

REVISTA

AERONÁUTICA

Nº 159 - 1986



EMB-123 O VÔO DO PRÓXIMO SÉCULO
SISTEMAS DE NAVEGAÇÃO INERCIAL
BADER - O PILOTO SEM PERNAS

página UM

Se não acreditarmos nos sonhos, jamais as manãs nos trarão o alento necessário a torná-los realidade. Antes de tudo é preciso ter fé. Credo que o sonho é possível, o homem saiu das cavernas para a conquista do espaço. Nessa longa jornada, pontilhada de grandes passos, alguns foram os que apostaram tudo no sonho.

Ainda nos tempos de ciranda, Alberto Santos-Dumont já se negava a acreditar que o homem não voava; isto numa época em que, realmente, voar era um "sonho impossível". Mas a fé é uma visão além do horizonte, um passo adiante das incertezas.

Nesse 23 de outubro, data comemorativa da materialização de um grande sonho, o dia em que o homem se fez também passarinho, unimos nossas vozes à do Exmo. Sr. Ministro da Aeronáutica, Ten Brig do Ar Octávio Júlio Moreira Lima, tomando a liberdade de fazer nossas as palavras do homem que possui sobre os ombros a responsabilidade de administrar os sonhos de todos os "passarinhos", acreditando que tais palavras sintetizam a mensagem que gostaríamos, nós mesmos, de deixar para todos os aviadores do Pindorama:

"Quando cruzares os céus, erguendo a pesada máquina acima das nuvens; quando singrares a noite escura sob o manto das estrelas; quando conduzires com tuas mãos seguras teu ginete metálico em meio às tempestades, lembra-te, cavaleiro do espaço, que tua missão é a construção do futuro. Lembra-te de que és mensageiro de esperança e de amor. Lembra-te de que nas tuas asas conduzes também os destinos da Nação que te abriga. Lembra-te de que és o herdeiro da materialização de um sonho e que tua profissão incorpora algo de mágico. Algo que há pouco tempo atrás pertencia

ao intangível e que hoje ascende às esferas inimagináveis.

Nos céus da tua Pátria reinas com seriedade. Do alto contemplas as riquezas do teu País: seus campos imensos, o verde das florestas, os rios calmos emoldurando as planícies. As serras e montanhas, aos teus olhos, são pequenas silhuetas, e o mar, qual imenso tapete, te serve de espelho.

Não voa apenas. Pensa, sente, e te virá a consciência da grandeza da tua profissão: versátil, incomum, brava e bela.

Conhecendo teu País, de norte a sul e de leste a oeste, sentir-te-ás responsável por ele. Conduzindo e aproximando teus semelhantes, levando de um ponto a outro suas mensagens, sentir-te-ás arauto do futuro.

Não te esqueças entretanto de que, por trás de cada partida e chegada, muitos são aqueles que contribuem para tua proteção e assistência e, com eles, deves partilhar a alegria do teu mister.

Armado, és força, defesa, segurança e promessa de paz. Sem armas, és união, fraternidade, esperança e progresso.

Tens um pouco das aves em ti. Como os pássaros, deves expressar a pureza, a confiança e a humildade. Se escapas ao comum, por tua profissão, torna-te responsável perante Deus pela permissão que te deu de assim ser.

Recebe dos teus semelhantes a admiração e o respeito que só se devota aos grandes guerreiros e recebe da tua Pátria o reconhecimento pelos méritos da profissão de voar.

PARABÉNS, AVIADOR BRASILEIRO".

A Redação

Nordeste.

PPN

Dando asas

pra você.

10 ANOS

NORDESTE
LINHAS AÉREAS

AERONÁUTICA

N.º 159 — 1986



EMB-123



Entrevista Silvana Olmi

Página Um

A Redação	1
-----------	---

Entrevista

Revista Aeronáutica entrevista Silvana Olmi	17
---	----

Colunas

Comportamento — Charles Chaplin	6
Ciência —	8
Panorama — Rubens G. Arruda	10
Livro — Bengo Kazavubu	11
Plastimodelismo — Antonio Linhares	12
Arte — Marcus Vinicius Pinto	15

Seções

Cartas dos leitores	4
Fatos e Gente	58

Reportagens

Não Pago Prenda — De Paula W. J.	24
Tempos de Gloster II — Paulo Pinto	26
Bader, o piloto sem pernas	44
Patrulha de Ventura — J. Eduardo M. Motta	48

Especial

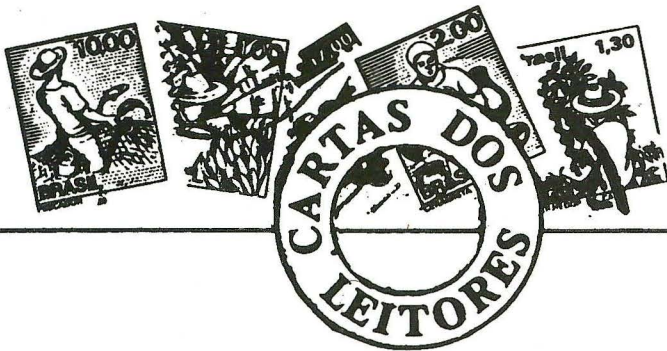
Navegação Aérea — Os Sistemas de Navegação	
Inercial — (INS) — L. Ney Menezes	32
O Patrono — Redação	36
O Destino foi Rude com Ele — Rui Moreira Lima	56

Capa: EMB-123 — foto Embraer

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 do Ar Jorge José de Carvalho — **1.º Vice-Presidente:** Maj Brig do Ar Nelson Fish de Miranda — **2.º Vice-Presidente:** Brig do Ar Ruy Messias de Mendonça — **Diretor da Chicaer:** Maj Brig Int RR Celso Viegas de Carvalho — **Assessor Especial da Presidência para assuntos Aerodesportivos:** Maj Brig RR Lauro Ney Menezes — **Diretor Administrativo:** Cel Int RR Colmar Campello Guimarães — **Diretor de Facilidades:** Cel Int Nebar Guillem Baltoré — **Diretor Social:** Ten Cel Int RR José Pinto Cabral — **Diretor de Relações Públicas:** Ten Cel Av Ubirajara Carvalho da Cruz — **Diretor Técnico-Cultural:** Cel Av Hermano Paes Vianna — **Diretor de Finanças:** Brig Int Tydio Ramos Figueiredo — **Diretor Secretário:** Cap Adm RR Gutemberg Rodrigues Pereira — **Diretor Cooperativo:** Ten Cel Int Fernando José Chagas Pena — **Diretor Jurídico:** Cel Int Antonio Carlos Rodrigues Serra de Castro — **Diretor Beneficente:** Ten Cel Int João Evangelista Fontes — **Diretor Patrimônio:** Ten Cel Eng Luiz José de Melo Carneiro — **Diretor Desportivo:** Maj Int Wanderley Alves Santos



Recebemos de Ana Maria Siqueira Toledo, Belo Horizonte — MG
Sr Redator-Chefe

Chegou-me às mãos o n.º 158 da nossa Revista. Mais uma vez vocês acertaram em cheio, fazendo tudo muito "bacaninha". Só estranhei a primeira parte, das colunas, que embora continuem com assuntos interessantes, não ficaram com um visual tão bonito quanto dos números anteriores. Tenho comigo dos números 155 até o mais recente e confesso que o último só peca nesse pormenor. Não sei os motivos da alteração, mas gostei mais da forma que estava antes.

No mais aceite nosso abraço e os votos de que continuem trilhando esse caminho, fazendo essa boa revista para nosso deleite.

PS: Quando é que tem mais concurso da bolsa do ultra-leve?

A Redação: Estamos estudando para breve uma nova oportunidade para os interessados.

Recebemos do sr. Newton Wagner Ferreira — Lavras — MG

Senhor Editor
É com grande alegria que tive conhecimento da Revista Aeronáutica.

Sou aluno do Aeroclube de Lavras e também faço o curso de Engenharia Agrônômica aqui em Lavras — M.G, possuindo 21 horas de voo em CAP-4 — PT-DLF, e nesse fim de semana que

passou fiquei conhecendo o Aeroclube de Poços de Caldas, no qual tive conhecimento dessa maravilhosa revista.

Gostaria de ser assinante e também receber todos os Posters da série Aviação Militares Antigos do Brasil.

Sendo somente no momento, agradeço antecipadamente, aguardando resposta.

A Redação: Para tornar-se Assinante basta enviar-nos um cheque no valor de Cz\$100,00 — (cem cruzados), nominativo ao Clube de Aeronáutica. O preço de cada Poster é de Cz\$15,00 — (quinze cruzados) acrescido de Cz\$3,00 — (três cruzados) por Poster para despesas postais.

Recebemos do Sr Roberto Althuser de Souza — RJ
Sr Redator-Chefe

Congratulo-me mais uma vez com essa equipe que, sem sombra de dúvidas, consegue fazer o que há de melhor no Brasil, em se tratando de jornalismo aeronáutico.

A entrevista com o Major John Buyers, publicada no número 157 Mai/Jun 86 é bastante esclarecedora a respeito da participação do "Senta Pua!" na campanha da Itália.

Vale também citar o artigo sobre catalogação de materiais, assunto que não domino, mas que, como leitor do ramo, me sensibilizou. Acredito que o tema tenha sido tratado de forma algo acadêmica, com algumas expressões que simplesmente desconhecia, mas

não se pode negar que o autor Lysis Motta passou bem a sua mensagem. Creio que as autoridades competentes, após a leitura desse número da Revista, vão se interessar mais pelo assunto, que me parece uma lacuna não só na aviação. O maior problema brasileiro, creio, está na desorganização que impera em todos os setores, mesmo empresariais.

Atenciosamente.

Recebemos do Ten Cel RR Aer — Alvim de Rezende Chaves — Rio

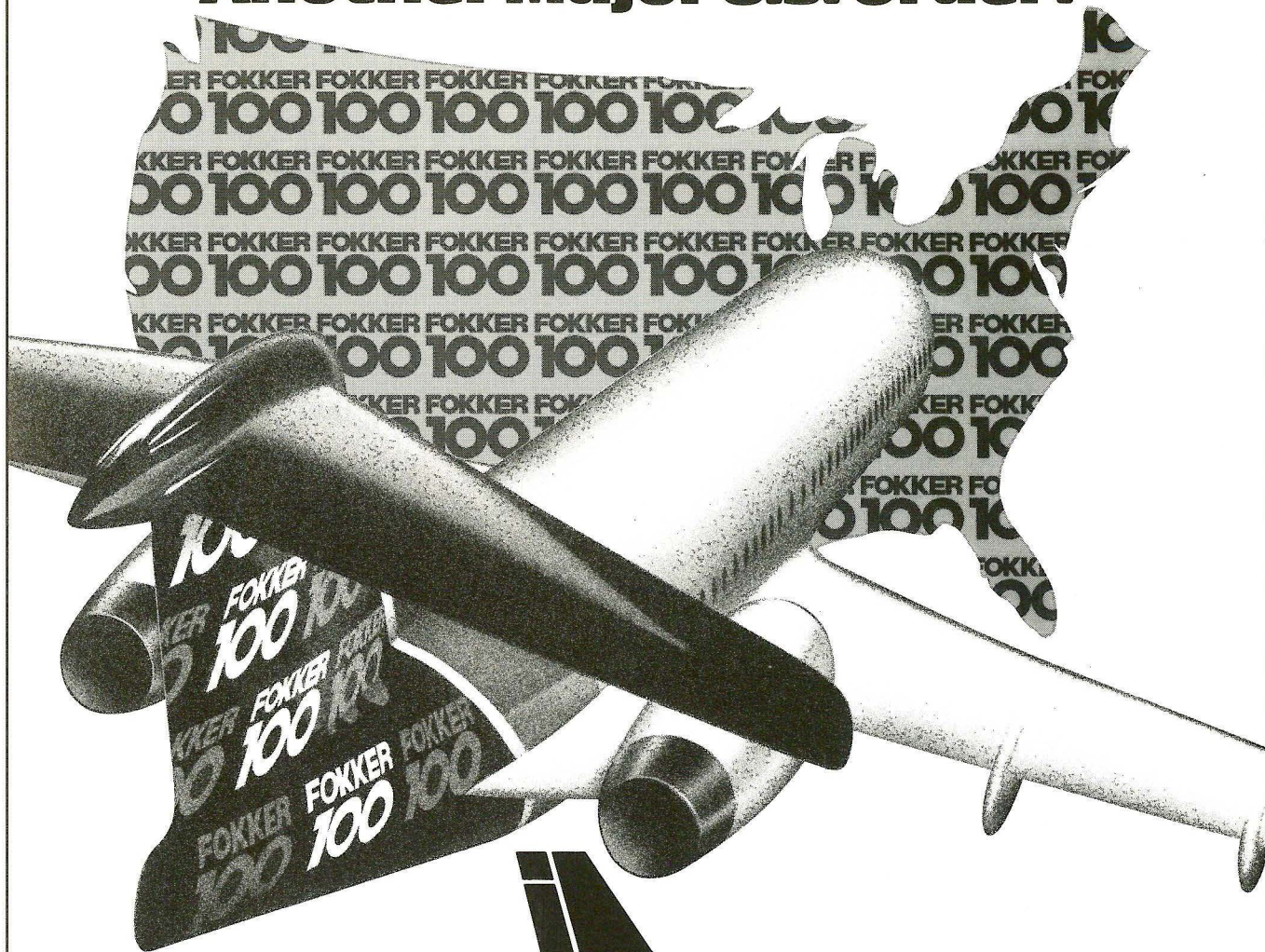
Venho externar a esta Revista meus efusivos elogios aos livros editados. Além de retratarem com muita propriedade nosso acervo cultural aeronáutico, são importantes portais de comunicação com as novas gerações e demais segmentos da Nação.

Faço votos para que continue esta luta e leve minha sugestão para que esta Revista se organize em forma de associação como a Bibliex, ampliando não só os horizontes para novos escritores, mas também publicando traduções de livros de outras culturas aeronáuticas que reforcem nossa formação cultural.

Juntamente com os meus votos de apoio, peço desculpas por sugerir algo tão trabalhoso e difícil.

Atenciosamente

Another Major U.S. Order!



INTERNATIONAL LEASE FINANCE CORPORATION

Selects Fokker 100 Jetliner For Its Unique Advantages.

When USAir joined Swissair and KLM Royal Dutch Airlines in ordering the Fokker 100, it became the first U.S. airline to add the new Fokker fanjet to its fleet.

Now it's ILFC, a world leader in aircraft leasing. A company that knows the Fokker 100 will do the job where it counts most: The bottom line.

ILFC never takes a chance on the air craft it purchases. Low risk and quick, sure return on investment are its prime concerns. High residual value is essential. With its initial order of seven Fokker 100s, ILFC confirms

that the new Fokker jet meets these criteria.

No other short-to-medium-range airliner offers the high yield, high frequency capability of the Fokker 100. With the lowest trip cost and a 100-plus seat capacity, the Fokker 100 delivers a surprisingly low break-even load factor bigger jets can't match.

The Fokker 100. It's the 100-seater ILFC ordered. Because it offers the operational advantages ILFC's airline customers demand.



Fokker
Amsterdam
Holland

Fokker Aircraft, U.S.A., Alexandria, Virginia • Fokker, Melbourne, Australia



“O ÚLTIMO DISCURSO”

Sinto muito, mas não pretendo ser um imperador. Não é esse o meu ofício. Não pretendo governar ou conquistar quem quer que seja. Gostaria de ajudar, se possível, judeus, o gentio... negros... brancos.

Todos nós desejamos ajudar uns aos outros. Os seres humanos são assim. Desejamos viver para a felicidade do próximo, não para o seu infortúnio. Por que havemos de odiar e desprezar uns aos outros? Neste mundo há espaço para todos. A Terra, que é boa e rica, pode prover todas as nossas necessidades.

O caminho da vida pode ser o da liberdade e da beleza, porém nos extraviamos. A cobiça envenenou a alma dos homens... levantou no mundo as muralhas do ódio... e tem-nos feito marchar a passo de ganso para a miséria

e os morticínios. Criamos a época da velocidade, mas nos sentimos enclausurados dentro dela. A máquina, que produz abundância, tem-nos deixado em penúria. Nossos conhecimentos fizeram-nos céticos; nossa inteligência, empedernidos e cruéis. Pensamos em demasia e sentimos bem pouco. Mais do que de máquinas, precisamos de humanidade. Mais do que de inteligência, precisamos de afeição e doçura. Sem essas virtudes, a vida será de violência e tudo será perdido.

A aviação e o rádio aproximaram-nos muito mais. A própria natureza dessas coisas é um apelo eloquente à bondade do homem... um apelo à fraternidade universal, à união de todos nós. Neste mesmo instante, a minha voz chega a milhões de pessoas pelo mundo afora... milhões de desespera-

dos, homens, mulheres, crianças... vítimas de um sistema que tortura seres humanos e encarcera inocentes. Aos que me podem ouvir, eu digo: “NÃO desesperei!” A desgraça que tem caído sobre nós é mais do que o produto da cobiça em agonia... da amargura de homens que temem o avanço do progresso humano. Os homens que odeiam desaparecerão. Os ditadores sucumbem e o poder que do povo arrebataram há de retornar ao povo. E assim, enquanto morrem homens, a liberdade nunca perecerá.

Soldados! Não batalheis pela escravidão! Lutai pela liberdade! No décimo sétimo capítulo de São Lucas é escrito que o Reino de Deus está dentro do homem — não de um só homem ou um grupo de homens, mas dos homens todos! Está em vós! Vós, o povo, tendes o poder, o poder de criar máquinas. O poder de criar felicidades! Vós, o povo, tendes o poder de tornar esta vida livre e bela... de fazê-la uma aventura maravilhosa. Portanto, em nome da democracia, usemos desse poder, unamo-nos todos nós. Lutemos por um mundo novo... um mundo bom que a todos assegure o ensejo de trabalho, que dê futuro à mocidade e segurança à velhice.

É pela promessa de tais coisas que desalmados têm subido ao poder. Mas, só mistificam! Não cumprem o que prometem. Jamais o cumprirão! Os ditadores liberam-se, porém escravizam o povo. Lutemos agora para libertar o mundo, abater as fronteiras nacionais, dar fim à ganância, ao ódio e a prepotência. Lutemos por um mundo de razão, um mundo em que a ciência e o progresso conduzam à ventura de todos nós. Soldados, em nome da democracia, unamo-nos!

Hannah, estás me ouvindo? Onde te encontres, levanta os olhos! Vês, Hannah? O sol vai rompendo as nuvens que se dispersam! Estamos saindo da treva para a luz! Vamos entrando num mundo novo, um mundo melhor, em que os homens estarão acima da cobiça, do ódio e da brutalidade. Erguer os olhos, Hannah! A alma do homem ganhou asas e afinal começa a voar. Voa para o arco-íris, para a luz da esperança. Ergue os olhos, Hannah! Ergue os olhos!

“NÃO SOIS MÁQUINAS! HOMENS É QUE SOIS!” — C. CHAPLIN

Charles Chaplin

(Extraído de “O GRANDE DITADOR”)

UHF DA MICROLAB O MELHOR SENTINELA PARA AS TORRES DE CONTROLE DE VÔO.



Controlar o espaço aéreo é uma tarefa de vital importância na manutenção da segurança nacional. Para cumpri-la com êxito, você dispõe dos mais modernos e sofisticados equipamentos de rastreamento e computação de dados. Entretanto, todo este formidável sistema pode ficar comprometido, se na hora de transmitir e

receber informações, você não puder contar com um transceptor de UHF confiável. Por isto, a Microlab projetou

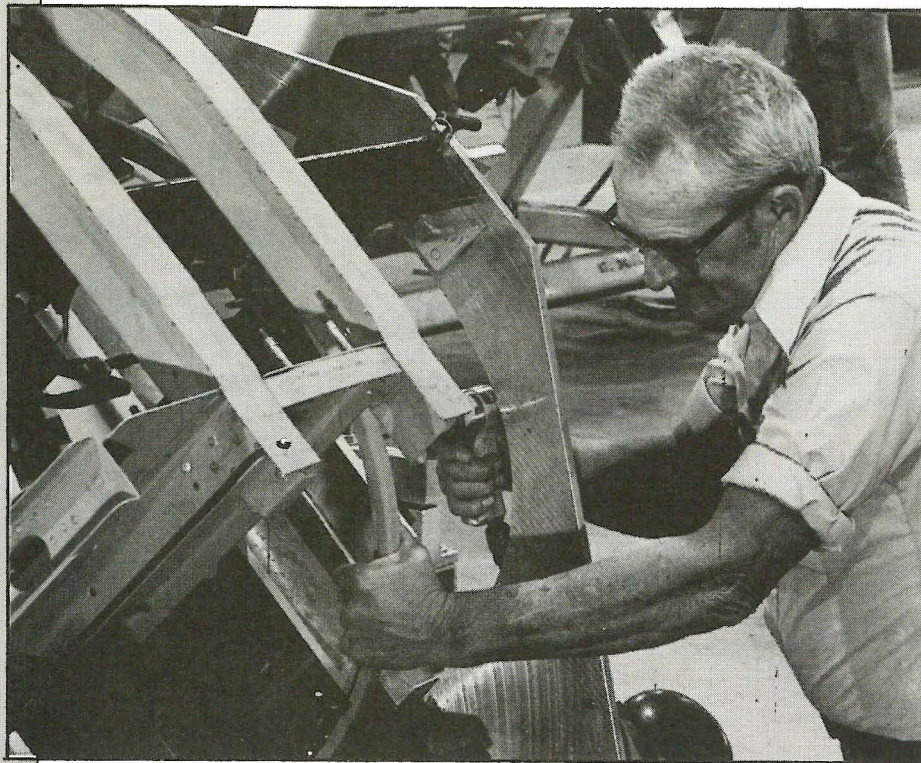


e desenvolveu o UHF-ML 678, um transceptor testado sob as mais severas condições de

operação, e aprovado em anos de uso pela Marinha de Guerra do Brasil.

UHF da Microlab, o transceptor em que você pode confiar sempre, está à sua disposição. Pronto para assumir o posto de melhor sentinela da aeronáutica militar nas torres de controle de vôo.

MICROLAB
*Um passo a frente
no desenvolvimento tecnológico*
Av. Nova York, 381 • Rio de Janeiro •
Tel.: (021) 270-1822 • Telex (021) 31418 mlab



É POSSÍVEL PREVENIR A FALHA HUMANA?

A falha humana tem estado presente na grande maioria dos acidentes aeronáuticos, domésticos, automobilísticos, etc. e, apesar dos esforços desenvolvidos pelos setores de prevenção de acidentes, ela tem se mantido firme no primeiro lugar da relação de fatores contribuintes.

O principal item, que coloca a falha humana da vanguarda das estatísticas de fatores humanísticos dos acidentes é a diminuição do nível de atenção que o executante destina à sua tarefa. A atenção está sujeita a variações entre o foco de atenção e o que está ao redor do foco de atenção. E a velocidade desta alternância depende dos traços característicos da personalidade do indivíduo.

A exposição a um estímulo constante leva o órgão sensorial a se adaptar e a se cansar de tal maneira que a capacidade de observar o estímulo e fornecer a resposta correta começa a diminuir, provocando uma queda na habilidade de execução da tarefa, até atingir um ponto onde, havendo continuidade da ação do estímulo estressor, esta habilidade começa a decrescer atingindo o nível mínimo de habilidade necessária à execução da tarefa, dependendo de outros fatores, acontecerá o acidente.

1. Nível de habilidade de execução de tarefa
2. Nível mínimo de habilidade de execução de tarefa

3. Provável acidente

Há uma espécie de mecanismo de proteção do organismo contra esforços excessivos, que reage inibindo as respostas aos estímulos estressores. Este mecanismo, a Inibição Reativa, está correlacionada com a fadiga, isto é, sempre que a fadiga agride o organismo, a Inibição Reativa o protege através da eliminação das respostas aos estímulos agressores. Ela é causada pela fadiga, a nível de sistema nervoso, e os diferentes comportamentos apresentados após o esgotamento nervoso é explicado por H.J. Eysenck da seguinte forma: "Os indivíduos diferem quando à força e à velocidade com que produzem a excitação e a inibição, e à velocidade com que se dissipa esta inibição, de acordo com os seus traços predominantes de personalidade". Os indivíduos de traços de personalidade predominantemente extrovertidos, quando exercendo tarefas de maior atividade cerebral e menor atividade motora, desenvolverão a Inibição Reativa bem mais cedo do que se estivessem exercendo atividades predominantemente motoras; o inverso é verdadeiro para os indivíduos de traços de personalidade predominantemente introvertidos.

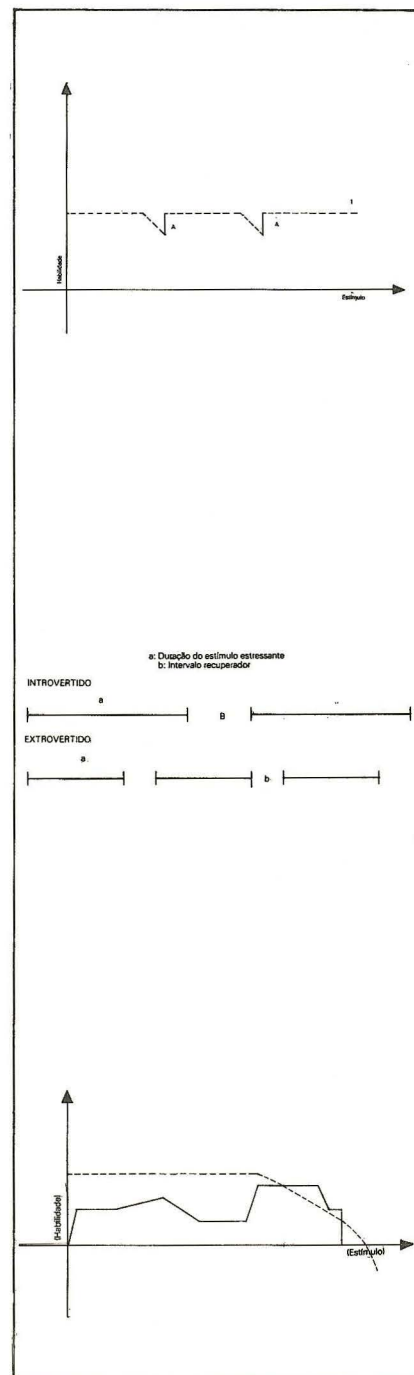
Quando surgirem os primeiros sinais de fadiga, durante a execução de uma tarefa, deve ser feita uma reorientação de estímulo, através de um repouso temporário, com relação ao estímulo estressante, visando à dissipação da Inibição Rea-

tiva; de outra forma a habilidade de execução da tarefa sofrerá uma gradativa diminuição.

1. Nível de habilidade de execução de tarefas

A. Repouso temporário

Fazendo-se, constantemente, um trabalho individual de reorientação de estímulos, para manter, em um nível satisfatório, a atenção focal na execução da tarefa e um trabalho de adequação de atividades, levando-se em conta os traços característicos de personalidade de cada indivíduo, o nível de habilidade de execução de tarefas ficará sempre acima do nível mínimo de habilidade necessária à sua execução tomando, desta maneira, possível a prevenção da falha humana.





Sempre planejamos com o futuro em mente. O Bell 406CS leva tecnologia de ponta à primeira linha de defesa.

O Bell 406 Combat Scout é uma versão derivada do Bell OH-58D AHIP fabricado para atender as rigorosas especificações do Exército dos EEUU.

A combinação de uma estrutura largamente comprovada com um sistema de rotores de última geração proporcionou ao 406CS uma flexibilidade que lhe faculta desempenhar diferentes missões através de rápidas mudanças de configuração, permitindo a seleção do sistema de armamento mais apropriado na frente de combate.

A potente turbina Allison C34C com 735 SHP possibilita equipar o 406CS com uma variada gama de armamentos tais como metralhadoras 7.62 e .50, foguetes de 70mm, mísseis "Tow" e "Stinger" e minigun 7.62mm.

O 406CS pode ser utilizado também como aeronave leve de emprego geral com capacidade para transportar 5 ocupantes.

O rotor de 4 pás que equipa o 406CS é de material composto anticorrosivo assegurando vida mais longa, baixo custo de manutenção, ausência de vibração e melhor desempenho.

A agilidade, alcance, autonomia, reserva de potência do 406 Combat Scout facultam-lhe cumprir todas as missões com maior margem de segurança. É uma plataforma de observação e armamentos estável e altamente manobrável a baixa altitude, cujos componentes exigem manutenção mínima, maximizando a disponibilidade e confiabilidade do produto. Sua pequena silhueta torna o 406CS um alvo difícil de ser atingido.

O tradicional apoio logístico de 24 horas oferecido pela Bell garante o desempenho do produto.

motoravia
REPRESENTAÇÕES AERONÁUTICAS LTDA.

Av. Beira Mar, 200 — 3º andar — tel.: 262-8722 — Tlx. 212 1516 MRAL BR

Representante exclusiva no Brasil da **Bell Helicopter TEXTRON**

A Subsidiary of Textron Inc.

PANORAMA



(Palavras proferidas pelo Cel RR Arruda, por ocasião do ágape em comemoração aos 40 anos da turma de 45.)

Permissão, Premiere.
Prezado predestinado primaz palaciano, possuidor pasta pertinente profissionais pertencentes patota pioneira. Prendadas psicopatas polêmicas, porém preciosas patroas, Preclaros púberes primários participantes, Plêiade presente, Prezados pioneiros,

Poderei parecer paspalho patusco pelo prolixo parlatório, porém, precisava pronunciar-me perante profissionais pares (perfeitos paladinos).

Poderá parecer psicose pelo "P", porém prazerosamente propus-me pinçar pacientemente palavras principais por "P", para parabenizar pessoal pertencente patota pioneira, provinda pré-história (parentes próximos primitivos primatas); parabenizar pelo passado, parabenizar pelo presente, para posteriormente, profeciar porvir.

Parabenizar pelo passado profícuo profissionalmente; pelo passado pactuado passo por passo, partilhando peraltices, pagodes, pequenos pecadilhinhos.

Parabenizar pelo presente pactuado profusamente por persistentes patotenses.

Preclaros pioneiros, pelo preço pago por prolongado período pactuado, parece patente pertencermos período paleozóico, pois presentemente, possuimos problemas próprios para pro vectos; portamos pele pagueada, procuramos pródiga pança, parecendo pesadões paquidermes, porém, prosseguimos pertinazes pipocando pelas pavimentadas pistas predestinadas, procurando perpetuação pretendida.

Prezados patotenses, para profeciar porvir, paro para pensar, pois prescindindo

de palavras próprias para prosar; prescindindo paralelamente palavras proferidas por personagens populares pertencentes patota: Pedro, Paulo, Peixoto, Pereira, Passos, Perosa, Potier, Parda, Papagaio, Parará, Parará...

Por prescindir, portanto, prossigo passando para poesia, pois poesia permite por poucas palavras parafrasear.

Poderá parecer pretenso presságio, porém, protesto presente prece perante Pai Perfeito, pedindo para pródigos pioneiros profusas providências.

Pois,

Peço, Padre Poderoso para prole, patroa, progenitor porvir pujante, portentoso puro, perene, promissor.

Para platéia presente, profetizo: porvir perfeito, padrão paraíso. porvir, pintado por profissional pincel precioso picassiano pastel; porvir por petúnias perfumado porvir, por pedras preciosas pontilhado.

Palmas parrudas!

Como os enfermeiros amer



LIVRO

A PEQUENA MANICACA

A PEQUENA MANICACA,
Eulina Esteves,
Editora Impressos Urgente LTDA,
Curitiba, 1985, 123 páginas

A linguagem é simples, corriqueira, sem grandes floreios ou frases de efeito. As imagens produzidas pela autora são as imagens da própria vida, sem rebuscados. A narrativa é direta e soa como uma conversa depois do jantar, entre amigos, todos satisfeitos e prontos para trocar idéias, ouvir e contar casos, comentários da própria e da vida alheia.

Formalmente, é um livro comum, como tantos outros, tratam eles de aviação ou culinária, psicologia ou de um drama urbano qualquer.

Mas, afinal, o que tem de tão especial esta obra para despertar a vontade de ler e tecer críticas a seu respeito? Qual o "appeal" que possui para que lhe sejam dedicadas estas linhas e ocu-

pada a atenção e boa-vontade do leitor?

O fato é que "A Pequena Manicaca", que tem por subtítulo "Eu, Aviação e Sertanópolis" se constitui numa história comovente, de verdade e determinação; um livro em que a autora se solta, se entrega, doa um pedaço de sua existência, como uma criança reconhecendo seus erros diante dos pais, ao ser flagrada, ou pulando de alegria ao conquistar uma vitória no jogo de "pique-esconde" ou "chicotinho queimado". Ele é envolvente. Despretenhoso, pega-nos pelo pé, conduz-nos pela mão, leva nosso espírito, falando sobre uma paixão de voar, algo mais que uma vocação.

Eulina Esteves enfrentou preconceitos, quebrou barreiras, deu "cambalhotas" na terra e no ar para poder levar seu sonho adiante e materializá-lo num brevet, isto no interior do Paraná na década de quarenta. Por outro lado, também contou com incentivos e compreensão de amigos e familiares, pessoas a quem a autora é grata e dividem com ela os louros de suas conquistas.

Bengo Kazavubu



Canos socorrem os feridos?

Com helicópteros franceses.

Há muitos anos o Hermann Hospital de Houston utiliza exclusivamente helicópteros Aerospatiale, para resgatar feridos e realizar outras urgências médicas e cirúrgicas como partos, casos de asfixia e queimaduras.

Em Houston e nos subúrbios dessa grande cidade texana.

24 horas por dia. 365 dias por ano.

Ainda nos Estados Unidos, também a Guarda Costeira escolheu a Aerospatiale.

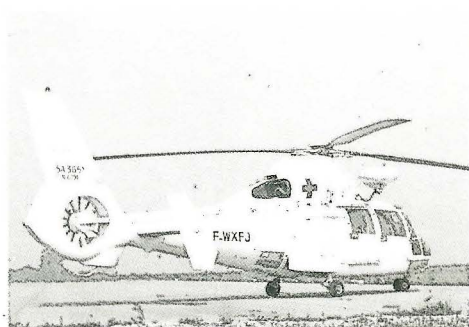
E vai utilizar 96 helicópteros Dauphin especialmente adaptados para voar do Alaska ao Golfo do México com qualquer tempo, com facilidade de manobras e

estabilidade, nas diversas missões de patrulhamento e resgate.

Primeiro exportador mundial de helicópteros, a Aerospatiale equipa os bombeiros de Tóquio e os petroleiros offshore do Alaska e da Terra do Fogo, as redes de televisão de Sydney e o transporte VIP na China.

No setor de helicópteros, como em todas as nossas atividades, colocamos à disposição dos clientes nossa qualidade técnica, capacidade de adaptação a necessidades específicas e assistência permanente.

É por isso que 80% dos nossos negócios são realizados no exterior.



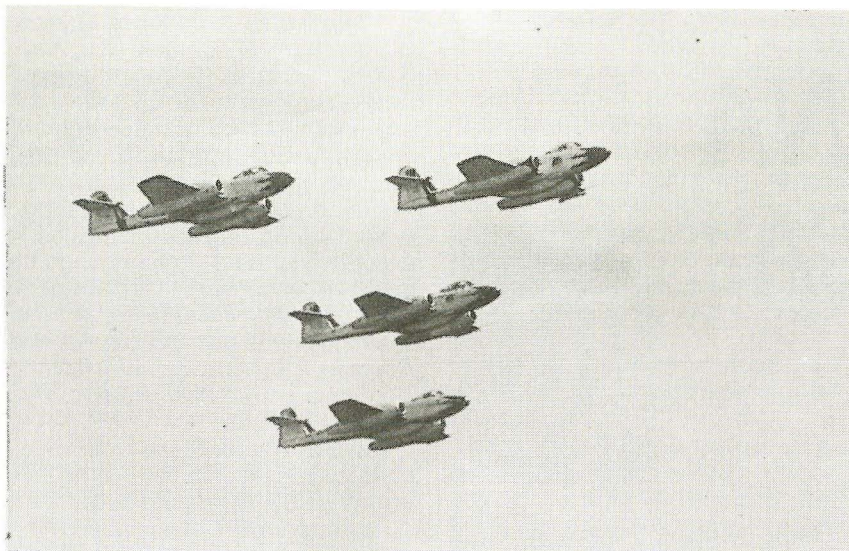
Final, desenvolver soluções adequadas aos problemas de cada cliente é especial. É Aerospatiale.

é especial. é aerospatiale.



aerospatiale

PLASTIMODELISMO



METEOR MK VIII

No início da década de 1950, o Ministério da Aeronáutica interessou-se pela aquisição de caças a jato. Em setembro de 1952, uma equipe da FAB foi enviada à Inglaterra para avaliar e es-

Em 22 de maio de 1953, o primeiro TF-7 brasileiro decolou da pista do Galeão (RJ), abrindo a "Era do Jato" para a Força Aérea. Nesse vôo histórico, o Ministro da Aeronáutica de então,



tudar a aquisição dos novos aparelhos havendo optado pelo Gloster Meteor.

Foram encomendados 60 caças do modelo MK VIII (aqui designados F-8) e 10 biplaces de treinamento MK VII (designados TF-7). O Governo Brasileiro pagou os aviões com 15.000 toneladas de algodão cru.

Brig. Nero Moura, voou no assento trazeiro.

O Meteor equipou o 1º Grupo de Aviação de Caça sediado na Base Aérea de Santa Cruz (RJ) e o 1º/14º Grupo de Aviação na Base Aérea de Canoas (RS).

O último F-8 da FAB, o 61.º, está pre-

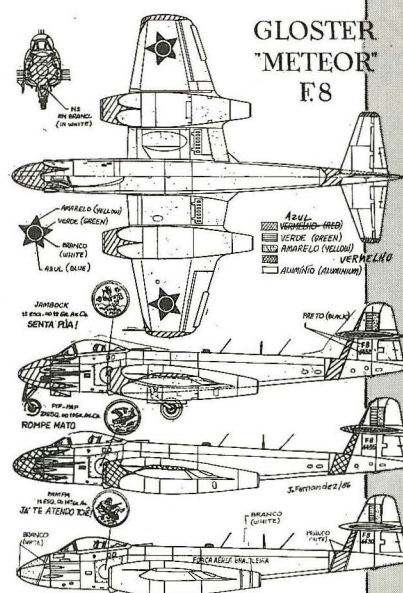
servado no Museu Aeroespacial (RJ) desde 22 de abril de 1974. Outros encontram-se em monumentos em diversas cidades.

MODELOS DO F-8

A extinta Frog injetou um kit do F-8 na escala 1/72. O mesmo obedecia aos padrões da época, carecendo de uma série de detalhes, tais como interior da cabine e abertura dos porões das rodas. Externamente, os rebites eram em alto relevo, desproporcionais e inexistentes no avião real. Havia também, visíveis marcas dos locais de fixação dos decais. O modelista deveria acrescentar vários itens: pitot, trilho do canopy, radiogôndio, antenas, degrau, calhas para cartuchos e tanques ventral.

Na escala 1/48 foi lançado em fins da década de 1970 um kit vacuiform produzido pela firma Slipstream. As diversas partes foram moldadas em folhas de plástico resistente, com contornos definidos. A cabine é detalhada como ocorre com os similares injetados de boa qualidade.

Alguns itens devem ser acrescentados, tais como pára-quedas, cinto de segurança, consoles laterais, painel de instrumentos e alca de mira.



Antes de colar as duas metades da fuselagem, deve-se afixar um peso no nariz (chumbo) para mantê-lo abaixado.

Externamente completa-se o modelo com os detalhes já mencionados.

Antonio Linhares

SIKORSKY H-76 EAGLE



O VERDADEIRO HELICÓPTERO MULTIMISSÃO



**UNITED
TECHNOLOGIES**
**SIKORSKY
AIRCRAFT**

POWERPACK REP. E COM. LTDA.
Rua General Rabelo, 52 - Gávea
22451 - Rio de Janeiro - Brasil
Tel: (021) 2394041
TLX: (021) 22841 - POWE - BR


POWERPACK



AMX: maior poderio aéreo.

A partir de 1987 a Embraer estará entregando à Força Aérea Brasileira o AMX, um caça-bombardeiro capaz de executar missões de ataque à superfície, cobertura e reconhecimento.

Todo o conhecimento tecnológico acumulado pela Embraer na construção de aviões de transporte e de treinamento militar constitui a base para o desenvolvimento desse caça de

última geração, ampliando ainda mais a capacitação tecnológica do País.

Equipado com um motor Rolls-Royce "Spey" e avançado sistema de navegação, o AMX tem excelente rendimento em vôos rasantes. Sua capacidade de penetração é acentuada ainda mais por eficientes equipamentos de contramedidas eletrônicas, que dificultam a detecção pelo radar.

Essas qualidades, aliadas à sua grande autonomia de vôo e elevada capacidade de cargas externas, dão nova dimensão ao poderio aéreo brasileiro.

 **EMBRAER**

ÓRGÃO OFICIAL
DO CLUBE DE AERONÁUTICA

Redação e Administração: Praça
Mal. Âncora nº 15 CEP 20021
Tel.: 220-3691 e 262-6962 R 184 e 185
Rio de Janeiro, RJ

REDAÇÃO

Diretor
Hermano Paes Vianna

Editor e Redator-Chefe
Wilson Jorge de Paula

Redatores
José dos Telles, Bengo Kazavubu, Herma-
no Júnior e Antonio Linhares

Programação Visual
Rogerio Cordeiro Silva e Wilson Jorge de
Paula

Arte e Diagramação
Rogerio Cordeiro Silva, Herbert Vianna e
Gilberto Pacheco Filho

Colaboradores
Lauro Ney Menezes, Everaldo Breves, Al-
berto Martins Torres, Stella Marney e Ruy
Moreira Lima

Chefe de Redação
Antonio Pinheiro de Carvalho Filho

Secretaria e Distribuição
José Gilson Tavares Cordeiro, Jocely Bar-
bosa dos Santos, Rosângela da Silva Ma-
cruz e Marcos Irecer Vianna Barreto.

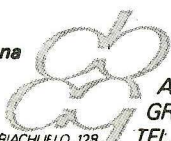
Representante Comercial em São Paulo
Cosme Degenar Drumond
Tel.: (011) 950-0101

Fotos
Francisco Pereira

Número avulso:
Na redação: Cz\$ 18,00
Via Postal: Cz\$ 20,00
Para o Exterior: US\$ 8,00

Assinatura:
Brasil: Cz\$ 100,00
Exterior: US\$ 40,00

Composto
e Impresso na



COMPANHIA
BRASILEIRA DE
ARTES
GRÁFICAS
TEL. 222-3359

RUA RIACHUELO, 128

ARTE

TAKASHI FUKUSHIMA

"Céu Dividido"
— Acrílico
s/tela
1,14 x 1,46

Nascido em São Paulo, em 1950, autodidata, formou-se em arquitetura pela Universidade de São Paulo em 1975. Em sua pintura, Takashi (filho do conhecido pintor abstrato nipo-brasileiro Tikashi Fukushima) logo se destacou por uma sensibilidade apuradíssima na abordagem do tema paisagem. Porém, Takashi como que idealiza sua paisagem: ele não parte da realidade e não há, no que pinta, qualquer referência regional. Sua pintura parece ter a função de repousar quem a vê. Daí, o apelo aos grandes espaços vazios ou a utilização de cores preponderantemente frias e suaves.

Tendo exposto pela primeira vez em 1969, no 13.º Salão SEIBJ da UCBJ em São Paulo, participou de várias exposições coletivas e salões oficiais no Brasil e no exterior, incluindo em 1973, a XII Bienal Internacional de São Paulo. Individualmente, expôs pela 1.ª vez em São Paulo em 1971. Nos anos seguintes, teve individuais em várias cidades

brasileiras e por 5 vezes, no Canadá, entre Toronto e Montreal.

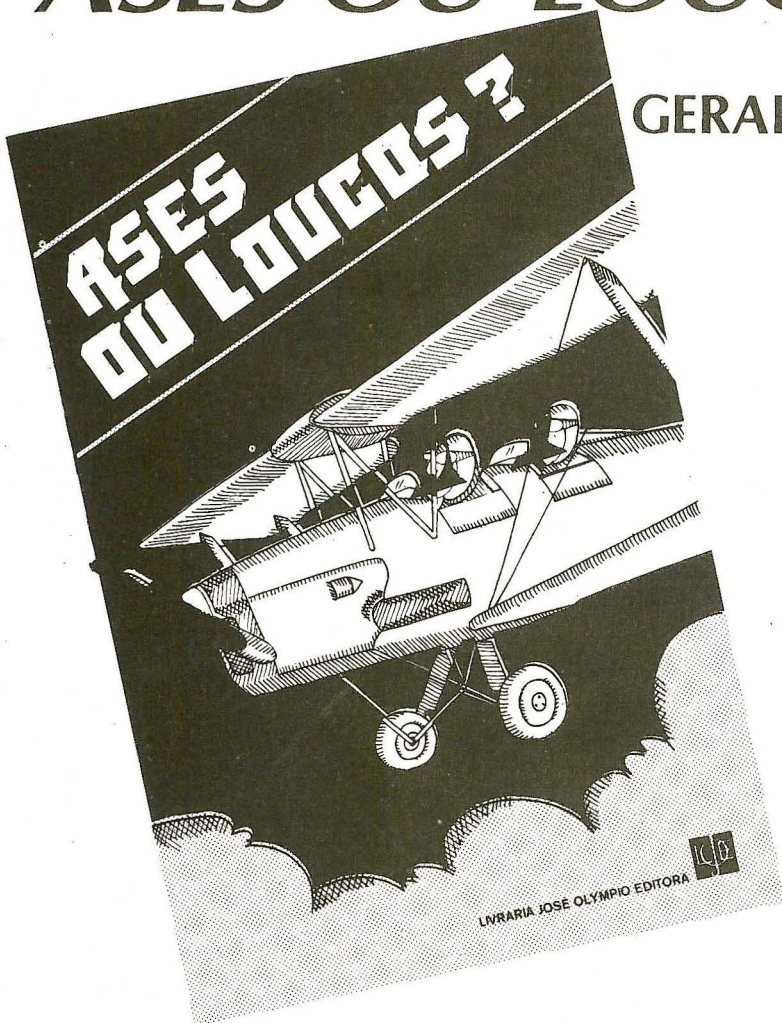
Premiado cinco vezes em 1972, três em 1974, ganhou a partir de 1975 os seguintes prêmios: "Prêmio Aquisição — Sala Brasília — XIII Bienal de São Paulo"; "Prêmio Estímulo, Panorama de Arte Atual de Artes Plásticas, Funarte"; "Grande Prêmio Salão Bunkyo, São Paulo"; "Prêmio Aquisição, II Salão Brasileiro de Arte, Bienal de São Paulo"; "Convidado e Membro do Júri para o Salão Bunkyo em 1982".

Tem obras nos seguintes Museus: Museu de Arte Contemporânea de Campinas, Museu de Arte Moderna de Belo Horizonte, Museu do Artista Brasileiro, Brasília e Museu de Arte Moderna de São Paulo.

Marcus Vinicius P. Costa

ASES OU LOUCOS?

HUMOR



GERALDO GUIMARÃES GUERRA

Obra destinada a enriquecer e divertir em particular aqueles ligados ao fantástico "Mundo do Ar"

O leitor se divertirá lendo as incríveis peripécias de Fernando, piloto numa época onde a tecnologia não atrapalhava o lírico.

O trabalho de Geraldo Guimarães Guerra é de tal maneira interessante e relata fatos tão extraordinários que podemos considerar certas passagens dignas de um filme cinematográfico

• "Ases ou Loucos? é uma valiosa contribuição para o nosso acervo cultural aeronáutico; recomendo-o com satisfação aos nossos companheiros."

Ten. Brigadeiro Valdir Vasconcellos
Pres. Clube da Aeronáutica

• "Só eu no dia do lançamento comprei 15."

Ten. Brigadeiro Délio Jardim de Mattos

- Adorável livro de humor.
- Fotografias de aeronaves da época.
- Recomendado também para o leitor em geral.
- 221 págs., 14 x 21 cm.
- Cz\$ 40,40 - Cód. 1502141

Para você receber o seu exemplar, basta recortar o cupom ao lado, preenchê-lo e enviar para a Livraria José Olympio Editora S.A., à Rua Marquês de Olinda n.º 12, Botafogo, Rio de Janeiro, CEP 22251, anexando cheque nominal, no valor de sua compra.

A J.O. lhe enviará o pedido para o endereço indicado, sem nenhum acréscimo.

J.O.
JOSÉ OLYMPIO EDITORA

NOME _____

ENDEREÇO _____

CEP _____ TEL _____

CIDADE _____ ESTADO _____

ASSINATURA _____

DATA	QUANT	PREÇO UNITARIO	PREÇO TOTAL
/ /		Cz\$ 40,40	

SILVANA OLMI

Uma conversa informal com uma mulher que fez da aviação seu caminho na vida.

Elegante, bonita, com um sotaque denunciador da sua ascendência estrangeira, Silvana Olmi não apenas impõe sua presença pelo visual que ostenta. É um raro exemplo de dinamismo, inteligência e inegável beleza. Escondeu-nos os verões que passaram pela sua existência, mas pode-se constatar que se trata de uma criatura para quem os anos tiveram um cuidado especial de conservar sua aparência em consonância com seu espírito: jovem.

Desde muito cedo "encasquetou" por voar e fez da aviação um sacerdócio. Veio ao Brasil, pensando retornar

à sua terra natal e simplesmente só regressou quando nas pausas de uma ou outra escala de voo da Panair ou da Varig.

Foi de um sentimento enternecedor ao falar sobre suas alegrias de voar, na azáfama de comissária e, posteriormente, como inspetora. Por outro lado, sensibiliza a forma como se reporta às duas oportunidades em que viu interrompidas suas atividades aéreas. Quase nos leva a externar a partilha de sua tristeza.

Foi, sem sombra de dúvidas, uma conversa onde as emoções brotaram e

se superpuseram. Risos, muitos risos, porque ela é naturalmente alegre, como soe acontecer aos que se dedicam a atividades gratificantes ao espírito, coisa comum entre os aeronautas. Houve momentos de quase lágrimas também. E lições de vida, muitas lições de vida, captadas nas entrelinhas de suas expressões, que tentamos transpor para estas páginas com o compromisso de fidelidade. Enfim, a existência de uma mulher que recusou se dedicar a uma atividade que não tivesse como meio o avião.



Eu era freqüentadora assídua do Aeroclube.



Para definir melhor, nós destruímos a pista.



Ele começou a gritar que o avião ia cair.

Entrevista **SILVANA OLMÍ**

RA — O seu sotaque não engana, ou melhor, denuncia. Por isso nós gostaríamos de saber, primeiramente, onde você nasceu?

SO — Eu nasci na Itália. Não vá me perguntar o ano (risos)

RA — Diga só o dia e o mês, para que eu possa mandar um cartão de aniversário (risos). Diga só o lugar.

SO — Se eu disser que nasci realmente em Scandiano, ninguém vai saber onde fica. Normalmente, quando me perguntam isso, então eu digo que é uma cidade que fica próxima de Bolonha. Falando em Bolonha, já se localiza melhor.

RA — É, bem melhor. E como é que você veio para o Brasil? Não. Aí eu já estou dando um pulo muito grande.

SO — Não, está dando um pulo até que razoável.

RA — Então vamos voltar um pouquinho. Na Itália você já trabalhava no ramo de aviação? Como é que despertou isso em você?

SO — Eu nunca trabalhei no ramo de aviação na Itália, entretanto eu tinha um irmão que era um aficcionado, vidrado mesmo. E na minha cidade fabricavam aviões Caproni; eram fabricados pela Officine Reggiale. Meu irmão costumava sempre ir ao campo para ver as decolagens e os pousos, ou seja, as experiências que faziam.

RA — Os vôos de ensaio desses aviões...

SO — E me levava com ele.

RA — Você acredita que a partir daí é que nasceu seu gosto pela aviação?

SO — Acredito que sim. Porque veja bem: ele sempre dizia que se tornaria piloto. Infelizmente quando realmente tentou, não teve sorte por causa da vista. Ele usava óculos. Naquela época não podia.

RA — Era uma restrição séria, não?

SO — Não sei se foi justamente para suprir uma falta dele, não sei, alguma coisa me levou a gostar da aviação.

RA — Na Itália você não se dedicou a nada parecido?

SO — Eu freqüentava o Aeroclube, sempre com ele, voava no Aeroclube. Naquela época sempre voava com os amigos dele. Eu era uma freqüentadora assídua do Aeroclube.

RA — Você acredita que tenha sido isso um grande motivo de...

SO — Eu acredito que tenha sido isso que me levou a entrar no ramo da aviação.

RA — Como você não localizou no tempo, poderia então dar alguma referência?

SO — Estávamos em plena Segunda Guerra Mundial.

RA — O que é viver uma guerra no seu próprio país? Como você viu a Segunda Guerra?

SO — A guerra se apresentou como um monstro, porque praticamente nós fomos arrancados de nossas casas, de um dia para o outro, em consequência dos bombardeios. Já não tínhamos

...existia um anúncio procurando comissárias de bordo...

mais sossego. Tivemos que sair da cidade e encontrar locais onde existisse, pelo menos, um pouco mais de tranquilidade. Então abandonamos tudo de um dia para o outro, fugindo e seguindo o caminho da montanha, chegando em locais bem afastados para evitar justamente que as bombas nos atingissem.

RA — Você saiu da Itália por causa da guerra?

SO — Nem tanto. Eu saí e pensei que iria voltar. Eu vim para o Brasil porque um irmão meu já morava aqui há vários anos. O meu irmão resolveu casar e alguém da família precisava vir, tinha de comparecer. O restante da família estava muito ocupado e eu vim para representar.

RA — Você veio direto ao Brasil? Para onde?

SO — Primeiramente vim ao Rio de Janeiro. Eu vim de navio e foi um dos portos em que o navio parou. Eu achei o Rio de Janeiro muito bonito, mas conheci muito superficialmente. Desembarquei em Santos e de lá fui para Porto Alegre. Meu irmão morava em Porto Alegre. Assisti ao casamento, comecei a conhecer as pessoas, o ambiente, a cidade, gostei do ambiente gaúcho; achei um ambiente simples, acolhedor, simpático, enfim, um pouco diferente daquilo que eu até então tinha vivido, que era um ambiente sofisticado. Eu me senti bem, à vontade. Então achei que deveria permanecer um pouco mais de tempo. E de fato, pois nin-

guém me mandaria de volta; o meu irmão há muito tempo não me via, lógico que ele queria que eu permanecesse mais tempo com ele e com a família dele. Fiquei, comecei a aprender o português, acabei falando. Aí resolvi conhecer mais fundo o Brasil. Lendo um jornal, notei que existia um anúncio procurando comissárias de bordo para a Panair do Brasil.

RA — Aí você se candidatou?

SO — No dia seguinte (risos). Ia ser uma forma de eu conhecer melhor o Brasil. Inclusive, completar minha adaptação.

RA — A aviação já estava mais ou menos no sangue; aí você aproveitou a deixa.

SO — Eu aproveitei a deixa. Na Itália eu não havia pensado, ainda, em razão do ambiente em que eu vivia. Eu freqüentava o Aeroclube, mas o ambiente familiar era muito fechado, não teriam permitido ser comissária. E foi assim que aconteceu. No dia seguinte, me apresentei ao representante da Panair, Adolfo Neri. Era ele que estava selecionando as que se tornariam comissárias, lá em Porto Alegre.

RA — Quando começou a trabalhar na Panair, você ficou lá mesmo em Porto Alegre ou veio para o Rio?

SO — Quando fez a seleção, ele perguntou se estava disposta a me transferir imediatamente para o Rio de Janeiro e eu resolvi embarcar nessa aventura.

RA — Impressões de comissária no início de carreira: o que você achou, qual foi a impressão que você teve da profissão?

SO — Eu achei uma profissão belíssima, uma escola para a vida. Eu sempre achei que o contato humano era uma coisa muito importante. A profissão me oferecia uma possibilidade muito grande, uma diversidade de público que se apresentava de todas as nações, de todas as partes, era um convívio constante e também o convívio com os colegas, tudo muito fascinante.

RA — Nesse início você fazia apenas linhas domésticas?

SO — Linhas domésticas eu fiz durante três meses só e logo passei a fazer também internacional.

RA — Você viajava para onde?

SO — Praticamente cobríamos todas as linhas da Panair. Por exemplo, fazíamos Rio, Recife, Dacar; era tempo do Constellation; depois Lisboa, Roma, naquela época tinha também Instambul. Depois tinha sempre a saída Rio, Recife, Dacar depois Lisboa, Paris, Londres ou Dusseldorf ou Frankfurt.

Entrevista SILVANA OLMÍ

RA — E você ficou quanto tempo?

SO — Eu fiz sete anos e meio de Panair como comissária e só deixei quando a Panair faliu.

RA — Quando você deixou de voar na Panair, você foi para onde?

SO — Eu fiz um período de descanso pensando o que eu poderia fazer, ou procurando me readaptar a essa vida que realmente não conseguia mais aceitar. Realmente, meu grande sonho, era algo preso ao avião. Aí ingressei na Varig.

RA — Como é que foi para vocês, comissários, funcionários da Panair, esse momento histórico da falência da Panair? Até hoje se comenta, não sei se por nostalgia. Foi uma surpresa?

SO — Para mim foi uma surpresa enorme, porque eu estava voltando de uma base em Madri. Depois de dois meses baseada em Madri eu cheguei ao Rio, descansei e, na noite mesma em que eu cheguei ao Rio, o Repórter Esso deu a notícia. Eu quase não acredito: “Não é possível!” Eu retornando do exterior e não sabia mais o que fazer de manhã. Foi realmente uma surpresa. Telefonei a uma amiga minha naquela noite, eu me lembro — ela era casada com um comandante — e ela disse: “Olha, ele foi ao aeroporto, mas parece mesmo que cassaram as linhas da Panair.”

RA — A cassação das linhas foi inesperada ou já se imaginava que alguma coisa estivesse acontecendo nesse sentido?

SO — Pelo menos no setor em que eu trabalhava, nunca ouvi falar da possibilidade da cassação das linhas. Ouvia-se falar que a Panair devia renovar equipamentos, que a Panair realmente não podia concorrer com outras companhias nacionais porque os equipamentos dela estavam se tornando meio obsoletos, isso se falava. Agora, para chegar a dizer que ela um dia acabaria, ninguém cogitou disso. Foi realmente uma surpresa total para a companhia inteira, para todas as tripulações.

RA — De lá você ficou meio no ar. No ar e sem avião. (risos)

SO — Não desci. Realmente não pousei.

RA — E como é que foi essa admissão na Varig? Outras comissárias foram com você?

SO — Não. Não foram, porque cada um tentou, naquela época, procurar correr atrás de um novo emprego, o mais rápido possível. Inclusive porque o nosso dinheiro ficou preso por um certo período. Então, todo mundo es-

tava numa situação meio trágica. Cada um tinha que providenciar um emprego. Pelo fato de ter retornado de uma base e ainda ter um certo respaldo na minha conta, porque lá fora nós ganhávamos diária e aqui corria o ordenado normal, me dei ao luxo de permanecer ainda alguns meses sem trabalho, pensando, ou no fundo talvez existisse a esperança que algo acontecesse de bom para a Panair. Na verdade todos nós esperávamos que algo acontecesse, porque nós amávamos o nosso trabalho; nós éramos muito unidos. Existia uma comunicação tão grande entre os tripulantes e procurávamos fazer da companhia a nossa família. Eu deixei passar um pouco de tempo para ver o que ia acontecer. Nada aconteceu de relevante e então eu resolvi temporariamente tomar conta de uma boutique de uma amiga minha. Fiquei lá por um certo período. O contato hu-

...telefonaram dizendo que o senhor Berta queria falar comigo.

mano permanecia, mas não era bem isso o que eu queria. Eu me senti ferida e tinha a minha carreira interrompida. Naquela época ainda não existia fundo de garantia etc... Ou você completava nove anos, ou não deixavam você completar os nove anos e... rua. A minha folha era ótima, eu pude constatar depois quando me deram meu histórico, que eu conservo até hoje comigo. Realmente existia uma proposta por parte do meu departamento de me manter no quadro permanente da companhia. Aquilo para mim foi um golpe ainda pior, porque praticamente a minha carreira estava garantida. Foi um choque muito grande; tentei me recuperar do choque, passei a trabalhar para sobreviver, não por gosto, mas por questão de sobrevivência, até que decidi ir para a Varig. Várias colegas minhas já estavam trabalhando na Varig, outros também do grupo de voo, como comandantes, já estavam ambientados;

mas existia o problema da idade. Quando cheguei ao Brasil, eu já não era uma garotinha. Então o problema de voltar a ser comissária era talvez uma barreira, era mais um obstáculo. Mesmo assim eu não desanimei. Escrevi uma carta endereçada diretamente ao presidente da companhia. Depois me telefonaram dizendo que o senhor Berta queria falar comigo. Foi a primeira entrevista que eu tive com ele. Ele me falou então, que iria me admitir como instrutora. “Você vai, faz uma experiência e vamos ver o que acontece”.

RA — Aí você foi ficando na Varig?

SO — Na Varig eu fui admitida como instrutora. Realmente, eu enfrentei uma barreira na Varig; porque eu tinha, de um lado, os colegas antigos da Varig e do outro os recém-chegados da Panair; e eu no meio chegando já numa posição superior à deles. Os meus colegas da Panair, que haviam sido meus superiores, já não eram. Mas com jeitinho eu superei tudo isso e três meses depois eu era instrutora das inspetoras, sem problemas. Isso para mim foi uma vitória. Eu adquiri aquela minha alegria, aquela vontade de trabalhar. Eu ficava bem acesa.

RA — Durante esse tempo em que você estava como instrutora das inspetoras, você não mais voava?

SO — Voava, continuava voando. E tanto é verdade que as instruções eram dadas em voo.

RA — Você fazia o papel de instrutora e também era tripulante?

SO — Fazia parte da tripulação.

RA — Desse tempo você tem alguma recordação especial, alguma coisa interessante que tocou fundo, coisa assim?

SO — Em princípio, eu acho que todos os vôos são interessantes. Não há um vôo que seja igual ao outro. Os passageiros podem estar sentados nos mesmos lugares mas são sempre pessoas diferentes. Que eu lembre os meus vôos sempre foram tranquilos.

RA — Não teve caso assim de nenhum pânico a bordo?

SO — Eu tive sim uma vez. Nós estávamos em uma chegada, me parece entre Recife e Rio. Quando decolamos de Recife, o comandante avisou que o Rio estava com mau tempo. Tanto nós poderíamos chegar ao Rio e pousar, como poderíamos ir também para uma alternativa. Você sabe muito bem que, para a tripulação, isso é comum.

RA — Mas para o passageiro é um transtorno.

SO — Quando nós chegamos sobre o Rio, o avião começou a jogar um pouco e os passageiros notaram que havia

Entrevista **SILVANA OLMÍ**

alguma coisa de estranho. Foi comunicado que devido ao mau tempo nós aguardaríamos a ordem para pouso. E um passageiro que havia se dedicado à bebida, talvez um pouco acima da conta, começou a soluçar e resmungar. A bebida tinha causado nele um efeito contrário: em vez de torná-lo alegre, o deprimiu muito, ficou cheio de pavor (risos).

RA — Fez escândalo?

SO — Fez um escândalo! E o pior é que ele começou a gritar que o avião ia cair.

RA — E vocês, o que fizeram?

SO — Simplesmente, eu lhe dei uma bofetada! Plaft! Foi a única coisa que eu pude fazer na hora, pelo menos foi a que me ocorreu (risos). E ele levou aquele susto, se acalmou e desatou a chorar. Os comissários já estavam com os coletes, tipo camisa de força... Tiramos o passageiro da vista dos outros e conseguimos mantê-lo sob controle. E quando nós pousamos, ele chorou só que não sei se de vergonha ou de alegria. E pediu muitas desculpas (risos). Houve um outro caso engraçado. Foi em Assunção do Paraguai. Nós pousamos uma vez em Assunção de DC — 8. A pista de Assunção era de asfalto, parte dela era de asfalto, e o DC — 8 começou a afundar (risos), os pneus começaram a entrar no asfalto. Varamos praticamente a pista e lá ficamos presos no final. Para definir melhor, nós destruímos a pista. Vieram buscar os passageiros. Nesses casos, sempre o destino inicial é o restaurante, depois passa a ser o hotel, quando vira pernoite. Mas o mais interessante dessa história foi que alguém resolveu achar que seria fácil tirar o avião dali. O asfalto estava todo derretido e os pneus ficaram praticamente presos no asfalto. Aí eu disse: "É só arranjar umas picaretas, afastamos tudo isso, pegamos o trator e puxamos o avião". Afinal, o avião não havia sofrido nada. Parecia fácil. Ocorre que quando veio a turma do socorro com as picaretas a coisa mudou; cada picaretada que eles davam, era um pneu que estourava (risos). O avião teve de ficar lá mesmo. A pista ficou interdita.

RA — A emenda foi pior do que o soneto.

SO — Passamos lá uma semana. Eu saí do Rio dizendo "hoje à noite estou de volta". Saí desprevenida, a minha mala foi só com o uniforme; portanto, não podia sair nem do quarto. Foi um transtorno. Outras coisas assim, de pe-

rigo, quase nada aconteceu; vôos tranquilos, muito seguros. Só de vez em quando que uma figura estranha aparecia à bordo.

RA — E como eram essas figuras estranhas?

SO — Num vôo entre Bueno Aires e Rio, um sujeito completamente bêbado e que declarava ser o Príncipe Romanof.

RA — Tinha bebido muito?

SO — Tinha bebido muito. E o "famoso Príncipe Romanof", um pouco antes de chegar em São Paulo, depois de ter bebido não sei quantos cafés para poder voltar a ser uma pessoa normal e perder a realeza, se mostrou muito aflito, procurando uma pasta que havia perdido ou deixado em Buenos Aires. Ele declarava que a pasta estava cheia de dólares e documentos importantí-

...cada picaretada ...era um pneu que estourava.

simos. Então ele contou a história dele dizendo que havia sido levado para uma boate e que lá havia sido assaltado; teriam dado não sei quantos whiskeys para ele beber e depois o teriam carregado para o aeroporto e jogado dentro do avião. Realmente essa história que ele contou, era verdadeira.

RA — Tinha algum fundamento?

SO — Só que um pouco fantasiado. A mala dele tinha ficado no aeroporto, esquecida lá Buenos Aires. Mas evidente que de príncipe não tinha nada.

RA — Dentre as pessoas que você teve a oportunidade de lidar, qual a que mais impressionou, durante o trabalho de comissária?

SO — Acho que foi o Presidente Juscelino. Ele, durante o vôo, era comunicativo, uma pessoa muito segura e que transmitia uma tranquilidade muito boa. Travamos vários diálogos durante as viagens, algumas viagens, diga-se de passagem. Interessante é que nós ficamos fazendo uma imagem das pessoas famosas. Nós colocamos numa redoma, isso na nossa cabeça, na nos-

sa imaginação. Evidente que é algo construído pelos meios de comunicação. Na verdade, os ídolos são pessoas comuns, gente como a gente. Por isso é que eu digo que, sob muitos aspectos, a profissão de comissária, pelo menos no meu tempo, era uma espécie de escola de vida. Quando vi, pela primeira vez, o Christian Dior, fiquei impressionada; depois a gente se acostuma. Por exemplo, conheci o Roberto Rossellini, o cineasta. Foi durante o Festival de Cinema de Punta Del Leste. Rossellini viajava descalço, na maior simplicidade, como qualquer mortal. E pensar que da sua cabeça saíram tantas coisas lindas, inteligentes...

RA — O que acha hoje da profissão, já que você mencionou uma expressão "pelo menos no meu tempo" que pareceu sintomática? O que você acha que mudou?

SO — Hoje me parece que algumas comissárias são como autômato. Eu não sei, faz tempo que não viajo internacional, mas nas viagens domésticas... Acho que é porque, com o aumento da velocidade, os trechos passaram a durar pouco tempo, sei lá. Eu me sinto abandonada, meio abandonada no avião. Enfim, eu acho que não sabem mais transmitir aquele calor humano, nem dar um sorriso. Eu acho que o sorriso de algumas são automáticos.

RA — Nostalgia? (risos)

SO — Não, não é isso. A própria forma de oferecer um cafezinho: "Aceita? Aceita? Aceita?" se tornou um ritual, não é uma coisa que soa espontânea mais. No meu tempo, nós agíamos como se eu estivesse recebendo alguém na minha casa. Nós fazíamos amizades.

RA — Isso é importante. Por que você saiu da Varig?

SO — Eu não sei, me saíram. (risos)

RA — Como é que aconteceu a coisa?

SO — Outro chute (risos). Isso aconteceu com o falecimento do senhor Bertá. O grupo das inspetoras havia sido criado por ele. Era um grupo diretamente ligado, embora através do Departamento de Bordo, à Presidência. A inspetora, cada vez que retornava de um vôo, tinha que apresentar um relatório do que havia se passado durante aquele vôo, completo. Se eu saía do Rio, ia à Nova York e retornava, eu tinha que fazer esse relatório. Era um relatório completo: sugestões dadas por nós, outras vezes pelos passageiros, críticas, elogios, procurávamos manter a padronagem do serviço Varig, supervisionávamos o aeroporto, tudo isso

Entrevista **SILVANA OLMÍ**

era visto pela inspetora. A presidência sempre estava a par de tudo que acontecia nas linhas. Eu achava isso uma coisa muito inteligente, uma coisa que o senhor Berta soube fazer muito bem. Com o falecimento dele, o novo presidente achou que devia desligar esse grupo, inclusive com a vinda do DC-10 não caberia, não haveria mais espaço para a inspetora de bordo. E da mesma forma que na Panair, eu retornava de Madri, desta vez eu estava retornando de Lisboa.

RA — E quando chegou, não pousou? (risos)

SO — Não, cheguei a pousar. Entretanto não cheguei a entregar o relatório final. Ficou comigo. (risos)

RA — E o que você sentiu?

SO — Nessa altura dos acontecimentos, o que se pôde sentir foi uma amargura muito profunda. Por eu ter tentado fazer algo de bom, de que gostava realmente, com dedicação, com garra. De repente, era como se tudo tivesse explodido, como uma bola de sabão. Tentei ficar em terra, mas aí disseram que não podiam abrir mão, porque abrindo mão para uma, abririam para o grupo. Éramos 22 ao todo. A carreira terminava aí. Eu desci definitivamente em terra.

RA — Você pousou definitivamente?

SO — Pousei definitivamente; pouso forçado. Hoje, recordando, tantos anos depois, ainda sinto as mesmas sensações daquela época.

RA — Mas, de qualquer forma, você continuou sempre ligada à aviação.

SO — Continuei, em terra.

RA — Terminada essa fase da Varig, você foi fazer o quê?

SO — Terminou a fase da Varig e eu tive que procurar emprego. Um emprego que fosse ligado com o ambiente em que eu havia vivido até àquele momento. Naturalmente, eu não me julgava capaz de fazer outra coisa naquela época. Encontrei um grupo de São Paulo, que estava abrindo um escritório aqui no Rio. Isso foi através de um colega meu; ele perguntou se eu não queria passar a trabalhar. "Bom, as contingências me obrigam a ter um trabalho, eu não sei se vou satisfazer as exigências." Ele falou para que eu tentasse, tentei e até hoje estou. O importante foi continuar ligada à aviação, embora desempenhando outras tarefas. Eu sempre me entusiasmo. Tudo que me é dado para fazer eu sempre encaro com entusiasmo. Isso me ajudou a ir em frente e a descobrir outras face-

tas também desconhecidas, porque naquela época era só o vôo, mas eu descobri que a parte de terra também tem o seu fascínio. Fazer voar, apoiar, é tão importante quanto ser tripulante.

RA — O que especificamente você passou a fazer?

SO — Passei a fazer a parte de serviço de importação.

RA — Passou a trabalhar com a área de materiais?

SO — Com material. Eu fui jogada praticamente...

RA — Sem muitas orientações...

SO — Exatamente. Criatividade absoluta (risos).

RA — Você estava fazendo importações, trabalhando no setor de importações. Que tipo de material vocês importavam e quem eram os clientes?

SO — O material importado era o mesmo de hoje: motores pequenos, componentes e acessórios.

RA — Naquela época você já era da Marte de Aviação?

SO — Não foi bem na Marte. Foi com a Corsário de Aviação Agrícola que, naquela época, pertencia ao mesmo holding. Foi depois, uns três ou quatro anos depois, que resolveram me passar para a Marte. Naquela época, importávamos os aviões agrícolas.

RA — Vocês eram fornecedores da aviação geral?

Daí passei a lidar também com helicópteros.

SO — Sim e num segundo tempo, a parte de helicópteros, quando a Aerospaiale resolveu abrir um escritório no Rio e a Corsário de Aviação S.A. passou a ser representante. Daí eu passei a lidar também com helicópteros. Eu lidei com essa parte até ser formada a Heli-brás.

RA — Vocês antes importavam aviões agrícolas, aí a Embraer fez o avião Ipanema e...

SO — Houve uma restrição muito

grande para importação, generalizada como houve para todas as aeronaves. Houve uma restrição e não proibição, o que praticamente existe até hoje.

RA — Para evitar a importação de um similar, proteção à indústria nacional. E ainda por cima aparece a Heli-brás e diminuiu mais o campo de atuação para os importadores. Como você enfrentou essa situação? Eu digo isso por que poucas pessoas de sexo feminino desempenham a mesma função que você.

SO — Sim. Pelo menos o ambiente que eu frequento a maior parte é...

RA — O ambiente é todo masculino. Eu lhe pergunto: como é que você se vê nesse ambiente? Você acha que as pessoas recebem bem, acham-na competente ao mesmo nível dos homens?

SO — Eu não questiono essa parte, eu nunca chego a questionar essa parte. Sempre procuro fazer o meu trabalho, limpo, correto, sempre me posicionando na minha situação, nunca avançando o sinal e nunca procurando chamar muita atenção sobre a minha pessoa; até hoje tenho me dado muito bem. Procuro agir com a máxima discrição justamente para evitar, talvez, os julgamentos ou enfim algo que possa cair desfavoravelmente.

RA — Atualmente vocês se dedicam mais a materiais, já que a importação do avião em si praticamente está restrita?

SO — Sim, mas nós diversificamos com a parte da Embraer, somos distribuidores.

RA — Alguém me passou uma informação que você teria vendido, ou que você foi a primeira pessoa a fazer... foi o motoplanador?

SO — Nós importamos o motoplanador Fournier, mas isso foi na época da Escola de Aeronáutica em São Paulo.

RA — Foi você que importou?

SO — Quem importou esse motoplanador fui eu; fui eu quem preparei a documentação. Porque a Escola de Aeronáutica São Paulo pertence ao mesmo grupo em que trabalho e ela subsiste até hoje. Só que ela, por enquanto, não está desenvolvendo aquela atividade. Ela tem dois simuladores e nem sei, ultimamente eu tenho me desligado um pouco dessa parte, acho que ela continua com o simulador. A parte teórica e prática de formação de pilotos por enquanto ela não está exercendo...

RA — Como está o mercado de aviação geral?

SO — Está bom, tranquilo... podemos dizer que está tranquilo.

RA — As vendas estão mais ou menos

Entrevista **SILVANA OLMÍ**

dentro da previsão ou houve alguma queda em relação ao passado

SO — Houve, no entanto, bem anterior ao período em que existia inflação e aí começou o pessoal a se retrair um pouco. Logicamente, quem voava vinte horas, passou a voar dez, quem voava dez, passou a voar cinco. Entretanto, continua...

RA — A partir de quando o mercado voltou, saiu da recessão?

SO — Ele se mantém estável.

RA — Existe bastante transferência de aviões usados?

SO — Bastante.

RA — E em termos de aviões novos?

SO — E em termos de aviões novos, estamos um pouco ainda aguardando a nova safra (risos).

RA — A Embraer, recentemente, lançou um consórcio. O que você acha da venda de aviões por consórcios?

SO — Eu acho interessante. É como se fosse a mesma coisa que um consórcio de automóvel.

RA — Você acha que é vantajoso? É uma boa saída para comercializar os aviões?

SO — Não é uma grande saída. É uma

forma de incentivar a pessoa que está indecisa. Mas existe também o regime de condomínio.

No condomínio vários operam. Depende do número de pessoas.

RA — Como funciona?

SO — No condomínio vários operam. Depende do número de pessoas: Mais pessoas, cota menor.

RA — Existem muitos aviões assim?

SO — Bastante. Cada um tem uma cota, inclusive um dos sócios quando quer sair do condomínio, quer vender

sua parte, vende ou a quem já faz parte do condomínio ou a um novo que queira ingressar. Eu acho isso muito válido.

RA — A venda em condomínio, o forte dela é o avião novo ou avião usado?

SO — Tanto faz, é uma questão de vontade dos condôminos.

RA — Você gostaria de deixar uma mensagem, alguma coisa especial, que você gostaria de dizer sintetizando isso tudo que nós conversamos sobre sua carreira, as alegrias, as decepções, Panair, a Varig...

SO — Enfim, uma vida.

RA — Exatamente. Uma vida voltada à aviação.

SO — Tudo que eu fiz até hoje, que eu vivi, acho que foi válido. Se eu pudesse recomendar, repetiria pelo mesmo caminho.

RA — Faria tudo de novo?

SO — Faria tudo de novo. Isso significa, ao meu ver, que eu tive uma vida bem cheia e que me satisfaz. E ainda satisfaz.

Viajei, viajo, viajarei. **Conjugué todos os Tempos deste Verbo com a Gente.**

Desde 1962 milhares de pessoas vêm conjugando com a Itatiaia Turismo o verbo Viajar. Por terra, mar e ar.

Agora, que está bem próximo alcançar 25 anos de atividades, a Itatiaia Turismo fica muito feliz em reconhecer algumas coisas bem significativas.

Principalmente, que os bons amigos do começo multiplicaram-se por milhares de clientes que acreditaram, acreditam e acreditarão sempre na gente, em nossos serviços.

Por tudo isso é que estamos torcendo para que 1987 chegue logo e a gente tenha todo o direito de comemorar 25 anos fazendo amigos. Obrigado a todos.

**PASSAGENS AÉREAS - EXCURSÕES
NACIONAIS E INTERNACIONAIS - RESERVAS DE
HOTÉIS EM 3 VEZES SEM JUROS.**



**itatiaia
turismo
ltda**

RIO DE JANEIRO - Centro Av. Rio Branco, 120 Sobrelaje (Galeria dos Empregados no Comércio)
Tel.: (021) 221-2022 (PABX)

Ipanema: Rua Visconde de Pirajá, 540 Sobreloja 208 (Sede Própria) Ed. Esquina de Ipanema. Tel.: (021) 511-1147.
SÃO PAULO - Av. São Luiz, 50 conj. 51-B - Ed. Itália - Tel.: (011) 259-5323 - 259-5226.

SALVADOR: - Rua Conselheiro Dantas, 22 a 24 salas 907/8 - Ed. Bradesco. - Tel.: (071) 242-3377 - 243-5984.

EMBRATUR 000.10.00.41-1

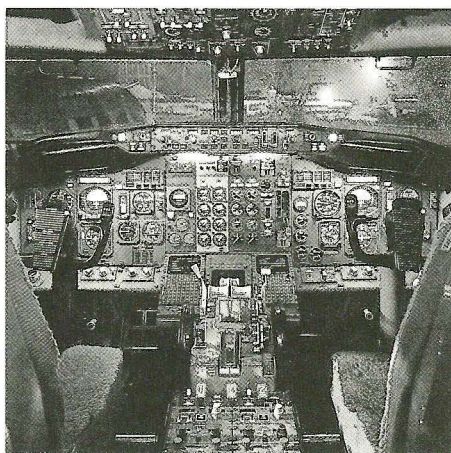


VASP **TUDO PARA TER VOCÊ A BORDO.** **TUDO.**

Para isso, a Vasp trouxe novos aviões – nada menos que o Boeing 737-300, o mais moderno do mundo.



Criou novas opções de horários, voa para todas as capitais do país



com novas rotas, aumentou frequências e tem o maior número de vôos diretos.

Está mudando completamente seu visual, ficando ainda mais bonita, agradável e moderna.

O que não mudou foi a simpatia, a cordialidade e a eficiência dos seus funcionários.



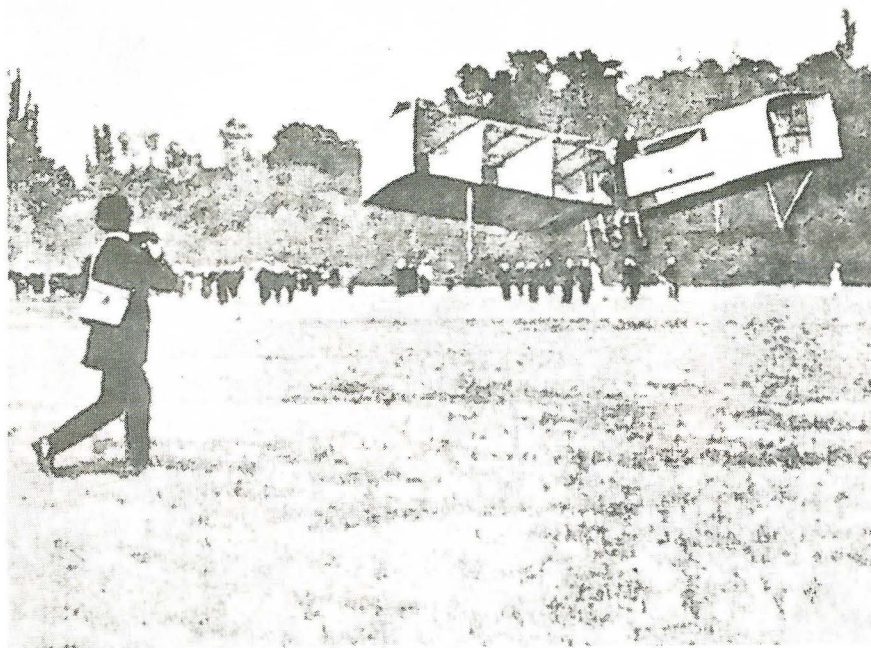
Confira. Veja tudo o que a Vasp está fazendo para ter você a bordo.



VASP

Tudo para ter você a bordo.

NÃO PAGO PRENDA



Certa vez dissemos que o mundo não foi mais o mesmo, depois da passagem de Alberto Santos — Dumont. Ele não apenas propiciou aos homens o desagravo ao sonho de Ícaro, mas demonstrou que era possível romper o estigma da extemporaneidade dos gênios conseguindo que as pessoas da sua geração absorvessem suas idéias e invenções.

Sobre sua vida, por incrível que pareça e mais cristalinas sejam suas conquistas, ainda há discussões e controvérsias. Isto porque o significado do seu vôo de 23 de outubro de 1906, no campo de Bagatelle

transcendeu em muito aquele momento, por mais eterno que o concebamos. O seu vôo representou não apenas o legar de asas ao homem; certamente constitui-se no passo mais importante já alcançado pela humanidade no terreno da evolução material.

Aqueles segundos, que tiveram lugar após as dezesseis horas e quarenta e cinco minutos daquela memorável terça-feira, selariam o destino dos seres sobre a Terra; representariam inclusive o primeiro degrau das viagens a outros mundos; foram, na verdade, a porta aberta para o Universo.

Interessante é que muitas das pessoas do início do século conseguiram captar a importância do acontecimento. O mundo acelerou. Do seu 14-Bis acabou por surgir, no período de apenas meio século, o Sputnik e, na década seguinte, Neil Armstrong caminhava no satélite natural do nosso planeta.

Não fora Santos-Dumont, não haveria Gagarins, nem Von Brauns, Columbias ou satélites artificiais meteorológicos, espões ou de comunicações, pura e simplesmente; não fora seu invento, desgrudando-se do solo através da auto-propulsão de sua máquina "mais pesada que o ar", sem catapultas ou quaisquer outras ajudas externas, não teríamos os AMX, F-16 ou "Black birds".

Santos-Dumont não se limitou a conceber e projetar seus engenhos; sua fé era muito grande para que deixasse outros tomarem a direção de sua máquina de voar, nos momentos da indizível conquista dos homens.

Ele foi o engenheiro, o técnico da manutenção e o piloto. Enfim, ele foi total. Total porque guardava, desde tenra idade, a certeza dos predestinados. Isto ele reporta em uma de suas obras. Na brincadeira infantil de pagar prendas quem cometesse erros de conceito sobre animais ou objetos, Santos-Dumont recusava-se a se considerar em falta quando dizia que o "homem voa".

Nascido a 20 de julho de 1873, tendo pelo lado paterno a ascendência francesa e pelo materno uma brasileira de quatrocentos anos, Alberto Santos-Dumont guardava para com o pai, Henrique Dumont, duas coincidências: ambos eram mineiros (Henrique, de Diamantina e Alberto, de João Ayres, perto de Palmira) e aniversariavam no mesmo dia.

Do total de oito irmãos, só dois não nasceriam em Minas Gerais e apenas Alberto não concluiria nenhum curso superior. Os primórdios da infância passou na fazenda Cabangu, Estação de Rocha Dias, Distrito de João Ayres, onde nascera, e onde o pai se instalara quando designado para chefiar, como engenheiro, a equipe de construção de um trecho da Estrada de Ferro D. Pedro II.

Teve como livros de cabeceira as obras de Julio Verne e revelou acentuada propensão para mecânica. Aos 12 anos dirigia locomotiva na Fazenda Arindeuva, que seu pai adquirira em Ribeirão Preto.

Maior de idade, muda-se para Paris, onde aprende com o Sr. Garcia (francês de origem espanhola) as primeiras noções de Mecânica, Química e Eletricidade. Começa a pôr em prática seus conhecimentos, dedicando-se ao automobilismo. Adquire um Mercedes de corrida, no qual ele faz de tudo um pouco. Depois é que viria a se ligar mais aos vãos com balões livres.

parte para o dirigível. Caberia a Santos-Dumont também a primazia da aplicação do motor a gasolina para impulsionar os balões.

Entre 1898 e 1909, efetuou projetos, construiu e voou mais de vinte artefatos, sejam balões ou aviões. O mais importante de tudo em sua vida, certamente, foi a lição deixada para as gerações do amanhã. Lições de obstina-

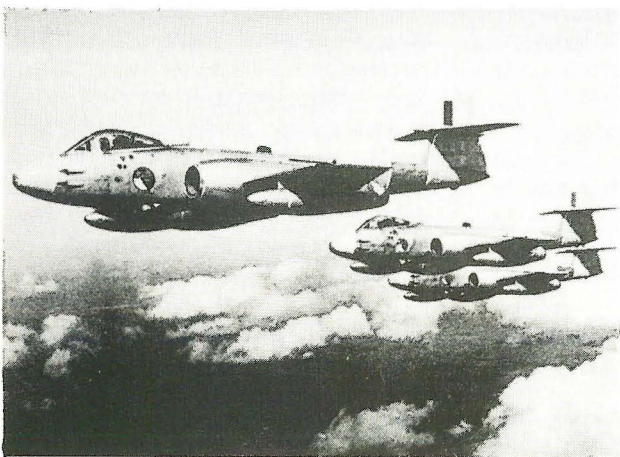
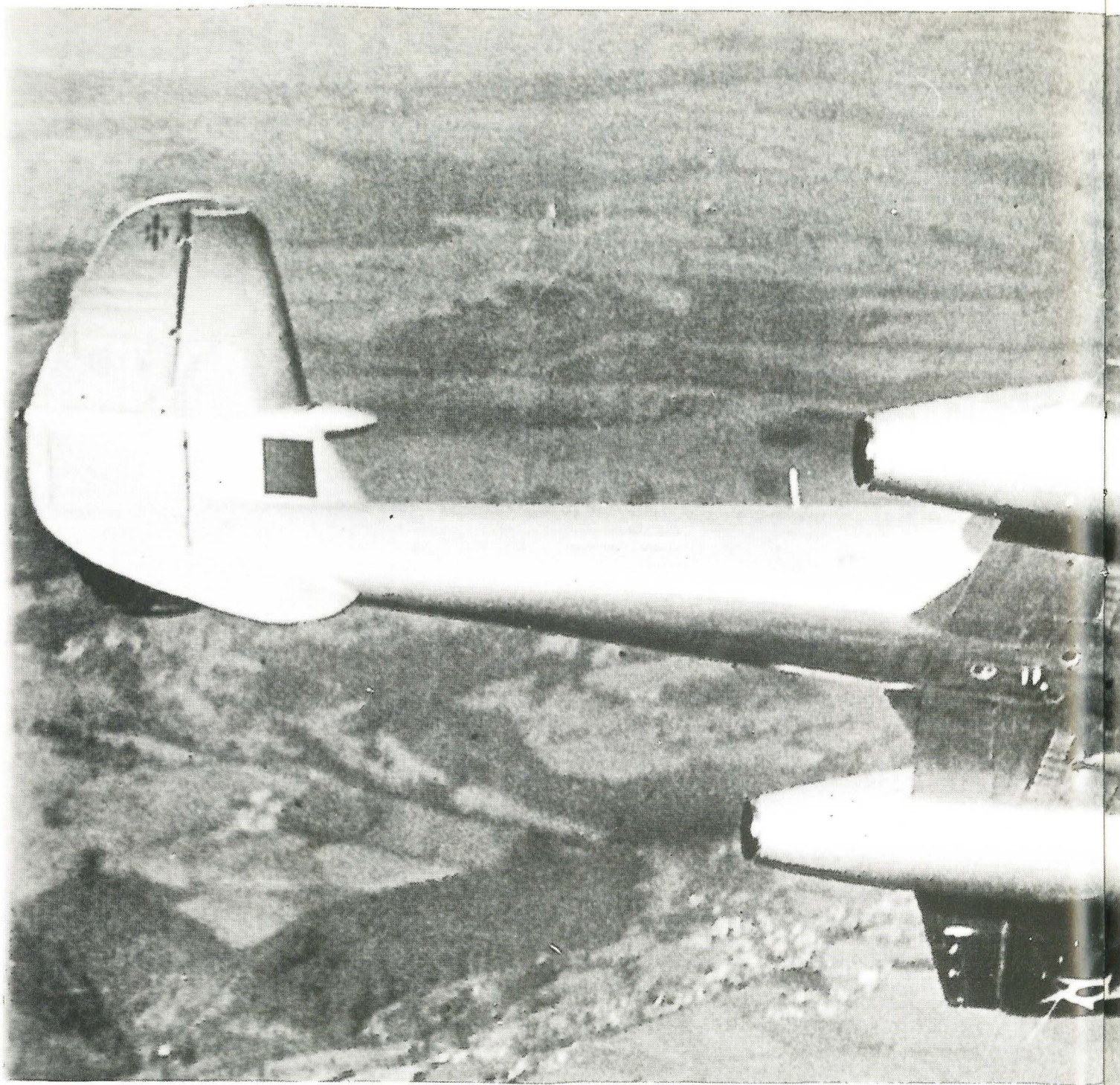


Seguindo a característica primordial de sua personalidade, Alberto Santos-Dumont viria a inovar em tudo a que se dedicou.

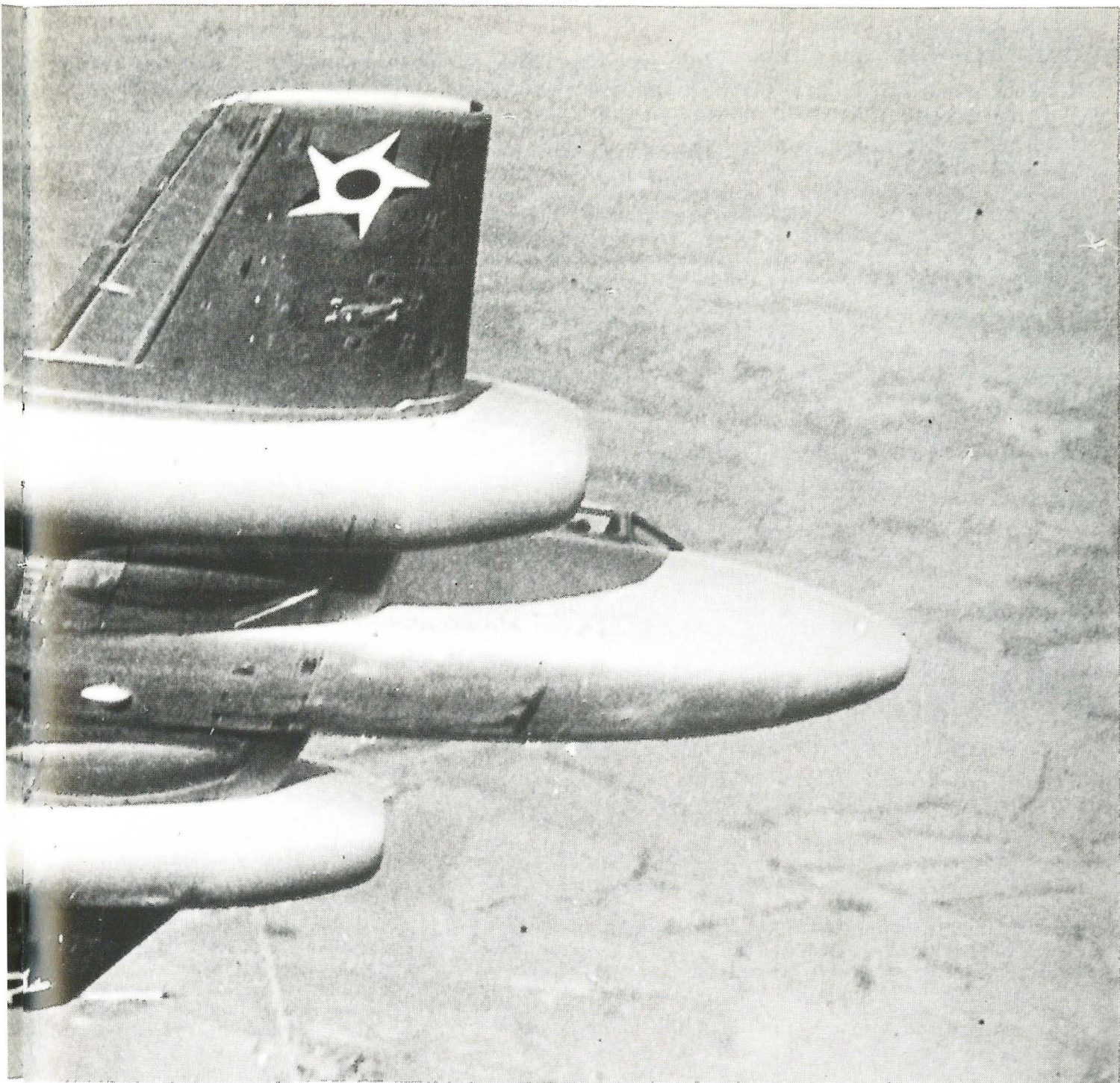
Com o balão "Brasil", o seu primeiro e o único que fora batizado com um nome e não com um número, apresentou pela primeira vez a aplicação da seda japonesa em aerostação. Um outro aspecto do seu projeto causou grande sensação: as dimensões do balão. Num época em que o volume de tais artefatos variava entre quinhentos e dois mil metros cúbicos, o "Brasil" tinha apenas cento e treze. Do balão livre, ele

ção, de devotamento à razão de ser de suas vidas, da materialização dos seus sonhos. Sua grande mensagem foi para os que sempre virão depois, herdeiros dos nossos desejos ainda não concretizados. A eles, a esses seres que nos superpõem, compete pegar o bastão e reencetar a busca, cada qual segundo o talento com que o Criador lhes dotou.

A partir daquela terça-feira, 23 de outubro de 1906, todas as crianças puderam incorporar mais um ser entre os tantos que voam: o Homem! E não pagaram prendas por isso.



TEMPOS



DE GLOSTER - II

O caçador Paulo J. Pinto, em nossa edição MAR/ABR 86; retornara de São Paulo à sua base em Santa Cruz. Fora um sufoco.

Chegando à sede do 1.º Grupo de Caça, após um pernoite dos mal dormidos, de macacão de vôo servindo de pijama, constatou que alguns companheiros, sentindo sua ausência, haviam vertido sinceras lágrimas.

E continua o caçador, falando nos tempos de Gloster, narrando as histórias que a Caça não contou.

...GLOSTER II

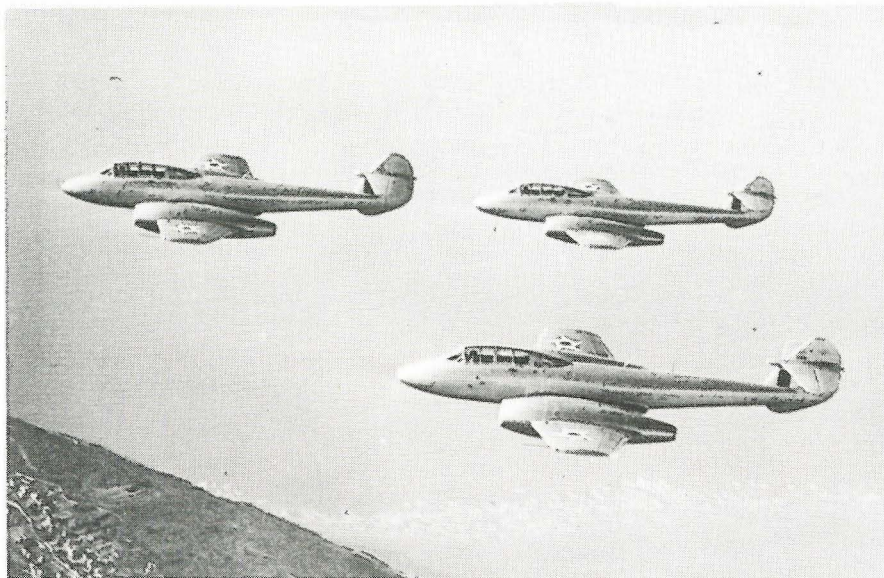
Mas já que falamos de São Paulo, houve um outro episódio, na área, muito pitoresco. Em certa ocasião, por volta de 64 ou 65, a 4.ª Zona Aérea solicitou o envio de um Gloster para compor uma exposição da Semana da Asa em Congonhas.

A missão coube ao 1.º Esquadrão e o piloto escalado, o Manoel Carlos, acho até que por ser paulista, já se equi-

cimento uma falta de profissionalismo etc, etc.

Quando terminou, o paulista, muito humilde, perguntou: Seu Tenente, posso explicar? O Manoel Carlos aquiesceu e o homem do abastecimento prosseguiu:

— O problema é que até hoje, nesses dez anos, que eu lembre, foram três aviões desses que pousaram em São



pava, quando houve um enorme alvoroço (é capaz de ser exagero meu — não ví, me contaram).

O Dias (que acabou sogro do Carlos) e mais não sei quem fizeram mil recomendações e chegaram até cogitar a substituição do Manoel. E o “novinho” sem entender nada.

Finalmente ele decolou, chegou em Congonhas, pousou, estacionou e foi reabastecer.

Surpresa! O homem da Shell (ou Esso, sei lá!) não sabia abastecer a máquina que, diga-se de passagem, era de uma complicação vitoriana. Abastecia-se o tanque da fuselagem por cima e o ventral por baixo, com um bico especial que o piloto levava juntamente com um suspiro todo furadinho que parecia um espremedor de batata, desses antigos de fazer pirê. Os subalares necessitavam de outra “trapizonga” monumental, embora esse não fosse o caso do Carlos. Mas resumindo: o cara não sabia abastecer o F-8.

O “novinho”, com aquele seu temperamento moderado, começou a reprimenda, falando sobre a existência do avião no Brasil há mais de dez anos e procurando atingir os brios do abastecedor, dizendo ser aquele desconhe-

Paulo. E nenhum deles chegou aqui no estacionamento. Todos caíram no barranco. O Senhor é o primeiro.

O que o Carlos não sabia, e essa a razão do alvoroço quando ele estava para sair, é que ele realizara o primeiro pouso bem sucedido em Congonhas na história do Gloster no Brasil. As tentativas anteriores, todas deram zebra. A primeira foi o Melinho com o Branco, cujos detalhes desconheço, eles eram de Porto Alegre, mas que terminou na vala.

O segundo foi o “velho” Ferreira, (aliás no mesmo dia em que o Regis iria desaparecer à noite) que se perdeu e acabou chegando em SP e varando a pista, caindo do barranco. Teve uma lesão de coluna que o reformou.

Teve um outro que, em condições de visibilidade muito ruins, pousou na 16 da esquerda e quando percebeu (para quem não sabe, é bem menor que a direita), só pôde jogar o avião na vala lateral para não cair, também, do barranco. Esse eu não digo o nome por que é antigo paca e brabo que só ele.

Mas ainda sobre VI, teve aquela chegada em Salvador. Era o término de curso de Fortaleza, em 1963, eu acho.

O Grupo se deslocou quase todo.

Sobramos eu e o Blower. Na última hora, ajeitamos dois F-8 sem subalar. Formou-se uma Esquadrilha de 3 com o Mourinha liderando, eu e o Blower de alas. Só que o Moura tinha subalar e nós, não. Ele podia fazer SC-SV mas teve de fazer um pouso intermediário por nossa causa.

Pousamos os três em Vitória, sendo que, na etapa VT-SV, teríamos de subir e descer em rota por falta dos subalares.

Não haver QAM de Salvador (para os mais novos, QAM era como se chamava o METAR, antigamente). Decolamos, sem saber, sem direção ao maior pau do mundo: Ilhéus fechado, Salvador nos mínimos, CB e chuva forte.

O Mourinha resolveu não descer e foi até a vertical para penetrar (o que para nós, que estávamos sem subalar, já não dava). De qualquer forma, não havia alternativa.

Lembro que fiz a penetração com o motor reduzido, mantendo a posição com o flap de mergulho — o FM era simétrico no Gloster, não alterando a compensação. O Blower, do outro lado, fazia o mesmo.

No procedimento de baixa, o Moura perdeu o Rádio Compasso. Foi quando vislumbramos um buraco. Abandonei e entrei visual na praia, próximo ao Aeroclube em meio a uma tremenda chuva. Canopi aberto, chequei em Ipitanga. Dei um “break” para encaixar na final, jogando o trem com o flap em baixo me fiando que o flap me segurava a barra para não estolar. Deu certo.

Cortei o motor com 30 galões. O Blower logo atrás, quase igual. O Mourinha, como tinha 200 galões a mais que nós (dos subalares) conseguiu arremeter, resolver o problema do Rádio Compasso e fazer novo procedimento. Para nós não teria dado, com 30 galões não dava nem para um turno de pista.

Mudemos de assunto. Hoje em dia é muito comum a gente encontrar monumentos de Gloster por aí todos enfeitados de nariz vermelho e azul. Isso é do meu tempo.

Antigamente fazia-se combate individual, combate de elemento e combate de esquadrilha. Combatia-se em Ataque 2, que no F-8 era 3 aviões para o lado e o 4 atrasado. Em verdade ala era pouco mais do que um escudo, não lhe sendo permitido muita iniciativa.

Sempre reagi contra esse modus operandi. Recordo até que, num combate sobre o campo, voando de ala, me atrevi a tentar visualizar melhor o que o meu líder estava fazendo e, obviamente, tive de me afastar um pouco, A

...GLOSTER II

galera lá embaixo me crucificou. Quem era o 4 que não sabe voar Ataque 2?

Evoluímos e hoje as coisas estão nos seus devidos lugares. Ou melhor, evoluímos não, voltamos sim, à trilha da racionalidade que por algum motivo foi abandonada, ou não foi compreendida direito, após a guerra. Devemos ao pessoal precursor do F-5 o reencontro com a verdade.

Mas os combates de esquadrilha eram normalmente voados entre os esquadrões. Uma esquadrilha na defesa em PAC e outra atacando. Depois se invertiam os papéis. Aliás esse é outro ponto interessante. Como diz o Cima, mais uma dessas pequenas mentiras em que a gente fingia acreditar.

Considero absolutamente inviável um líder exercer controle sobre uma esquadrilha em combate. Hoje a verdade é aceita e a esquadrilha combate com dois elementos independentes. Naquela época, o líder tentava controlar os 4. Talvez, por estarem os alas grudados nos líderes, até que fosse possível. Hoje, não.

Naquele tempo, acho que chegamos, até, a fazer combate de esquadrão, oito contra oito.



Era uma loucura. Ninguém sabia quem era amigo ou inimigo. Até que alguém sugeriu pintar o nariz dos aviões do 2º Esquadrão de vermelho. E o 1º Esquadrão também foi na onda. Primeiro fizeram um losango azul com um amarelo menor, interno, que foi logo chamado, depreciativamente, pelo 2º Esquadrão de "C" de pinto. Depois eles deixaram o orgulho de lado e fizeram uma pintura exatamente igual a do 2º Esquadrão, só que azul.

O 1º/14º, lá no Sul, também aderiu. Só que foram orgulhosos e resolveram criar seu próprio estilo. Nariz amarelo com faixa branca e alguns toques de vermelho. Ficou parecendo pintura de lotação, aqueles micro-ônibus que circulavam no Rio na época. Ainda existem alguns T-33 — monumento por aí com algo parecido pintado. Acho que F-8 de Canoas também.

Um lembrete para quem mantém monumento de Gloster por aí. Os F-8 não tinham pintura nos motores. Só no nariz e na ponta da asa. Deixem a criatividade de lado e procurem não inventar.

Mas falemos um pouco do emprego do F-8. Era bem ruim. O avião havia sido concebido como interceptador. ataque ao solo era improvisado.

O visor não rebatia, ou melhor, tinha uma posição que rebatia 17 mils para lançar foguete e nada mais.

Quando a minha turma chegou de Fortaleza, começamos a bronzear. O bombardeio picado por exemplo, era feito com 60 mils (ângulo de 60º) mas não havia como rebater. Tanto reclamamos que o "velho" Feitosa, oficial de Armamento do 2º Esquadrão, nos

mostrou que o visor fixo poderia ser variado por um comando de harmonização existente por trás do conjunto mas acessível ao piloto em voo.

Começamos a usar o artifício. Na hora do tiro era só voltar a cruzeta para a mesma posição do piper (que permanecera inalterada). Estava descoberta a pólvora.

Escondemos a técnica do 1º Esquadrão até o final do ano e lhes demos uma surra memorável por mais que o

Carlão e o Lencastre anulassem missões (no 2º Esqd não havia apelações — o Armamento não aceitava reclamações e os pilotos, já no esquema, nem chamavam).

Mas mesmo assim, o avião não era uma boa plataforma. No tiro, por exemplo, um efeito de snaking exatamente a 350Kt. Quem fez TT bem de Gloster, aprendeu. Havia que plantar os pés nos pedais e evitar as guinadas de qualquer forma. O piloto tinha de ter um Yaw Damper na cuca. Quem não tinha, se salvava. Ainda assim os resultados não eram ruins. Fui recordista de missão com 93 acertos em 106. O Renato Tinoco tinha o recorde de média de mais ou menos 85% em cinco missões e lá em Porto Alegre a marca era do Binzinho pouco abaixo.

Mas já que falamos de recordes, cabe aqui uma observação. Como mudaram os costumes da Caça nesse mister. Antigamente, o quadro de recordes da Unidade era algo sagrado.

Recordo que quando cheguei em SC havia um recorde de TAP do Piva que estava lá há mais de 10 anos e lá continuou quando saí. O Bezerra também tinha recordes de tenente.

Hoje, não. Não há espírito conservador. Todo ano se muda um parâmetro e se invalidam os recordes anteriores não se conservando nenhum registro. E o que é pior, às vezes os parâmetros voltam a ser os antigos e ninguém se dá conta de que já existiam recordes antigos.

Além do mais, os quadros, quando existem, ficam escondidos a fim de preservar uma doutrina de contra-informação que, neste aspecto, poderia ser mais transigente.

Em recente visita que fizemos a alguns esquadrões da USAF, verificamos que o quadro deles fica na entrada do esquadrão, inclusive, com as fotografias dos recordistas! Quem é bom não tem o que esconder.

Com o tempo, o desinteresse acabou até fazendo os recordes antigos desaparecerem. Há alguns anos procurei saber o que tinha sido feito do Quadro do F-8 e alguém me disse tê-lo visto, pela última vez, no poço do elevador do hangar em Santa Cruz. Uma pena. No 1º/14º, ainda bem, o Quadro de F-80 está no Histórico. Pena que não tenhamos herdado o do P-47.

Mas se o Grupo de Caça se interessar, ainda dá para levantar os recordistas do F-8.

Tenho quase certeza que eles estão entre Zani, Piva e Salazar na parte de TAP e Bezerra, Frota, Tinoco, Soares, Salazar e Paulo no emprego aéreo. O

...GLOSTER II

único que se foi é o Soares. Como antigamente todos tinham pastas individuais onde era arquivado o desempenho anual, é só perguntar. O recorde do Soares era média anual de lançamento de foguetes e eu o tenho nos meus arquivos implacáveis. O desafio aguarda um pesquisador à altura.

Uma outra estória que não pode deixar de ser contada é aquela da manobra de Macaé. Dupla-ação com o Burnier comandando as duas FATO.



Ataques de parte a parte, cada esquadrão de um lado. Mas não é que o Duncam, mexendo no receptor EPVL existente no 2º Esquadrão — era o gorila — não conseguiu interceptar as “Ordens Fragmentárias” que o Burnier transmitia de Macaé para o ECA em Santa Cruz! Acorriteceu que nós passamos a saber das nossas missões com antecedência e tínhamos conhecimento antecipado das missões que o 1º Esquadrão ia voar contra nós. Não deu outra. Pau neles.

Mas teve uma missão sensacional. O Burnier mandou todos os Gloster em missão e mandou os T-6 sediados em Macaé nos atacar em SC.

Eu voltava numa esquadrilha com o Mourinha liderando e o Drumond na outra ala (alguém tinha dado pane). Havíamos feito um ataque real em Macaé (disse o Ariel que minha napalm acertou no meio da Amaral Peixoto) e já estávamos chegando, quando o Dias entrou pela Tática e informou que estavam sob ataque dos T-6. O Drumond, curto combustível, pousou. Eu e o Moura encaramos a esquadrilha de T-6 do Pedro Batista. Esse e o Cleber, am-

bos caçadores, haviam largado suas bombinhas de talco e se mandado. Os outros, empolgados, resolveram continuar — acho que eram o Cavaça e o Cordeiro. Exato quando chegamos.

Cheguei a dar uma volta inteira rastejando em torno do hangar, de flap em baixo, na cauda de um T-6 sem que ele soubesse.

Nisso decolou um T-6 da fumaça que eu sabia ser o Sérgio Ribeiro. Re-

solvi tripudiar nele também. Só que o guri me viu, esperou eu chegar perto e, de nariz para cima, chutou um rápido na minha cara. Que susto levei. Aí o negócio era diferente e resolvemos assinar a paz ali mesmo.

O Dias, que era Operações do Grupo ou Comandante, sei lá, vendo a confusão que estava armada mandou que nós pousássemos, o que já estávamos fazendo, de qualquer modo, pois o combustível estava curtíssimo.

Tivemos também os inventores. Na feria de Farnborough de 51, um piloto Polonês — Jan Zurakowsky — havia assombrado o mundo ao fazer com o Gloster uma acrobacia nunca antes vista. Há 50 anos que ninguém inventava nada e Zurakowsky, voando um F-8 com motor Saphire de 10000 lb de empuxo e com foguetes na ponta de uma asa, apresentou a sua Zurabatic — uma subida a 60° até velocidade zero, quando então os foguetes eram acionados e o motor de fora acelerado a pleno. O resultado eram três voltas do que se chamou na época de tunô gilete. A manobra degenerava em parafuso cuja recuperação era convencional.

Quando cheguei em SC contavam que o Valério Pinduca e o Amazonas haviam tentado de todas as formas mas não conseguiram. E nem poderiam, sem o motor especial e os foguetes.

Bem, é isso aí. Acho que já me alonguei demais. É claro que histórias existem aos montes. Selecionei algumas poucas e me atrevi a contá-las. Quem sabe alguém mais não contribui? Não podemos deixar que elas se percam. A turma dos Pampas deve ter muita coisa para contar também. O Gloster foi o pretexto.

Mas realmente foi um avião feito para o piloto. Até o táxi dava prazer. O freio a ar, apitando e espirrando, tinha um fascínio todo próprio. A nacele confortável e bem refrigerada, os motores confiáveis, a ausência de nariz, tudo era motivo de atração.

E o que dizer do vozerio dos quatro canhões atirando juntos. Para os padrões de hoje até que não era muito poder de fogo — 3200 tiros por minuto (4 × 800) — mas os tiros espaçados, quase que podendo ser contados — quanta poesia!

Dizem que o P-47 com as oito metralhadoras atirando fazia o piloto se sentir um deus. No Gloster não era muito diferente. Só quem voou os dois poderá comparar.

E o que dizer do apito característico à alta velocidade produzido pelas calhas dos canhões (o TF-7, desarmado, não o fazia).

Acho que o F-8 nos marcou a todos — caçadores ou não. Afinal, treze turmas tiveram as alvoradas de seu Aspirantado anunciadas por aquele som mágico. Quem o ouviu, jamais se esquecerá.

Não chegarei ao extremo de dizer que existem dois tipos de pilotos na aviação: os de Gloster e os demais. Já disseram isso do T-6, do Zepelin e até do Cafona!

Na realidade todo mundo, no íntimo, tem a sua concepção pessoal dos dois tipos de piloto que existem.

Em uma das minhas categorias, alguns tiveram o privilégio de viver a poesia do F-8. Todos, entretanto, sem exceção, se teriam amarrado nele.

A la chasse!

...GLOSTER II

galera lá embaixo me crucificou. Quem era o 4 que não sabe voar Ataque 2?

Evoluímos e hoje as coisas estão nos seus devidos lugares. Ou melhor, evoluímos não, voltamos sim, à trilha da racionalidade que por algum motivo foi abandonada, ou não foi compreendida direito, após a guerra. Devemos ao pessoal precursor do F-5 o reencontro com a verdade.

Mas os combates de esquadrilha eram normalmente voados entre os esquadrões. Uma esquadrilha na defesa em PAC e outra atacando. Depois se invertiam os papéis. Aliás esse é outro ponto interessante. Como diz o Cima, mais uma dessas pequenas mentiras em que a gente fingia acreditar.

Considero absolutamente inviável um líder exercer controle sobre uma esquadrilha em combate. Hoje a verdade é aceita e a esquadrilha combate com dois elementos independentes. Naquela época, o líder tentava controlar os 4. Talvez, por estarem os alas grudados nos líderes, até que fosse possível. Hoje, não.

Naquele tempo, acho que chegamos, até, a fazer combate de esquadrão, oito contra oito.



Era uma loucura. Ninguém sabia quem era amigo ou inimigo. Até que alguém sugeriu pintar o nariz dos aviões do 2º Esquadrão de vermelho. E o 1º Esquadrão também foi na onda. Primeiro fizeram um losango azul com um amarelo menor, interno, que foi logo chamado, depreciativamente, pelo 2º Esquadrão de "C" de pinto. Depois eles deixaram o orgulho de lado e fizeram uma pintura exatamente igual a do 2º Esquadrão, só que azul.

O 1º/14º, lá no Sul, também aderiu. Só que foram orgulhosos e resolveram criar seu próprio estilo. Nariz amarelo com faixa branca e alguns toques de vermelho. Ficou parecendo pintura de lotação, aqueles micro-ônibus que circulavam no Rio na época. Ainda existem alguns T-33 — monumento por aí com algo parecido pintado. Acho que F-8 de Canoas também.

Um lembrete para quem mantém monumento de Gloster por aí. Os F-8 não tinham pintura nos motores. Só no nariz e na ponta da asa. Deixem a criatividade de lado e procurem não inventar.

Mas falemos um pouco do emprego do F-8. Era bem ruim. O avião havia sido concebido como interceptador. ataque ao solo era improvisado.

O visor não rebatia, ou melhor, tinha uma posição que rebatia 17 milis para lançar foguete e nada mais.

Quando a minha turma chegou de Fortaleza, começamos a bronzear. O bombardeio picado por exemplo, era feito com 60 milis (ângulo de 60º) mas não havia como rebater. Tanto reclamamos que o "velho" Feitosa, oficial de Armamento do 2º Esquadrão, nos

mostrou que o visor fixo poderia ser variado por um comando de harmonização existente por trás do conjunto mas acessível ao piloto em voo.

Começamos a usar o artifício. Na hora do tiro era só voltar a cruzeta para a mesma posição do piper (que permanecera inalterada). Estava descoberta a pólvora.

Escondemos a técnica do 1º Esquadrão até o final do ano e lhes demos uma surra memorável por mais que o

Carlão e o Lencastre anulassem missões (no 2º Esqd não havia apelações — o Armamento não aceitava reclamações e os pilotos, já no esquema, nem chamavam).

Mas mesmo assim, o avião não era uma boa plataforma. No tiro, por exemplo, um efeito de snaking exatamente a 350Kt. Quem fez TT bem de Gloster, aprendeu. Havia que plantar os pés nos pedais e evitar as guinadas de qualquer forma. O piloto tinha de ter um Yaw Damper na cuca. Quem não tinha, se salvava. Ainda assim os resultados não eram ruins. Fui recordista de missão com 93 acertos em 106. O Renato Tinoco tinha o recorde de média de mais ou menos 85% em cinco missões e lá em Porto Alegre a marca era do Binzinho pouco abaixo.

Mas já que falamos de recordes, cabe aqui uma observação. Como mudaram os costumes da Caça nesse mister. Antigamente, o quadro de recordes da Unidade era algo sagrado.

Recordo que quando cheguei em SC havia um recorde de TAP do Piva que estava lá há mais de 10 anos e lá continuou quando saí. O Bezerra também tinha recordes de tenente.

Hoje, não. Não há espírito conservador. Todo ano se muda um parâmetro e se invalidam os recordes anteriores não se conservando nenhum registro. E o que é pior, às vezes os parâmetros voltam a ser os antigos e ninguém se dá conta de que já existiam recordes antigos.

Além do mais, os quadros, quando existem, ficam escondidos a fim de preservar uma doutrina de contra-informação que, neste aspecto, poderia ser mais transigente.

Em recente visita que fizemos a alguns esquadrões da USAF, verificamos que o quadro deles fica na entrada do esquadrão, inclusive, com as fotografias dos recordistas! Quem é bom não tem o que esconder.

Com o tempo, o desinteresse acabou até fazendo os recordes antigos desaparecerem. Há alguns anos procurei saber o que tinha sido feito do Quadro do F-8 e alguém me disse tê-lo visto, pela última vez, no poço do elevador do hangar em Santa Cruz. Uma pena. No 1º/14º, ainda bem, o Quadro de F-80 está no Histórico. Pena que não tenhamos herdado o do P-47.

Mas se o Grupo de Caça se interessar, ainda dá para levantar os recordistas do F-8.

Tenho quase certeza que eles estão entre Zani, Piva e Salazar na parte de TAP e Bezerra, Frota, Tinoco, Soares, Salazar e Paulo no emprego aéreo. O

...GLOSTER II

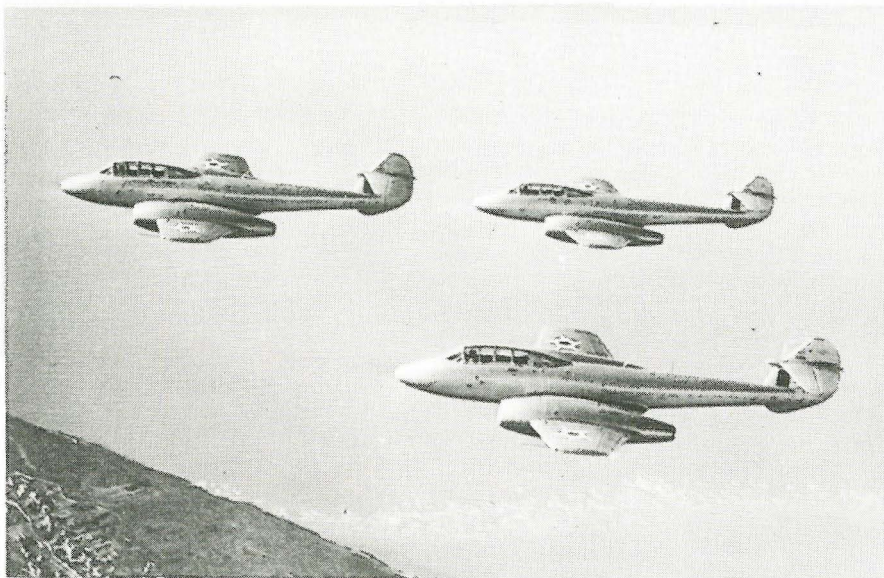
Mas já que falamos de São Paulo, houve um outro episódio, na área, muito pitoresco. Em certa ocasião, por volta de 64 ou 65, a 4.ª Zona Aérea solicitou o envio de um Gloster para compor uma exposição da Semana da Asa em Congonhas.

A missão coube ao 1.º Esquadrão e o piloto escalado, o Manoel Carlos, acho até que por ser paulista, já se equi-

cimento uma falta de profissionalismo etc, etc.

Quando terminou, o paulista, muito humilde, perguntou: Seu Tenente, posso explicar? O Manoel Carlos aquiesceu e o homem do abastecimento prosseguiu:

— O problema é que até hoje, nesses dez anos, que eu lembre, foram três aviões desses que pousaram em São



pava, quando houve um enorme alvoroço (é capaz de ser exagero meu — não ví, me contaram).

O Dias (que acabou sogro do Carlos) e mais não sei quem fizeram mil recomendações e chegaram até cogitar a substituição do Manoel. E o "novinho" sem entender nada.

Finalmente ele decolou, chegou em Congonhas, pousou, estacionou e foi reabastecer.

Surpresa! O homem da Shell (ou Esso, sei lá!) não sabia abastecer a máquina que, diga-se de passagem, era de uma complicação vitoriana. Abastecia-se o tanque da fuselagem por cima e o ventral por baixo, com um bico especial que o piloto levava juntamente com um suspiro todo furadinho que parecia um espremedor de batata, desses antigos de fazer pirê. Os subalares necessitavam de outra "trapizonga" monumental, embora esse não fosse o caso do Carlos. Mas resumindo: o cara não sabia abastecer o F-8.

O "novinho", com aquele seu temperamento moderado, começou a reprimenda, falando sobre a existência do avião no Brasil há mais de dez anos e procurando atingir os brios do abastecedor, dizendo ser aquele desconhe-

Paulo. E nenhum deles chegou aqui no estacionamento. Todos caíram no barranco. O Senhor é o primeiro.

O que o Carlos não sabia, e essa a razão do alvoroço quando ele estava para sair, é que ele realizara o primeiro pouso bem sucedido em Congonhas na história do Gloster no Brasil. As tentativas anteriores, todas deram zebra. A primeira foi o Melinho com o Branco, cujos detalhes desconheço, eles eram de Porto Alegre, mas que terminou na vala.

O segundo foi o "velho" Ferreira, (aliás no mesmo dia em que o Regis iria desaparecer à noite) que se perdeu e acabou chegando em SP e varando a pista, caindo do barranco. Teve uma lesão de coluna que o reformou.

Teve um outro que, em condições de visibilidade muito ruins, pousou na 16 da esquerda e quando percebeu (para quem não sabe, é bem menor que a direita), só pôde jogar o avião na vala lateral para não cair, também, do barranco. Esse eu não digo o nome por que é antigo paca e brabo que só ele.

Mas ainda sobre VI, teve aquela chegada em Salvador. Era o término de curso de Fortaleza, em 1963, eu acho.

O Grupo se deslocou quase todo.

Sobramos eu e o Blower. Na última hora, ajeitamos dois F-8 sem subalar. Formou-se uma Esquadrilha de 3 com o Mourinha liderando, eu e o Blower de alas. Só que o Moura tinha subalar e nós, não. Ele podia fazer SC-SV mas teve de fazer um pouso intermediário por nossa causa.

Pousamos os três em Vitória, sendo que, na etapa VT-SV, teríamos de subir e descer em rota por falta dos subalares.

Não haver QAM de Salvador (para os mais novos, QAM era como se chamava o METAR, antigamente). Decolamos, sem saber, sem direção ao maior pau do mundo: Ilhéus fechado, Salvador nos mínimos, CB e chuva forte.

O Mourinha resolveu não descer e foi até a vertical para penetrar (o que para nós, que estávamos sem subalar, já não dava). De qualquer forma, não havia alternativa.

Lembro que fiz a penetração com o motor reduzido, mantendo a posição com o flap de mergulho — o FM era simétrico no Gloster, não alterando a compensação. O Blower, do outro lado, fazia o mesmo.

No procedimento de baixa, o Moura perdeu o Rádio Compasso. Foi quando vislumbramos um buraco. Abandonei e entrei visual na praia, próximo ao Aeroclube em meio a uma tremenda chuva. Canopi aberto, chequei em Ipitanga. Dei um "break" para encaixar na final, jogando o trem e o flap em baixo me fiando que o flap me segurava a barra para não estolar. Deu certo.

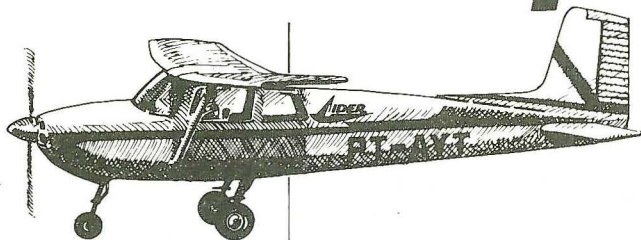
Cortei o motor com 30 galões. O Blower logo atrás, quase igual. O Mourinha, como tinha 200 galões a mais que nós (dos subalares) conseguiu arremeter, resolver o problema do Rádio Compasso e fazer novo procedimento. Para nós não teria dado, com 30 galões não dava nem para um turno de pista.

Mudemos de assunto. Hoje em dia é muito comum a gente encontrar monumentos de Gloster por aí todos enfeitados de nariz vermelho e azul. Isso é do meu tempo.

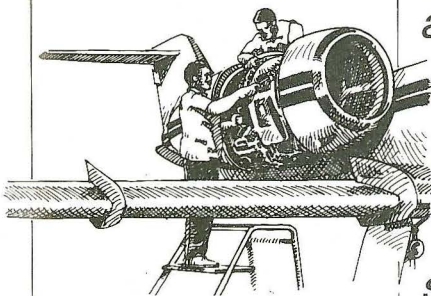
Antigamente fazia-se combate individual, combate de elemento e combate de esquadrilha. Combatia-se em Ataque 2, que no F-8 era 3 aviões para o lado e o 4 atrasado. Em verdade ala era pouco mais do que um escudo, não lhe sendo permitido muita iniciativa.

Sempre reagi contra esse modus operandi. Recordo até que, num combate sobre o campo, voando de ala, me atrevi a tentar visualizar melhor o que o meu líder estava fazendo e, obviamente, tive de me afastar um pouco, A

Ninguém é Líder por acaso.

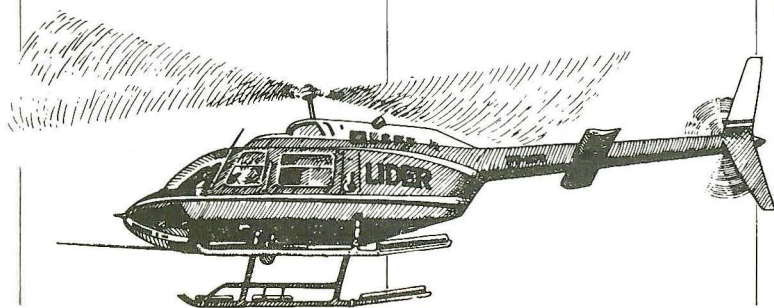


Nossa história começa a 200 quilômetros por hora, no ano de 1958 e no corpo de um pequeno avião onde está escrito: Líder Táxi Aéreo.



Era o início das atividades de uma empresa que não parou mais de subir.

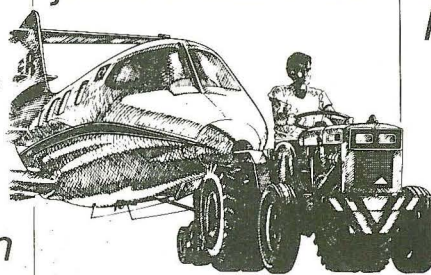
Logo-logo já tinha vários aviões e já montava uma grande oficina de manutenção, com técnicos formados no exterior, para atender também a aviões de terceiros. E vieram jatos e helicópteros. E surgiram hangares e salas Vip nos principais aeroportos. E entre os clientes já figuravam as maiores empresas brasileiras.



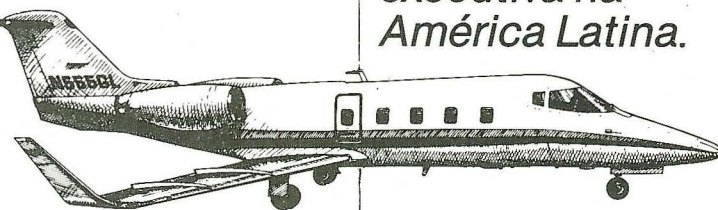
Hoje, vinte e oito anos depois, a Líder tem nada menos de 50 aeronaves, incluindo dez jatos executivos



comercializa também toda a linha de aviões da Embraer. A esta altura, a Líder está a mil por hora e é muito mais do que uma grande empresa aérea: é o maior conglomerado de aviação executiva na América Latina.



de classe internacional e trinta helicópteros.



Representante exclusiva da Learjet e dos helicópteros Bell, ela

Contando assim, parece fácil, não?

 **LÍDER TÁXI AÉREO**
Você em boas mãos.

...GLOSTER II

único que se foi é o Soares. Como antigamente todos tinham pastas individuais onde era arquivado o desempenho anual, é só perguntar. O recorde do Soares era média anual de lançamento de foguetes e eu o tenho nos meus arquivos implacáveis. O desafio aguarda um pesquisador à altura.

Uma outra estória que não pode deixar de ser contada é aquela da manobra de Macaé. Dupla-ação com o Burnier comandando as duas FATO.



Ataques de parte a parte, cada esquadrão de um lado. Mas não é que o Duncam, mexendo no receptor EPVL existente no 2º Esquadrão — era o gorila — não conseguiu interceptar as “Ordens Fragmentárias” que o Burnier transmitia de Macaé para o ECA em Santa Cruz! Acorriteceu que nós passamos a saber das nossas missões com antecedência e tínhamos conhecimento antecipado das missões que o 1º Esquadrão ia voar contra nós. Não deu outra. Pau neles.

Mas teve uma missão sensacional. O Burnier mandou todos os Gloster em missão e mandou os T-6 sediados em Macaé nos atacar em SC.

Eu voltava numa esquadrilha com o Mourinha liderando e o Drumond na outra ala (alguém tinha dado pane). Havíamos feito um ataque real em Macaé (disse o Ariel que minha napalm acertou no meio da Amaral Peixoto) e já estávamos chegando, quando o Dias entrou pela Tática e informou que estavam sob ataque dos T-6. O Drumond, curto combustível, pousou. Eu e o Moura encaramos a esquadrilha de T-6 do Pedro Batista. Esse e o Cleber, am-

bos caçadores, haviam largado suas bombinhas de talco e se mandado. Os outros, empolgados, resolveram continuar — acho que eram o Cavuca e o Cordeiro. Exato quando chegamos.

Cheguei a dar uma volta inteira rasante em torno do hangar, de flap em baixo, na cauda de um T-6 sem que ele soubesse.

Nisso decolou um T-6 da fumaça que eu sabia ser o Sérgio Ribeiro. Re-

solvi tripudiar nele também. Só que o guri me viu, esperou eu chegar perto e, de nariz para cima, chutou um rápido na minha cara. Que susto levei. Aí o negócio era diferente e resolvemos assinar a paz ali mesmo.

O Dias, que era Operações do Grupo ou Comandante, sei lá, vendo a confusão que estava armada mandou que nós pousássemos, o que já estávamos fazendo, de qualquer modo, pois o combustível estava curtíssimo.

Tivemos também os inventores. Na feria de Farnborough de 51, um piloto Polonês — Jan Zurakowsky — havia assombrado o mundo ao fazer com o Gloster uma acrobacia nunca antes vista. Há 50 anos que ninguém inventava nada e Zurakowsky, voando um F-8 com motor Sapphire de 10000 lb de empuxo e com foguetes na ponta de uma asa, apresentou a sua Zurabatic — uma subida a 60° até velocidade zero, quando então os foguetes eram acionados e o motor de fora acelerado a pleno. O resultado eram três voltas do que se chamou na época de tunô gilete. A manobra degenerava em parafuso cuja recuperação era convencional.

Quando cheguei em SC contavam que o Valério Pinduca e o Amazonas haviam tentado de todas as formas mas não conseguiram. E nem poderiam, sem o motor especial e os foguetes.

Bem, é isso aí. Acho que já me alonguei demais. É claro que estórias existem aos montes. Selecionei algumas poucas e me atrevi a contá-las. Quem sabe alguém mais não contribui? Não podemos deixar que elas se percam. A turma dos Pampas deve ter muita coisa para contar também. O Gloster foi o pretexto.

Mas realmente foi um avião feito para o piloto. Até o táxi dava prazer. O freio a ar, apitando e espirrando, tinha um fascínio todo próprio. A nacele confortável e bem refrigerada, os motores confiáveis, a ausência de nariz, tudo era motivo de atração.

E o que dizer do vozerio dos quatro canhões atirando juntos. Para os padrões de hoje até que não era muito poder de fogo — 3200 tiros por minuto (4 x 800) — mas os tiros espaçados, quase que podendo ser contados — quanta poesia!

Dizem que o P-47 com as oito metralhadoras atirando fazia o piloto se sentir um deus. No Gloster não era muito diferente. Só quem voou os dois poderá comparar.

E o que dizer do apito característico à alta velocidade produzido pelas calhas dos canhões (o TF-7, desarmado, não o fazia).

Acho que o F-8 nos marcou a todos — caçadores ou não. Afinal, treze turmas tiveram as alvoradas de seu Aspirantado anunciadas por aquele som mágico. Quem o ouviu, jamais se esquecerá.

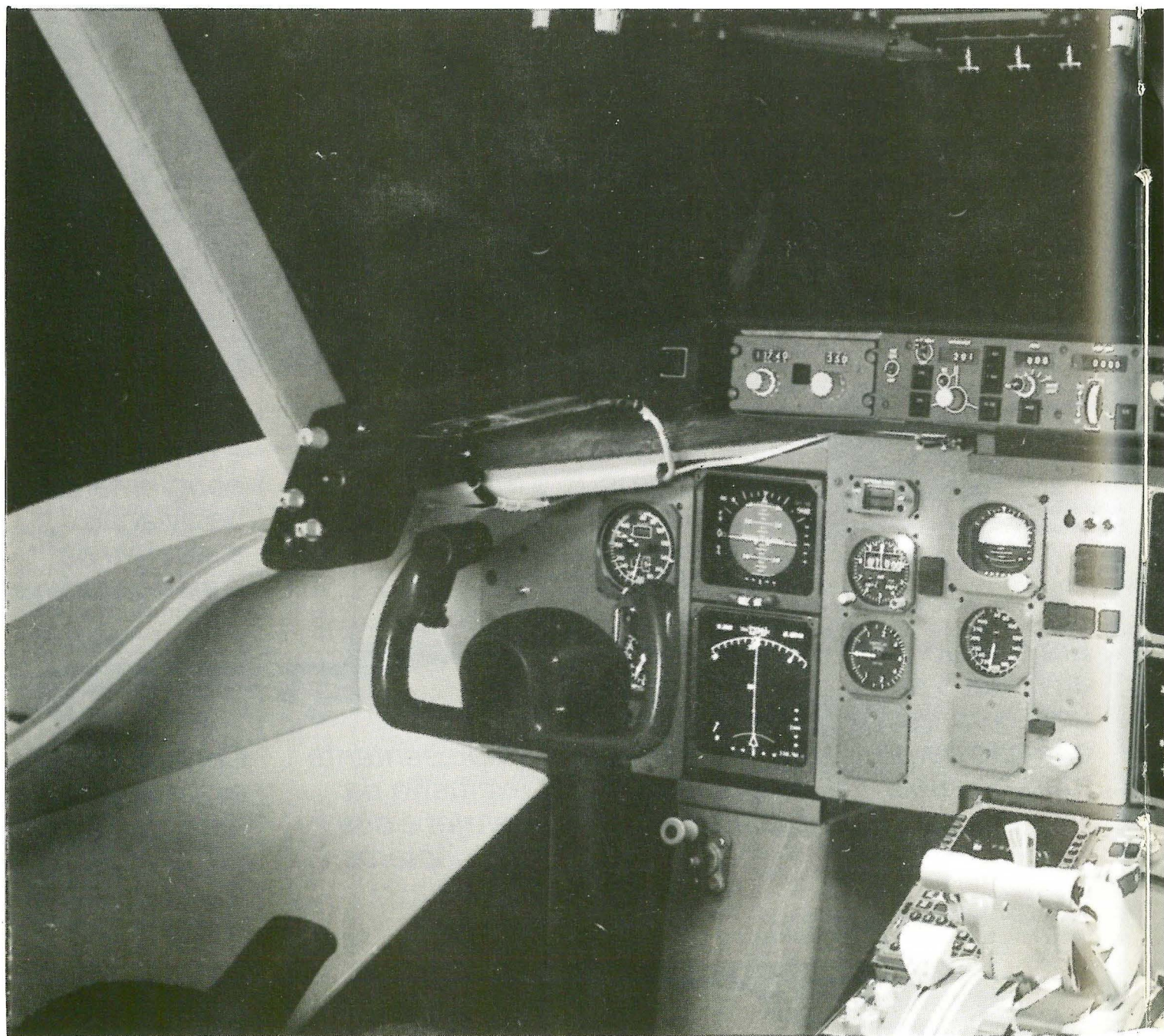
Não chegarei ao extremo de dizer que existem dois tipos de pilotos na aviação: os de Gloster e os demais. Já disseram isso do T-6, do Zepelin e até do Cafona!

Na realidade todo mundo, no íntimo, tem a sua concepção pessoal dos dois tipos de piloto que existem.

Em uma das minhas categorias, alguns tiveram o privilégio de viver a poesia do F-8. Todos, entretanto, sem exceção, se teriam amarrado nele.

A la chasse!

NAVEGAÇÃO AÉREA



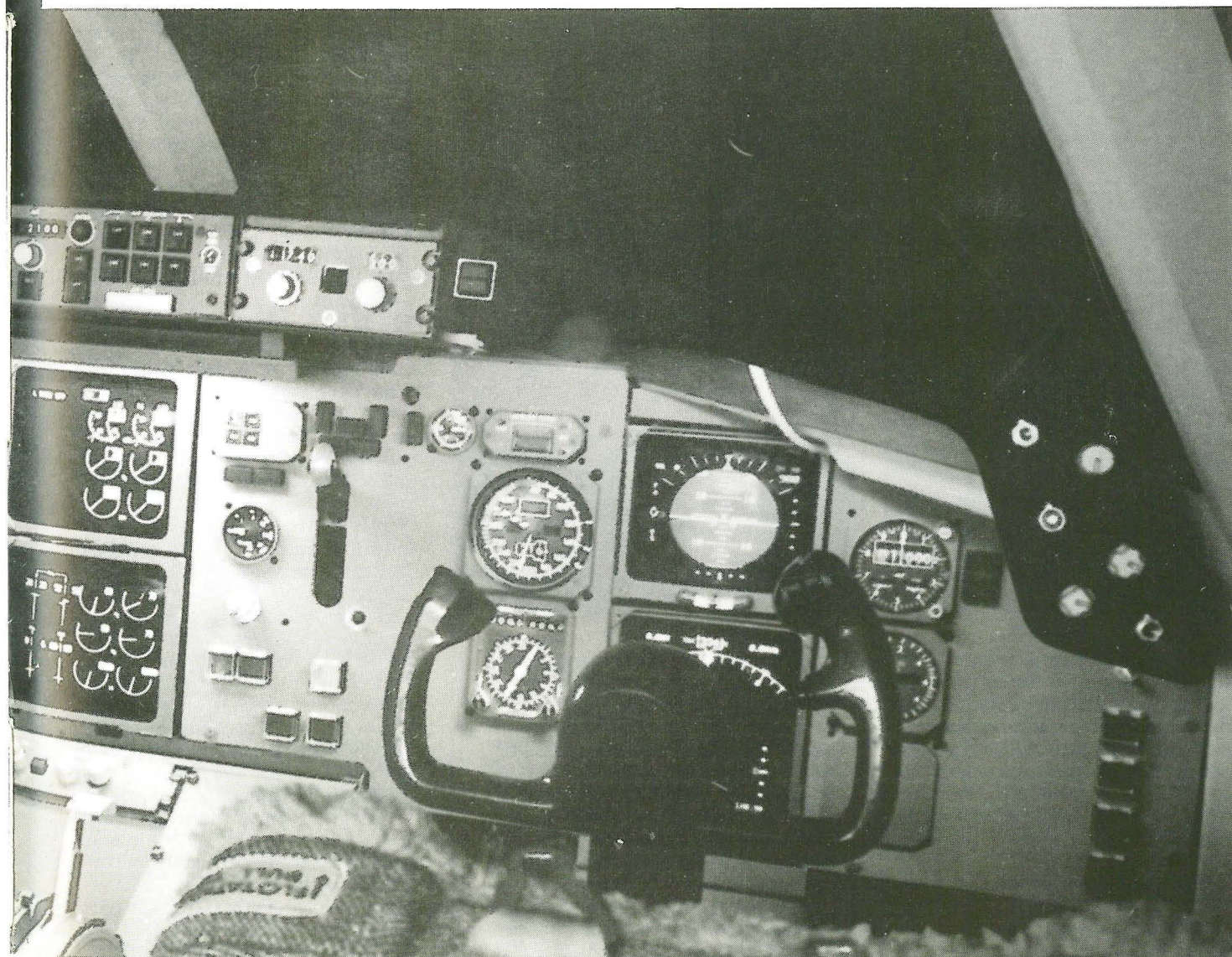
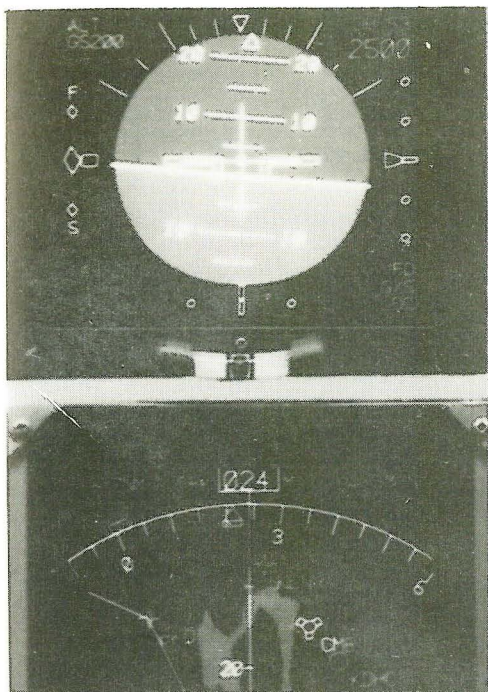
OS SISTEMAS DE NAVEGAÇÃO INERCIAL (INS)

L.N. Menezes

A navegação inercial é, hoje em dia, aceita como última palavra em matéria de determinação da posição dos móveis no espaço, por três razões principais:

- um sistema de base inercial não transmite, nem recebe sinais não sendo, portanto, afetado por contramedidas eletrônicas, ou detetado;
- teoricamente, não existe nenhuma limitação à fidelidade e exatidão do sistema inercial;
- mede velocidade no solo e é completamente independente do ambiente de operação.

A busca de um sistema com essas qualidades acelerou o desenvolvimento tecnológico a um tal ponto que o "navegador inercial" representa um sistema tão bom ou melhor que qualquer outro sistema automático de navegação. A navegação inercial garante informações precisas e instantâneas de velocidade, atitude e proa em qualquer situação do móvel.



NAVEGAÇÃO AÉREA

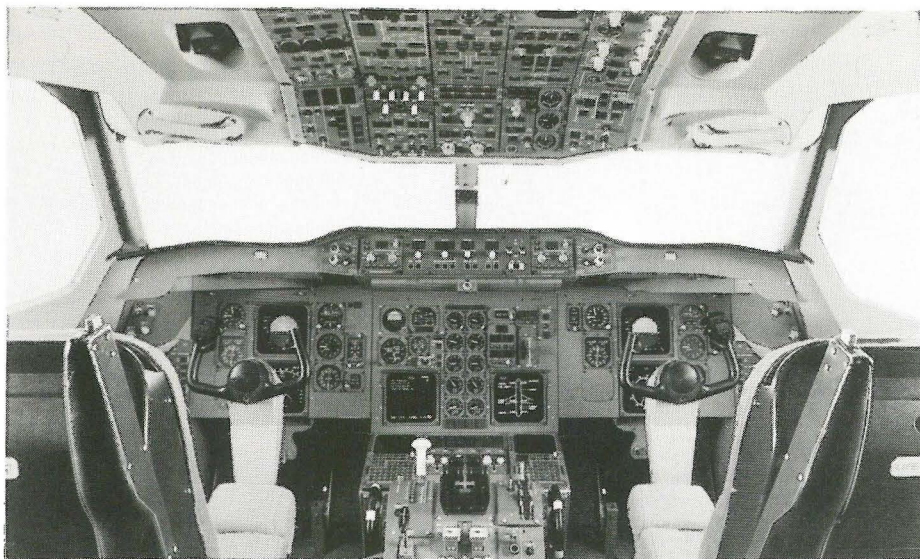
PRINCÍPIOS DE OPERAÇÃO

O princípio básico da navegação inercial é a medida da aceleração feita através de acelerômetros. Os componentes básicos de qualquer INS (Inertial Navigation System) são:

- plataforma estável e orientada de forma a manter os acelerômetros paralelos à superfície da terra e assim, prover indicação de azimute;
- acelerômetros dispostos de forma

temas inerciais. É, portanto, da maior importância que todas as possíveis fontes de erro sejam eliminadas e que os acelerômetros possam ter um largo espectro de medidas. Isso quer dizer que as mais insignificantes variações de aceleração ou desaceleração devem ser registradas, independentemente do ambiente ou seja, sem serem afetadas pelas modificações de temperatura e pressão.

O acelerômetro consiste de uma



- a prover informações específicas dos componentes de aceleração;
- integradores para receber as informações providas pelos acelerômetros e as transformar em dados de velocidade e distância;
- computador para receber os sinais dos integradores, transformando a distância percorrida em coordenadas selecionadas.

Os acelerômetros são mantidos na horizontal por meio de um plano giroestabilizado. Sinais transmitidos pelos acelerômetros são duplamente integrados: na primeira integração é obtida a **velocidade** que, em uma segunda operação é transformada, em **distância** e que é, então, inserida no computador. Tal elemento sofre então, duas operações no computador. A primeira converte o sinal em **posição** com relação ao sistema de referência usado (coordenadas) e a outra produz um outro sinal que é enviado à plataforma (feed back) de maneira a reposicionar os acelerômetros.

ACELERÔMETROS

Os elementos de medida de aceleração são o "coração" de todos os sis-

temas inerciais. É, portanto, da maior importância que todas as possíveis fontes de erro sejam eliminadas e que os acelerômetros possam ter um largo espectro de medidas. Isso quer dizer que as mais insignificantes variações de aceleração ou desaceleração devem ser registradas, independentemente do ambiente ou seja, sem serem afetadas pelas modificações de temperatura e pressão.

O acelerômetro consiste de uma massa pendular, livre para rotação em um eixo pivotado. Um sensor elétrico capta a rotação da massa pendular em torno desse eixo e a converte em impulso elétrico. Este impulso é aplicado ao próprio pêndulo forçando-o a se manter na sua posição inicial. Esse impulso restritivo, proporcional à aceleração (que obrigou a massa a deslocar-se), é remetido ao computador com uma informação de "aceleração medida", iniciando o processo de integração e transformação de dados.

Entretanto, os acelerômetros não distinguem a aceleração produzida pelo movimento do móvel daquela produzida pela gravidade. Para que seja útil à navegação é preciso que o valor medido diga respeito àquela em relação à superfície da Terra. Isso significa dizer que os acelerômetros devem ser mantidos paralelos à superfície terrestre (perpendicular à vertical local) para permitir a medida em relação ao plano horizontal. Os giroscópios, portanto, mantêm os acelerômetros nivelados e orientados na direção Norte-Sul ou Este-Oeste.

Em uma aeronave, a aceleração deve ser medida em todas as direções. Para tanto, os acelerômetros são moni-

tados de forma ortogonal entre si (mutuamente perpendicular) e em uma orientação fixa. Para converter a aceleração em informação útil, os sinais devem ser processados para produzir velocidade e distância.

INTEGRADORES

A integração da aceleração em função de tempo gera velocidade que, por sua vez, integrada em função de tempo produz distância. Tais integrações representam um processo extremamente elaborado e que exige elevada exatidão. Existem dois tipos de integradores: os analógicos e os digitais. Em tese, o que um integrador faz é produzir um impulso que é a integração matemática do sinal recebido ou seja, o sinal recebido é multiplicado pelo tempo de recepção.

PLATAFORMA ESTÁVEL

Os giros são montados em uma plataforma que possui os acelerômetros e o controle de orientação. Todos os sistemas INS usam a estabilização-giro ou laser para manter a orientação dos acelerômetros. Cada plataforma deve conter um mínimo de dois giros sendo que os giros-de-medida devem ser três. Cada giro deve possuir seu circuito independente.

O maior problema, sempre presente nas plataformas giro-estabilizadas, é a precessão. Os últimos desenvolvimentos tecnológicos (entre eles, os giros de rolamento a ar que produzem $1/10^6$ da fricção do giro comum) obtiveram giroscópios de precessão nula. Alguns tipos têm uma razão de precessão de menos de 360° em 40 anos.

Em suma, os INS exigem plataformas giro-estabilizadas semelhantes às em uso há várias décadas, apenas com requisitos de exatidão mais exigentes.

A plataforma estabilizada que serve de base para os acelerômetros é conhecida como elemento estável.

Como os giros tendem a permanecer em sua posição original, qualquer deslocamento do elemento estável, além de seus limites de referência é medido por sensores elétricos aplicados aos giros. Tais sinais elétricos são amplificados e usados para direcionar os suportes dos giros a fim de realinhar o elemento.

Sistemas INS mais avançados possuem plataformas de quatro suportes com uma configuração de três eixos. Os quatro suportes permitem um movimento livre de 360° de rotação e asseguram nivelamento face à vertical local e a permanência da orientação com relação ao Norte verdadeiro.

NAVEGAÇÃO AÉREA

MEDIDA DE ACELERAÇÃO HORIZONTAL

A chave do sucesso de um sistema INS é a medida de aceleração horizontal com absoluta exatidão. Uma pequena inclinação ou toque introduzirá, na plataforma estável, um componente à gravidade terrestre fazendo com que uma aceleração incorreta seja medida.

Mantiver a plataforma nivelada é o trabalho do circuito de retroalimentação. O computador calcula a distância percorrida e, via uma conexão retroalimentadora, movimenta o acelerômetro em um arco equivalente. O problema de alinhar o acelerômetro usando tal método é complicado pelo fato que:

- a Terra não é uma esfera e sim um esferóide (geóide);
- a rotação da Terra produz força centrífuga que faz a força da gravidade deflexionar;
- como a superfície terrestre não é contínua, existem desvios locais na direção da gravidade.

O circuito de retroalimentação funciona na premissa que o arco transposto é proporcional à distância percorrida. Na realidade o arco varia consideravelmente por força de geóide, sendo a maior variação junto aos pólos. O computador deve resolver essa irregularidade ao converter o arco em distância.

Os acelerômetros são, na realidade, mantidos nivelados face à latitude astronômica invés da latitude geográfica. Usando a referência astronômica, os acelerômetros são sempre mantidos alinhados com o horizonte local e com o campo gravitacional terrestre. A rotação da Terra induz a uma deflexão centrífuga que faz com que a força da gravidade fique perpendicular à latitude astronômica e não à geocêntrica.

As anormalidades do campo gravitacional terrestre são de menor valor. São compensados apenas para os velos balísticos.

A retroalimentação, que mantém os acelerômetros nivelados e é oriunda do computador, é necessária porque existem a precessão aparente e a precessão induzida, ambas resolvidas aplicando o princípio do pêndulo de SCHULLER. Tal princípio, estabelecido pelo Dr. MAX SCHULLER, demonstrou que um pêndulo que tenha um raio igual ao da Terra e um período de 84 minutos indicará a vertical, independente da aceleração do móvel.

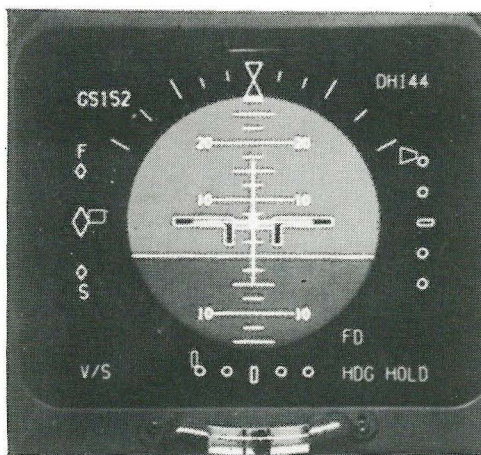
O nivelamento correto da plataforma, assim como o alinhamento em azi-

mute, são executados antes do voo e a precisão com que são realizados se refletirá durante toda a operação já que a um sinal errôneo correspondente a $1/100G$ a plataforma responderá com um erro de 63Km!

A SOLUÇÃO DA NAVEGAÇÃO

O tipo de referência usado por um INS determinará, de uma certa forma, o emprego do sistema. As coordenadas geográficas que usam o Norte como referência são as mais encontradas mas não são o único sistema em uso.

Um sistema de referência baseado no uso do Norte exige que um acelerômetro seja montado alinhado com o Norte e que haja um outro aplicado ortogonalmente ao primeiro para permitir a medida das acelerações Este-Oeste. Esse arranjo permite que qualquer movimento N-S ou E-W seja medido. A distância N-S é convertida em coordenadas dividindo a distância percorrida por 60; o deslocamento E-W exige que a distância percorrida seja multiplicada pela secante da latitude e dividida por 60. Essa operação é compulsória face à convergência dos meridianos e é realizada pelo computador.



Embora convenientes, as coordenadas nas regiões polares. Tal inconveniente pode ser superado pelo artifício de fazer os pólos "girar" 90° e colocá-lo em um ponto qualquer do Equador e a elas sobrepor uma grande retangular, à guisa de coordenadas.

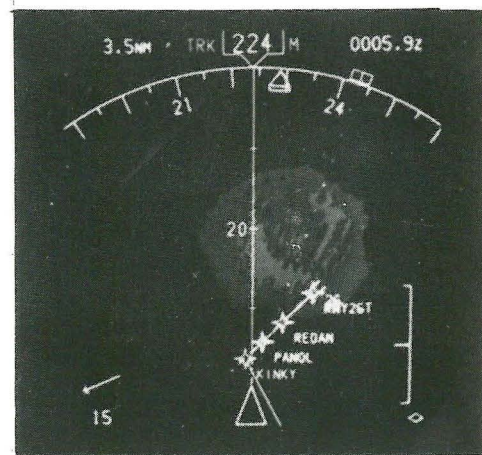
Na realidade, não há nenhuma razão específica para usar os sistemas orientados pelo Norte uma vez que as direções magnéticas não são usadas pelos INS. Há, por isso, sistemas que usam o princípio do "ângulo móvel" que não exigem que os giros sejam orientados

para o Norte podendo, portanto, ser aplicados nas regiões polares.

Para a execução da navegação é necessário lembrar que a Terra não é uma esfera perfeita e sim um esferóide em que o Equador é maior que o diâmetro polar. Os INS mantêm-se referenciados à vertical local e medem a distância percorrida sobre um esferóide de referência. Tal esferóide de referência é "idealizado" pelo computador, fixando três eixos arbitrários (X, Y, Z) que correspondem a Este, Norte e vertical local. A partir dessas referências é que as velocidades, os ângulos e as razões de rotação são medidos.

A vertical local (Z) é estabelecida através do nivelamento da plataforma e é o mais importante na obtenção das direções. Para completar esse nivelamento é necessário que o Norte (Y) seja determinado, o que é feito através de girobússola. Entretanto, antes de realizar tal alinhamento, a plataforma, é girada em seu eixo vertical (Z) em um valor igual à prôa magnética, com um erro máximo de 1/2 grau. Depois de realizado tal alinhamento, que dura em torno de 10 a 15 min, a plataforma o memoriza e se mantém apontando para o Norte verdadeiro e para a vertical local, independentemente das manobras executadas pela aeronave.

Os componentes de velocidade são medidos pelo INS ao longo de X e Y.



Tais componentes V_x e V_y incluem todos os efeitos sobre a aeronave como: vento, acelerações oriundas dos motores, desacelerações, etc. A velocidade no solo é mostrada como informação digital.

Com toda essa tecnologia em torno da problemática, os sistemas inerciais de navegação de hoje atingiram excelente confiabilidade, podendo acusar posições com erros máximos de 3 mi/h!

O PATRONO



O mito nasceu, certamente, em 1922 num episódio em plena Copacabana.

O homem veio ao mundo, menino como outro qualquer mortal, em Petrópolis a 20 de setembro de 1896, filho de Seu Luis e Dona Jenny.

Já na segunda infância, apresentava-se algo sisudo para a média dos garotos da mesma faixa etária; muito sério, alto e magro.

Seu Luís Gomes era jornalista, daqueles teimosos e combativos. Trabalhava para o Jornal do Brasil, na época um jornal muito conservador que não se coadunava com o espírito de Seu Luis. Não tardou que entrasse em conflito com a direção, pois atacava tudo aquilo que considerava uma injustiça. E foi esse espírito que herdou do pai. De Dona Jenny herdou a religiosidade, que o fez um católico fervoroso.

Estudante aplicado, sempre assumiu lideranças. Por seu destaque nos estudos, granjeou o título de coronel-aluno do Batalhão Escolar no Colégio São Vicente de Paulo, na sua cidade natal. Era disciplinado e disciplinador. Quem transgredisse os regulamentos da escola certamente teria de ajustar contas com ele, sempre muito querido pela direção e respeitado pelos companheiros.

Em determinada oportunidade, os alunos resolveram fazer um movimento contra o diretor; levaram seu intento a cabo, sempre temerosos de que o jovem líder os delatasse. Tal não aconteceu. Apenas o coronel-aluno se recusava a participar. Essa sua atitude vai-lhe custar o título que tanto fizera por merecer. Por outro lado, ganhou amigos que o seguiram por toda a vida, com uma fidelidade incomum.

A 13 de abril de 1916, sentou praça na Escola Militar do Realengo.

Declarado aspirante-a-oficial da arma de Artilharia em 17 de dezembro de 1918, foi servir em Curitiba, no Regimento de Artilharia, onde permaneceu até 1921.

Interessado pelas coisas da Aviação, atividade que acabara de ser testada na primeira Grande Guerra, ingressa ele no Curso de Formação de Observadores Aéreos da Escola de Aviação Militar



O PATRONO

A 4 de julho de 1922, instaura-se o mito. Aparece no cenário nacional a figura de um jovem oficial do Exército, idealista por excelência. Apresenta-se ao Comandante do Forte Copacabana, capitão Euclides Hermes da Fonseca, como adepto de um movimento que já aquecia as suas turbinas contra o Governo de então.

Esse movimento faz parte de algo mais significativo e abrangente e que vai ficar na História do Brasil como "Tenentismo".

No dia seguinte, 5 de julho, participa, juntamente com dois outros ofi-

tes de companheiros seus que permaneceram nas armas de origem e eram mais antigos. Assim, afastou-se da Aviação, retornando à Artilharia, como uma forma de protestar contra a quebra de hierarquia que, segundo acreditava, seria o alicerce da vida militar.

Retorna à Aviação após a Revolução de 30, por sugestão do tenente Lemos Cunha, Ajudante-de-Ordens do Ministro da Guerra, general Leite de Castro. Nesse seu retorno, já se evidencia o carisma do mito. Fora convidado para assumir o Comando do Grupo Misto de Aviação, criado no Campo dos Afonsos e cujo objetivo era trans-



ciais, um certo número de praças e um civil, daquilo que passou a denominar-se os "18 do Forte".

Exatamente dois anos depois do movimento do Forte Copacabana, a 5 de julho de 1924, arrebenta uma nova revolução, tendo os revoltosos se apossado da cidade de São Paulo, já considerada um grande centro industrial do País.

A linha de frente de combate estabeleceu-se na orla leste da cidade e constatou-se logo que, entre os revoltosos, estava um primeiro-tenente da arma de Artilharia, exercendo a função de observador aéreo e realizando quatro missões.

Pelo decreto assinado a 15 de novembro de 1927, foi transferido para a arma de Aviação do Exército (recentemente criada) no primeiro grupo de oficiais.

Possuía ele conceitos de disciplina militar arraigados ao seu espírito de maneira tão formidável e peculiar, que se recusava a admitir (como pertencente a uma nova arma) ser promovido an-

formar em realidade o Correio dos sonhos de um dos mais dinâmicos ministros que a História do Brasil registra.

Personificou ele a imagem do Correio pela teimosia com que enfrentava o desafio de unificar os Brasis, tão distantes como se navegássemos na máquina do tempo. Ele foi um dos responsáveis pela diminuição do abismo civilizatório do Norte e do Sul do País.

A 15 de maio de 1935, já no posto de tenente-coronel, assume o comando do Primeiro Regimento de Aviação.

A 27 de novembro, enclode no Rio de Janeiro a Intentona Comunista tendo como palco a Escola de Aviação Militar, no Campo dos Afonsos, e o Terceiro Regimento de Infantaria, na Praia Vermelha. Em mais este episódio, é demonstrada sua bravura.

A 01 de maio de 1938 é promovido a Coronel. Pouco antes, tinha-se incompatibilizado com Getúlio Vargas, que proclamara o Estado Novo, mediante um golpe em que foi dissolvido o Congresso.

Com a criação do Ministério da Ae-

ronáutica, foi transferido para a Força Aérea Brasileira, sendo promovido ao generalato a 10 de dezembro de 1941. Dois dias depois, assume o Comando da Segunda Zona Aérea, acumulando, ainda, por 45 dias, o da Primeira Zona.

Permaneceu à frente da Segunda Zona Aérea até janeiro de 1945, tendo participado da organização e construção de bases aéreas que iriam desempenhar importante papel na Segunda Grande Guerra. Pelos seus serviços à causa aliada, recebeu honrosa citação do governo americano que, em agosto de 1943, lhe outorgou a Comenda da Legião do Mérito.

Terminada a Guerra, lança-se à luta pela redemocratização do País, tendo disputado, por duas vezes, a Presidência da República. Na primeira oportunidade é derrotado pelo candidato marechal Eurico Gaspar Dutra e na segunda, por Getúlio Vargas, em 1950.

Nomeado diretor de Rotas Aéreas, em 1946, voltaria ao primeiro plano da política nacional a 24 de agosto de 1954, quando passou a ocupar o Ministério da Aeronáutica. Deixando o Ministério a 11 de novembro de 1955, voltou a ocupá-lo em 1965, a convite do Governo Castelo Branco.

Passando para a reserva em setembro de 1960, por ter atingido o limite de idade para a permanência na ativa, deu por encerrada a sua vida pública a 15 de março de 1967, juntamente com o fim do mandato do marechal Humberto de Alencar Castello Branco.

Embora fosse marechal, insistia em ser chamado de brigadeiro.

Em 1972, diante do Congresso Nacional que, pela primeira vez se reunia para homenagear um cidadão como parte comemorativa dos "18 do Forte", reafirmou sua convicção da eternidade dos princípios democráticos. Dois anos após, inaugura, na esquina da Avenida Atlântica com a Rua Siqueira Campos (Siqueira Campos fora um dos 18 do Forte), no exato local em que as tropas legalistas metralharam os revoltosos, a estátua do soldado baleado.

Às 18:30h do dia 13 de junho de 1981, seu coração pára. Coração que resistiu às mais fortes emoções que um ser humano pode enfrentar; coração que foi mais forte o suficiente para permitir presenciar o Jubileu de Ouro da sua mais extensa e famosa obra: o Correio Aéreo Nacional. Coração que interrompeu a vida de um homem, na certeza de que o mito, a lenda continuariam, simplesmente, imortais.

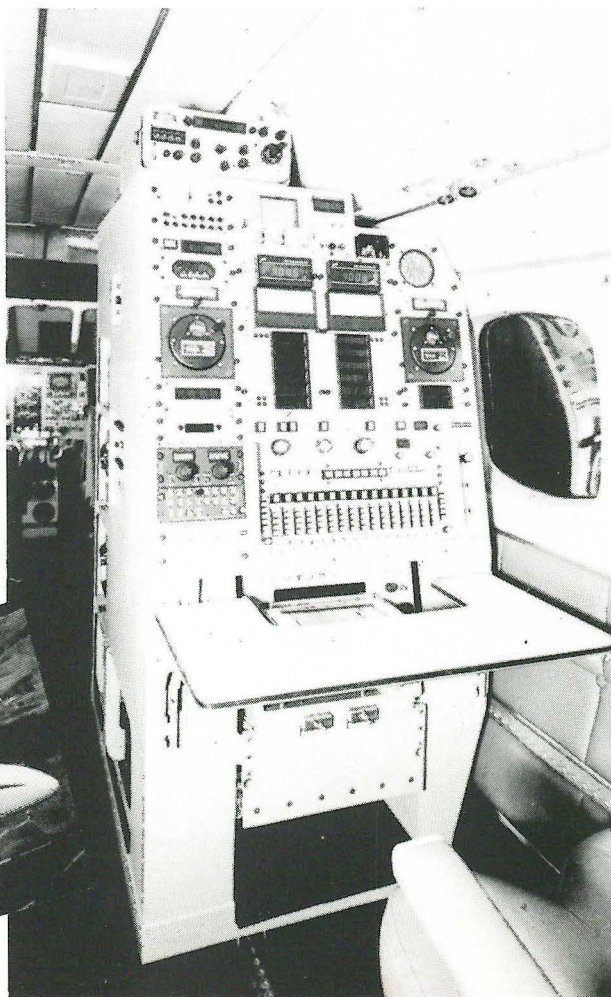
Neste 20 de setembro, Eduardo Gomes comemoraria 90 anos.

A INFRANAV COMEMORA O DIA DE HOJE NAS ALTURAS.

A Infranav está nas alturas porque trabalha com os pés no chão.

Ela acaba de entregar ao Ministério da Aeronáutica o primeiro Console de Avião Laboratório, desenvolvido nos dois últimos anos pela empresa, com elevado índice de tecnologia nacional. Em breve, a Infranav entregará o segundo.

Esses equipamentos estão sendo instalados nos aviões laboratórios da Força Aérea Brasileira, para testar e aferir o funcionamento dos equipamentos de proteção e segurança de voo, em todo



o território nacional, o que é razão de muito orgulho para todos nós da Infranav.

Agradecemos a confiança em nós depositada pelo Ministério da Aeronáutica e, deixando as comemorações de lado, já estamos trabalhando com toda a seriedade para atingir novas metas.

Gerando empregos e economizando divisas para o Brasil, a Infranav dá a sua contribuição para o desenvolvimento tecnológico do país. O que é motivo suficiente para nos deixar nas alturas. Sem nunca tirar os pés do chão.



INFRANAV

SEGURANÇA NO RUMO CERTO
Rua N. S. das Graças, 821 Tel.: 270-2484
Rio de Janeiro - RJ

**23 DE OUTUBRO DIA DA
FORÇA AÉREA BRASILEIRA**

HOMENAGEM DE QUEM
DÁ UMA FORÇA PARA A
AVIAÇÃO DO PAÍS



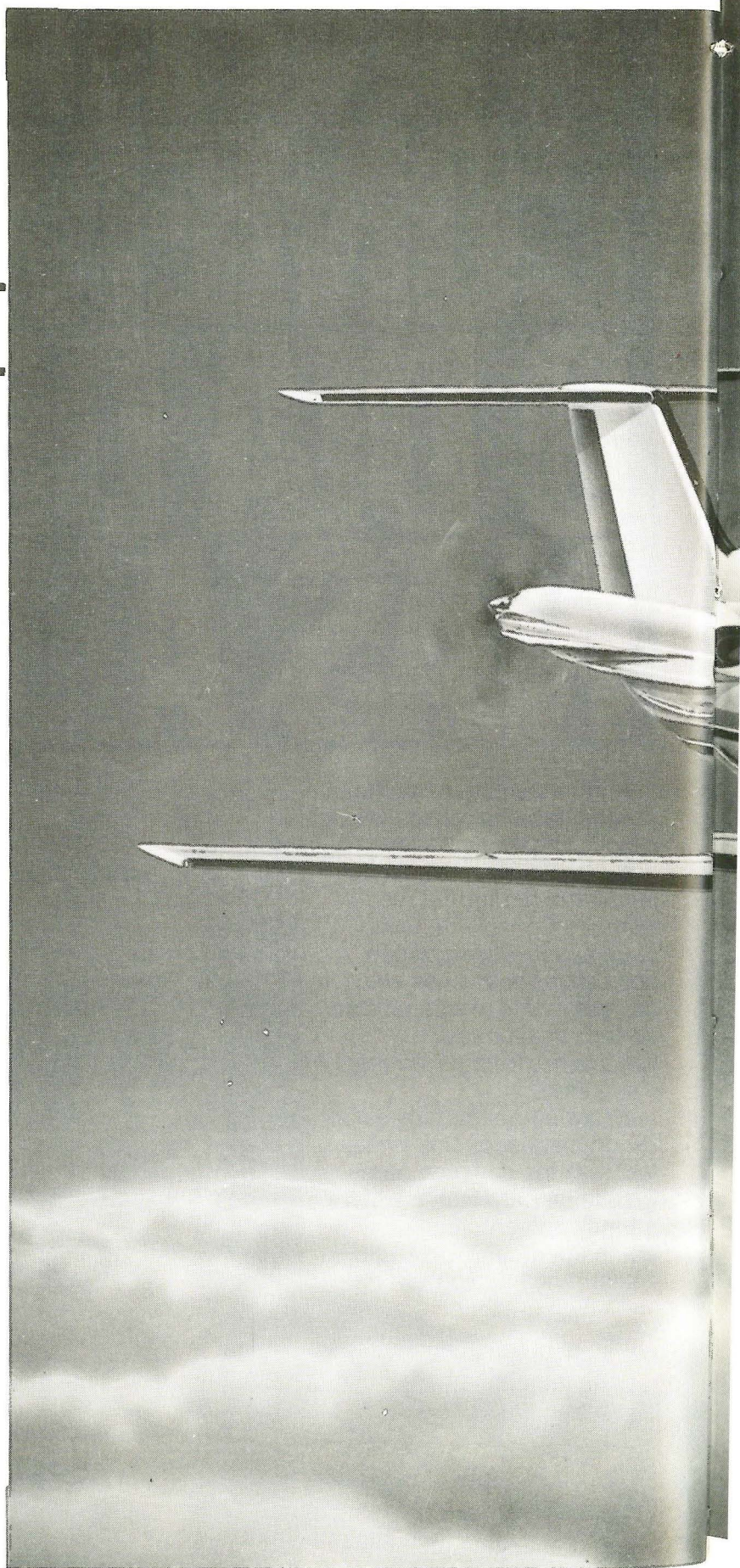
O VÔO DO PRÓXIMO SÉCULO

"Avião é um brinquedo caro", costuma-se ouvir em quase todas as rodas de aeronautas, sejam pilotos, empresários ou homens ligados ao apoio. Consciente dessa assertiva, a Boeing há algum tempo atrás deu a partida no conceito de "família", com o objetivo primordial de baixar os custos de produção de suas novas aeronaves.

Dentro dessa nova ótica, são aproveitados ferramental e gabaritos, uma vez que os novos projetos passam a ser derivados de outros mais antigos, mantendo-se suas características consideradas positivas, na visão do mercado principalmente. Por outro lado, são alijados ou reformulados aspectos não muito bem aceitos pelo utilizador ou ainda aqueles que não atendem mais a alguns requisitos, em face do surgimento de uma nova tecnologia.

Em outras palavras, a "família" permite a reciclagem dos projetos, atualizando uma série de parâmetros, para permitir não apenas a inserção do que chega de mais moderno (provindo ou não da indústria aeroespacial) em termos tecnológicos, como até novos processos mais racionais de fabricação (incluindo-se aí também a automação).

Dentre as facilidades que a "família" proporciona, deve-se citar, a nível do usuário, menores custos de manutenção, já que uma série de EAS (equipamentos de apoio no solo), ferramentas especiais de uma determinada aeronave, bem como grande parte do seu suprimento, passam a ser compatíveis com a nova máquina de voar projetada.





EMB-123

Evidente que isto possui também seus reflexos na estratégia de comercialização. Parte-se da premissa que quem já opera um determinado avião de um fabricante, certamente, dentro da evolução de suas necessidades, migrará para um novo avião da mesma família, quando este for lançado no mercado, pela economia que proporciona. Isto é também forte fator de decisão.

Além da Boeing, até bem pouco, só a Airbus tinha materializado esse conceito. E agora a Embraer engaja-se no time, anunciando a aeronave que certamente dominará os céus na aviação regional da próxima década: o EMB — 123.

Um avião de médio porte, leve e ágil, que oferece as mesmas condições de conforto, pressurização, silêncio e velocidade dos grandes jatos que fazem as linhas internacionais. Esta é a definição mais apropriada do novo lançamento da Embraer, o EMB — 123. O avião utiliza a mesma fuselagem do EMB — 120 Brasília, ligeiramente encurtada, com a novidade de utilizar motores traseiros com seis pás impulsoras na forma de cimitarras, o que garante menor ruído e maior grau de eficiência. Esperava-se aí que a família fosse derivada do Xingu e hoje se reconhece a grande saída encontrada pela empresa.

O alto índice de intercambiabilidade entre os sistemas do Brasília e do 123 permitirá a manutenção de menores estoques, o que diminuirá sensivelmente o custo das companhias aéreas que os utilizarem. Com o uso de mesmo Layout de cabine o treinamento também pode ser outro fator de economia, tanto para equipamentos quanto para tripulações.

A Embraer está agora revelando todos os detalhes do seu novo avião pressurizado turboélice, já anunciado no início do segundo trimestre do ano, e que será construído em conjunto com a FMA, Fábrica Militar de Aviones da Argentina, como resultado de um acordo de cooperação assinado com aquele país em janeiro.

O avião, ainda sem nome, combina a mais avançada tecnologia e dispositivos severamente testados, com o objetivo de satisfazer os requisitos estabelecidos pela indústria de linhas aéreas regionais nesta última parte do século, levando em conta necessidades apresentadas por operadores e passa-

geiros em termos de velocidade, eficiência, ruído reduzido e níveis de vibração bem mais baixos, além de comprovado conforto.

O EMB — 123 utiliza uma fuselagem encurtada do Brasília, com uma nova asa super-crítica; dois motores turboélice impulsos instalados em naceles na seção posterior da fuselagem, seção de aerofólio avançada, hélices de seis pás no estilo cimitarra, e mais uma cauda em T.

Esta configuração resulta num desenho de aerodinâmica extremamente simples, que maximiza a eficiência de combustível e velocidade e, ao mesmo tempo, beneficia-se da localização dos motores no sentido de prover os passageiros com uma viagem tranqüila e um ambiente de cabine muito mais silencioso.

O EMB — 123 carregará 19 passageiros numa cabine pressurizada em 8,2 psi a uma distância superior a 1.200 km (630 milhas náuticas). A velocidade máxima de cruzeiro do avião será de 630 km horários (340 nós) e seu teto de operação 12.190 metros (40.000 pés).

Os pesos máximos de decolagem e pouso são estimados em 7.700 kg e 7.550 kg, respectivamente, com um peso básico de operação de 4.900 kg e máxima carga paga de 2.000 kg.

O EMB — 123 traz o "conceito de família" ao segmento de 19 a 30 assentos nas linhas regionais: o mesmo sistema de três assentos do Brasília foi mantido. As mesmas cadeiras confortáveis, bom espaço para bagagem sob

os assentos e acima, e amplo compartimento de bagagem. Completa o conforto, uma bem equipada "galley" para alimentos e bebidas quentes e frias.

Procedimentos padrões no "cockpit" são outros subprodutos do conceito de família: os painéis de instrumentos e o "layout" geral são praticamente os mesmos no Brasília e no EMB — 123, simplificando assim o treinamento e a escala da tripulação.

Estudos de mercado levados a efeito pela Embraer mostram bons potenciais de venda para um avião da classe do EMB — 123 — o mercado de linhas aéreas regionais está absorvendo, em média, 125 aviões nesta categoria anualmente e uma fatia de 20 por cento desse mercado, sozinho, mais vendas em outros campos, tornarão o programa economicamente viável.

O programa está orçado em 300 milhões de dólares, incluindo ferramental para produção em série, com linhas de montagem no Brasil e na Argentina, distribuído na proporção de 2/3 para 1/3 entre a Embraer e a FMA. As primeiras entregas estão previstas para 1990 a um preço que varia de 3.2 a 3.5 milhões de dólares, dependendo do equipamento especificado pelo cliente.

O EMB — 123 pretende substituir na linha de produção da empresa o EMB — 110 Bandeirante, avião de 19 assentos de grande sucesso, do qual mais de 460 unidades foram vendidas a clientes comerciais e militares de todo o mundo.

DESEMPENHO

Distância balanceada de decolagem (FAR — 25, peso máximo de decolagem, atmosfera padrão, nível do mar): 1.200m.

Distância balanceada de decolagem (FAR — 25, peso máximo de decolagem, atmosfera padrão + 20, 5.000 pés): 1.500m.

Distância de pouso: (FAR — 135, peso máximo de pouso, atmosfera padrão, nível do mar): 1.200m.

Distância de pouso: (FAR — 135, peso máximo de pouso, atmosfera padrão + 20, 5.000 pés): 1.330m.

Máxima velocidade de cruzeiro: (95% do peso máximo de decolagem, 30.000 pés, atmosfera padrão): 630 km/hora (340 nós).

Máxima razão de subida com dois motores (atmosfera padrão, nível do mar, peso máximo de decolagem): 762m/min.

Máxima razão de subida com um só motor (atmosfera padrão, nível do mar, peso máximo de decolagem): 244m/min.

Motor: dois motores SHP turboélices com seção de aerofólio avançada, seis pás impulsoras.

Características.

Dimensões

Envergadura: 16,46m

Comprimento: 17,19m

Altura: 5,61m

Distância entre eixos: 7,62

Bitola: 3,47m

Asa

Enflechamento: 8°

Área: 22 metros quadrados

Alongamento: 12

Razão de afilamento: 0.5

Pesos

Máximo peso de rampa: 7.740kg

Máximo peso de decolagem: 7.700kg

Máximo peso de pouso: 6.900kg

Máximo peso zero combustível: 6.900kg

Peso básico de operação: 4.900kg

Máxima carga paga: 2.000kg

Combustível máximo: 980kg

Carga paga com máximo combustível: 1.820kg

Capacidade de bagagem: 450kg



**Hoje é o dia
destas incríveis
máquinas voadoras
e seus
maravilhosos pilotos.**

23 de outubro-Dia da Aviação

23 de outubro-Dia do Aviador



VARIG



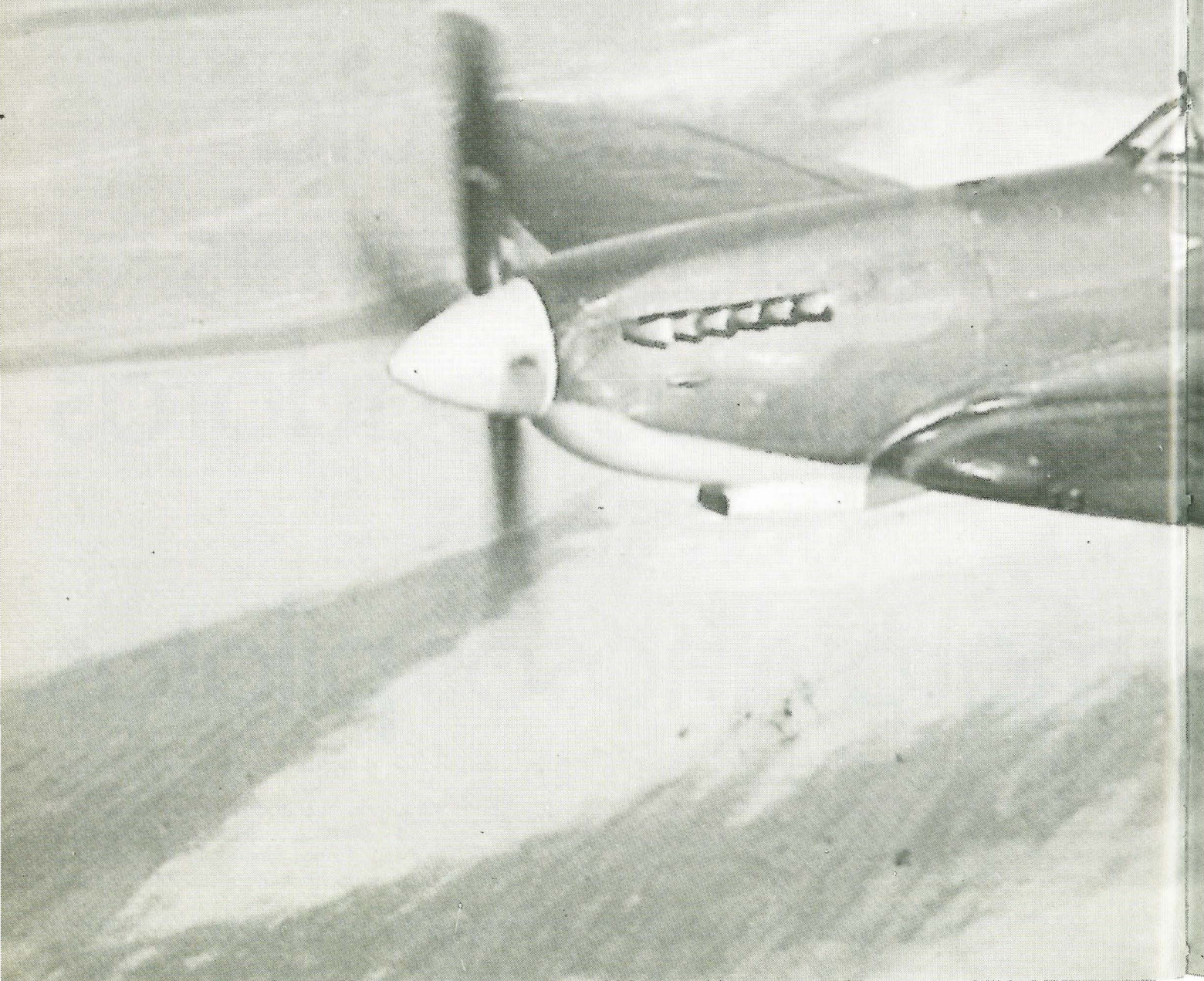
CRUZEIRO



RIO-SUL

BADER

O PILOTO SEM PERNAS





Douglas Bader não é senão o 11.º ás inglês e 18.º do Império Britânico, mas suas 23 vitórias ele as obteve em um ano. Além disso e sobretudo, como conta o autor de *Caçadores em Combate* (France-Empire), ele era portador de uma grande desvantagem em relação aos outros, o que fez de sua história um caso único da caça e um exemplo de força de vontade.

Douglas Robert Stewart Bader, nascido em 21 de fevereiro de 1910, não sonha, desde criança, senão com uma coisa — ser aviador!

Aluno de pilotagem da Royal Air Force na Base de Treinamento de Cramwell, rapidamente ele se impõe como um piloto acima da média. Apaixonado pelos esportes, ele pratica com alegria com prazer o cricket, a natação o atletismo, o rugby e o boxe.

Em 1930 ele é sargento e serve na 33ª Esquadrilha baseada em Kenley. Voa quase sem parar e se lança a fazer acrobacias perigosas. A 14 de dezembro de 1931, fratura as duas pernas em um terrível acidente de aviação, acidente que não lhe deixaria má lembrança, se não fosse necessário uma dupla amputação.

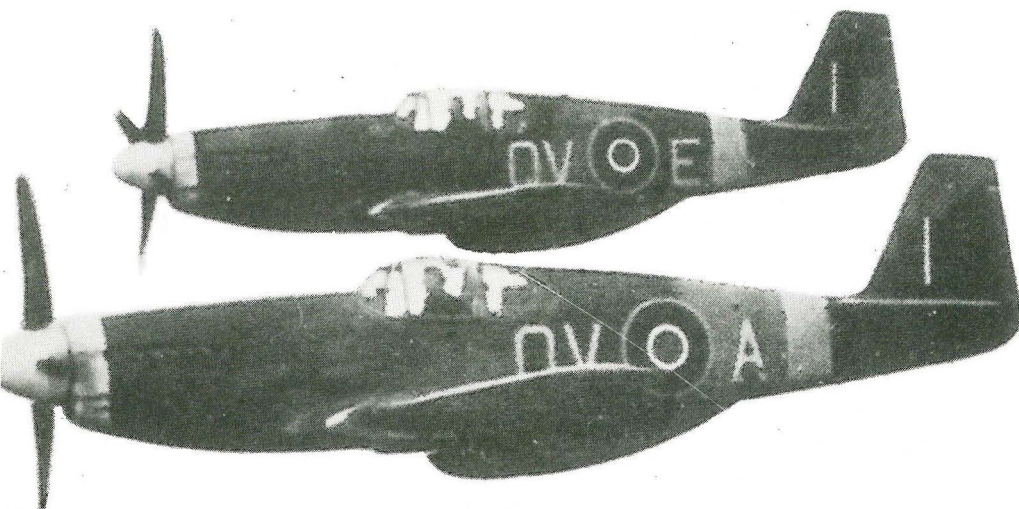
Será o fim da carreira do piloto Bader? Não, este homem massacrado e mutilado, vai conseguir, graças à sua vontade prodigiosa, a uma moral de ferro e também ao seu grande senso de humor, vencer uma desgraça, que para muitos, teria sido uma espécie de morte lenta. Evidentemente ele é obrigado a deixar a RAF em 1933, mas ele consegue, novamente, dirigir seu carro e até mesmo pilotar.

Sua vontade e sua coragem venceram todos os obstáculos; duas pernas artificiais, fizeram o resto.

...O PILOTO SEM PERNAS

Ele se casa com Thelma, uma jovem que conheceu durante sua convalescência. Como uma alegria não vem nunca sozinha, ele teve a sorte, quase milagrosa, de ser reintegrado à RAF em 1939.

ele recobrou a consciência, foi para saber onde estavam suas pernas mecânicas. A esquerda estava ali, ao lado da cama, mas a outra estava faltando..., não por muito tempo, pois foi encontrada nos destroços do avião! Ela foi



Passa a ser chefe de esquadrilha em 1940 e depois chefe de grupo (comando pilotos canadenses) antes de encontrar o comando de cinco grupos de caça, o que representa cerca de sessenta aviões. Em 1941, é promovido a tenente-coronel e conta vinte e três vitórias homologadas. A 8 de agosto de 1941, um duro combate travado sobre o Saint-Omer entre Messerschmitts e Spitfires. Bader é abatido.

Com humor, conta a estória de seu "pouso forçado".

"Meu aviãozinho mete o nariz para baixo e eu o vejo despedaçar-se. Eu me volto: a empenagem já desapareceu... Só me resta soltar. É mais fácil dizer do que fazer; o aparelho entrou em parafuso e gira feito um pião louco. Levanto-me apoiado nos dois braços. Consigo tirar uma das pernas mas a outra fica presa. Puxo-a com toda minha força. O aparelho age da mesma forma sobre ela, mas em sentido contrário. Enfim consigo me livrar: a perna direita porém é arrancada e segue com os destroços do avião. Depois meu pára-quadras abre-se. É tudo".

O que Bader tem a modéstia de não dizer é que ao tocar o solo, sua perna mecânica esquerda entra-lhe no peito. Transportado para o hospital de Saint-Omer, suas primeiras palavras, quando

consertada mas não ficou boa, pois tinha ficado muito torcida.

Apesar das circunstâncias dramáticas, é impossível não achar graça na estória que ele conta do seu encontro com um dos médicos alemães.

"Ele teve uma grande surpresa ao afastar a roupa rasgada ao ver as minhas condecorações, os quais ficou olhando muito tempo.

"O senhor perdeu sua perna, disse ele finalmente, exprimindo-se em um inglês com um terrível acento tentônico.

— Sim, eu sei... ela foi arrancada enquanto me debatia para sair do meu táxi..."

Logo que restabelecido, ele se esforça, com uma coragem incrível, para percorrer, os corredores do hospital. Para manter a moral de seus companheiros, ele recusa um quarto particular e permaneceu com eles na enfermaria comum.

Em seguida, ele manifesta o desejo de reencontrar o adversário que o havia abatido.

— Mas, declarou, não posso aceitar a idéia que talvez tenha sido um cabo.

Entre os pilotos alemães de Galland que haviam participado do combate,

não havia cabo, mas sargentos. Como acontece comumente nesses combates confusos, foi impossível saber qual deles havia abatido o inglês.

Assim sendo, Galland decidiu designar como "vencedor", um de seus mais brilhantes pilotos.

Logo que Galland o recebeu, com todas as honras, Bader felicitou calorosamente o "feliz eleito".

Desta recepção, Galland fez um relato particularmente interessante:

"Depois de ter percorrido a Base, cumprimentou-me pela excelente camuflagem, elogiou demoradamente as qualidades do Messerschmitt e finalmente, pediu-me autorização para sentar-se na nacelle de um deles. Eu a ajudei a se instalar. Ele aí estudou minuciosamente o painel de instrumentos, experimentou o manche e empurrou prudentemente os paloniers. Depois inclinou-se para mim e sorrindo, perguntou-me:

— "Quer me proporcionar uma grande alegria? Eu gostaria, pelo menos uma vez na vida, de pilotar um Messerschmitt. O Sr. me autorizaria dar um turno de pista?

"O Sr. pede-me o impossível, disse-lhe eu. Se o Sr. aproveita para fugir, eu seria obrigado a lhe perseguir e atirar naquele que tive tanta honra em conhecer."

Além disso, ele queria que lhe mandassem outra muda de uniforme, outras pernas oficiais e um cachimbo, consultado, concedeu a autorização.

A R.A.F. foi avisada, por rádio, através da frequência de Socorro Marítimo Internacional. Quinze dias mais tarde, enquanto a resposta ainda não havia chegado, Bader fugiu por uma janela do 2º andar com a ajuda de três lençóis emendados.

Os ingleses lançaram as pernas mecânicas de uma forma bastante indelicada, não o fizeram como os alemães, mas por ocasião de um bombardeio do aeroporto de Saint-Omer, largaram uma caixa com as pernas mecânicas, misturada com a carga de bombas.

Bader foi recapturado, guardado impiedosamente depois enviado para a Alemanha, onde ele se fez mostrar mais de uma vez, por várias tentativas de fuga sensacionais.

Em 1945, o General Galland, por sua vez, foi recebido pelo Wing-Commander Bader, perto de Southampton. Inútil dizer que desta vez o prisioneiro era o General Galland.



EJEÇÃO DE EMERGÊNCIA DA CAPOTA
CAPOTA NÃO PODE SER ABERTA MANUALMENTE
O BOTÃO BRANCO PARA ABRIR A PORTA
O PUNHO AMARELO E ESTENDENDO O CABO
IRME PARA EXPLODIR A CARGA

QUEM LÊ

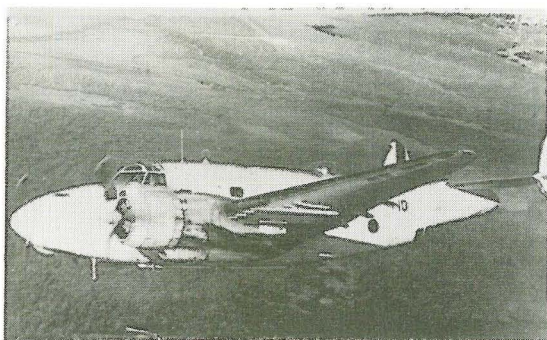
REVISTA

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.

PATRULHA DE VENTURA



Trinta de março de 1944. O 1.º GRUPO DE BOMBARDEIO MÉDIO acabara de receber seus quatorze LOCKHEED "VENTURA" PV-1.

Estávamos sediados na Base Aérea do Recife mas, operacionalmente, subordinados à Marinha Americana (US Navy), responsável pela segurança do tráfego marítimo no Atlântico Sul.

O Quartel-General do Almirante Ingram, na praia de Boa Viagem, emitia as ordens de operação que acionavam as Unidades Aéreas de Patrulha na área, quer americanas, quer a brasileira I(1.º GBM).

Dezoito equipagens haviam sido treinadas em Natal pela USBATU (United States/Brazilian Aviation Training Unit) a partir de outubro de 43, em três grupos de 12 pilotos e um contingente de sargentos de diversas especialidades.

Enquanto se aguardava o recebimento dos aviões, voamos em missões com os esquadrões americanos e assim, ao iniciarmos, em abril de 44 as operações como UNIDADE OPERACIONAL, foi-nos fácil a integração com as Unidades da US NAVY

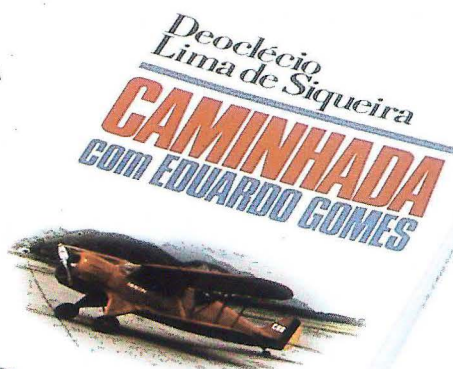
J. Eduardo M. Motta





**CAMINHADA
COM EDUARDO GOMES**
DEOCLÉCIO LIMA DE SIQUEIRA
336 PÁGINAS

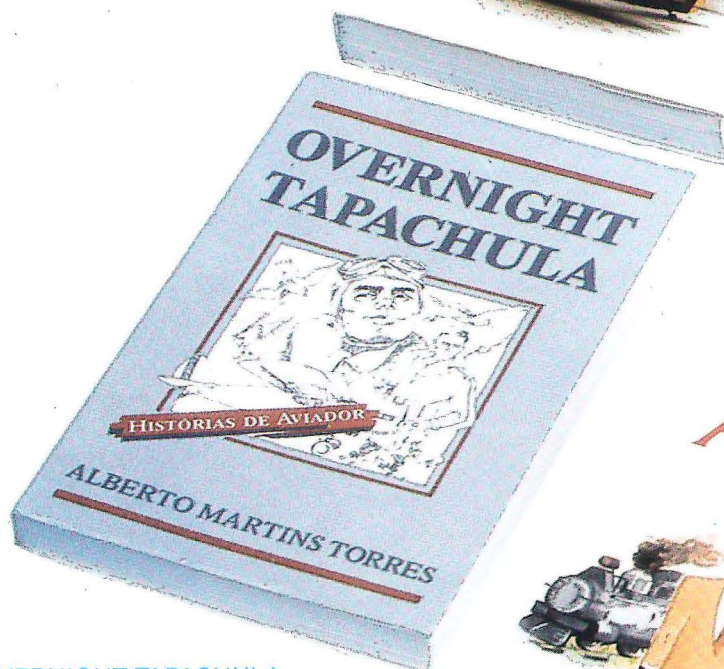
"Todos caminhamos com Eduardo Gomes, ontem como hoje, porque nada é tão eterno como o exemplo, nada é tão sublime como o caminho da recordação."
ass. Délio Jardim de Mattos.



AVIAÇÃO MILITAR BRASILEIRA 1916-1984
FRANCISCO C. PEREIRA NETTO

A única publicação do gênero já editada no Brasil. Obra rica em informação técnica e fotográfica. Sucesso de vendas na Europa.

294 PÁGINAS



OVERNIGHT TAPACHULA
(Histórias de Aviador)
ALBERTO MARTINS TORRES
247 PÁGINAS
30 CRÔNICAS (ILUSTRADAS)

Coletânea de reminiscências do piloto de caça que mais executou missões de combate nos céus da Itália.



**DIVERSAS
ADVERSAS**

ANNA
GUASQUE

257 PÁGINAS
18 CONTOS

Nas livrarias ou
diretamente na

**REVISTA
AERONÁUTICA
EDITORA**

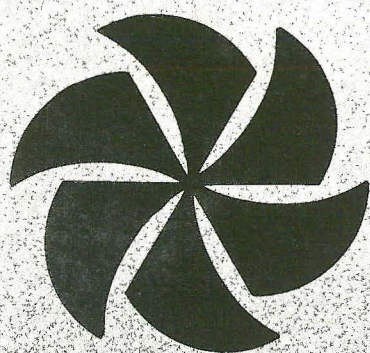
Pça. Marechal Âncora 15
Rio - R.J. - Cep 20021
Tels.: 220-3691 e 262-6962
ramais
184 e 185

ÚLTIMOS EXEMPLARES

"O seu dinamismo e vigor sempre me impressionaram. Agora, são suas palavras que me emocionam."

ass. Arthur Moreira Lima

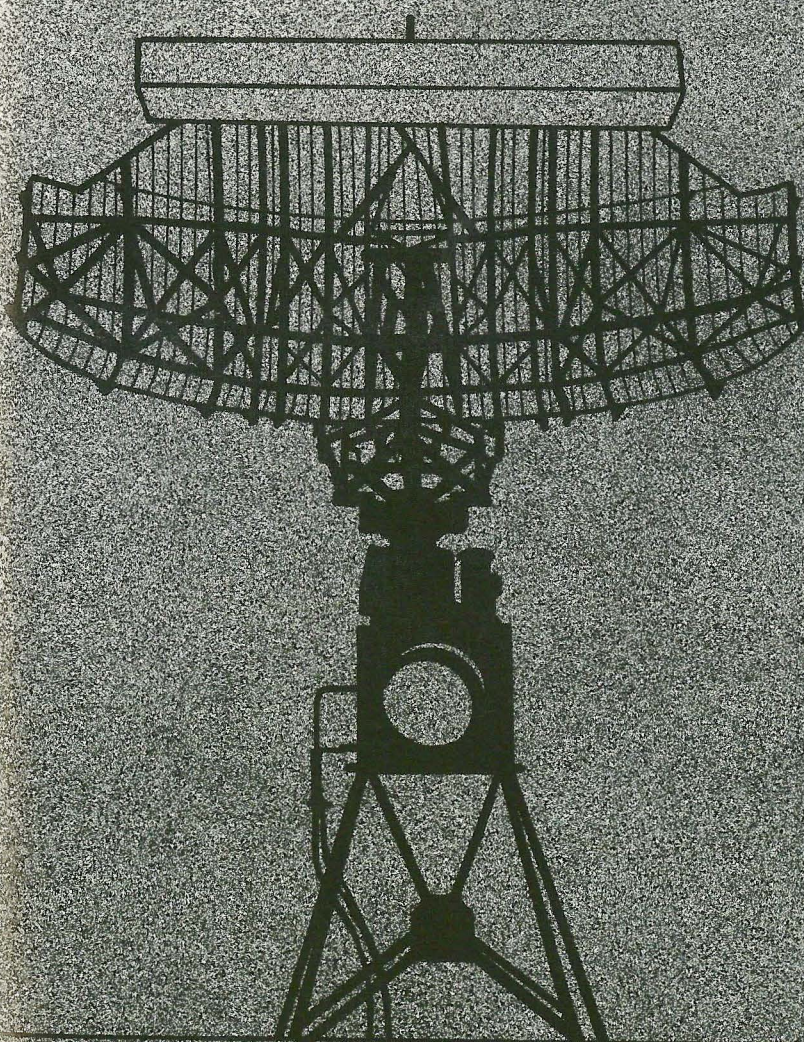
Neste livro, as duas faces do relacionamento humano são abordadas de maneira inteligente, com agudeza de percepção, por vezes, surpreendente.



aurea

ar condicionado

Instalação de sistema de Ar Condicionado,
Exaustão e Ventilação



SEGURANÇA NACIONAL É UMA QUESTÃO
DE CLIMA?

E! 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 E
DA AUREA.

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

A AUREA VIVE EM CLIMA DE SEGURANÇA!

PATRULHA DE VENTURA

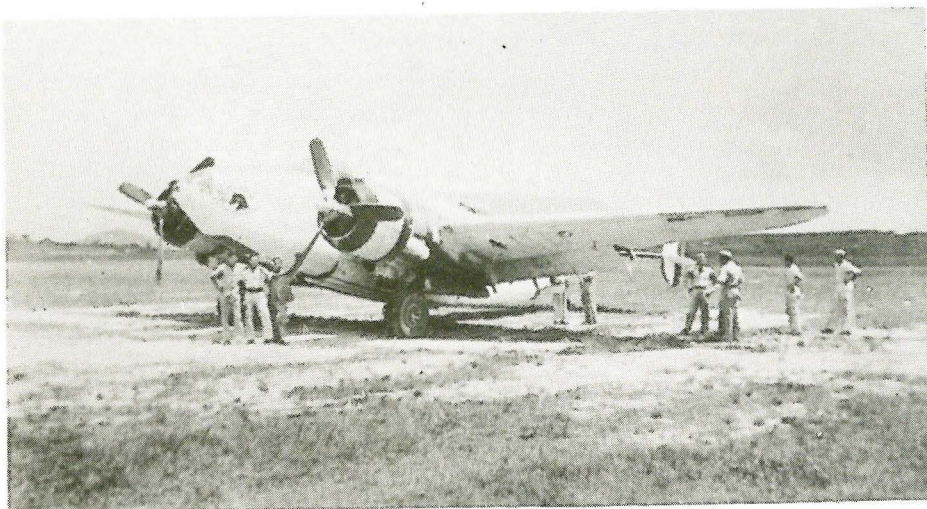
Operando do setor entre a foz do Rio São Francisco até o paralelo que passa por Cabedelo, coube-nos manter cobertura dos comboios RJ-TR e TR-RJ (RIO-TRINIDAD) durante 24 horas por dia.

Em média, cada missão durava cinco horas e os aviões se rendiam sobre o comboio, de modo a não haver períodos de tempo com os navios desprotegidos.

Por vezes, as missões eram de esclarecimento; voávamos muito mais longe da costa e a du-

da-feira, não voaria na próxima terça, depois na quarta e depois na quinta e assim por diante.

O oficial de operações do GRUPO dispunha, em média, de 10 tripulações completas para a escala diária. Como as ordens de operações dificilmente previam menos de cinco saídas por dia e algumas missões exigiam duas aeronaves simultâneas na escolta de comboios, pode-se avaliar que a carga semanal era bastante elevada, principalmente porque virávamos redondo, (o chamado H 24), nem sempre com as horas de sono respeitadas.



ração podia ultrapassar seis horas. Neste contexto operamos até o final da guerra, em maio de 45.

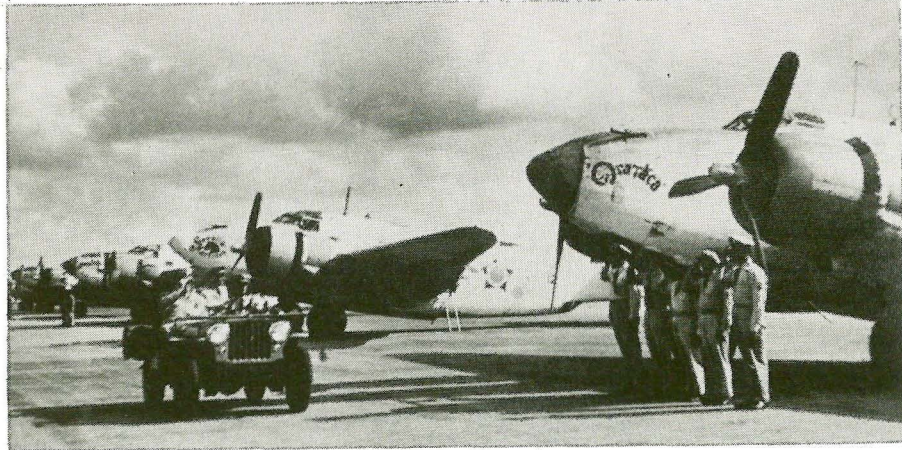
As missões se sucediam e as necessidades da organização provocavam modificações no quadro de pilotos; uns transferidos para formar a unidade de Salvador, outros levados para o Quartel-General da então 2.ª ZONA AÉREA; alguns mandados aos EEUU para cursos diversos de aperfeiçoamento e outros transferidos para o 1.º GpAvCa e 1.º ELO, com destino à Itália.

Tornava-se premente o reacompanhamento das equipagens desfalcadas. Em setembro de 1944, iniciou-se o treinamento de novo grupo de pilotos, o que nos permitiu lançar em operação, no mês de novembro do ano em curso, novos co-pilotos, todos treinados com instrutores brasileiros, não só em voo, como na instrução teórica.

A sobrecarga que nos vinha sendo imposta foi aliviada e as equipagens reagrupadas para incluir como co-pilotos efetivos os recém-treinados.

Até o final da guerra, o total de pilotos formados em Recife chegou a 12, de modo que se encontravam na escala de voo, em 8 de maio de 45, final da guerra, 25 do grupo original do USBATU e 12 treinados já no 1.º GBM, sendo dois comandantes de equipagem e dez co-pilotos. Isto permitia manter uma disponibilidade de cerca de 12 equipagens (24 pilotos), descontados os designados para cursos, férias e os doentes.

Operávamos no chamado sistema de "day-off" pelo qual não havia fim-de-semana, cada equipagem gozando um dia de folga, de sete em sete dias. A tripulação de "day-off" numa segun-



Cabiam-se, ainda, as funções em terra, o voo local de treinamento de tiro contra alvos no solo, bombardeio rasante e voo por instrumentos, obrigatório para as equipagens operacionais.

Os quatro pilotos inicialmente designados como instrutores deviam ainda voar com os oficiais não qualificados no VENTURA.

É neste cenário que se desenvolve a missão a seguir relatada.

Escolta de comboio RJ-TR, decolagem à 01:00 local, com início do brifing às 23:30 horas.

O dia havia sido cansativo: Pela manhã, já estivera na Seção de Manutenção, minha função no chão, depois que freqüentara o curso na Naval Training School, em Burbank, Califórnia, nos meses de julho e agosto.

Na parte da tarde, dera três "duplos" de pou-

so e decolagem para os novos pilotos o que, em Recife, com as temperaturas usuais é, pelo menos, esgotante.

Para as tripulações que voavam à noite e não queriam dar-se ao trabalho de ir para casa e voltar, havia um pequeno quarto ao lado da sala de operações, com duas camas. Aí me deitei após o jantar e rapidamente adormeci.

Fui acordado pouco antes das 11:30; tomei um café rápido e, já na sala de operações, recebi a pasta de navegação, o "plotting board" e sextante. Sempre tínhamos que assinar umas indefectíveis cautelas. Ainda bem que não eram exigidas para as caixas de papelão com sanduíches, uma ou duas frutas e bombons; seriam o nosso alimento até o próximo café, por volta das 07:30, após a volta e interrogatório do Auxiliar de Operações.

Com a tripulação reunida, foi-nos transmitida a Ordem de Missão, recebemos os códigos rádio e luminosos a vigorar nas próximas 12 horas (mudados em períodos de seis horas) e a chamada do navio capitânea da escolta de superfície.

O mapa de situação da área indicava outro comboio descendo na direção TR-RJ (Trinidad-Rio) passando ao largo de Cabedelo com 10 navios, um DE (destróier-escolta) e dois caça-ferro (Caça-submarinos brasileiros com casco metálico em contraposição aos caça-pau).

O comboio sob nossa responsabilidade vinha subindo do Rio e contava com 12 navios, dois DE e dois caça-ferro na escolta; cruzara nesta manhã o limite de nossa área de responsabilidade, foz

do SÃO FRANCISCO, deslocando-se a nove nós e estava sendo coberto pelos PV-1 dos Esquadrões de Recife, o da US NAVY VB-143 e o nosso 1.º GBM.

O avião sobre o comboio nesse momento era o americano e a mim caberia "rendê-lo" às 01:40 nas coordenadas apresentadas pelo mapa na parede da sala.

Sem grandes novidades na área, nem modificações nas NPA, rapidamente fomos liberados e nos dirigimos para nosso avião, estacionado em frente ao 1.º GBM.

O tempo estava encoberto e tivéramos alguma precipitação com intervalos secos desde o anoitecer. A inspeção externa do VENTURA era bastante detalhada e o cheque do equipamento de emergência exigia algum tempo.

PATRULHA DE VENTURA

A bordo e amarrados, o co-piloto, um dos novos por nós treinados, iniciou o "check-list" de partida; o mecânico e o telegrafista deram o pronto e viramos os motores às 00:35 conforme previsto: dois Pratt & Whitney R-2800 de 2000 HP; o peso total na configuração de patrulha beirava as 35.000 libras.

Levávamos 6 bombas de profundidade de 325 lb, 4 metralhadoras. 50 sendo duas fixas no nariz e duas móveis na torre e mais duas. 30 no túnel da cauda; estavam totalmente muniçadas.

Os dez trilhos para foguetes HVAR 5" encontravam-se limpos, assim como os cabides subalares de bomba.

A torre liberou para rolagem e, na cabeceira da pista 18, iniciamos cheque de motores e "check-list" de decolagem.

Tudo pronto às 00:56 e com autorização da torre alinhamos para decolagem. Uma hora da madrugada. A compressão foi elevada para 45", as rotações atingiram 2700 e devagar, lentamente, a máquina foi acelerando até os 45 nós. Daí em diante tudo se passa rápido; a aceleração é grande, os comandos começam a responder, as luzes laterais da pista formam uma linha iluminada e a 100 nós saímos do chão.

A noite está escura; cruzamos o final da pista com o trem recolhendo; à nossa frente é o mar negro ligado a um céu de breu pois, nessa época, não havia nenhuma construção ou iluminação nessa região da costa.

O co-piloto acende as luzes internas da nacele, faz as verificações normais e começa a preencher o relatório de navegação.

A subida é por instrumentos até 1000 pés, nível que teríamos que manter até a área do comboio pois o tráfego de regresso da aeronave que iríamos substituir seria feito a 1500 pés e todos voávamos com as luzes de navegação apagadas. Até 500 pés era terreno dos "BLIMPS".

la me esquecendo que, ainda no solo, foram localizadas (no "plotting board") as posições dos comboios na área, de dois ou três navios escolteiros (isolados) e de nossa rota de interceptação.

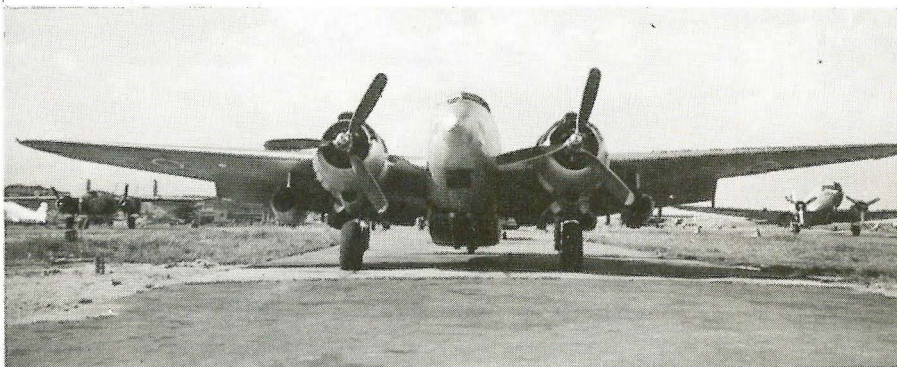
Nessa missão, deveríamos cumprir uma atividade que não era rotina normal; passados 10 minutos do cruzamento da linha da costa, seriam disparadas rajadas curtas com todas as armas, com atenção especial para as da torre e do túnel da cauda, pois essas não atiravam regularmente em nossos vãos de treinamento.

Comecei pelas duas. 50 do nariz; foi bonito ver o chuveiro da munição traçante afastando-se em uma curva descendente, cada vez mais inclinada e perdendo-se no que supus ser o mar.

Seguiu-se o bombardeador atirando com a torre; uma rajada curta, girou um pouco, deu outra; girou de novo e mais uma rajada. A aeronave vibrou com um ruído surdo mas não vi as traçantes; deve ter atirado para trás. As .30 do túnel foram acionadas; nada vi nem senti; o ruído foi pequeno. Todo o avião cheirava a pólvora e fumaça e o voo entrava no ritmo monótono da patrulha.

Nivelado a 1000 pés e 35" de compressão, a velocidade de 140 nós seria mantida constantemente pela redução gradual das rotações. No início, com peso de decolagem acima de 30.000 lb, os motores giravam 2000 RPM; no regresso, após 5 ou mais horas, o regime havia caído para 1450/1550 RPM.

Desde o cruzar da faixa litorânea estávamos com o radar ligado e selecionado para faixa de alcance de 50 milhas náuticas, buscando detectar o comboio. Ocasionalmente, mudávamos para faixa de 20 milhas para observação mais detalhada do mar.



Dispúnhamos de um escopo principal no interior da fuselagem, sob a responsabilidade do rádio-telegrafista, onde ele, o mecânico e o bombardeador se revezavam de meia em meia hora. Uma repetidora em cima e à frente do piloto podia ser baixada até o nível dos olhos; por ela era possível manter uma vigilância constante sobre a área à nossa frente, em um setor de 45° para cada lado da proa ou, detectado um alvo na superfície, realizar a aproximação e o ataque por instrumentos até uma altura de mais ou menos 500 pés.

Às 01:23 o comboio foi detectado a 40 milhas de distância e exatamente às 01:40 fizemos a identificação do navio capitânea da escolta, por meio da lâmpada ALDIS. Nesse mesmo momento o PV-1 americano devia estar deixando a área de regresso à Base.

Subimos para 1500 pés e iniciamos PLANO DE ESCOLTA BALA, (Fig 1) desenhado para manter livre de submarinos na superfície uma área em torno do comboio que impedisse um ataque eficaz.

PLANO DE ESCOLTA AÉREA BALA

No escuro, com o piloto automático ligado e os motores girando lentos e sincronizados, a luta contra o sono tinha que ser constante. Os traços verdes do radar e o movimento oscilante varrendo o escopo como que me hipnotizavam. A sensação de monotonia é o traço marcante de minhas recordações das missões de patrulha.

As horas passavam lentas; o café meio frio, os sanduíches de sempre e o ruído constante. Vez por outra o co-piloto avisava o momento de mudar de proa no cumprimento do plano. A escuridão era total.

O complexo sistema de combustível do PV-1,

com seus inúmeros tanques, seletoras e luzes, exigiam atenção permanente e, vez por outra, uma luz vermelha indicava hora de mudar de tanque. O radar continuava varrendo a imensidão do mar e somente na última perna do padrão BALA alguma coisa mudava, quando o comboio era novamente detectado.

Na escolta radar, com visibilidade eficaz acima de 10 milhas e relação de velocidade avião-comboio de 140/9 nós, a distância a percorrer em cada circuito do plano era de 178 milhas ou 1 hora e 14 minutos. Terminado o circuito para um lado, repetia-se outro idêntico para o lado oposto. O varrer do radar continuava e o ronronar dos motores não variava; a monotonia atingia seu ponto alto.

De 15 em 15 minutos o co-piloto fazia uma chamada pelo interfone a cada uma das três posições: rádio, torre e túnel da cauda; nada, nem ninguém se movia no interior da fuselagem, apenas as trocas de observador no escopo do radar.

Às 05:22, com três circuitos completos, abandonamos a escolta na vertical do comboio, sinalizando nosso regresso ao capitânea dos navios. Com rádio-gônio sintonizado e o ponteiro do "Left-Right" no centro (Não dispúnhamos de rádio automático) aproamos Recife.

O radar acusa os contornos da costa e o co-piloto acende as luzes de navegação; o escopo do radar é apagado. Continua chovendo; os primeiros sinais do dia começam a surgir.

Torre-Recife informa não haver tráfego; o PV-1 é liberado para bloqueio e início imediato da descida. Teto 150 metros com visibilidade de 1,5Km. Ligeira precipitação na cabeceira da pista 18.

Co-piloto operando o "loop" do rádio, princípio o afastamento a 1000 pés; rádio-altímetro com limite regulado para 300 pés.

A 400 pés o co-piloto avisa contato visual e regula o limpador de pára-brisa a meia velocidade. O PV-1 toca o solo às 06:15. Continua a chover.

Apresentação do relatório ao Oficial de Serviço na sala de operações; as perguntas usuais.

Devolução de equipamento e pasta de operações entregues, caminhamos para o café da manhã; nesse dia só voltaríamos ao GRUPO na parte da tarde; poderíamos dormir durante o dia.

As patrulhas se repetiam; o treinamento continuava. Nosso pedaço do Atlântico Sul estava guardado pela nossa vigilância. As noites acordadas eram o preço mínimo que nos propuséramos pagar pela liberdade.

A SAGA DO CORREIO AÉREO

Esta obra é, pois, um tributo a todos aqueles que acreditam na idéia do Correio Aéreo, levando a aventura ao extremo de suas forças, muitas das vezes pagando com a vida a sua crença no dever de unir os brasileiros, encurtando as diferenças regionais ou provendo socorro aos necessitados. É também uma homenagem às máquinas de voar que auxiliaram as equipagens do Correio na concretização de seus intentos. "Elas possuem alma!" assim dizem os tripulantes que as operam. Frágeis e dependentes, nos primórdios do Correio, grandes e seguras atualmente, mas sempre companheiras inseparáveis do homem alado.

Portanto, este livro é tão somente um lado da história dos povos. A Saga principia após sua leitura.

Gilberto Pacheco Filho



Edição ricamente ilustrada, formato 31 x 31cm, com capa encadernada e sobrecapa. 168 páginas em papel couché e vastíssima documentação fotográfica a cores. A mais completa obra já lançada sobre o Correio Aéreo, considerado o grande lançamento editorial do ano de 1985.



A EPOPEIA DO CORREIO AÉREO

O autor, por demais conhecido nos meios aeronáuticos, dedicou parte de sua vida à promoção e divulgação do Correio Aéreo, transformando-se num dos seus mais fervorosos entusiastas.

Falecido no ano passado, com extensa obra publicada, toda ela voltada para temas que envolvem a Aviação Brasileira, legou-nos José Garcia de Souza — o Galego — como era carinhosamente tratado pelos amigos da aviação — um exemplo contundente de dedicação e amizade.

A reedição desta "Epopeia do Correio Aéreo", quarenta anos depois da primeira, além de representar uma oportunidade para que mais brasileiros conheçam a história do CAN — como certamente estaria fazendo o autor, se ainda vivo — é também, uma homenagem a José Garcia de Souza, pelo muito que fez em defesa não só da sobrevivência da incipiente arma recém-surgida, mas da gloriosa afirmação da Aeronáutica Brasileira.

Ten Brig do Ar Octávio Júlio Moreira Lima

Deve-se entender esta obra como um grande esforço, à época, para divulgar o Correio Aéreo e, certamente, a dificuldade de obtenção de dados, somada à premência do tempo para edição poderia causar a impressão de que os fatos, com suas causas e conseqüências, não estivessem postos de forma sistemática.

No entanto, alerto o leitor para o grande mérito e importância de uma obra como esta, uma tarefa hercúlea e eivada de boas intenções, um livro pioneiro, a partir do qual se pôde escrever tudo mais sobre o Correio Aéreo.

Casimiro Montenegro

Nas livrarias ou
diretamente na

**REVISTA
AERONÁUTICA
EDITORIA**

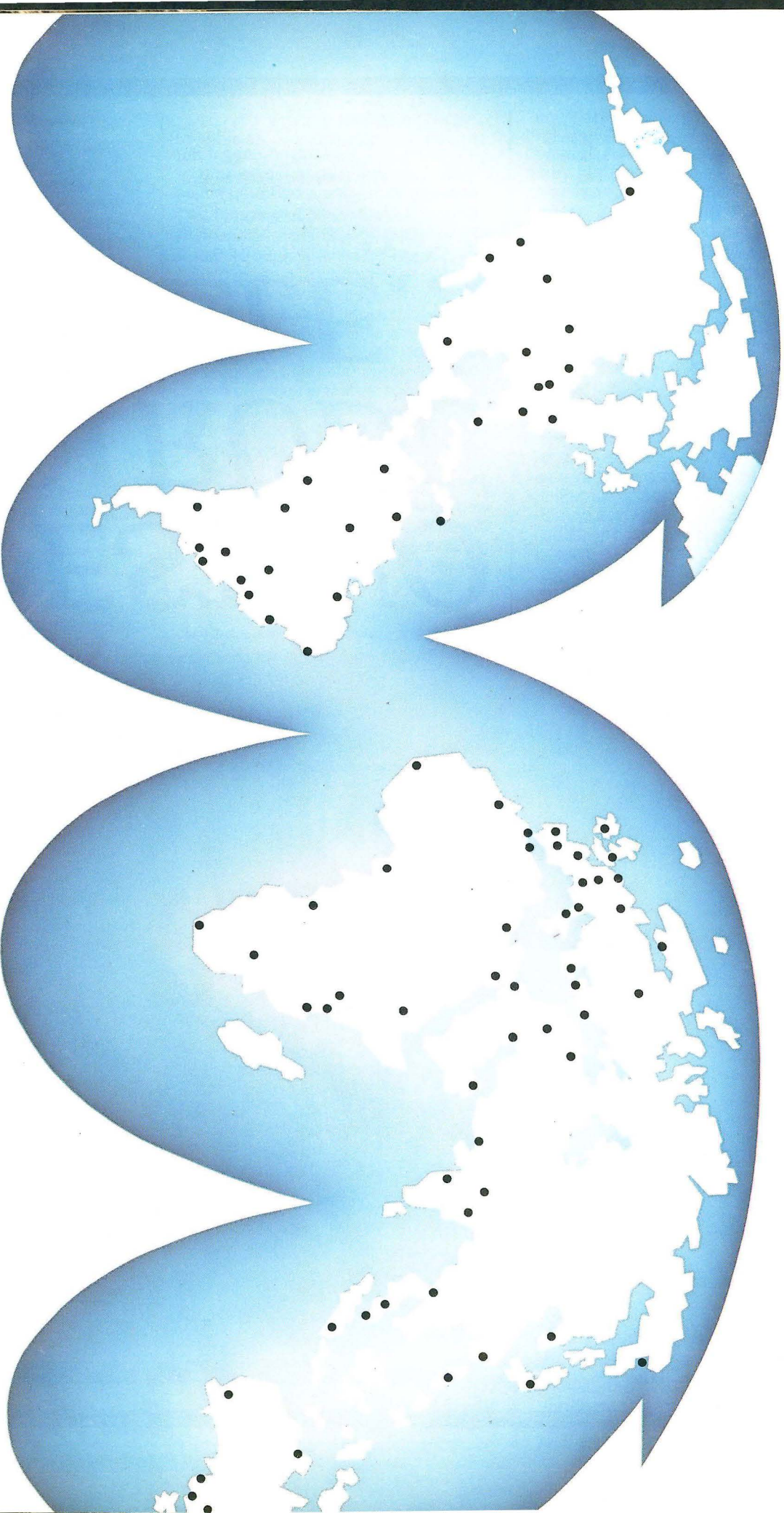
Pça. Marechal Âncora 15

Rio - R.J. - Cep 20021

Tels.: 220-3691 e 262-6962

ramais
184 e 185

A cada segundo a Goodyear decola dos principais aeroportos do mundo.



Toda vez que você estiver vendo ou ouvindo um avião passar no céu, provavelmente ele estará voando com Goodyear. Ela é a maior fabricante de pneus e câmaras para aviões do mundo e a única da América Latina.

Os pneus Goodyear são homologados pelo C.T.A. (Centro Técnico Aeronáutico) e pela F.A.A. (Federal Aviation Agency), além de serem exportados para o mundo todo. E, para completar, a Goodyear é hoje a única recauchutadora autorizada pelo DAC e pela F.A.A.

Mas o seu trabalho não fica só além do horizonte. Aqui na terra a Goodyear presta serviços de assistência técnica e cursos sobre seus produtos para pilotos e mecânicos e ainda verifica freios, aros, tanques de combustível, "anti-skid", janelas e pára-brisas.

Os pneus Goodyear suportam tranquilamente o atrito, o calor e a pressão durante qualquer tipo de pouso e decolagem. Seja no aeroporto de Buenos Aires, Tóquio, Paris, Nova Iorque, São Paulo, Chicago ou Frankfurt.

GOODYEAR

Voando cada vez mais alto.



O DESTINO FOI RUDE COM ELE...

No dia 11 de novembro de 1985, faleceu nosso companheiro veterano da Campanha da Itália — Brigadeiro Luiz Felipe Perdigão Medeiros da Fonseca — num acidente de automóvel próximo a São Pedro da Aldeia, Rio de Janeiro.

Após o acidente, ainda teve energia para colocar no ônibus Cabo Frio — Niterói, toda a família: esposa, filha e netos. Os primeiros socorros foram prestados no Hospital Geral de Araruama, uns 30 minutos após o sinistro. Ele foi o último a ser atendido. Uma hemorragia interna o traiu, não havendo tempo para o socorro adequado. O 1.º Grupo de Caça, o velho, o da Itália, foi golpeado duas vezes: os companheiros, pela perda irreparável, e a Unidade por se privar de uma das inteligências mais fulgurantes de nossa Força Aérea.

Perdigão fez de tudo em sua vida plena de peripécias e grandes realizações. Foi um dos primeiros da turma. Era o segundo mais novo, o primeiro tinha 20 anos — Oldegard Olsen Sapucaia, falecido na Campanha da Itália — um ano a menos do que ele. Na instrução de pilotagem não deu preocupação aos seus instrumentores, fazendo o curso com graus acima da média. Na Escola de Aeronáutica tínhamos um jornalzinho — A Marreta — onde semanalmente Perdigão dava seu recado. Fez parte da equipe de atletismo da Escola como saltador de distância e altura. Aberto o voluntariado em 1943 para o 1.º Grupo de Caça, foi um dos primeiros a se apresentar em Natal, onde servia desde Aspirante. Apesar de formar na linha de frente dos voluntários, somente foi incorporado à Unidade em julho de 1944 na Base Aérea de Suffolk, EUA. Voou apenas 10 horas em P-47 antes de entrar em combate. Seu treinamento foi diferente: ao invés de voar as 106 horas de P-40 em Agaudalce, Panamá e 67 horas em P-47, em Suffolk, EUA, fez apenas o solo no Thunderbolt. Quando o Coronel Nero Moura, Comandante do 1.º Grupo de Caça, pediu um treinamento especial para o Perdigão e mais três companheiros também retardatários, o Major General John K. Cannon, Comandante da 12.ª Força Aérea Tática do Mediterrâneo, respondeu secamente: — “Que treinem sobre o inimigo”. Assim foi feito e Perdigão com apenas 22 anos, cumpriu 87 missões de guerra, terminando a Campanha como Líder de Esquadrilha. Foi condecorado com a DFC, Croix de Guerre Avec Palme, Air Medal e todas as medalhas de guerra brasileiras. Recebeu a DFC — Cruz de Bravura da USAF — por haver atacado um trem de munição no Vale do Pó, o qual, ao explodir, quase leva o piloto e seu Thunderbolt; regressou a Pisa por simples questão de sorte, tal a dimensão das avarias sofridas pela aeronave. Durante a Campanha enfrentou dois acidentes sérios que afetariam emocionalmente a qualquer um, mas não a ele, pois continuou a combater como se nada lhe tivesse acontecido.

No dia 16 de julho de 1945, pousoamos no Campo dos Afonsos regressando da Itália. Perdigão era um dos 19 pilotos que chegaram voando.

Permaneceu em Santa Cruz dando instrução aos mais novos com a mesma disposição com que combatia. Em 1946 publicou o livro “Avestruzes nos Céus da Itália”, escrevendo o segundo em 1948 — “Missão de Guerra”, ambos com grande aceitação dentro e fora da FAB. Ninguém hoje pode falar ou escrever sobre o 1.º Grupo de Caça

sem consultar os livros do Perdigão. Na faina de escritor colaborou com várias revistas e jornais especializados em aeronáutica, tornando-se depois de homem maduro um romancista, tendo um livro publicado e outros a sair a qualquer momento.

Como oficial da ativa, marcou sua passagem pela Força Aérea, como elemento de escol. Voou a maioria dos aviões da FAB com credenciais de Comandante.

Passou para a reserva no posto de Major-Brigadeiro. Na vida civil revelou-se também um homem capaz para assumir qualquer tarefa. Autodidata, tornou-se um expert em administração de empresa e ciências econômico-financeiras. Foi contratado como diretor do Grupo Empresarial Eurico Amado, no cottonfício que a família possuía Petrópolis, RJ. Na direção da fábrica inovou e renovou, quer na parte administrativa quer no setor de produção. Graças a ele, a indústria, de quase obsoleta que era, transformou-se numa fábrica moderna e florescente.

Mais tarde Perdigão deixou os Amados e foi trabalhar no BIRD, em Washington, EUA. Conquistou o emprego em concurso internacional realizado nos Estados Unidos. Passou por lá 10 anos. Pelas citações que recebeu de diversos diretores, também no BIRD, sua estrela continuou brilhando.

Pai de família exemplar, representou um ponto de atração para os filhos e netos. Quando escrevi o “Senta a Pua”, pedi que falasse de sua melhor missão de guerra, ao que me respondeu após divagar sobre o assunto com argumentos inteligentes e raciocínio lógico:

“A minha melhor missão de guerra realmente não houve. Foram todas diferentes e foram todas iguais: a mesma excitação, as mesmas ansiedades, a mesma euforia”. E mais adiante: “Os jovens se embriagam facilmente com o gosto do combate, com o desafio de se sentirem senhores da vida e superiores à morte, com a alucinação das bombas que explodem e da metralha que destroça. Quem já viveu no combate e se nutriu no cheiro da pólvora pode entender até a obstinação dos guerreiros de causas inglórias, ou o fervor sem rumo dos mercenários, porque a batalha passa a ser o princípio e o fim de todas as coisas, a razão de ser da vida e a mais nobre justificativa da morte”. E conclui: “O homem maduro, que sou hoje, começa questionando a própria ética da guerra...”

Assim pensava o guerreiro quando amadureceu. Antibelicista ferrenho, morreu acreditando que qualquer questão, qualquer disputa, por mais



complexa que seja poderá ser resolvida com o diálogo aberto numa mesa de conversação.

Perdigão deixou saudade entre os companheiros do 1.º Grupo de Caça, principalmente nos livros 1 e 2 de “Atas de Reunião de 06 de Outubro”, com belíssimas crônicas e a célebre ópera que conta a história da “Fuga de Danilo”. Apesar de sua aparente personalidade difícil, à primeira vista, foi um grande amigo dos seus amigos veteranos — pilotos e pessoal de apoio.

Em 1945, já no Brasil, Nero Moura pediu-lhe que fizesse o hino do 1.º Grupo de Caça. O pedido caiu no esquecimento, até que um dia, 40 anos depois, Perdigão resolveu executar a missão do Comandante. Com pertinácia e inteligência compôs a música e fez a letra da canção. Hoje a fita cassete está gravada nos arquivos do 1.º Grupo de Caça, na Base Aérea de Santa Cruz.

Perdigão faleceu. Agora é só saudade. Um ADELFI para ele.

Rui Moreira Lima



MINISTRO DO EXÉRCITO NA AEROMOT

O ministro do Exército, general Leônidas Pires Gonçalves, acompanhado do governador Jair Soares e do comandante Militar do Sul, general Edison Boscacci Guedes, visitou o Grupo Aeromot, onde ouviu uma exposição do presidente da organização, engenheiro Cláudio Barreto Viana, sobre os projetos em desenvolvimento, de interesse das Forças Armadas e sobre a capacitação da mesma no que diz respeito à montagem de helicópteros para uso militar, particularmente para a Força Terrestre.

Atualmente, a Aeromot é fornecedora de equipamentos e componentes para as três Forças Armadas e para a Embraer.

A tecnologia estrangeira absorvida pela Aeromot com a fabricação do motoplanador AMT-100 "Ximango" fez com que a empresa se candidatasse como possível produtora dos helicópteros para suprir as Forças Armadas, dentro do programa de reequipamento das mesmas.

Nesse campo, o Grupo Aeromot estaria capacitado a fabricar, em co-produção ou sob contrato de transferência de tecnologia, as aeronaves de asas rotativas necessárias ao reequipamento das Forças Armadas Brasileiras e para atendimento do mercado civil.



IDENTIFICAÇÃO DE MENORES

Sempre empenhada em aprimorar cada vez mais os seus serviços, a VARIG, a exemplo das grandes empresas internacionais, introduziu em todos os seus vôos uma identificação para menores que viajam desacompanhados. Trata-se de uma bolsa plástica de cor branca (foto) com uma "janela" em plástico transparente, na face frontal, onde o menor colocará o "boarding pass" (passe de embarque) e toda sua documentação de viagem exigida, com o passaporte, bilhete de passagem e o PASS 18, que é a autorização para viajar. Com este proce-

dimento a VARIG vai dotar o menor desacompanhado de uma identificação que permite facilitar visualmente o controle e a necessária assistência, em terra e a bordo, desses passageiros que normalmente são confiados aos cuidados da empresa, hoje um número bastante expressivo.

Além dos documentos de viagem também são incluídos na bolsa, informações sobre preferências alimentares e cuidados especiais que a criança deve merecer sobre os mais diversos aspectos.



OFICIAL DA FAB GANHOU CONCURSO MOTOPLANADOR

O major-aviador Eduardo Akira Furusawa, do efetivo da Base Aérea de Santa Maria, foi o vencedor do concurso nacional instituído pela Aeromot-Aeronaves e Motores S.A. com o objetivo de escolher o nome do motoplanador AMT-100, fabricado em Porto Alegre.

O oficial, que sugeriu o nome "Ximango", concorreu com outros três pilotos — dois civis e um militar — e com um funcionário do Grupo Aeromot, fazendo jus ao prêmio que consiste em uma viagem à França, com acompanhante e uma ajuda de custo equivalente a mil dólares.



Deputado MacDowell Leite de Castro, João Dória Jr., Pelé e o humorista João Kleber, durante o coquetel de lançamento do Calendário Turístico

EMBRATUR LANÇA CALENDÁRIO

Num movimentado coquetel no Scala, no Rio de Janeiro, a Embratur lançou o novo Calendário Turístico Nacional, apresentando todos os eventos folclóricos, musicais, espor-

tivos, religiosos e especiais que se destacam no país. O Calendário será uma importante fonte de consulta para agentes, operadores de viagem e turistas de forma geral.

PRODUTIVIDADE



CÁDMIO

L812

Baterias alcalinas dão sempre mais à sua empresa.

Mais desempenho. Mais segurança. Mais resistência térmica e mecânica. Mais facilidade de armazenamento. Manutenção mais simples e barata. Muito mais economia ao fim de 10 anos. Vida útil muitas vezes maior que as baterias comuns.

Baterias alcalinas. Frente às novas exigências de produtividade da economia brasileira, você não pode fazer por menos.



Baterias Alcalinas.
Energia vital para um novo tempo.





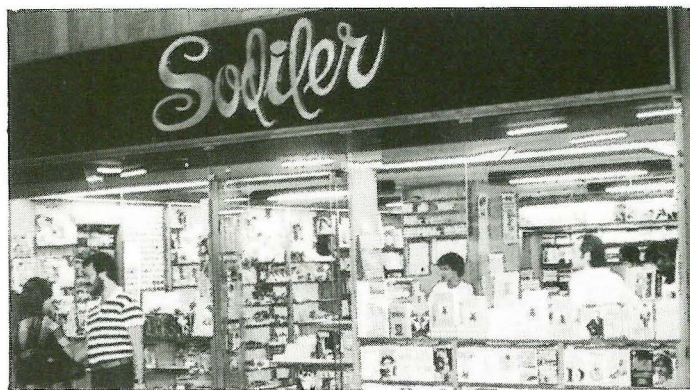
BOEING TESTA NOVAS TURBINAS

A Boeing iniciou, em 20 de agosto último, no Aeroporto de Mojave, Califórnia, o primeiro de uma série de testes em voo com as novas turbinas que propulsarão o Boeing 7J7, que estará disponível no mercado aeronáutico a partir de 1992.

A Unducted Fan (UDF), desenvolvida por ultra-bypass ou propfan, possui duas hélices externas, de grande

diâmetro, que giram em direções opostas, movimentando maior volume de ar por unidade de combustível que os atuais propfans, resultando em economia no consumo de combustível.

Para a realização destes testes, um dos três motores originais de um 727-100 foi substituído pela UDF (foto).



SODILER

Iniciou suas atividades na antiga estação de hidroaviões, na Praça XV de Novembro, transferindo-se para o Aeroporto Santos Dumont, após sua inauguração. Hoje, com filiais nos Aeroportos Internacional do Rio de Janeiro, dos Guararapes em Recife e no Internacional de Brasília, tornou-se uma das mais importantes redes de livrarias no país.

Apresenta um excelente trabalho em apoio à aviação brasileira, manten-

do uma atualizada seção de publicações nacionais e estrangeiras voltada à formação de novos pilotos, bem como a atualização dos demais. Destaca-se, também, sua seção de plantas de cidades, mapas rodoviários e guias turísticos de todas as partes do mundo.

A Sodiler é um dos principais pontos de venda da nossa Revista Aeronáutica.



RECONHECIMENTO

Pelo grande trabalho de integração que a sua empresa vem realizando em todo o Brasil, ligando as cidades do interior às principais capitais do País, o presidente da VARIG, Helio Smidt, recebeu o título de Cidadão Juazeirense.

A solenidade, realizada na Câmara municipal de Juazeiro do Norte, compareceram autoridades, políticos e empresários. O vereador Agnaldo Carlos, autor da proposição, ao saudar o presidente da VARIG, destacou as qualidades do homenageado e disse que a outorga do título era um re-

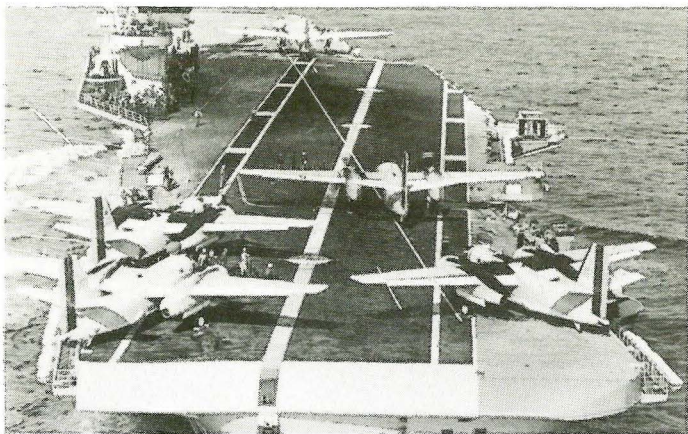
conhecimento de todo o povo da região do Cariri. Em agradecimento, Helio Smidt lembrou que, ao longo dos 59 anos de existência de sua empresa, tem sido preocupação constante da VARIG promover um permanente programa de integração nacional, com a ligação dos polos de desenvolvimento de todo o interior aos grandes centros do País. A foto mostra o momento em que o Prefeito Manoel Salviano Sobrinho entregava o título de Cidadão Juazeirense a Helio Smidt.



AVIADORES

Testemunhas diuturnas do seu valioso trabalho pelo engrandecimento do Brasil, a Diretoria da SATA e seus 6.500 funcionários associam-se às justas homenagens que lhes são prestadas. Que Deus os proteja, sempre!

FRANCISCO TOURINHO
BARRETTO
Diretor Presidente



INSTRUÇÃO CATRAPO

O 1º Grupo de Aviação Embarcada terminou a instrução de "Catrapo" alusiva ao ano de 1986, no início do mês de setembro, a bordo do porta-aviões Minas Gerais.

Na ocasião foram "qualificados" mais nove pilotos, sete para opera-

ções diurnas e dois para operações noturnas. No mês de outubro, o 1º GAE estará novamente em alto mar, também a bordo do Minas Gerais, desta vez participando junto com a USNAVY da "Operação Unitas XXVII". Será o nono embarque deste ano.



Decolagem do EAP na ocasião de voo inaugural

PRIMEIRO VÔO DO EAP

Sexta-feira, 8 de agosto. Quinze horas e quarenta e sete minutos. O demonstrador EAP (Experimental Aircraft Programme) decolou para o seu primeiro voo, do aeródromo Warton, em Lancashire. Lá funciona a Divisão de Aeronaves Militares da British Aerospace.

O EAP, pilotado por David Eagles, Diretor Executivo de Operações de Voo de Warton, esteve no ar durante uma hora e sete minutos. Durante este seu voo inaugural foram verificados alguns parâmetros de desempenho, tendo sido efetuadas manobras de até 4g, desacelerações e aceleração até Mach 1.1 a 30.000 pés.

Após o pouso, eufórico, David Eagles declarou que o avião portara-se excepcionalmente ágil, respondendo aos comandos (todos fly-by-wire) de forma imediata e demonstrando ser muito fácil de se pilotar. "Eu penso que o EAP é o avião ideal e acredito mesmo que nenhum piloto de com-

bate poderia querer algo melhor! Eu desejo que estejamos produzindo uns 800 iguais a este!" concluiu o piloto.

O EAP vem sendo construído desde 1982, quando o governo inglês anunciou, na feira de Farnborough, que estava liberando financiamento para um programa de aeronave experimental demonstradora da mais avançada tecnologia.

O contrato foi assinado em maio de 83, com os custos rateados entre o Ministério da Defesa Britânico, a British Aerospace, Aeritalia e outras empresas do Reino Unido, Itália e Alemanha Ocidental.

Propulsionado por duas turbinas RB-199 Mk 104 D, seu projeto realmente incorpora o que há de mais atual vindo da tecnologia aeroespacial, desde controles ativos e emprego de fibras compostas de carbono, até sua avançada nacele com mostradores coloridos de múltiplas funções.

HELICÓPTERO DE NOVA GERAÇÃO

A Westland britânica e a Agusta italiana juntaram-se no desenvolvimento de um novo helicóptero, o EH 101. Os trabalhos estão bem avançados na fábrica de Yeovil, da Westland, onde a estrutura da cabine principal do primeiro helicóptero (pré-produção) já se encontra acabada.

O EH 101 estará sendo fabricado em três versões: transporte civil, com uma autonomia superior a 500 milhas

náuticas; emprego aeronaval, para equipar as Marinhas britânica e italiana; e a versão utilitário que portará uma rampa de carregamento e desembarque.

Acredita-se que os fabricantes estejam efetuando consideráveis inovações que farão do EH 101 um helicóptero realmente de uma geração à frente. Vamos esperar para ver o fim do mistério.



EUROFIGHTER

Aeritalia, British Aerospace, CA-SA e Messerschmitt — Bolkow-Blohm, associaram-se, constituindo uma nova empresa, em junho deste ano, para administrar o programa EFA (European Fighter Aircraft). A companhia surgida desse esforço passou a ser denominada EUROFIGHTER/Jagdflugzeug GmbH, sediando-se em Munique.

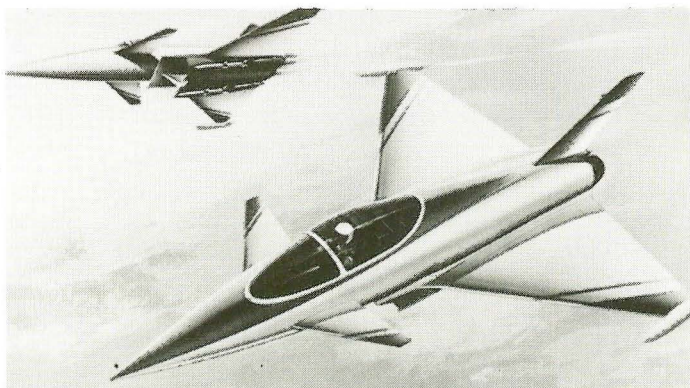
A idéia do programa é dotar as diversas Forças Aéreas do Velho Continente com uma aeronave padrão de combate aéreo para a próxima década. Pretende-se que esta aeronave execute também missões de defesa aérea e possa ser empregada contra objetivos em terra.

Trata-se de um "canard" com asas em delta, monoplace e biturbinado, para atender às especificações estabelecidas há um ano pelo grupo montado pelas empresas associadas.

Uma réplica (tamanho natural) do Eurofighter, em sua configuração básica, foi mostrada, pela primeira vez, no Show Aéreo de Hanover. A exemplo do EAP, o Eurofighter também introduz as mais novas conquistas da tecnologia aeroespacial, diferenciando-se no design.

Acredita-se que sua introdução em serviço ocorrerá a partir de 1995.

A foto mostra o Eurofighter na sua configuração conforme estabelecida pelas empresas associadas.

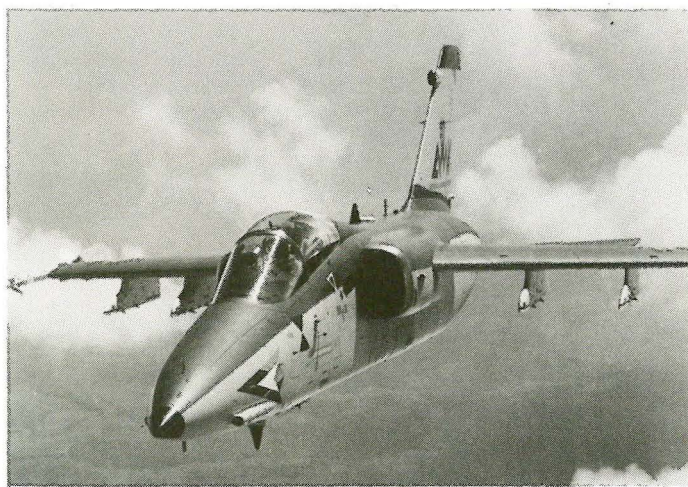




MINISTROS VISITAM MUSEU

O Ministro do Exército, Gen Ex Leônidas Pires Gonçalves, visitou recentemente, em companhia do Ministro da Aeronáutica, Ten Brig do Ar Oc-

távio Júlio Moreira Lima, o Museu Aeroespacial, sendo na ocasião recepcionado pelo Ten Cel Av R/R Antônio Claret Jordão, Diretor do MUSAL.



FORÇAS AÉREAS DO BRASIL E ITÁLIA FAZEM A PRIMEIRA AVALIAÇÃO DO AMX

Uma equipe de pilotos e mecânicos de manutenção das Forças Aéreas do Brasil e da Itália completaram recentemente em Torino a primeira avaliação oficial da aeronave de combate AMX, que está sendo desenvolvida através de um consórcio binacional pela Embraer, Aeritalia e Aermacchi.

Os testes preliminares foram efetuados em terra e em voo. Durante a parte dos testes feita em voo, um total de oito missões foram levadas a efeito para validar os parâmetros de estabilidade e o desempenho do avião, características de formação em

voo, comportamento durante o lançamento de armamentos externos para o chão quando em missão de ataque, mais qualidades de manobra em situações de combate.

Na parte estática da avaliação, os diversos sistemas do avião foram checados com relação à sua operacionalidade e manutenção. Uma correção no cockpit foi também feita naquela oportunidade.

Os resultados desta avaliação preliminar foram muito positivos e permitiram às forças aéreas usuárias ter uma clara e detalhada visão de todas as potencialidades do avião.

TUCANO DA SHORTS-EMBRAER CONTINUA AGRADANDO

Os ingleses têm-se mostrado bastante satisfeitos com a escolha do Tucano para equipar a escola de formação de pilotos da Royal Air Force.

Os Shorts Tucano foi selecionado há cerca de um ano e meio atrás como treinador básico daquela Força Aérea, após uma das mais acirradas concorrências, onde os demais licitantes usaram de "armas e argumentos" os mais díspares, na tentativa de afastar o produto da Embraer, embora tenham reconhecido a excelência do avião. Tanto foi desta forma, que um dos concorrentes chegou a apresentar um projeto (que saíra apenas da prancheta) bem parecido com o nosso T 27.

Na versão anglo-brasileira, o Tucano é equipado com um turboélice Garrett de 1100 Sph.

Seu primeiro voo na Inglaterra, na versão denominada Shorts Tucano, ocorreu em fevereiro deste ano, sendo seguido de uma série de vãos de testes complementares, somando seis horas, conforme programado.

O protótipo, após os testes, sofreu ligeiras correções, tendo retornado, em abril, ao aeródromo para novo voo, com Allan Deacon, o piloto chefe de provas da Shorts que o considerou perfeito, tendo inclusive atingido os 268 nós e outras marcas conforme as especificações da Royal Air Force.



NOVAS ENCOMENDAS DE BOEING 747

O Boeing 747-300 já tem 66 unidades comercializadas.

A Qantas Airways Ltd., da Austrália, encomendou seu sexto 747-300, cujo valor de compra atingiu US\$125 milhões. Este é o 70º avião Boeing adquirido pela empresa australiana, e será entregue em abril de 87, para ope-

rar em rotas tais como. Tóquio, Los Angeles, etc.

Cathay Pacific, de Hong Kong, acaba de exercer uma opção em encomenda. A aeronave, um 747-200F (Freighter), cujo preço foi de US\$100 milhões, será recebida em outubro de 87, é propulsada por turbinas Rolls Royce RB211-524.





A CERTEZA DO VÔO SEGURO

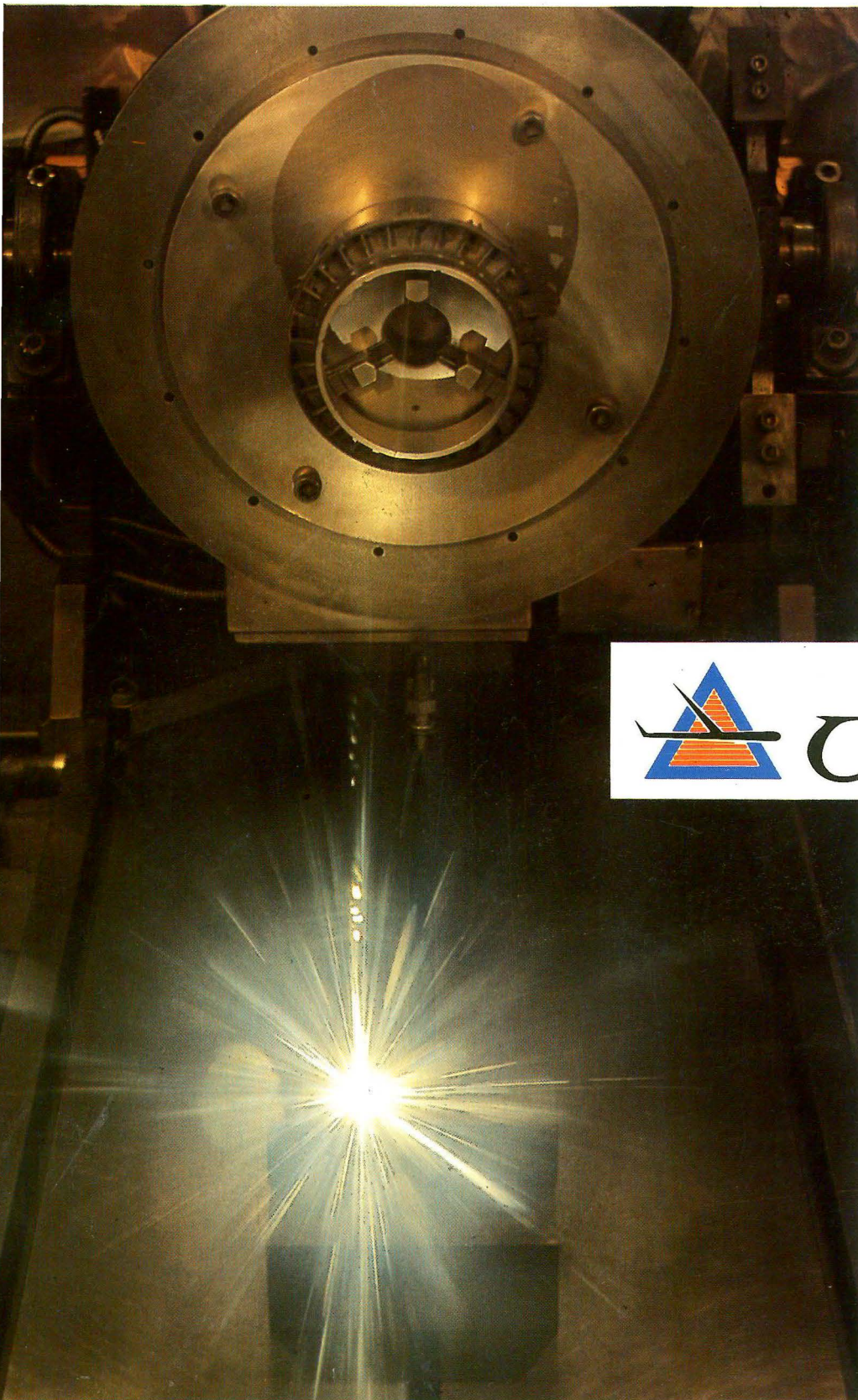
Vinculada ao Ministério da Aeronáutica, a TASA constitui-se numa empresa de economia mista com cerca de 2.000 funcionários altamente qualificados para a prestação de serviços de Controle de Tráfego Aéreo de Área, de Aproximação, Informação ao Voo e Alerta, Meteorologia Aeronáutica, Telecomunicação Móvel Aeronáutica, Internacional e Doméstica, Telecomunicações Fixas Aeronáuticas e Regularidade de Voo.

Além dos órgãos públicos pertencentes ao Sistema de Proteção ao Voo, a TASA instala, mantém e opera, sob contrato de prestação de serviço, órgãos privados de Proteção ao Voo, inclusive alguns ligados

a atividades de alto interesse nacional, como prospecção e extração petrolífera, geração energética e mineração.

TASA

Antigo prédio AIRJ - Ponta do Galeão - Ilha do Governador -
CEP: 21941 - Tel. 383-7070 - Cx.P. 3112 - End. Telegráfico -
TASARIO - TLX. (021) 23372 e 30679 - Rio de Janeiro - Brasil



Sediada em Petrópolis, Estado do Rio de Janeiro, a COMPANHIA ELETROMECÂNICA CELMA é uma sociedade anônima de economia mista vinculada ao Ministério da Aeronáutica, empregando cerca de 1.700 funcionários treinados em sua própria escola e nas dos fabricantes de Motores e Acessórios. Seus serviços de revisão e reparos de alta tecnologia são garantidos pela confiança tradicionalmente depositada por parte dos usuários há mais de 20 anos e pelas homologações do DAC - DEPARTAMENTO DE AVIAÇÃO CIVIL N° 7504-05 E FAA - FEDERAL AVIATION ADMINISTRATION N° 5480-F.



CELMA

Motores Pratt & Whitney empregados nos Bandeirante, Xingu, King Air, Boeing 707, 727, 737 e mais os General Electric do F-5, do Buffalo, Lear Jet e Airbus são revisados e reparados em suas oficinas para os operadores no Brasil, no Uruguai, Peru, Argentina, Chile, França, Colômbia, Costa Rica, Panamá, Venezuela e Equador.

Rua Alice Hervê, 356 - Caixa Postal, 90341 - CEP 25600 - PETRÓPOLIS - RJ
- BRASIL TEL.: (0242) 43-4962 - FAC
SIMILE (0242) 42-3684 - TELEX: (021) 21271 - 34822 - CECE - BR

Solda por Feixe de elétrons no vácuo — EBW