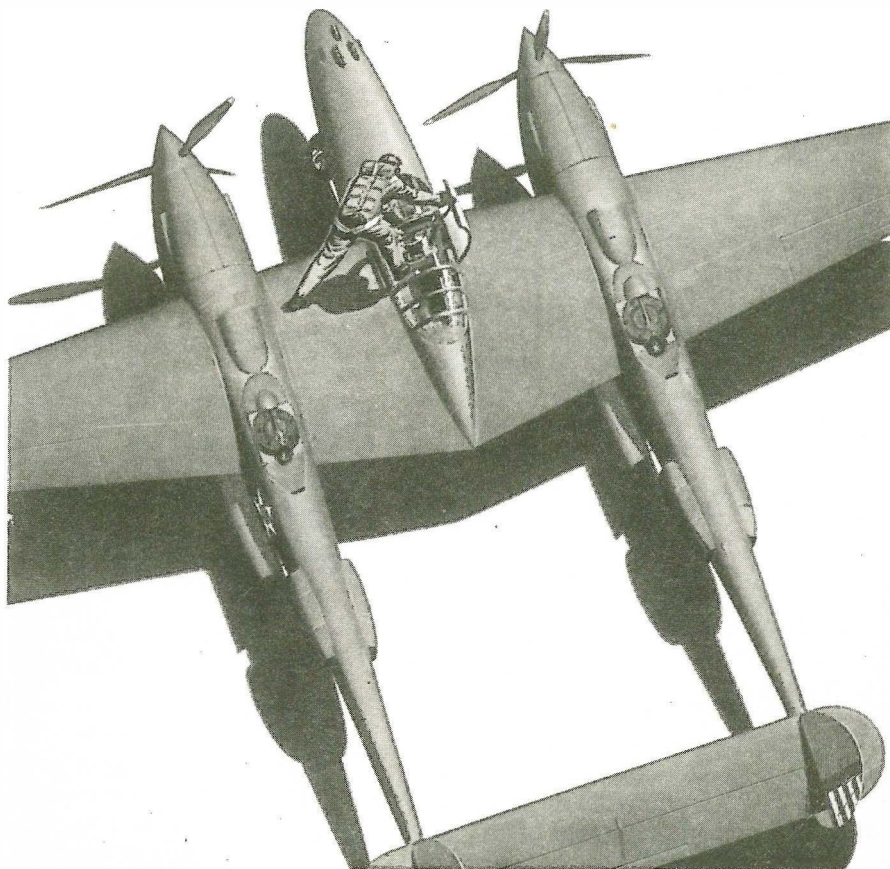
While the Axis rehearsed in China and Europe for this war, America's aircraft industry rehearsed too...expanded...and completed U.S.-approved warplane orders for Britain and others in the front line of our defense. In a dead serious dress rehearsal for today, we designed greater, tough-muscled warplanes, and geared for greater mass production.

That's why American 'planes are this

war's hard-boiled babies. That's why we are building more of them today—and will build yet more of them tomorrow. That's why air mastery inevitably will be with the United Nations.

For this mastery, Lockheed...first American mass producer for Britain...builds the P-38 "Lightning" interceptor and the Hudson bomber. Lockheed Aircraft Corporation, Burbank, California.

LOOK TO *Lockheed* FOR LEADERSHIP



"fim dos testes ..."

Mas o que eu realmente disse foi que o P-38 deve ter sido mal voado nesse combate. Por algum pé-de-chumbo.

Nisso, os F-5, Xavante, Mirage e AMX iniciaram a decolagem e nós abandonamos as reminiscências e passamos a sonhar.

A sonhar que éramos nós que estávamos pilotando naquele momento. Foi quando o meu amigo de Niterói lembrou que nós agora éramos do Esquadrão CONDOR: com dor na coluna, com dor no ombro, com dor no joelho, etc., etc.

Aí fomos para o coquetel. Quem não estava com dor no cotovelo provei-

tou para levantar uns copos e continuou-se jogando conversa fora por um bom tempo.

Eu só entrei para o Esquadrão Condor no dia seguinte quando uma rajada subversiva me derrubou no vôo livre.

Acho que foi uma admissão triunfal e altamente credenciada, pois doeu paca. Ou melhor, ainda dói. Acho que só passava se eu nascesse de novo. Até que seria bom. Quem sabe não daria para reformular as coisas? Talvez até desse para voar o P-38...



PARQUE DE MATERIAL DE ELETRÔNICA DA AERONÁUTICA

*PAME - O Suporte logístico do Sistema
de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro.*

O Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro - SISCEAB - conta, para a sua total operacionalidade, com equipamentos, sistemas e instrumentos de testes distribuídos por todo o território nacional, que requerem, do Sistema de Apoio Logístico a ele ligado, um esforço hercúleo e uma profunda dedicação de todos os seus integrantes. Objetiva-se com isso o funcionamento ininterrupto do SISCEAB (24 horas por dia) em alta confiabilidade, proporcionando aos órgãos operacionais a manutenção de fluxo de aeronaves, seguro, contínuo e ordenado em nosso espaço aéreo.

As dificuldades que se nos apresentam ao instalar-se órgão do SISCEAB, num local onde não existia infra-estrutura condizente, são enormes e maiores ainda man-

terem-se os equipamentos lá instalados. Imaginem-se as dificuldades e os problemas que se apresentam aos construir-se e manter-se operacional um Destacamento de Proteção ao Vôo (DPV), um Grupamento TASA (GTA) ou uma Unidade de Proteção ao Vôo (UPV) na área da Amazônia ou no cume de uma montanha, onde as condições climáticas atingem médias insuportáveis para o padrão normal do brasileiro, casos esses corriqueiros no Sistema.

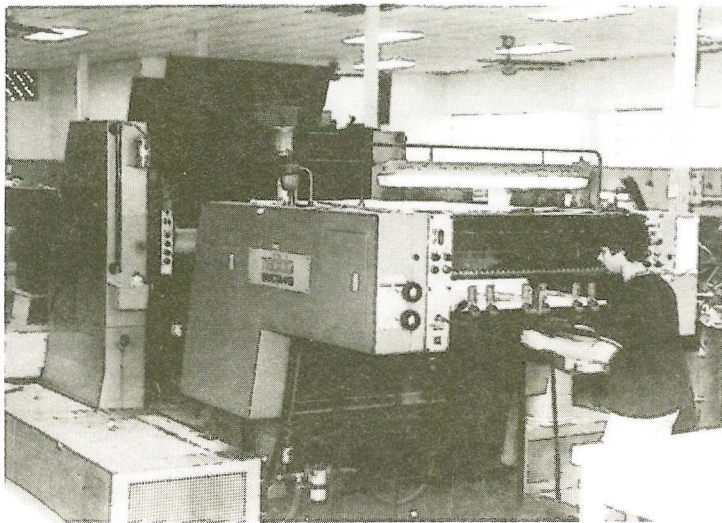
O SISCEAB conta, hoje, com mais de 200 DPV/UPV/GTA pulverizados por todo o território nacional, perfazendo um total de 1.600 técnicos mantenedores, de mais de 6.500 equipamentos e sistemas, 122 fabricantes, 466 modelos diferentes dos mais diversos tipos e complexidades, distribuídos e colocados em

pontos estratégicos, escolhidos de acordo com os mais variados critérios técnicos e econômicos, bem como mais de 3.000 instrumentos de testes necessários ao apoio à manutenção desses equipamentos e sistemas.

Em princípio, a manutenção desses equipamentos e sistemas compete aos órgãos regionais do SISCEAB - os Serviços Regionais de Proteção ao Vôo - SRPV - de Manaus, Belém, São Paulo, Rio de Janeiro e Porto Alegre, e aos Centros Integrados de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo - CINDACTA - localizado em Brasília, Curitiba e Recife, o Grupo de Comunicações e Controle com seus Esquadrões e as Superintendências Regionais da TASA - SUREG - até um determinado nível estabelecido pelo Órgão Central do

PARQUE DE MATERIAL DE ...

Sistema. Acima deste nível, compete ao Órgão Central de Apoio Logístico do SISCEAB prestar toda a assistência técnica, bem como a aquisição, o controle e a distribuição de todo o suprimento necessário. Esta organização, única no Sistema, cuja missão é de extrema importância para o desempenho de todos os seus componentes, acha-



Impressoras off-set

se encravada na zona industrial do Caju (Bairro da Cidade do Rio de Janeiro), rodeada por estaleiros navais e cuja criação data de 1959 - o Parque de Material de Eletrônica da Aeronáutica - PAME.

O PAME - o suporte logístico do SISCEAB - é uma unidade "sui generis" extremamente complexa e diversificada, com seus objetivos fixos e bem determinados. Como Órgão Central de Suprimento e de Manutenção, é de sua responsabilidade o apoio logístico necessário a plena operacionalidade de todos os equipamentos e sistemas, bem como a impressão de todas as publicações técnicas e operacionais utilizadas.

Para cumprir sua missão logística, o PAME dispõe, entre outros de:

- uma Imprensa Técnica (SIT);
- um Laboratório de Aferição de Instrumentos (LAI);
- um Laboratório Central de Eletrônica (LCE);
- uma Oficina Central de Eletromecânica (SEM);
- um Órgão Central de Suprimento (DS);
- uma Seção de Atualização Técnica (SAT).

IMPRENSA TÉCNICA

A SIT foi concebida e atualizada através dos anos para realizar todos os trabalhos gráficos especializados necessários ao atendimento do Sistema, obedecendo a um programa de trabalho anual emanado da DEPV, sob a coordenação da Divisão de Suprimento do PAME, responsável pela distribuição e controle. Todas as publicações aeronáuticas utilizadas pelas aviações

civil e militar brasileira são elaboradas pelo Instituto de Cartografia Aeronáutica (ICA), de acordo com estudos fornecidos pelas divisões operacionais e técnicas da DEPV, e impressas pelo PAME. Até agosto de 1991 foram 2.017.351 publicações, o que corresponde a 28% a mais da produção de 1990.

IMPRESSORA "OFF SET"

Com novas máquinas recém-adquiridas, a SIT estará capacitada, até o final do ano, a imprimir as Cartas Aeronáuticas - WAC e outras utilizadas para a navegação visual, serviço este, no momento, executado pelas imprensas do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) e do Serviço Geográfico do Exército, bem como a confeccionar os formulários contínuos (papel telex e papel de computador) utilizados por todas as organizações do Ministério da Aeronáutica, diminuindo sensivelmente os custos a serem dispendidos neste setor.

LABORATÓRIO DE AFERIÇÃO DE INSTRUMENTOS (LAI)

Segurança é fator primordial às aeronaves em voo. E para tê-la, em sua plenitude, deve-se contar, acima de tudo, com a precisão dos

equipamentos em terra utilizados nas suas orientações, quer nos procedimentos de subida e de descida, quer em rota.

Os equipamentos e sistemas empregados no apoio às aeronaves em voo, tais como auxílios a navegação, radares, de telecomunicações e de meteorologia, apresentam alto grau de confiabilidade, uma vez que são aferidos por aeronaves laboratórios, e/ou por instrumentos de testes precisos.

Sendo parte integrante da Divisão Técnica do PAME, o LAI é o responsável pelo reparo e pela aferição de todos os instrumentos de testes existentes no SISCEAB, instrumentos estes responsáveis pela garantia da alta confiabilidade nos serviços de manutenção executados.

O LAI atende também, atualmente, 60 Unidades do Ministério, tendo em vista o alto padrão de tecnologia existente, sendo a Diretoria de Material da Aeronáutica (DIRMA), com seus Parques de Material Aeronáutico, e as Bases Aéreas os maiores utilizadores dos seus serviços. Praticamente, a carga de trabalho do LAI está distribuída equitativamente entre o SISCEAB, a aérea da DIRMA e as demais organizações do Ministério da Aeronáutica.

Considerando sua atividade e produtividade, é o LAI um dos maiores Laboratórios de Aferição de Instrumentos da América Latina, possuindo em seu acervo três laboratórios: - um de padrões e secundários (LAPA), um dimensional (LADI) e um de reparos (LARA).

Os padrões primários existentes no LAI são aferidos em confronto com padrões internacionais da Força Aérea Americana. Estes padrões servem para os padrões secundários existentes no próprio LAI e nas organizações as quais presta apoio. Visando distribuir a carga de trabalho concentrada no LAI, foram criados, a partir de 1983 os Laboratórios Regionais (LABRA), hoje existentes nos SRPV e CINDACTA, em número de seis, com o intuito de direcionar as necessidades de reparo e/ou aferição dos instrumentos de testes menos sofisticados existentes em suas áreas de apoio, aliviando-se então o LAI desta carga de trabalho e proporcionando-lhe dedicação maior parte dos seu

tempo aos instrumentos mais complexos. O LAI também é o responsável pela aferição dos teodolitos empregados na Inspeção em Voo e dos instrumentos de testes existentes no Laboratório do Grupo Especial de Inspeção em Voo (GEIV) que, por sua vez, afere os das aeronaves-laboratórios.

Para adquirir a eficiência desejada, foi necessário dotar o LAI de implementos com capacidade para atender aos mais sofisticados componentes instrumentais. Para tanto, foi equipado com recursos computacionais que executam aferições automatizadas. A maior vantagem desse sistema automático de medidas reside no tempo ganho ao se aferir um instrumento de teste, além de uma probabilidade menor de erro em relação ao sistema tradicional. Um trabalho de aferição manual que pode durar quatro dias, com este sistema implantado, leva, em média, 40 minutos.

De janeiro a julho deste ano, foram aferidos 534 instrumentos e reparados 318, de um total de 1058 que passaram pelo LAI neste período.

Em 8 de dezembro de 1988, foi criado o Sistema de Meteorologia Aeroespacial (SISMETRA), com a finalidade de organizar e normatizar as atividades relacionadas com a Metrologia do Ministério da Aeronáutica, cujo Órgão Central é o Centro Técnico Aeroespacial (CTA). O LAI tem um papel de grande importância nesse Sistema e, continuando a cumprir suas funções específicas em prol do SISCEAB, procura adequar-se as novas diretrizes emanadas do SISTEMA.

LABORATÓRIO CENTRAL DE ELETRÔNICA (LCE)

Este laboratório, subordinado à Divisão Técnica do PAME, foi concebido para concentrar, num único local, os meios e recursos necessários à manutenção dos equipamentos e sistemas utilizados no SISCEAB. Para tal, compõe-se de três principais seções, a saber:

- Radiodeterminação, Meteorologia e Telecomunicações. DETERMINAÇÃO (SRD) Esta seção encarrega-se, basicamente, da manutenção corretiva de cartas e módulos de equipamentos radar, bem como dos equipamentos de tratamento e visualização de dados a eles associados. Para esta manutenção

dispõe, além dos meios convencionais, de Sistemas Automáticos de Testes (Bancos Automáticos de Testes). Esses sistemas são empregados na detecção de panes em módulos e cartas, desde que se possua o "software" específico para cada módulo ou carta.

As principais vantagens da utilização dos bancos automáticos de testes residem, entre outras, na eficiência do diagnóstico na de-

ma não operacional otimizado, que funciona como se fosse o próprio equipamento sem emitir radiação. A cadeia reduzida traz inúmeros benefícios para o sistema, como por exemplo auxílio para instrução dos técnicos mantenedores, permitindo que estes passem a exercitar-se livremente no equipamento, sem riscos operacionais, uma vez que se trata de uma ferramenta específica de apoio à manutenção.

Armazém de suprimento



tecção de panes, sempre acima de 95%, e na rapidez da análise e da localização das mesmas no circuito eletrônico, que, em alguns casos, chega a ser cinquenta vezes superior aos métodos convencionais.

As cartas eletrônicas e módulos, após reparados, necessitam ser validados, isto é, inseridos num equipamento de mesmo tipo e modelo, e ajustados os seus níveis de sinais, com vistas à confirmação de um funcionamento pleno em todas as suas partes. Este serviço era executado nos locais onde existem os equipamentos operacionais do SISCEAB. Tal ação ocasionava grandes transtornos para estes equipamentos e para sua operacionalidade uma vez que, em muitos, havia a necessidade de tirá-los de operação para proceder aos ajustes necessários nas cartas e módulos. Outro problema causado por este processo diz respeito ao desgaste prematuro dos conectores no equipamento operacional.

A solução encontrada foi instalarem-se no LCE cadeias reduzidas de vários equipamentos radares empregados no SISCEAB. A cadeia reduzida constitui-se de um siste-

ma Outra grande vantagem consiste na pesquisa de componentes com vistas à nacionalização ou à procura de itens alternativos. Como exemplo, podemos destacar o trabalho desenvolvido com vistas à utilização de válvulas "magnetrons" equivalentes, usadas nos diversos tipos de radares dos SISCEAB, gerando grande economia de recursos financeiros, uma vez que passaram a ser empregadas válvulas padronizadas de menor custo e maior durabilidade.

O estágio tecnológico alcançado no LCE permitiu que fosse atingido um índice de 70% no reparo de diferentes tipos de cartas - (antes enviadas para reparo no exterior) - com absoluto sucesso.

METEOROLOGIA

Esta seção tem como principais funções a instalação, a aferição e a manutenção corretiva dos equipamentos meteorológicos eletrônicos e convencionais, utilizados no sistema.

Na área da meteorologia convencional, a SMT possui câmaras de aferições para os seguintes parâmetros: - pressão, temperatura e umidade, além de bancadas desti-

PARQUE DE MATERIAL DE ...

nadas ao reparo dos mecanismos de relojoaria, empregados nos equipamentos correlatos (barômetros, aneróides, higrotermógrafos, higrobarógrafos, etc.). O laboratório de tratamento e purificação de mercúrio completa a composição dos instrumentos de apoio à manutenção da SMT, preparando e aferindo os barômetros de coluna líquida empregados nos órgãos operacionais do SISCEAB.

A SMT dispõe, também, de vários equipamentos eletrônicos utilizados como cadeia reduzida no apoio à manutenção. Destes destacamos as Estações Meteorológicas de Altitude, as Estações Automáticas de pistas e "fac-símile".

Está em fase de implantação pela SMT um projeto de supervisão e manutenção "on line", utilizando as cadeias reduzidas computadorizadas da área das estações meteorológicas de altitude.

A SMT busca o aprimoramento cada vez maior de seu pessoal técnico e, para tal, conta com elementos em fase de especialização na área de SMT (Surface Mounted Technology), tecnologia esta empregada nos novos equipamentos recém-adquiridos, utilizando microcomponentes em seus circuitos, que exigem técnicas e instrumentos específicos para reparo.

TELECOMUNICAÇÕES (STC)

Responsável não só pela manutenção corretiva dos equipamentos empregados nas redes de Telecomunicações Aeronáuticas, Militares e Administrativa no Ministério da Aeronáutica, como também dos equipamentos de auxílios à navegação (VOR, DME, ILS, NDB, etc...), e dos gravadores multipistas.

Dentre os equipamentos de telecomunicações podemos destacar: transmissores e receptores de HF (alta frequência), VHF (muito alta frequência), UHF (ultra-alta frequência), teleimpressoras, telefonia, telegrafia e microondas. É uma das seções com maior carga de trabalho, tendo em vista a diversidade e o grande número de equipamentos envolvidos.

Dispõe a STC de cadeias reduzidas da maioria destes equipamentos, bem como de bancadas de testes

específicas para as cartas e módulos utilizados.

Executa, também, a instalação de auxílio à navegação aérea, portátil e transportável, para se avaliar, através da aeronave-laboratório, a adequação de determinado local em relação a requisitos técnicos e operacionais, visando à implantação em definitivo de um auxílio do mesmo tipo. Com isto, evita-se a colocação, no local, do auxílio e verificar-se mais tarde que o mesmo não atende a esses requisitos, sendo necessário nova mudança de local com todos os gastos decorrentes.

Uma outra peculiaridade diz respeito ao desenvolvimento, a atualização e ao ensaio de "software", aplicados nos equipamentos multiplexadores rádio e telefônico (TXM). Para tal, dispõe a STC de um sistema computadorizado e de bancos de teste individuais que, até o momento, vem apresentando um ótimo desempenho aliado à alta confiabilidade.

OFICINA DE ELETROMECHANICA (SEM)

Esta oficina, basicamente, executa serviços de manutenção, a nível Parque, nas áreas de eletricidade e mecânica, além da confecção de estruturas metálicas e em madeira. Realizando uma extensa variedade de serviços, destacam-se como mais importantes as manutenções corretivas de grupos-geradores, motores elétricos, bombas e bicos injetores de motores diesel, centrais e aparelhos de ar-condicionado, quadros de comando de energia elétrica, sistemas "no break", antenas dos mais diversos tipos; instalação de estruturas metálicas, antenas e pára-raios; serviços de aterramento; confecção de abrigos meteorológicos, consoles, etc... Para realizar tais serviços, dispõe dos seguintes setores: - carpintaria, climatização, mecânica pesada englobando serralheria e soldagem, usinagem, grupos-geradores e eletricidade de alta e baixa tensão.

Na área de antenas e estruturas metálicas, merece destaque a atuação da equipe desta Oficina responsável pela instalação de torres e antenas utilizadas nas áreas de telecomunicações do Ministério da Aeronáutica.

Pela primeira vez foi elaborado um projeto estrutural "ecológico" no PAME que consiste em uma estrutura metálica de 18 metros de altura para suportar a antena do VOR (equipamento de navegação) a ser instalado em São Gabriel da Cachoeira). O vôo realizado pela aeronave laboratório comprovou o acerto do referido projeto. Com isto, já se podem instalar estes tipos de equipamentos na área da Amazônia sem realizar o desmatamento antes necessário, uma vez que, com esta estrutura, a antena irradiante fica acima do topo das árvores. Compete também à SEM a manutenção corretiva dos sistemas mecânicos dos radares do SISCEAB, incluindo todos os acessórios correlatos. Este setor, relativamente novo, está sendo implantado e, até o momento, vem realizando excelentes trabalhos em prol dos órgãos competentes desse Sistema.

SEÇÃO ATUALIZADA TÉCNICA (SAT)

A expansão do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro, em decorrência do crescimento do transporte aéreo no território nacional, trouxe, em seu bojo, o emprego de novas tecnologias que exigem a atualização e a reciclagem de todo o pessoal técnico pertencente aos seus órgãos competentes.

Neste sentido a SAT, complementando os cursos de IPV (Instituto de Proteção ao Vôo), e com o apoio da Divisão de Recursos Humanos da DEPV, vem trabalhando exaustivamente com o objetivo de preparar um contingente de técnicos capazes de responder, com eficácia, às exigências cada vez maiores.

Para tal, dispõe a SAT de quatro modernas salas-de-aula, de um sofisticado laboratório de línguas, de um auditório de um máximo de 200 pessoas, das cadeias reduzidas e dos diversos equipamentos instalados no PAME.

O trabalho é intenso, durante todo o correr do ano, para que se possa cumprir os diversos planos de ensino e estágios. Este ano está previsto um total de 198 cursos nos quais participarão estagiários de todos os órgãos técnicos do SISCEAB.

ÓRGÃO CENTRAL DE SUPRIMENTO (DS)

Como Órgão Central de Suprimento do SISCEAB, o Parque de Material de Eletrônica dispõe, hoje, de um grande centro de gerência, previsão, aquisição, recebimento, armazenamento e distribuição de todos os itens de suprimentos necessários à manutenção dos equipamentos empregados nesse Sistema - A Divisão de Suprimento.

Ante missão de tal vulto, grandes investimentos foram mobilizados pela Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo (SISCEA) para capacitá-lo com recursos materiais e humanos necessários e adequados ao desempenho de suas funções específicas. A informatização foi consequência natural e imediata, levando em conta, além dos aspectos já mencionados, o alto custo de todos os equipamentos adquiridos pela CISCEA - que requeriam um suporte logístico prático, dinâmico, flexível e eficiente. Procurou-se adotar medidas que proporcionassem um conveniente dimensionamento dos estoques de todos os órgãos competentes do SISCEAB, bem como, uma real redução no tempo de pedido e remessa (TPR).

Criou-se, para tal, em 1986, o Projeto SAGA - Sistema Automatizado de Gerência e Aprovisionamento - que foi estruturado em três níveis, a saber:

1º nível - CENTRAL - executa o controle e a distribuição de todo o material de Suprimento necessário aos órgãos regionais do SISCEAB. O PAME, através da Divisão de Suprimento é o Órgão Central.

2º nível - REGIONAL - executa o controle e a distribuição de todo o material de Suprimento necessário aos seus equipamentos. Recebe, do Órgão Central, uma dotação de material para distribuição aos sítios. No nível Regional temos os SRPV, os CINDACTA e o Grupo de Comunicações e Controle (GCC).

3º nível - SÍTIO - recebe do Regional os componentes e cartas necessárias à manutenção da operacionalidade dos seus equipamentos. Neste nível enquadram-se os Destacamentos de Proteção ao Voo (DPV) e os esquadrões do GCC. O SAGA dispõe de um computador central ligado "on line" aos microcomputadores ou aos terminais existentes nos remotos. Estes, por sua



Coronel Irineu Rodrigues Neto

Não é tarefa das mais fáceis administrar uma unidade "industrial" encarregada da manutenção de alto escalão, calibragem e aferição de equipamentos que constituem verdadeira babel dada as diversificadas procedências.

O Parque de Material de Eletrônica pertence àquele pequeno grupo de unidades do Ministério da Aeronáutica com grande importância, mas muito pouco conhecido por quem dele é dependente ou pelos usuários de seus serviços.

Mas o Cel Irineu Rodrigues Neto, seu diretor, para usar uma expressão desgastada pelo uso, é o "homem certo no lugar certo". Formado em engenharia pelo Instituto Tecnológico de Aeronáutica, sua carreira tem sido realizada no sistema de proteção ao voo e, na maior parte do tempo, na área logística. Sua passagem pela Comissão Aeronáutica de Washington deu-lhe uma visão macro dos problemas de ressurgimento logístico de material aeronáutico e de eletrônica, pela convivência direta e estreita com as fontes de produção e os problemas de estabelecimento de fluxo com suas variáveis prazo e transporte.

O diretor do PAME, na fase atual de dificuldades em que todos os setores do País atravessam, tem procurado suprir, com criatividade, a crônica falta de recursos, para poder bem cumprir sua missão. Como todo empreendedor, tem conseguido.

vez, são interligados aos sítios via telex, permitindo, dessa forma, a troca imediata de informações, integrando todo o sistema.

O SAGA gerencia atualmente cerca de 35.000 itens de suprimento.

Até agosto de 1991 foram recebidos, no Órgão Central de Suprimento, cerca de 10.000 itens, num total de aproximadamente 450.000 peças e expedidos cerca de 2.000 volumes, perfazendo um total de 125.000 Kg.

A Divisão de Suprimento (DS), para estocar todo este material e todos os equipamentos adquiridos pelo DEPV, dispõe também de dois armazéns devidamente aparelhados que, no momento, estão sendo reestruturados, a fim de melhor atender ao Sistema como um todo.

CONCLUSÃO

Muito ainda se poderia falar e escrever a respeito do Parque de Material de Eletrônica da Aeronáutica e o que representa no contexto do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro. Até porque novos en-

cargos advirão com a implantação total do CINDACTA III, na área do Nordeste, e com o advento do Sistema de Vigilância da Amazônia (SIVAM). A intenção foi apenas mostrar aos leitores desta Revista um pouco do PAME e do quanto ele representa para o desenvolvimento e segurança do nosso País.

Fica Porém, a certeza de que, sejam quais forem os desafios, o SISCEAB continuará a desempenhar suas funções com eficiência e confiabilidade, uma vez que conta com um efetivo técnico altamente capacitado e motivado para o desempenho da nobre missão de proteger vidas humanas e de proporcionar permanente vigilância no espaço aéreo brasileiro.

Tal missão, entretanto, praticamente se tornaria impossível de ser cumprida, não fosse o Parque de Material de Eletrônica de Aeronáutica, esse fiel escudeiro, Suporte Logístico do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro.

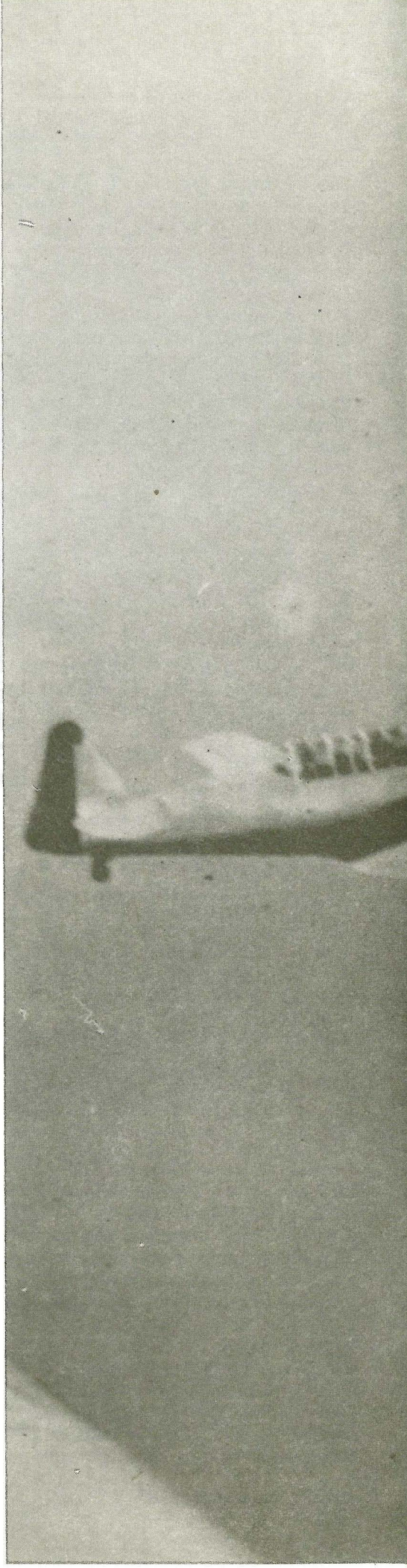
INFORTÚNIO NO DELTA DO ORINOCO

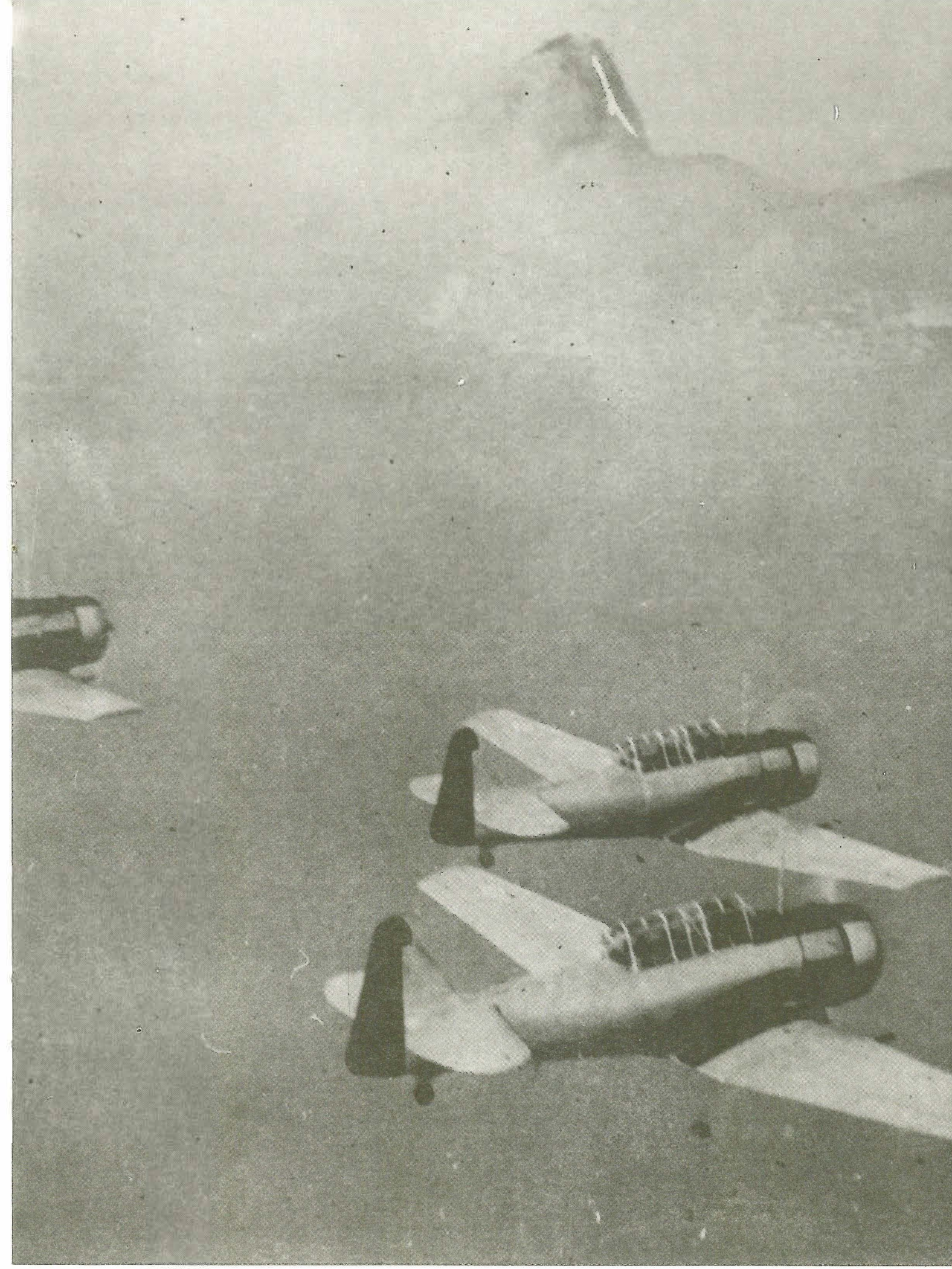
Entre 1942 e 1945, a Força Aérea Brasileira recebeu, como beneficiária da Lei de Empréstimo e Arrendamento, quase mil aviões dos mais diversos tipos, dos quais a maioria foi trasladada em vôo por tripulações brasileiras e norte-americanas. Esses longos deslocamentos com destino ao Brasil, tendo em vista as condições reinantes na rota utilizada - com escassa infra-estrutura e meteorologia desfavorável - foram, não raro, realizados á custa de sangue, suor e lágrimas. Aviões foram perdidos e vidas, sacrificadas. Este artigo conta a história da mais desastrosa dentre essas viagens de traslado - a história da esquadrilha comandada pelo capitão Edward Potter

Tudo começou no início de março de 1942, quando 10 aviões de treinamento avançado AT-6B receberam, ao deixar as linhas de montagem da North American Aviation, em Dallas, Texas, as cores e emblemas tradicionais da FAB. Assim que foram recebidos pelos representantes do Exército Americano, os novos aviões voaram para Duncan Field, no mesmo Estado, onde receberam visores, metralhadoras e porta-bombas. Estava pronto, assim, mais um lote de aviões fornecidos sob a égide do acordo Lend & Lease¹. Eram os primeiros AT-6 a ser consignados ao Brasil, que até então possuía apenas alguns exemplares de um modelo similar, o NA-72.

Simultaneamente, 20 militares pertencentes ao U. S. Army Corps² recebiam a missão de transportar em vôo, até o Rio de Janeiro, aqueles aviões. O comandante seria o capitão EDward Potter; os demais pilotos, um primeiro-tenente com alguma experiência e oito segundos-tenentes da turma 42B, isto é, oito cadetes que haviam concluído o curso de formação no mês anterior e que acabavam de ser comissionados oficiais da reserva. O restante dos homens era composto por sargentos e cabos mecânicos de aviação, que seriam os

por Gustavo Wetsch



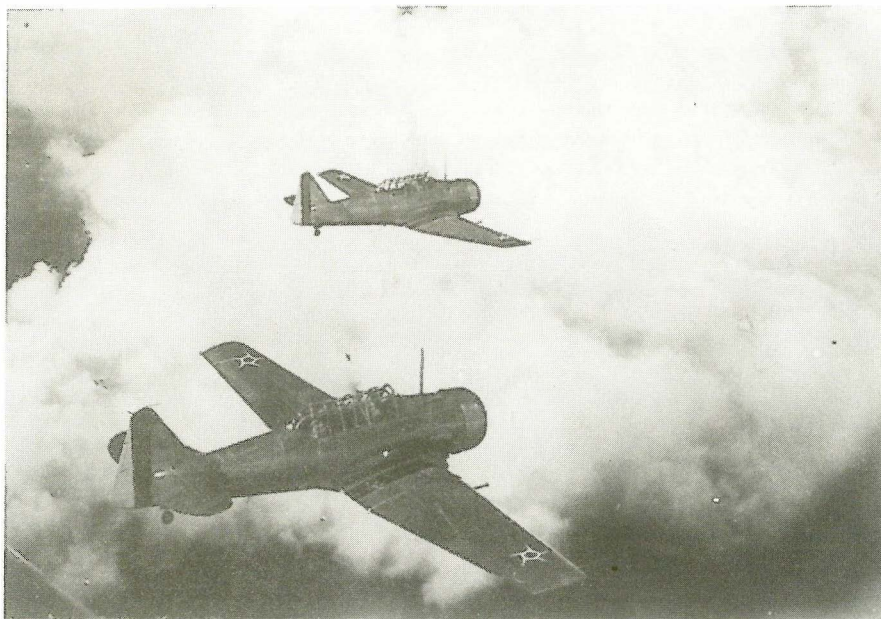


responsáveis pela manutenção. Desse grupo, pelo menos dois haviam sido selecionados pelo fato de falarem português: o sargento Correia, de descendência lusitana, e o tenente John W. Buyers, brasileiro, nascido em Juiz de Fora e também pertencente à turma 42B. De acordo com o estabelecido, o deslocamento deveria iniciar-se o quanto antes.

Após rápidos preparativos, Potter e seus companheiros, conduzindo os 10 AT-6B, deixaram Duncan Field no dia 31 de março. Depois de escalar em Brownsville, penetraram pelo território mexicano, pousando em Tampico, onde a maioria dos pilotos teve o primeiro contato com uma pista não pavimentada. A partir daí, as dificuldades foram aumentando num crescendo, à medida que a viagem progredia lentamente pelos países da América Central - Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicarágua, Costa Rica e Panamá. Deficiências havia de todo tipo. Pistas pequenas e mal construídas, comunicações e auxílios à navegação precários, abastecimentos por vezes manuais, com tambores. Até a hospedagem e a alimentação deixavam muito a desejar. Foi neste trecho que Potter encontrou duas esquadrilhas de treinadores Vultee BT-15 da FAB, conduzidas por tripulações brasileiras, comandadas pelos majores Adil e Hardman. Acometidas por problemas mecânicos, ambas ficaram para trás.

Vencido o continente centro-americano, o deslocamento prosseguiria pela chamada rota do Atlântico: Colômbia, Venezuela, Guianas, entrando no Brasil pelo Amapá, que ainda não era território federal. Depois, era fazer o périplo infindável pelos acanhados campos do litoral brasileiro até o Rio de Janeiro. Com a proximidade do equador, às dificuldades já existentes somava-se a ameaça representada pelos aguaceiros tropicais, cujos segredos não eram do conhecimento dos americanos do Norte.

Doze de abril de 1942. Era domingo de Páscoa e a esquadrilha de Potter encontrava-se no pequeno aeroporto da localidade venezuelana



Em vôo... de San Antônio até o Rio

de Carapito. Apesar do dia santificado, a viagem continuaria rumo ao Sul - eram as ordens existentes. Após uma demorada operação de reabastecimento utilizando-se bomba manual, a esquadrilha decolou depois do almoço. No decorrer do vôo, as condições atmosféricas deterioravam-se rápida e progressivamente. Duas horas mais tarde, já nas proximidades do rio Orinoco, a situação se configurava extremamente crítica - uma densa e colossal formação de nuvens barrava o caminho.

Potter tentou inicialmente contornar o paredão negro, mas não logrou sucesso, pois o mesmo era bem maior do que pensava. Tentou também uma operação "cisca" - passagem por baixo, quem nunca a pôs em prática? - igualmente fracassada, uma vez que a formação descia até o nível da copa das árvores. A saída era subir, tentar passar por cima. Nada feito. Depois de gastar tempo e combustível preciosos, a esquadrilha atingiu 15 mil pés e constatou que a formação alcançava, pelo menos, até os 30 mil pés.

O último remédio era tentar retornar ao campo de origem. Mais uma vez, no entanto, a sorte não lhes sorria: o tempo havia piorado sensivelmente e a rota de retirada estava igualmente fechada. No fim da tarde e com combustível escasso, Potter compreendeu que não lhe

restava outra alternativa senão a de realizar uma aterragem fora de aeródromo. Sem demora, selecionou um local que lhe pareceu aceitável para "jogar" os 10 aviões - o único "campo" existente em plena selva, localizado às margens de um rio. Potter desceu, trem baixado, enquadrando aquela pista providencial, enquanto os outros aviões circulavam ansiosos. Mais uma surpresa. Havia bastante água sob a vegetação e o AT-6B de Potter capotou assim que tocou o solo.

Desistindo daquele local, os nove aviões restantes, depois de plotar a posição de Potter, dirigiram-se apressadamente para o litoral - uma praia lhes ofereceria condições mais seguras para um pouso. Chegaram logo ao delta do Orinoco, já com a "luz da bruxa" piscando e após sucessivas e nervosas trocas de tanques. Localizado um trecho favorável de praia, os aviões começaram a "despejar-se", trens arriados e um tanto desorganizadamente. O resultado foi, sem dúvida, uma tragédia. Houve mais capotagens, além de colisões no solo e um caso de perda na final. Poucos minutos depois, a totalidade dos aviões estava avariada - seis deles, inclusive o de Potter, sem condições de reparo. O tenente Louis K. Stitzer havia falecido e o cabo Isaac Fitzpatrick ficara gravemente ferido

quando o avião que tripulavam estolou após o motor estancar por pane seca⁴. A subida da maré que sobreveio completou a destruição. Resultado: estavam todos perdidos numa praia deserta, sem abrigo, alimentação, médico ou comunicação. O acontecido chegou a render manchetes na capa do *The New York Times*, nas edições de 17 e 18 de abril de 1942.

Logo que a esquadrilha de Potter foi dada como desaparecida, iniciaram-se as buscas, com a participação da U. S. Army, da U. S. Navy⁵ e da aviação comercial. Apesar dos esforços despendidos, a esquadrilha só foi localizada mais de 24 horas após o acidente. A remoção dos feridos e dos demais começou de imediato. Todos foram levados para Waller Field, Port-of-Spain, Trinidad. Posteriormente, barcas da U. S. Navy retiraram os aviões e os transportaram para a mesma base. Ali, depois de um trabalho hercúleo, seis dos AT-6B foram recuperados, um deles utilizando-se de partes de outros aviões.

A missão continuaria e os seis aviões sobreviventes partiram de Waller Field em meados de maio. O comando da esquadrilha, agora, estava com o tenente-coronel James C. Selser, pertencente à Missão Aeronáutica Americana no Rio de Janeiro. Sem maiores incidentes, a esquadrilha chegou ao Rio na tarde do dia 5 de junho. Dias depois, o Ministério da Aeronáutica solicitou que esses aviões fossem deixados em Recife, onde o brigadeiro Eduardo Gomes necessitava urgentemente de reforços. As

O avião do ten. Stilzer



mesmas tripulações que os trouxeram de Trinidad, mais o tenente Buyers, que chegaram pela Pan American, levariam-nos até o destino final. Novamente houve pouca sorte. Ao pousar em Vitória, um dos aviões capotou, ao ter um pneu furado por um prego. Os outros cinco, finalmente, foram entregues em Recife a 13 de junho. O sexto avião, depois de recuperado em Vitória, chegou meses mais tarde.

Como a consignação inicial previa 10 aviões AT-6B, o governo americano decidiu repor os quatro perdidos. Esta esquadrilha também seria chefiada pelo tenente-coronel Selser, sendo que os outros tripulantes eram participantes do grupo original, os quais viajaram para os Estados Unidos com esta finalidade. Desta forma, quatro novos aviões voaram para o Brasil, agora seguindo o roteiro Miami-Cuba-Trinidad. Após algumas peripécias, que incluíram um pouso forçado em Cuba e um ataque a um suposto submarino alemão no litoral de Caiena - na verdade uma inocente baleia - Selser os entregou dire-

tamente em Recife, no dia 17 de junho de 1942.

É interessante salientar que três integrantes da esquadrilha de Potter serviram no Brasil durante dois anos - os tenentes Neal Lamont, Nicholas Nonnenmacher e Jonh Buyers, este grande amigo da FAB, atualmente residindo em Recife e que acompanhou o nosso Gupo de Caça à Itália. Os 10 AT-6B que tomaram parte nessa verdadeira epopéia receberam, em 1945, as matrículas 1223 a 1232, e prestaram excelentes serviços até a década de 60. Mas esta é uma outra história.

NOTAS

1 - Empréstimo e Arrendamento, lei americana que autorizava o governo a fornecer equipamentos bélicos a países aliados.

2 - Aviação do Exército americano, pois a USAF seria criada apenas em setembro de 1947.

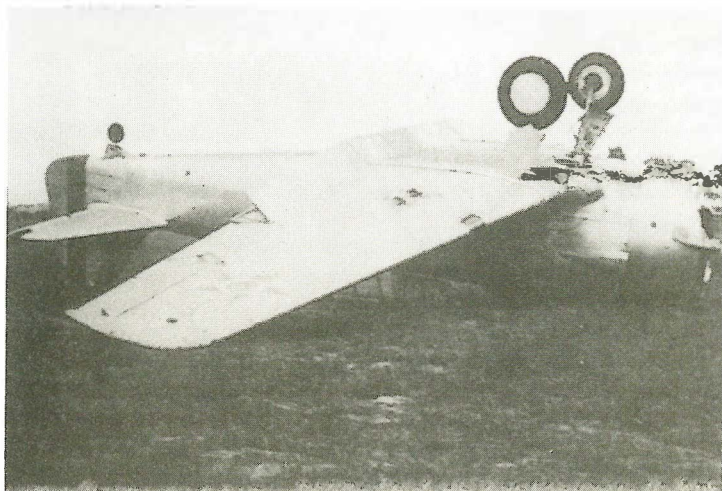
3 - Luz vermelha no painel do avião, que acende quando a pressão de combustível cai abaixo de determinado limite.

4 - Eufemismo que significa parada do motor por falta de combustível.

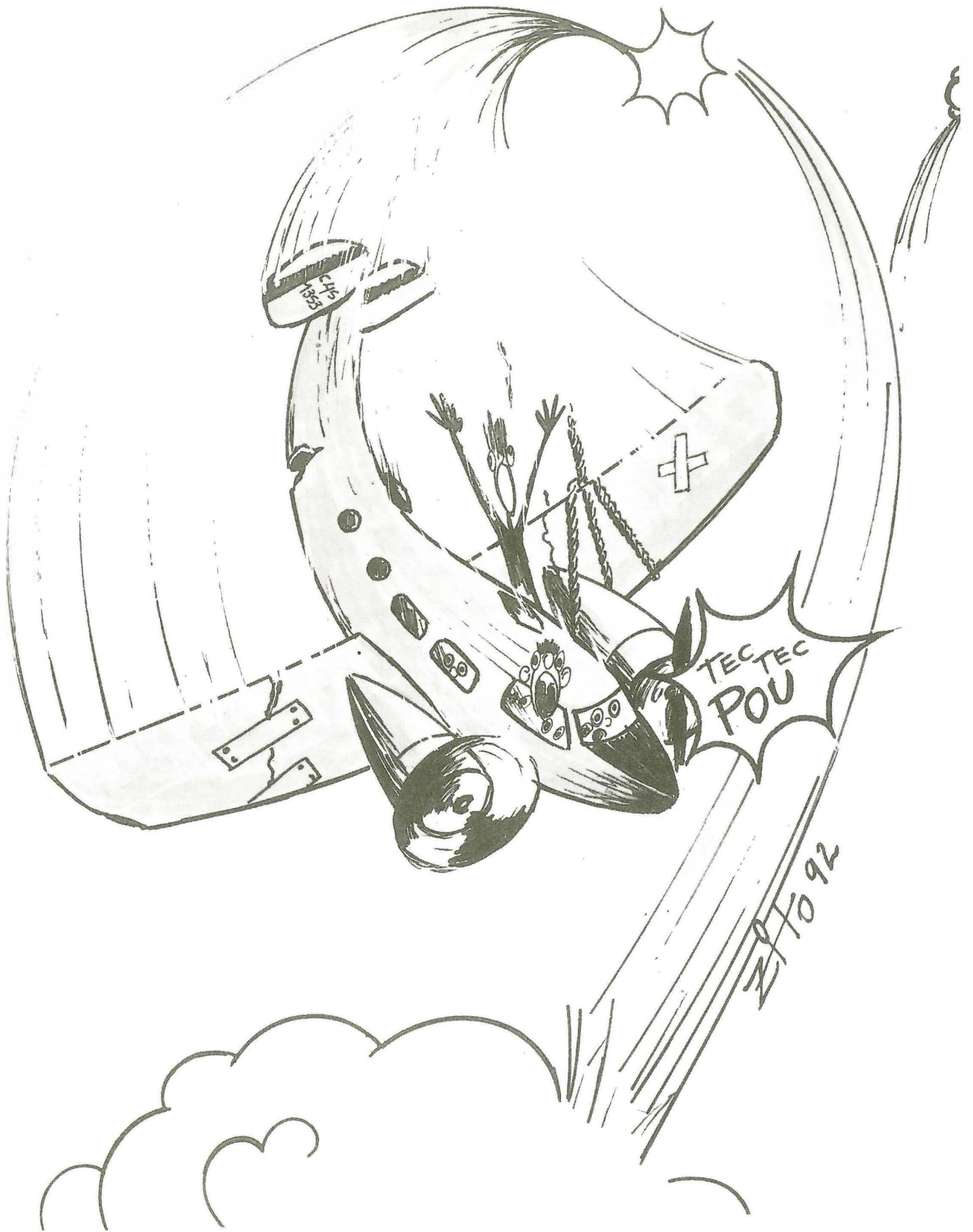
5 - Marinha dos Estados Unidos.

Nota do autor:

Este artigo não poderia ter sido escrito sem a preciosa colaboração de John W. Buyers, que também forneceu as fotos que o ilustram. Roger E. Monroe e Nicholas T. Nonnenmacher, gentilmente, também prestaram importantes informações.



O último incidente... a capotagem em Vitória



UM RECORDE MONOMOTOR NUM C-45

Estória de Aviação à Moda Antiga

A nossa estória já começa de maneira acidentada. A aeronave já tinha duas cruzes no relatório, rolamento quebrado no profundor e gerador do motor direito inoperante, antes de partirmos para a missão.

Mas, vamos, antes, situar nossa estória no tempo.

Tinha terminado o estágio de aspirante em Natal em 1969, o último antes da criação do Centro de Formação de Pilotos Militares - CFPM. Saíra de férias, de carona com um colega de turma, num possante Fusca 67, eu para as Minas Gerais, ele para Campo Grande.

Chegar em casa inteiro já foi um milagre, andando na velocidade que andávamos no "bólide".

No regresso, lá estava eu, em São Paulo, aguardando o amigo, que não aparecia.

Tempo das férias se esgotando, e nada.

Toca o telefone, era o colega.

- Bati o carro, estamos a pé.

- Ciente.

Fui para o Rio, onde arranjar carona em um avião era mais fácil. Naquela época, com o soldo de 2º.

Ten e mineiro, ainda por cima, pagar comercial, nem pensar!

Encontro um colega de turma, aspirante intendente, servindo em Recife, no Santos-Dumont e já me acendem as esperanças.

- Que prazer em vê-lo!

- Tudo bem?

- Tudo jóia! Você está de que aqui?

- Estou num "Mata-sete" e volto amanhã.

- Tem lugar?

- Vou ligar agora para o comandante da aeronave. Por que você não pergunta a ele?

- Ele é o que?

- Tenente-coronel.

- Vamos lá.

- Coronel, aqui é o 2º. Ten Viana, do CFPM. Estou voltando de férias, dá para dar uma carona?

- Você é piloto de quê?

Peito estufado, cheio de orgulho. - De TC-45, "Super Beech".

- Então você é o meu 2P. Providencie o reabastecimento e a preparação da aeronave.

- Sim senhor.

Que coisa! Isto é que é sorte! Não só arranjei uma carona, como ainda vou de 2P!

- Onde está a aeronave? perguntei.

- Está em manutenção no hangar (onde hoje é o GEIV).

Lá fui eu, cheio de moral, para "engrenar" a missão.

Hangar cheio de C-45, procurei e lá estava o "NOSSO", com um suboficial trabalhando.

- Sub, sou o 2P amanhã para o regresso a Recife. Como está a aeronave?

- Não voaria este avião nem no tráfego!

- Como!!!

Caramba, pensei, nem bom dia o Sub velho falou e já me "solta os cachorros". Novo-novo e já às voltas com uma insubordinação!

- A aeronave está com duas cruzes vermelhas no relatório, uma parte 2 e 3 que dá um romance, explicou o Sub, antes que desabasse a tempestade.

- Hum!!!

Aquela expressão de quem está em profunda meditação, mas, que na realidade, não está entendendo nada. O coronel mandou preparar o avião e o Suboficial diz que não voa nem no tráfego, o que fazer?

Olha aqui, o coronel quer decolar amanhã às 08:00 horas. Você tem até lá para dar um jeito e reabastecer o "full", certo?

- Não vai dar.

- Problema seu, dando as costas. Afinal, não poderia sair com minha "enorme" autoridade de 2º. Tenente arranhada.

Manhã do dia seguinte, me aparecia outro 2º tenente, também atrás de uma carona para Natal. Dei a dica a ele.

Apresentação ao coronel, com cabelo de retorno de férias.

- 2º. Ten Viana, do CFPM.

- Que cabelo é este? Vamos já para o barbeiro dar um jeito nisto.

E lá fomos nós para o barbeiro do aeroporto cortar o cabelo. Custou uma nota!

Expliquei-lhe sobre o avião, sem que houvesse qualquer manifestação.

De qualquer forma, a aeronave estava fora do hangar, reabastecida

e o Suboficial não estava à vista, e, de fato, não se incorporou à missão, talvez porque não estava previsto mecânico, talvez porque já tinha muito passageiro. A razão real eu não sei.

Embarcamos todos, inclusive o 2º. tenente. Sete ao todo, quatro militares, dois rapazes e uma moça. Cabeceira da pista 20 do Santos Dumont.

- 1P - Não vai dar para fazer os cheques de decolagem porque estamos sem freios. Dá o pronto.
- Torre, 1353 pronto decolagem.
- FAB 1353, tem um cidadão aqui dizendo que está incluído neste avião.

- 1P - OK, me esqueci dele, vamos regressar.
- Torre, 1353 retornando.

Agora tínhamos 8 a bordo, bagagem por todo o corredor e o Asp sentado lá na porta, no chão.

- Nivelamento, nível 080.

- 2P - Regime?

- 1P - Reduza para 1.800 RPM, deixa a potência onde está (a manete estava em pleno) e corrija a mistura.

Até então, não tinha ouvido falar num tal de "Over Booster", palavão com o qual seria "apresentado" quando voei o SA-16 - Albatroz e que era tão crítico, não só para o Albatroz, como para o C-119, o C-118, o P-15, o P-16, etc. É que hoje, com as turbinas, perdeu seu mistério.

O "Over Booster" ocorria quando a compressão estava em desacordo com a RPM. Algo parecido como se engatar uma 2ª. a 120 km/h. O mínimo que poderia acontecer era



trocar as velas e o máximo era saltar uma cabeça de cilindro.

Contudo, a culpa não era do coronel. Este termo era quase que desconhecido então.

Pouso "manteiga" em Vitória. O coronel voava bem pra "chuchu". O "novinho" impressionado.

- Não vou deixar você voar como 1P porque estamos sem freios.

- Certo. De qualquer forma o "mata-sete" não era flor que se cheirasse. Costumava dar "cavalo de pau" até no táxi. Imagina sem freios e sem estar voando o próprio!

- Vitória-Salvador nivelamento, nível 080.

- 2P - Regime?

- 1P - Reduza para 1.800 RPM e deixa a potência onde está *manetes a pleno*.

Após uma hora e pouco de vôo, 2P caprichando na navegação, o motor esquerdo começou a trepidar.

Cheque de magneto - nada.

Cheque de mistura - nada.

Seletora de combustível não era o caso. Havia uma só para os dois motores.

O passo-bandeira não tinha.

Motor reduzido para marcha lenta, potência do motor direito ajustada, somente RPM, velocidade diminuindo, altura idem.

- 2P - Estamos sobre Canavieiras, pista de grama homologada para C-47.

- 1P - Vamos prosseguir para Ilhéus. Ele vai se segurar a 500 pés.

Temperatura do motor bom subindo, flap de refrigeração aberto, velocidade caindo, baixa o nariz, razão de descida aumentando.

- 1P - Alguma aeronave para ponte para o FAB 1353.

- Aqui o TRANSBRASIL 230 - (vamos chamá-lo assim, após tanto tempo, não dá para lembrar).

- 1P - Gentileza verificar se existe algum FAB voando de Vitória para Ilhéus.

- TRANSBRASIL - Algum FAB na escuta da TRANSBRASIL 230?

- TRANSBRASIL - Ciente CAN 2042, (vamos também chamá-lo assim).

- TRANSBRASIL - FAB - O CAN 2042 está estimando Caravelas para daqui a 50 minutos.

- 1P - Consulte-o sobre a possibilidade de passar em Ilhéus para apanhar 8 passageiros do 1353, pois estamos voando monomotor e devemos pousar em Ilhéus.

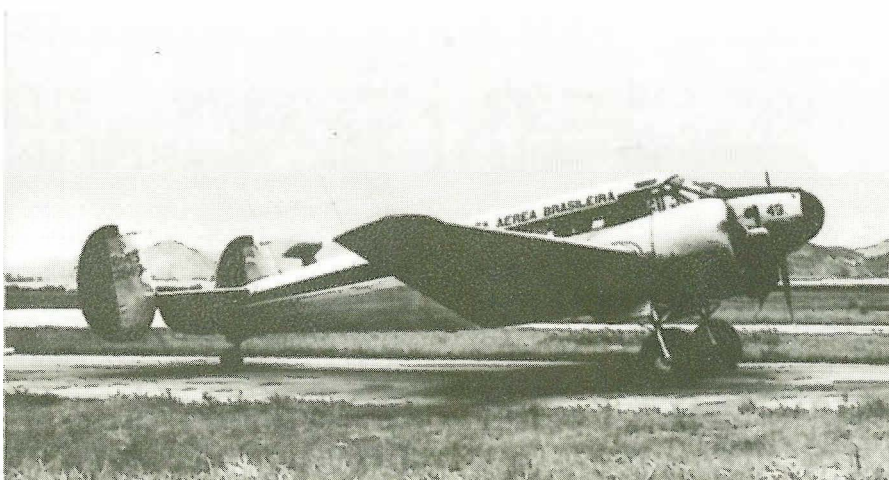
- TRANSBRASIL - Faz a solicitação

- TRANSBRASIL - O CAN 2042 irá consultar o COMTA.

Naquela época era na Base do "di-di-dá-dá", ou seja do código MORSE.

Cinco mil pés vieram e passaram.

- 1P - Ele se segura a 3.000 pés. 3.000 pés vieram e passaram.



Sem comentários do 1P.

- 1P - TRANSBRASIL, gentileza de consultar o CAN 2042 sobre a resposta do COMTA?

- TRANSBRASIL - O 2042 ainda não tem resposta do COMTA.

Ilhéus apareceu no meio da chuva, no través esquerdo, voávamos sobre o mar, estávamos a 2.500 pés.

- 1P - TRANSBRASIL 230, informe o CAN 2042 que, caso não pouse em Ilhéus, vamos prosseguir para Salvador, apesar dos riscos.

- TRANSBRASIL - O CAN 2042 está ciente e voltará a insistir com o COMTA.

Aquele litoral entre Ilhéus e Salvador não tem praia; é uma falésia todo o tempo.

Aeronave perdendo altura, fecha o flap de refrigeração do motor bom, temperatura sobe, abre novamente o flap de refrigeração, a velocidade

duas larguras de uma porta do "mata-sete".

Chegamos ao momento que mais temia, a travessia da Baía de Todos os Santos, a 800 pés.

Dentre os problemas crônicos do C-45, estava o do regulador de voltagem, na parede que separava a cabina dos pilotos da dos passageiros. Havia dois, sendo que funcionavam alternadamente, por causa de superaquecimento.

Repentinamente, o motor esquerdo foge ao controle.

Começou a, literalmente, querer soltar do berço.

- 2P - Vou cortar o esquerdo.

- 1P - Ciente.

Corto o motor na mistura, a trepidação se agrava ainda mais.

2P - Volta a mistura para rica.

Hélice disparando, barulho, em filme da 2ª. Guerra, de avião abatido.



cai para 110 MITE, com velocidade prevista na final entre 90 e 110 MITE.

- 2P - Estamos no meio do caminho entre Ilhéus e Salvador. Tanto faz prosseguir como voltar.

Os passageiros não se tinham percebido da gravidade da situação, exceto o Ten Av.

À moça está lendo o horóscopo na revista, que contra-indica voar no período.

Passou a observar melhor o motor esquerdo, do seu lado, e ficou apavorada.

O aspirante dorme lá junto à única saída da aeronave.

O aspirante era um atleta, de padrão físico avantajado, talvez umas

Aeronave perde altura rapidamente, mergulhando em direção às águas plácidas da Baía.

O coronel não vacilou, avançou as seis manetes, fechou o flap de refrigeração do direito.

O avião estabiliza ao nível das ondas, velocidade de 110 MITE.

- 1P - Tenente, fique aqui entre os pilotos e procure transmitir tranquilidade para os passageiros.

O tenente sorri amarelo, tentando aparentar o impossível, face às circunstâncias.

Fumaça a bordo.

Interrogando, o TRANSBRASIL confirmou que a esteira estava limpa (TRANSBRASIL tinha passado a nos escoltar há já algum tempo).

Pesquisa. Conclusão - incêndio no regulador de voltagem do gerador direito.

Salvador apareceu a distância, branca e lá no alto.

Gosto de guarda-chuva na boca, garganta seca, tudo que se almeja, na falta de um posto de gasolina para um cafezinho, é atingir a praia. Aeronave com uma única saída. O aspirante ainda dormindo, a esta altura sendo chutado pelo Tenente. Não temos colete, muito menos botas. Passageiros apavorados.

Lembrança da dificuldade em passar no teste de Educação Física, onde quase tive de "colar" para vencer os 50 metros rasos. Só passei porque eram mesmo bem rasos.

Até hoje me lembro daquelas vagas que vinham em direção ao avião, parecendo que iam engolir-lo, obrigando-nos a brincar de pula-pula com as ondas.

Ufa, chegamos à praia e todos os marcadores no vermelho.

Domingo de sol, praia cheia.

Nós voando rente à arrebentação e os baianos dando adeuzinho.

Pensei, caímos, e lá se vão uns tantos, será que não percebem que estamos em perigo?

Colina onde ficava o COMCOS (Comando Costeiro) chegando; tentativa de passar pelo vale, não deu. Curva fechada à direita, asa quase roçando a água.

Surge o Aeroclube.

- 2 P - Aeroclube à frente.

- 1 P - Conheço uma estrada entre as dunas que vai dar no aeroporto.

Lá fomos nós, entre as dunas, tirando antena de televisão dos telhados.

A pista surge repentinamente à direita, 02:10h depois de iniciada a emergência.

Trem abaixo. O coronel voa muito bem; pouso perfeito.

Motor esquerdo jorrando óleo prá todo lado. Todos os cilindros cislhados na base.

O nível de adrenalina baixando.

De brifim de missão.

- 1P - Em momento algum estivemos em perigo.

- 2P - Em pensamento. Ufa, ainda bem!

A história é verídica.



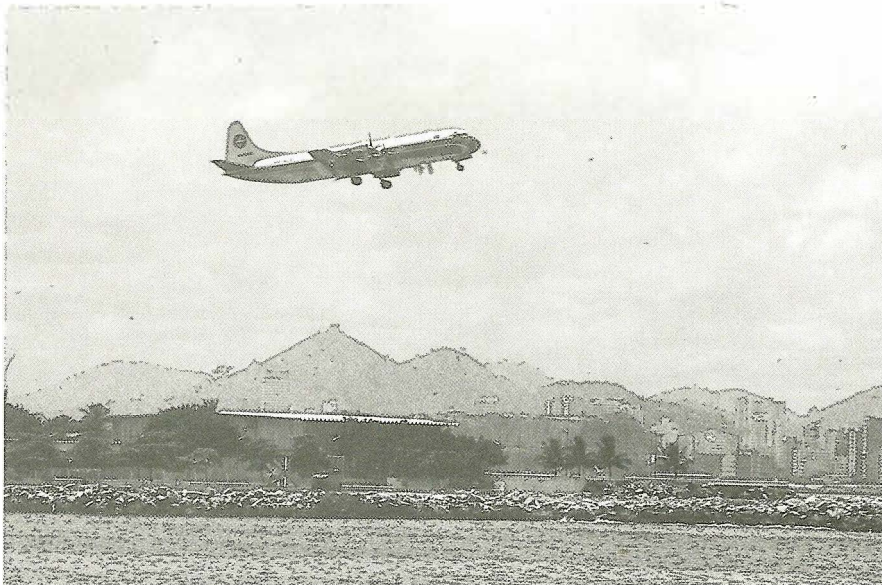


Ponte Aérea Rio São Paulo: Uma saudades no ar.

11 de novembro de 1991, 7:16 horas da manhã. O Boeing 737-300 da VASP pousava no Aeroporto Santos-Dumont, no centro do Rio de Janeiro, proveniente de Congonhas, cidade de São Paulo. Naquele momento, inaugurava-se uma nova era, depois de muitas discussões, onde foram contabilizados, dentre tantos aspectos, interesses comerciais das transportadoras, emoções de inconformados saudosistas e a fúria dos especialistas em prevenção de acidentes.

O fato é que a entrada em operação dos "jatos puros", na rota de maior demanda do Hemisfério Sul, com uma oferta adicional de assentos da ordem de 40% e com redução do tempo de voo, determinou - como era de se esperar - modificações sensíveis na oferta do serviço de transporte aéreo entre os dois maiores centros do País.

Pois bem, na expressão estática, lá na 'casa das lembranças', o chamado Panteão das máquinas que fizeram a nossa História, o Eletra II estará contando a sua vida, semeando saudades ...



Uma dessas modificações prende-se à "quebra da exclusividade" na operação do equipamento utilizado, já que, de acordo com as regras do jogo até bem pouco vigentes, todas as empresas operavam os Electra II da VARIG e passavam, com as novas, a fazer uso de seus próprios meios aéreos. Isto acarretaria, inevitavelmente, o apressado da despedida de um avião que serviu durante longos e longos anos ao percurso citado, incorporando-se inclusive aos "cartões postais" das duas cidades.

Para quem "entende" de nostalgia, certamente vai lembrar dos versos de Adelino Moreira - poeta descomplicado de boleros e sambas-canção inoculados no espírito urbano pela voz de Nelson Gonçalves - "O que fazer? Não pode haver retro-

cesso / Ante a porta do progresso, meu violão silencia". E o violão acústico dos turboélices silenciou diante das guitarras dos jatos, porque a platéia necessita que seja assim.

Um desses violões acústicos e balzaquianos, mas de inegável qualidade, vai ficar estacionado num Museu, para que as gerações futuras reverenciem os seus dias de heróis; outros, os 13 restantes, serão vendidos para os Estados Unidos e Canadá. Acredita-se que consigam por volta de US\$ 2.000.000,00 - o que, pessoalmente, acho exagero.

Pois bem, na exposição estática, lá na "casa das lembranças", o chamado panteão (gosto mais de dizer panteon, porque soa mais importante e as peças que lá estão merecem maior respeito de nossa parte) das máquinas que fizeram a nossa História, o Electra II estará contando sua vida, semeando saudades para quem o conheceu e a quem serviu com a dedicação de verdadeiros eleitos (quem não vive para servir, não serve para viver).

Vejamos um pouco do que ele vai contar.

Dirá que é filho de uma empresa norte-americana chamada Lockheed, empresa essa que, a partir da década de 50, começou suas tentativas de produzir aeronaves para atendimento a médias autonomias. Os projetos iniciais contavam com o C-130 Hércules. Optando pelos turboélices, a Lockheed, em 1954 oferece à American Airlines um pro-



jeto batizado de CL-303, de asa alta e propulsionado por quatro motores Dart - havia opção para os Eland - que se mostrou inadequado as necessidades norte-americanas.

Adiante viria uma outra oferta, o CL-310, equipado com motores Alison, e que tiveram destino análogo ao seu antecessor.

No início do ano seguinte, a mesma transportadora, já um pouco impaciente, elaborou suas próprias especificações, dando um recado definitivo para todas as empresas fabricantes de aeronaves: "o que nós queremos é isso aqui". Ao que tudo leva a crer, a Lockheed entendeu o recado, aperfeiçoou o seu projeto CL-310, surgindo daí o L-188 Electra, de aceitação imediata.

Dos 35 encomendados pela American Airlines, passaram para mais 40 da Eastern, e assim por diante. Como produto dessa corrida, o Electra contabilizou, em apenas um ano, encomendas da ordem de 120 exemplares. Quando voou seu primeiro protótipo, em dezembro de 1957, o compromisso de entrega já havia passado dos 140.

Dirá também o nosso amigo e velho conhecido de idas e vindas na Ponte-Aérea que, no seu histórico, aparece inclusive uma incursão militar, tendo sido utilizado pela Navy como protótipo de aerodinâmica para o Orion P3V-1 (anti-submarino).

A 22 de agosto de 1958, a "terrível" FAA disse ao mundo que o Electra era um sujeito respeitável e que poderia sair por aí conduzindo pessoas de um lugar para o outro com segurança. Vestindo o uniforme da Eastern Air Lines, o L-188A fariaseu



"debut" operacional no dia 12 de janeiro de 1959. No dia 23 do mesmo mês, o Electra entraria em campo com a camisa da American, que primeiro acreditara em seu talento. Modernizado para sua versão C, para carregar até 99 passageiros e com maior capacidade de combustível nos seus tanques dentro das asas, teve como primeiro cliente a Northwest Airlines, seguido da KLM holandesa.

Como nem todos os setembros vivem de primaveras, o Electra dirá que passou seus maiores apertos no mês em causa do ano de 1959, quando um sério acidente envolveu um dos exemplares da Braniff e começou a pôr em risco sua reputação de craque. Logo adiante, mais precisamente em março, outra "pisada na bola". Cai uma aeronave da Northwest, com grande perda de vidas humanas, lamentavelmente.

Em decorrência desses dois fatos, restrições ser-lhe-iam impostas, inclusive com a alteração de sua velocidade de cruzeiro. E todos os vôos foram suspensos. Até janeiro de 1961, todos os Electras tiveram de passar por minuciosas revisões com reforço das naceles e das asas. Segundo as más línguas, os tanques de combustíveis eram muito chegados às pontas das asas, o que ocasionava uma trepidação, a qual, sob certas circunstâncias, aumentava até o limite crítico de acidente. À época, o espírito irreverente brasileiro chegou a dizer que parecia invenção de japonês chamado Joaquim, e outras coisas incorporadas ao folclore.

No ano seguinte, os Electra chegam ao Brasil, trazidos pela VARIG, mais precisamente no dia 2 de setembro de 1962, sendo comandante o catarinense Heinz Plato.

Essa companhia, em princípio, utilizou-o em linhas internacionais, fazendo vôos até a Europa, via Ilha do Sal. Mais tarde, dedicou-o exclusivamente à Ponte Aérea Rio-São Paulo.

Há quem diga que está morrendo de saudades, há quem diga: bem feito e até que enfim. Nós que vivemos apreciando e estudando as coisas dessa apaixonante criação do "Petit Santos" (Leia-se Santôs, como querem os fás da terra de De Gaulle e Brigitte Bardot - acho que estou ficando velho) diríamos apenas que uma era findou para que o mundo siga o seu caminho em busca do Perfeito...apesar de tudo.





ASPIRANTES DE 43: UMA TURMA HISTÓRICA



Houve necessidade de aproveitamento daqueles que já se haviam matriculado nos outros órgãos de preparação fundindo essas turmas com as que iniciavam. Por isso, essa primeira turma é dita Histórica.

A campanha - desencadeada na década de 30 - pela criação de um ministério, que cuidasse exclusivamente das atividades aéreas no Brasil, tinha logrado êxito. A 20 de janeiro de 1941 fora criado o Ministério da Aeronáutica.

Esse fato demandaria uma série de transformações ou acomodações nas entidades que antes tinham a responsabilidade pela formação de profissionais e operação dos meios aéreos.

Com a criação da nova instituição no mais alto nível da Administração Federal, ficaram extintas as Aviações do Exército (chamada de Militar), da Marinha (denominada Naval) e a do Ministério da Viação e Obras Públicas (Aviação Civil). Todo esse contingente passou a integrar, de forma direta ou indireta, o "time" da organização recém criada. No aspecto do ingresso dos novos pretendentes à carreira, houve necessidade de aproveitamento daqueles que já se haviam matriculado nos outros órgãos de preparação - agora extintos - fundindo essas turmas com as que iniciavam na escola do Campo dos Afonsos. Por isso, essa primeira turma da Escola de Aeronáutica é dita "Histórica".

Os remanescentes dos 92 aspirantes declarados em 1943 promoveram uma reunião no Clube de Aeronáutica, no mês de agosto próximo passado, para comemorar o 50º aniversário de ingresso no estabelecimento de ensino destinado a formar os oficiais de carreira. Es-

tiveram presentes cerca de 60 pessoas, entre os ex-aspirantes e suas esposas.

Da programação constou um coquetel, seguido de jantar, projeção de "slides" e de vídeo sobre feitos e fatos da turma, desde 1941 até 21 de agosto de 1943, data de sua declaração a aspirante-a-oficial.

Tudo transcorreu conforme previsto pela Comissão Organizadora do evento, composta pelos Brigadeiros Paulo Costa, Walter Feliu Tavares e Everaldo Breves. A eles coube, também, a tarefa de explanação sobre realizações da turma considerada eclética, em face da diversidade de origens de seus elementos.

O Brig. Breves, em sua locução, reportou-se a respeito, da seguinte forma:

"Esta turma, da qual tive a honra de pertencer, era constituída por 41 cadetes, procedentes de duas origens: seleção do concurso ao curso de pilotos da Reserva Naval Aérea (1940) e do Quadro do Exército. 34 cadetes foram civis aprovados e selecionados naquele concurso, os quais, em decorrência da extinção da Reserva Naval, foram matriculados no 1º ano da Escola de Aeronáutica, logo após a sua criação em 1941. Os demais, em número de 7, eram militares oriundos do Exército (6 sargentos e 1 cabo), selecionados pelos critérios de conduta e de apresentação do certificado de conclusão do curso secundário. O 3º sargento Mário Guimarães Lavareda viria a ser o 1º colocado da turma,

Foi uma época difícil, de muito trabalho e de grande apreensão vivida pela turma que estudava horas a fio, entrando pela calada da noite muitas vezes. Os resultados alcançados superaram as expectativas dos famosos e temidos professores Sinésio de Faria, Guerreiro, Musel e Aiton Logo. Esses mestres que eram os mesmos da Escola Militar do Realengo, ficaram em nossas memórias por exigências.

entre os 92 aspirantes declarados em 21.08.43.

É de se ressaltar que os cadetes daquela turma se submeteram a um rigoroso e intenso programa de aulas, constituído por matérias como Geometria Analítica, Cálculo Infinitesimal, Física, Geometria Descritiva, Topografia, Medicina de Aviação, Higiene e Socorro de Urgência, Legislação Militar do Exército, da Marinha e da Aeronáutica, Defesa Antiaérea, Exercícios de Ordem Unida, de Armamento e de Tiro.

Eles enfrentaram os rigores do famoso "carro de fogo", norma adotada pela antiga Escola Militar do Realengo que previa o desligamento sumário do cadete que não obtivesse pelo menos grau 5 nas matérias fundamentais.

Foi uma época difícil, de muito trabalho e de grande apreensão vivida pela turma que estudava horas a fio, entrando pela calada da noite muitas vezes. Os resultados alcançados superaram as expectativas dos famosos e temidos professores Sinésio de Faria, Guerreiro, Musel e Aiton Lobo. Esses mestres, que eram os mesmos da Escola Militar do Realengo, ficaram em nossas memórias por suas exigências.

É interessante relembrarmos, também, que esses sacrifícios não foram em vão, pois serviram para nos dar uma base sólida de conhecimentos, indispensáveis a nossa vida profissional na FAB, impulsionando todos para o mesmo ideal de bem servi-la, principalmente naquela época de muita apreensão com a chegada da Segunda Guerra Mundial ao Brasil.

Não podemos deixar de citar os nossos primeiros uniformes, na fase inicial da Escola de Aeronáutica. O uniforme verde-oliva de praça, constituído por gandola, calças, botinas pretas e casquete. Recebemos duas mudas. A seguir, o uniforme foi aprimorado com a introdução de um blusão branco, confeccionado com sobras de pára-quedas descarregados e de um casquete de couro preto. Este uniforme, que recebeu o epíteto de sorveteiro, foi uma solução de emergência encontrada pelo nosso saudoso comandante Cel. Fontenelle, para possibilitar nossas presenças no Tijuca Tênis Clube. Vivíamos, então, a fase áurea dos

jogos de basquete entre aquele clube e os cadetes das Escolas Militares (da Marinha, do Exército e da Aeronáutica), que proporcionou intenso e bom relacionamento entre civis e militares.

A 1º de janeiro de 1942, a turma de cadetes do primeiro ano foi promovida ao 2º. Nessa época, houve a introdução do novo uniforme adotado pela FAB, o cáqui, que incluía um capacete (tipo caçador de feras). Este uniforme foi apelidado de "amarelinho" pelos cadetes recém-chegados ao 2º ano, vindos da Escola Naval, da Escola Militar de Realengo e das Universidades. Nesse ano, foram matriculados também 12 oficiais da Força Aérea do Paraguai.

Essa associação, apesar da diversidade de origens, fez com que todos se integrassem em uma mesma mentalidade de doutrina, levados por um ideal - o de ser aviador.

A evolução das aulas, da instrução militar e de vôo dos estágios primário, do básico e do avançado solidificou-se.

A 21 de agosto de 1943, 92 cadetes foram declarados aspirantes-a-oficial-aviador e 10 oficiais paraguaios, junto com esta turma também concluíram o curso.

Hoje, decorridos 50 anos de nossa matrícula no 1º ano da Escola de Aeronáutica, no legendário Campo dos Afonsos, devemos lembrar os seguintes fatos:

- O efetivo da turma matriculada no 1º ano era de 41 cadetes e hoje estão vivos 21 (remanescentes dos amarelinhos).

- Resultante da fusão dos cadetes do 1º ano com os cadetes que ingressaram no 2º ano foram declarados 92 aspirantes, em 21/08/43. Hoje, decorridos 48 anos de nossa formatura, 40 companheiros ainda vivem.

Aos que se foram deste mundo, rendemos a nossa homenagem, testemunhando-lhes as saudades que sentimos de suas presenças neste momento.

Que Deus proporcione, a nós remanescentes dessa turma, a felicidade de podermos estar juntos em vários outros eventos, como o que ora se realiza, neste ambiente de grande alegria e gratas recordações.

O meu muito obrigado a todos os presentes."



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

Depósito de Aeronáutica do Rio de Janeiro

D A R J

A História da Guerra é tão antiga quanto a História dos Homens e, no entanto, foram tão poucos os generais que se preocuparam seriamente - e sem paixões preconceituosas - em incluir suas doutrinas e estratégias as premissas da Logística, como um dos fatores para a consecução da vitória. Só os estrategos mais avisados, e portanto os que lograram os maiores sucessos, atentaram para o fato de que os confrontos bélicos, na maioria das vezes, não se decidem nos campos de batalha. As páginas dos livros que se reportam à Arte da Guerra estão eivadas de exemplos em que os exércitos detentores dos melhores guerreiros e, potencialmente, mais bem armados não dobraram os adversários menos treinados academicamente e mais humildes em meios.

Coube a Napoleão Bonaparte - inegavelmente o maior gênio na arte-ciência bélica - enunciar um óbvio pensamento, que por ser tão óbvio só os gênios perceberam, como diria o saudoso teatrólogo Nelson Rodrigues. Dizia o Imperador dos franceses nascido na Córsega: "Com este pensamento de ares simplórios, inaugurava ele uma era na "inteligência" das guerras: a importância das atividades-meio nos destinos das batalhas. Por mais valente que seja, o soldado desnutrido e sem equipamento é tão frágil quanto a

população civil a que ele, regra geral, tem de amparar e proteger. No Brasil, o General Leite de Castro, Ministro da Guerra de Getúlio Vargas, na primeira grande redefinição da nossa sociedade, no período republicano, encarnou estas verdades e ao reorganizar o Exército deu ênfase à criação de unidades como o Depósito Central de Aviação e o Parque Central de Aviação, ambos com sede no Rio de Janeiro. O Parque, ativado através do Aviso Ministerial nº 10, de 8 de julho de 1933, teve como seu primeiro diretor o Major Ivan Carpenter Ferreira, ao passo que o Depósito, instituído a 8 de agosto do mesmo ano, contou com o Capitão Abelardo Servilio de Mesquita como seu dirigente máximo, na gestão inicial. Por outro lado, o Almirante Protógenes Pereira Guimarães também não olvidou, na reorganização de sua força singular, a inclusão do Almoxarifado de Aviação Naval como órgão de apoio logístico. As duas unidades possuíam destinações análogas, conforme se pode observar na leitura de regimentos: receber, armazenar, controlar, embalar, distribuir, transportar o material destinado à Aviação.

"Com a criação do Ministério da Aeronáutica, o Ministro Salgado Filho criou, através do Decreto-lei nº 3.301, de 22 de maio de 1941, o Depósito de Aeronáutica dos Afonsos, dando prosseguimento

aos trabalhos que vinham sendo executados pelo antigo depósito de Aviação Militar. No ano seguinte, fruto da fusão dos Depósitos dos Afonsos (oriundo do Exército, como já vimos) e o do Galeão (originário da Aviação Naval), é criado, pelo Decreto-lei nº 4.881, de 29 de outubro, o Depósito de Aeronáutica do Rio de Janeiro - DARJ, inaugurando as instalações especialmente projetadas para sua missão de transporte, suprimento e formação de pessoal técnico-especializado. Seu primeiro diretor foi o Tenente-Coronel Mário da Cunha Godinho.

Ao longo de sua vida, o DARJ, em face de uma característica peculiar às atividades-meio nos países subdesenvolvidos (e lamentavelmente o Brasil se comporta como a Belíndia - misto de Bélgica e Índia, como acentuou um moderno pensador do campo da Economia) só tem sido lembrado nos momentos de crise, quando, em face ao acúmulo de tarefas e fluxo de serviços, os suprimentos não estão postos a tempo e a hora nos locais a que se destinam. Durante um período, que não poderíamos chamar de curto, o DARJ representou uma opção de emprego para oficiais não-especializados e muitas das vezes sem a afinidade necessária com a área logística, em face da não compreensão de sua importância dentro da cultura da própria Força, aquela época. A evolução do pensamento na área da Logística, inaugurada na década de 70, quando o computador provocou uma evolução nos processos gerenciais do material aeronáutico da Força Aérea, acarretou, também, a necessidade de uma especialização maior, não apenas da tecno-estrutura (os especialistas executores, para se utilizar de um jargão consagrado em O&M e Engenharia Econômica) como de todos os homens que assumiram cargos de direção no Sistema. A partir de então, a escolha dos elementos para o exercício das funções em todos os níveis e segmentos da área logística evidenciou essa realidade. O DARJ não passaria incólume à revolução, uma vez que o novo Sistema Integrado de Controle de Material Aeronáutico (de altíssimo

grau de informatização), inseria-o como um dos seus elos primordiais. Para adequar-se às novas necessidades, a Organização Militar em pauta teve de reestruturar-se e cumprir rígidos programas de treinamento de seu pessoal. Na concepção do novo sistema, um dos requisitos fundamentais é a rapidez da operação, dentro de acurados padrões de exercitar uma maneira de gerenciamento do bem público. Ao DARJ, hoje, cabem tarefas que vão do controle do material nos armazéns ditos "alfandegados" à distribuição, por meio terrestre, dos suprimentos, passando pela determinação da composição da carga a ser transportada, a fim de forma a otimizar os meios postos à sua disposição. O gerenciamento da "desconsolidação" de volumes para destiná-los aos seus armazenadores e utilizados nos diversos pontos do território nacional também se inclui em seus afazeres.

O regulamento em vigor do DARJ foi aprovado pela Portaria nº 537, de 9 de julho de 1986, e o Regimento Interno pela Portaria nº 003-R, de 14 de setembro de 1987, da Diretoria de Material.

O Coronel Intendente João Evangelista Fontes, atual diretor, é fruto dessa nova mentalidade descortinada pelos mais altos escalões da Força Aérea, tendo assumido o cargo a 25 de janeiro de 1991. Dentro desse ambiente de modernidade administrativa e doutrinária, a Força Aérea Brasileira deixa entrever que o êxito de sua missão institucional depende, em grande parte, dos meios rápidos que possui para alocar materiais e equipamentos nos diversos pontos onde os mesmos são requeridos. Tal como a corrente sangüínea, o serviço de transporte assume um papel de vital importância, qualquer que seja a modalidade ou meio analisado. O segmento rodoviário da logística aeroespacial tem experimentado um franco desenvolvimento sob a direção do Cel Fontes, naquilo que lhe concerne à frente dos destinos do DARJ.

Atualmente, essa Unidade do MAer conta com 3 divisões, desempenhando tarefas específicas de Administração, Suprimento e Transporte. Tais setores, trabalhando de forma integrada, embora componentes de

uma Organização subordinada à DIRMA, prestam serviço a todas as outras Organizações do Ministério, apesar da modéstia e idade algo avançada de sua frota de equipamentos rodoviários.

Sendo um elo do sistema de transporte, o DARJ tem assento nas reuniões semanais do COMTA, onde lhe são atribuídas missões de transporte, cuja estratégia e economicidade indicam a modalidade rodoviária.

Embora a informatização esteja em estágio avançado, mormente para os materiais oriundos do exterior - para os quais já existem etiquetas geradas por computadores contendo códigos de barras, como nos mais avançados centros de distribuição do mundo - muito ainda se faz manualmente. Não importando a cubagem, peso ou valor, cada volume, seja envelope, caixa, pacote ou seja container, todos têm tratamento individualizado.

Um grau de proficiência como o alcançado pelo DARJ possui uma explicação incontestável: o altíssimo grau de engajamento profissional dos seus funcionários, que não medem esforços para que o cumprimento de suas missões seja levado da forma mais competente possível. Segundo palavras de seu atual diretor: "A criatividade tem sido sempre estimulada, objetivando a redução de custos e o aumento da produtividade. Um exemplo prático disso são os cursos de aperfeiçoamento em convênio com entidades e a obtenção de recursos através de missões indenizadas". E continua o Cel. Fontes, em sua declaração cheia de entusiasmo: "As incertezas do futuro jamais impedirão as realizações do presente, mesmo porque o ambiente de profícuo e sadio trabalho permite ao pessoal do DARJ abster-se de lamuriosas indagações".

Tudo leva a crer que, apesar da impotência humana em relação à plena realização, o DARJ extrapolará seus limites de atuação. Mas isso só o futuro dirá, pois reina hoje no DARJ a consciência do desprendimento da antiga cultura Massai: "Esta terra não nos foi dada como herança por nossos antepassados; ela nos é confiada por nossos filhos". ■



CURRÍCULO DO CORONEL JOÃO EVANGELISTA FONTES

Discreto e calado como todo bom mineiro, o cel JOÃO EVANGELISTA FONTES tem colhido inúmeros sucessos ao longo de uma proffcua carreira de administrador na Força Aérea Brasileira.

No início de sua vida profissional consolidou seus conhecimentos técnicos em funções específicas de sua especialidade. Com o passar do tempo tornou-se um administrador eclético atuando em áreas tão distintas como logística internacional — quando de sua passagem pela Comissão Aeronáutica Brasileira em Washington — como na área de aviação civil, solidificando os conhecimentos em setores de informática, orçamentação e tarifas internacionais.

Do cadinho aonde fundiram-se as experiências militares e civis do Cel Fontes, sairá o produto final que, solidificado, tornar-se-á — temos certeza — um administrador preparado para as mais importantes funções de sua especialidade.

FATOS E GENTE

VARIG RECEBEU DIA SEU 1º MD-11



A VARIG recebeu no dia 12 de novembro o seu primeiro avião MD-11. A entrega foi feita ao presidente da VARIG, Rubel Thomas, em solenidade na própria fábrica da McDonnell Douglas, em Long Beach, Califórnia, e o avião chegará ao Rio no dia seguinte, tornando a VARIG a primeira empresa na América Latina a operar esse avião. O segundo MD-11 foi entregue no dia 18 do mesmo mês. O avião entrou em linha no início de dezembro, operando inicialmente na rota São Paulo-Rio-Paris.

Segundo Rubel Thomas, presidente da VARIG, com a incorporação desses dois novos MD-11 na frota de aviões "wide body" (de grande porte) da empresa, já integrada com êxito pelos Boeing 747, Douglas DC-10/30 e Boeing 767, a VARIG continua seguindo a filosofia que sempre adotou de escolher seus aviões baseando-se no dimensionamento do mercado, com a devida adequação entre a oferta e a demanda.

Embora tenha capacidade para transportar mais de 400 passageiros, os MD-11 vão voar na VARIG com 293 passageiros, sendo 16 na primeira classe, 56 na classe executiva e 221 na classe econômica, proporcionando com isso maior conforto aos passageiros.

A VARIG iniciou em 1985 seus estudos e negociações com a fábrica para adquirir os MD-11, e, em maio de 1989, a empresa assinou o contrato de compra de quatro aviões para entrega em 1992 e 1993, com a opção de mais seis para entrega a partir de 1994, num investimento de 1,2 bilhão de dólares. Estes dois novos aviões que a empresa está recebendo virão na forma de leasing operacional.

Equipado com três turbinas GE CF6-80C2 DIF, com 61.500 libras de empuxo cada, o MD-11 é extremamente econômico, consumindo por viagem cerca de doze por cento menos de combustível do que os DC-10/30, o que representa cerca de 30 a 40% a menos, se medido por assento. Ele apresenta, entre outras, as seguintes características: comprimento, 61,20m (5,6 metros maior que o DC-10/30); envergadura, 51,66; altura da cauda, 17,60m; capacidade de combustível, 104 toneladas; autonomia de voo (com passageiros e carga), 12,842 quilômetros, capacidade de carga, 50 toneladas e velocidade de cruzeiro de cerca de mil km/hora.

A cabine de comando do MD-11 é totalmente computadorizada e todos os sistemas do avião são controlados por computadores que se interrelacionam entre si, aumentando a eficiência e reduzindo a carga de trabalho dos tripulantes. Graças a tecnologia digital, os instrumentos da cabine de comando foram substituídos por seis telas de televisão, que fornecem aos tripulantes total controle do avião. O sistema de navegação, por exemplo, é por giroscópios a laser, tal a sua sofisticação.

Todos os sistemas e computadores de navegação, comunicação, gerenciamento dos motores (turbinas) são duplos ou triplos. O interface dos tripulantes com esses computadores dá-se através de teclados e visores, semelhantes aos computadores mais sofisticados, inclusive por voz sintética. Os "winglets" nas postas das asas do MD-11 reduzem o atrito aerodinâmico e, consequentemente, o consumo de combustível, que é uma das suas principais características.

AUSTRIAN AIRLINES ENCOMENDA O AIRBUS A340-300

A Austrian Airlines anunciou em Viena, sede da empresa, a escolha do novíssimo avião da Airbus Industrie, o A340-300, como espinha dorsal de sua frota de longuíssimo curso para o futuro imediato.

A transportadora optou por dois aviões, a serem entregues em dezembro de 1993 e no início de 1994. Dotado de quatro propulsores a jato, o A340-300 voará

com 254 assentos na versão da Austrian.

Os aviões servirão para a expansão das rotas de longa distância da empresa e ao mesmo tempo aperfeiçoarão o atendimento nas rotas Viena-Tóquio e Viena-Johannesburgo. De momento, a frota de longo alcance da empresa é constituída de três Airbus A310-324. Um quarto A310 será incorporado a frota em 1992.

RAT COMPRA O SEU 10º EMB-120 BRASILIA

O presidente da Delta Air Transport, subsidiária da Sabena, transportadora oficial da Bélgica, Tony Vangrieken confirmou ontem a compra do décimo EMB-120 Brasília durante visita que fez a Embraer para o recebimento da nona unidade do turbohélice brasileiro para a frota de sua empresa.

Entusiasmo com a performance do Brasília, Vangrieken, ao assinar o contrato de compra da décima unidade, junto com o diretor Comercial da empresa, engenheiro Michael Cury, acentuou que aeronave ganhou a preferência dos usuários de sua empresa "porque é um avião que voa rápido, sem ruído e sempre proporcionando muito conforto para todos".

A DAT possui uma frota composta por nove Brasília, dois F-28 e oito BA-146 e, no ano passado, transportou 750 mil passageiros, atuando como "alimentadora" das linhas-tronco da Sabena. Ela faz atualmente 108 vôos por dia atingindo os mais variados pontos da Europa, de Helsinque até a cidade do Porto em Portugal e Nápoles na Itália. A maior parte de suas linhas liga várias cidades da Bélgica com cidades de outros países, como a rota Bruxelas a New Castle na Inglaterra, que

tem três vôos diários e Bruxelas para Marselha, com vôo diário. Vangrieken afirmou que os contatos mantidos por sua empresa com a Embraer têm sido muito positivos ao longo dos últimos anos quando passou a operar com o Brasília e elogia a todos, "das equipes de vendas, ao pessoal da montagem e da assistência técnica pós-venda, que têm demonstrado um profissionalismo muito grande e uma enorme vontade de nos atender em nossas necessidades técnicas".

É esse contato positivo que leva Tony Vangrieken a afirmar que para 1995 a sua empresa terá necessidade de um avião de maior porte para suas rotas atualmente atendidas pelo Brasília e que a sua opção natural hoje é o EMB-145. "Tenho absoluta convicção que a Embraer conseguir nos dar uma aeronave a jato com as mesmas excelentes performances do Brasília, vamos continuar trabalhando juntos", acentou. Vangrieken prevê a compra de dez unidades do jato para a sua empresa" e de o EMB-145 nos der um excelente desempenho em velocidade e conforto para passageiros, tenho certeza de que ele será o grande avião regional do futuro" encerrou.

FATOS E GENTE

TAESA RECEBE SEU 1º BOEING 757



A Taesa do México recebeu, recentemente, seu primeiro Boeing 757 e tornou-se a pioneira naquele país na operação desse eficiente e econômico birreator.

Ela vai utilizar seu novo 757 para expandir os serviços de charter e, também, as rotas ligando o México aos Estados Unidos e, eventualmente, a Europa.

BOEING: TREINAMENTO POR COMPUTADOR

Face a necessidade de treinar milhares de mecânicos para as companhias aéreas regularmente, o Boeing Commercial Airplane Group tem sido pioneiro na utilização revolucionária de computadores como instrumento de treinamento.

Esse instrumento chama-se "ILCBT - Instructor-led Computer Based Training", e já mostrou ser notavelmente mais efetivo do que os métodos tradicionalmente utilizados na transmissão das informações sobre os complexos sistemas das aeronaves. Um dos motivos dessa efetividade é que o ILCBT se adequa ao fato de que muitos dos mecânicos não dominam o idioma inglês.

Atualmente, os instrutores da Boeing estão utilizando PCs para monitorar os display gráficos de aeronaves e para ver e ouvir

através do cockpit tal qual os pilotos o fazem em voo.

O ILCBT é decorrente de um projeto que começou em 1988 com a Apple Computer. O desenvolvimento do projeto estabeleceu para a Apple o fornecimento à Boeing do equipamento e do suporte técnico enquanto esta cuidaria da elaboração do programa do ILCBT. O resultado atingido foi uma "simulação computadorizada" que pode "operar" os controles da aeronave demonstrando aos estudantes como seus sistemas funcionam.

O conceito que está por trás dessa combinação áudio-visual é simples, quanto maior for o inputs sensorial maiores serão os níveis de retenção da informação. A ideia central do ILCBT é impactar, o máximo possível, todos os sentidos.

A JOYOUS CELEBRATION MANTÉM ESPIRITO FESTIVO NO WAET

O Walt Disney World dá vida ao animado espírito festivo de fim de ano no programa "Joyous Celebration, Disney's Jolly Holidays Dinner-Show Spectacular", no Disney's Contemporary Resort, um dos hotéis de lazer do Walt Disney World. O show faz parte de um novo pacote turístico, válido entre 10 e 20 de dezembro próximo.

O show tem mais de 100 artistas, incluindo dançarinos personagens de Disney vestidos a caráter, no melhor estilo da Era Vitoriana.

O palco tem como cenário o charme de uma velha aldeia vitoriana. Luzes esfuziantes, uma enorme árvore de Natal e os personagens de Disney - cantando, dançando, fazendo humor - conquistam a plateia:

Caixas musicais automáticas tocam canções favoritas, preenchendo o ambiente, quando os hóspedes se dirigem para o famoso jantar de gala, no melhor estilo de tradição americana,

com peru e toda liberdade do mundo para se comer o quanto se desejar.

Mas o show tem sequência com canções famosas com "Jingle Bells", "Silver Bells" e "Sleigh Ride". Cavalos amestrados dançam e homens-da-neve criam um maravilhoso cenário de inverno.

Uma banda de fanfarra anuncia a chegada da "Toyland", a "Terra do Brinquedo", e um desfile de brinquedos magicamente toma vida. Sons e luzes envolvem a sala, enquanto soldadinhos, ursinhos, bonecas e palhaços de brinquedo dançam no meio da plateia, formando o espetacular "Desfile de Brinquedolandia".

O repicar dos sinos e um confete de luzes banham a vila para anunciar o grande final.

E certo que a atmosfera envolve a todos, embalando-os no banho de luz e nas canções inspiradas, tornando o espírito festivo de Natal algo vivo, que palpita em cada um.

CATHAY PACIFIC REALÇA

A PRIMEIRA CLASSE

A Cathay Pacific está investindo 10.5 (dez e meio) milhões de dólares no aperfeiçoamento do seu serviço de primeira classe, que será relançado no início de 1992 com o nome de "Cathay Pacific First". O programa de aperfeiçoamento compreende todo o serviço de atendimento, em solo e no ar. O objetivo é oferecer ao passageiro um serviço de atendimento, mais personalizado e lhe dar maiores opções para escolher o seu próprio estilo de serviço, dentre um leque variado de possibilidade.

Os Boeing 747 da empresa terão, na Primeira Classe, televisores

res pessoais. Todos os assentos de primeira dos 747 é do Lockheed 1011 terão sistemas eletrônicos sofisticados de controle do conforto pessoal dos passageiros.

Os passageiros de Primeira Classe serão dispensados da necessidade de reconfirmação de vôos de continuação, quando em trânsito. Também terão um novo salão especial para atendimento no aeroporto Kai Tak de Hong Kong, sede da empresa. Com seus dois mil metros quadrados, o salão será o maior de toda a Ásia para tal finalidade.

FATOS E GENTE

TAM MOSTRA VERSATILIDADE DO CARAVAN ANFIBIO

A aeronave Cessna chega para suprir uma necessidade do mercado interno, principalmente nas regiões Norte e Nordeste, onde será realizada uma série de demonstrações.

A comercialização da aeronave, de precedência norte-americana, já vem sendo realizada pela TAM - Táxi Aéreo Marília, que também é responsável por sua importação. Contudo, as entre-gas só começam a ser feitas a partir de março. A previsão da TAM é vender 10 uni-

dades do avião em 92m a um custo unitário de US\$ 1,4 milhão, sendo cinco do modelo convencional e cinco da versão anfíbio.

A primeira bateria de demonstração será realizada, pela ordem, em Macapá, São Luís, Belém, Santarém, Pará e Manaus, no período de 29 de novembro a 14 de dezembro. As regiões Norte e Nordeste foram escolhidas porque representam, hoje, 90% do potencial do mercado nacional para Caravam anfíbio.



CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS

HISTÓRICAS AEROFILATÉLICAS -

AERONÁUTICAS - O CEPHAAER

Foi criado no dia 20 de janeiro de 1991, na cidade do Rio de Janeiro - Município do Rio de Janeiro, com registro específico e demais regularizações exigidas pelo Cartório do 4o. Ofício da Cidade do Rio de Janeiro.

São atividades Históricas-Culturais para o Cephaaer:

- Aerofilatelia, Aeronáuticas, Aeronaves, Aeronavais, Cartografia, Carimbologia, Heráldica, Medalhistica, Telecomunicações e de memórias de civis e militares ilustres.

- A Biblioteca do Ar, que tem a sigla BIBLIAR, tem hoje quase 10.000 publicações históricas-culturais para auxiliar os estudos.

JAL ENCOMENDA BOEING 777



Japan Airlines anunciou sua decisão de encomendar 20 birretos Boeing 777 (incluindo opções), avaliados em, aproximadamente, US\$ 2 bilhões.

As entregas serão feitas entre 1995 e 1999.

A JAL selecionou o 777 para substituir o DC-10 em suas rotas domésticas e regionais.

"Essa encomenda confirma que nós projetamos uma aeronave que tem a preferência das companhias em todo mundo", afirmou Frank Shrontz, chairman e executivo-chefe da The Boeing Company.

No final de 1986, o Boeing Commercial Airplane Group identificou no mercado preferência para um jato cujas capacidades estivesse entre o 767-300 e 747-400. Como resultado de

extensivas discussões com a JAL e outras companhias dos Estados Unidos, Ásia e Europa, foi desenvolvido o projeto do 777.

A encomenda para os 777 reforça a posição da JAL como o maior comprador individual não americano de produtos produzidos nos Estados Unidos, pelo 21o. ano consecutivo. O valor dispendido pela JAL de 1970 até dezembro de 1990 atingiu a mais de US\$ 16.5 bilhões.

O Boeing 777 já tem seis clientes na Ásia, Europa e Estados Unidos. São eles: Japan Airlines, All Nippon Airways, Thai Airways Internacional, British Airways, Euralair da França e United Airlines. A United receberá a primeira unidade do maior birretor do mundo em 1995.

AUSTRIAN AIRBUS P/ AFRICA

A Austrian Airlines inaugurou em outubro, seu serviço sem escalas Viena-Nairobi, com partidas da capital austríaca, as quartas-feiras e a capital do Quênia as sextas-feiras. Os vôos são operados por aviões Airbus A310, transformando-se em mais uma boa opção para o

passageiro brasileiro que na mesma viagem deve incluir a Europa e a África.

Os outros serviços da Austrian para destinos no continente africano estão apresentando a média global de ocupação de assentos de 63.2%.

TASA, um vôo seguro

A segurança dos vôos no espaço aéreo brasileiro é o principal produto da TASA - Telecomunicações Aeronáuticas S.A., que atua em mais de 100 aeroportos coordenando pousos, decolagens e o tráfego de aeronaves ao longo das rotas aéreas.

Em pontos extremos da Amazônia, em pequenas estações no interior do país ou em aeroportos de grande porte como Guarulhos, a TASA está presente garantindo a segurança e o desenvolvimento da aviação.

Controle de Tráfego Aéreo, Informação de Vôo e Alerta, Telecomunicações Aeronáuticas e Meteorologia são os serviços essenciais da TASA, utilizados pelas companhias aéreas, por aeroclubes, hidrelétricas, mineradoras, construtoras, empresas de turismo, de seguros, veículos de comunicação e até pelas plataformas marítimas de petróleo onde o movimento de helicópteros é tão intenso que torna imprescindível a presença de controladores de tráfego aéreo. O atendimento aos clientes é feito em qualquer ponto do território nacional.

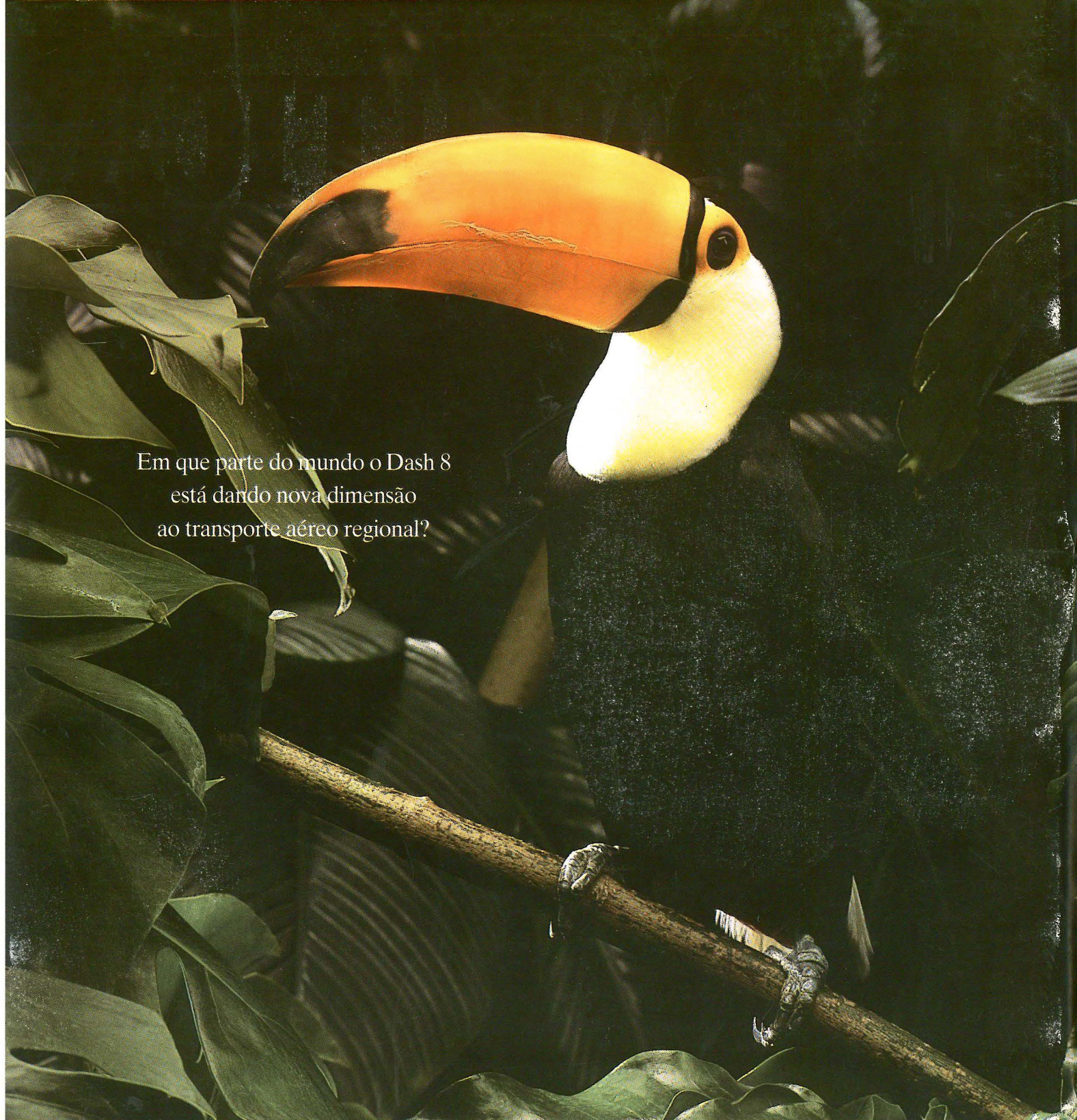
Com sede no Rio de Janeiro e sete Superintendências Regionais, a TASA hoje é responsável por projetos, instalação, operação, manutenção e modernização das comunicações aeronáuticas e dos auxílios à navegação aérea, atuando no Sistema de Proteção ao Vôo ao lado da Diretoria de Eletrônica e Proteção ao Vôo do Ministério da Aeronáutica.



TASA
TELECOMUNICAÇÕES AERONÁUTICAS S.A.

Aeroporto Internacional do Rio de Janeiro, Terminal de Carga Aérea, 2º andar - Ilha do Governador - CEP 21941 - Rio de Janeiro - RJ - Caixa Postal 3112 - Tel.: (021) 383-7091 - Telex: (021) 23372 e (021) 30679 - Fax: (021) 393-0871





Em que parte do mundo o Dash 8
está dando nova dimensão
ao transporte aéreo regional?

Dash8 A Região Amazônica
O Melhor: é o lar de alguns dos
mais belos pássaros
do mundo. Perfeita-
mente adaptados, eles vivem em um
meio ambiente onde outros pássaros
não sobreviveriam.

Os três novos Dash 8 da TABA,
os primeiros da América do Sul,
estão também perfeitamente capa-
citados a operar na Amazônia,
oferecendo aos passageiros novos

níveis de conforto.

Assim como a TABA, mais de
50 outras companhias em todo o
mundo já encomendaram o
Dash 8.

A frota mundial de Dash 8 já
realizou mais de um milhão e
quinhentas mil horas de voo, com
uma pontualidade de 99.2%.

O Dash 8, com sua eficiência
e confiabilidade, é o melhor avião
para o transporte aéreo regional.



Boeing Canada
de Havilland Division