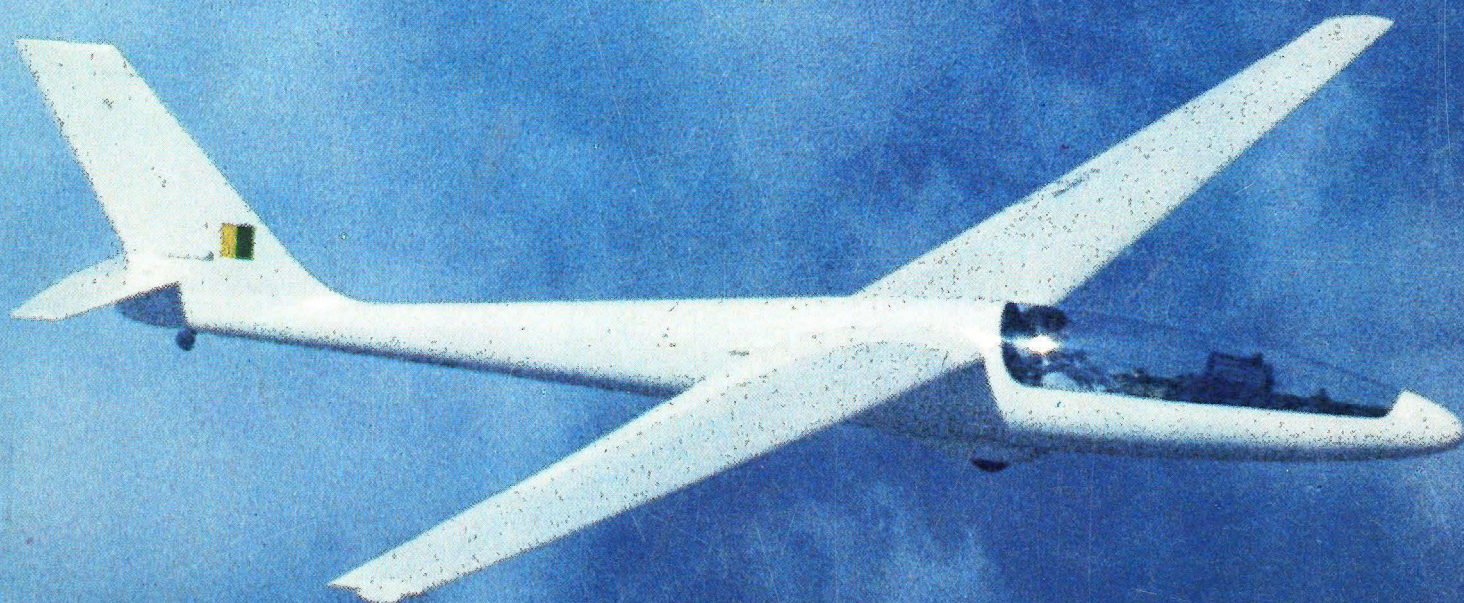


REVISTA

AERONÁUTICA

N.º 154 - 1985





Aconteceu estar Jesus, na casa de Levi, um cobrador de impostos, recostado à mesa entre muitos pecadores. Os fariseus e escribas, vendo-o ali, naquela companhia, comentavam maldosamente com seus discípulos: Por que é que o vosso instrutor come e bebe vinho com os cobradores de impostos e os pecadores?

Adiante, referindo-se a João, Jesus dizia: Ele não veio nem comendo nem bebendo, contudo disseram que ele estava com o demônio. O Filho do homem veio comendo e bebendo, todavia dizem: "Eis um homem comilão e dado a beber vinho, amigo de cobradores de impostos e de pecadores". Não obstante, disse o Mestre, a sabedoria é provada justa pelas suas obras.

Mateus 9-9 a 11 e 11-16 a 19"

Estamos às portas de mais uma ocasião em que se comemora a vinda do Mestre, o Natal. No meio de tantas atribuições que a existência terrena nos comete, não nos permitamos ser preconceituosos como os escribas e fariseus. Não concedamos às influências menos felizes um espaço em nosso coração, malgrado a filosofia dos homens que vegetam pela face do planeta à procura de diferenças entre os seres, para que se separem, segundo seus critérios, os mais dignos dos nem tanto. Banamos do nosso espírito o orgulho que nos cega e impede nosso aprimoramento em direção à morada dos bem-aventurados.

Sentemos à mesa com os pecadores; provemos o vinho com moderação; comamos o pão que sustenta nosso corpo. Isto é a ponte que nos leva do humano ao divino. Não esqueçamos que somos tão somente mordomos da Criação. Nada nos pertence e se aqui estamos é

apenas para cuidar, tomar conta dos bens que o Pai nos empresta. Nem nossos membros, nosso cérebro, nos pertencem. Coloquemos nosso corpo e nossa mente à disposição da causa divina.

Usemo-los, pois, com a verdadeira dignidade do mandato.

Enxuguemos as lágrimas dos que sofrem, quaisquer que sejam os motivos e as aparências dos sofredores; amparemos os oprimidos, quaisquer que sejam as razões das incompreensões. Mostremo-nos a Deus, como seres que pretendem realmente haurir cada instante que se nos oferece para o progresso.

Saibamos reconhecer as boas obras, mesmo a dos mais humildes na Terra, pois não sabemos se seremos honrados tanto no Reino dos Céus, onde consta que os humildes serão exaltados.

Diante das lágrimas, das nossas lágrimas, sejamos fortes; diante das incompreensões, saibamos conceder o perdão; diante do preconceito e da maledicência, façamos como o Mestre, alentê-mo-nos no amor.

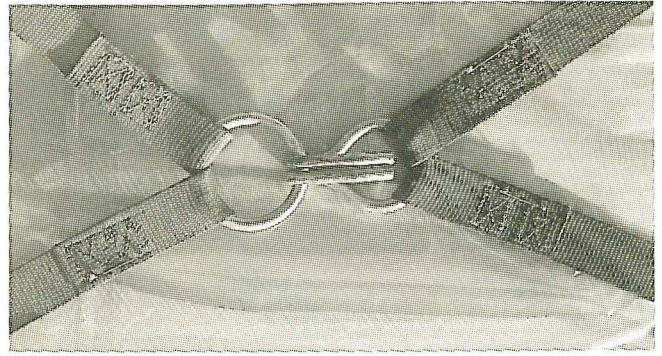
A sua Revista Aeronáutica, imbuída da mais natalina das intenções, conclama toda a Família Aeronáutica, para ocuparmos um lugar à mesa da solidariedade; colocarmos os bens materiais e espirituais, dos quais somos mordomos, a serviço da caridade cristã. Desta forma, certamente, o Criador nos ouvirá quando levantarmos um brinde em comemoração à vinda do Seu Filho, há 1985 anos atrás.

Sejamos dignos e merecedores do Natal! Boas Festas e um Feliz Ano Novo.

Carga precisa de carinho e muita atenção.



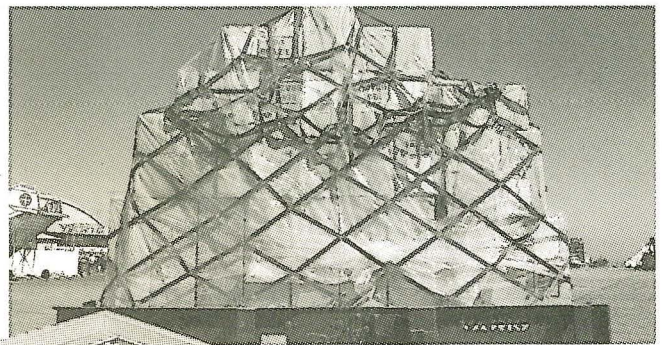
A Varig manipula sua carga em modernos terminais, com técnica específica do setor.



Plástico, rede e cabos de nylon protegem sua carga.



Através de processo totalmente automatizado, sua carga é levada e acomodada a bordo.

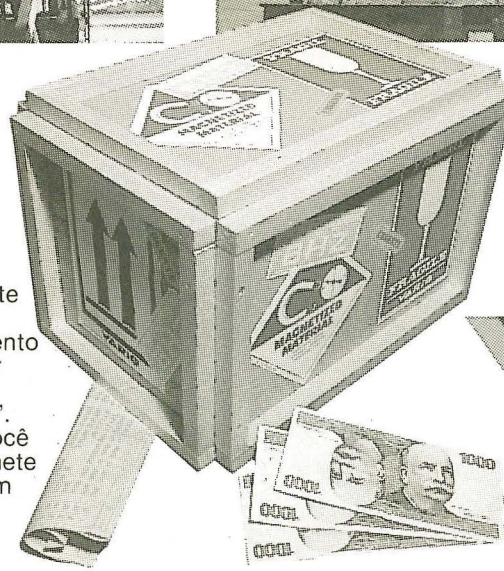


Os jatos Boeing 707, 727 e 747, os DC-10/30 e os Airbus, são paletizados. Paletizada, a sua carga adquire proteção integral antes, durante e depois do voo.

Serviço de Reembolso Aéreo.

Criado para atender suas comodidades, este serviço oferece inúmeras vantagens, pois possibilita a compra, a entrega e o pagamento à distância. Isto quer dizer: você pode fazer suas compras em mais de 100 cidades do Brasil*, através da Varig, sem "sair de casa". O processo é o mais simples que existe; você encomenda o produto e o fornecedor o remete pela Varig. A empresa entrega o produto em suas mãos e você reembolsa o fornecedor pela própria Varig.

* Exceto Manaus.



Na Varig, sua carga é tratada como gente.

É o serviço de Carga aérea Primeira Classe - seja uma flor ou um trator.



Pelas estradas aéreas, muitas pessoas estão colhendo lucros com os jatos cargueiros da Varig.



VARIG 

AERONÁUTICA

PÁGINA UM
A Redação 1

ENTREVISTA
Revista Aeronáutica entrevista Brig Lauro Ney Menezes 17

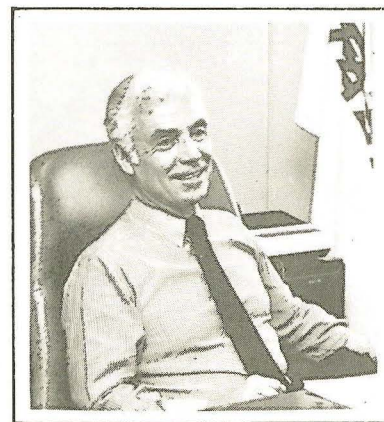
COLUNA
Prosa e Verso — Autor desconhecido 6
Panorama — Le Chasseur 9
Plastimodelismo — Antonio Linhares 10
Corrida — Ten Cel Adilton Ferreira Campos 12
Comportamento — Brig M. N. Ayrosa Moreira 14
História — A Redação 16

SEÇÕES
Cartas dos Leitores 4
Fatos e Gente 42

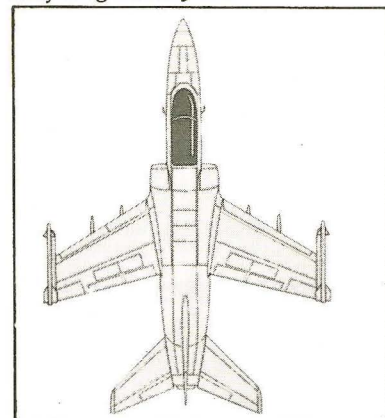
REPORTAGEM
O Avião de Combate dos Anos 90 — A Redação 26

ESPECIAIS
Ainda sobre Venturas — Paulo J. Pinto 30
Reminiscências — Claudy Ferreira C. 34
O Velha Águia — Gilberto Pacheco Filho 38

CAPA:
Planador Urupema



Maj Brig L. Ney Menezes



O Avião de Combate

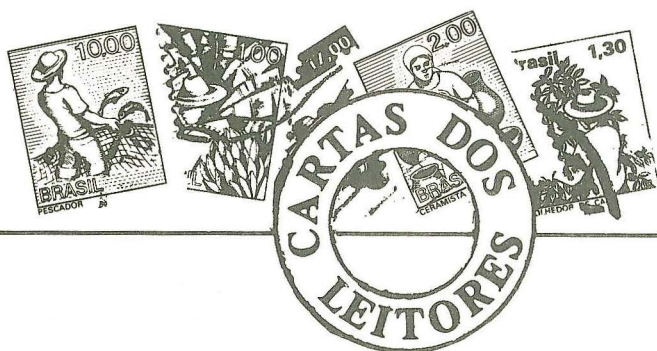


O Velha Águia

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 Tenente-Brigadeiro-do-Ar Waldir de Vasconcelos — 1º Vice-Presidente Maj-Brig-do-Ar Humberto Zignago Fiuza — 2º Vice-Presidente Maj-Brig-do-Ar Nelson Fish de Miranda — Diretor da CHICAER Maj Brig Int RR Celso Viegas de Carvalho — Departamento Administrativo Maj Brig Int RR Celso Viegas de Carvalho — Departamento de Facilidades Maj Brig Int RR Celso Viegas de Carvalho — Departamento de Relações Públicas e Departamento Social Ten Cel Int RR José Pinto Cabral — Departamento Técnico-Cultural Cel Av Hermano Paes Vianna — Departamento de Finanças Brig Int Tydio Ramos Figueiredo — Departamento de Secretaria Cap Adm Guttemberg Rodrigues Pereira — Departamento Cooperativo Ten Cel Int Fernando José Chagas Pena — Departamento Jurídico Cel Int Antonio Carlos Rodrigues Serra de Castro — Departamento Beneficente Ten Cel Int João Evangelista Fontes — Departamento Patrimonial Maj Brig Eng Enio Russo — Departamento Desportivo Maj Int Wanderley Alves Santos.



Recebemos da Sr^a Maria José —
Manaus — AM

Prezados Senhores,

Lendo o número 153 da Revista Aeronáutica, tive uma grata surpresa ao deparar-me com o artigo "Charles Astor", o Introdutor do Pára-Quedismo. Trata-se, sem dúvida alguma, de uma justa homenagem ao pioneiro dessa prática no Brasil.

Aproveito a oportunidade para congratular-me com a Revista Aeronáutica pela oportunidade do artigo.

Atenciosamente

Recebemos do Sr. Douglas Werly —
Florianópolis — SC

Prezados Senhores,

Sendo assinante da Revista Aeronáutica, gostaria de parabenizar, a Direção e a sua equipe, pela inteligência e competência que estão desenvolvendo a cada edição.

Tenho notado que cada vez mais, os propósitos desta tem sido útil a todos os leitores, proporcionando lazer e informações culturais. Estas razões levaram-me a tomar a iniciativa de escrever-lhes.

Recebemos do Sr.: Mr. Thomas J. Healy 9503 Buell St. Downey CA 90241

Dear Sirs,

Enclosed is a check of US\$10.00 for a copy of the book "Aviação Militar Brasileira 1916-1984" as described in the July 1985 issue of "Air International".

Thank You

Como os enfermeiros ame



Recebemos do Sr.: MSG Daniel P. Hagedorn 912 DAVIE Lee Copperas Cove, Texas 76522

Dear Sirs,

Please find enclosed my check for US\$10.00 for airmail delivery of one copy your publication entitled "Aviação Militar Brasileira 1916-1984" I noted the review this publication received in the July 1985 issue of Air International.

I shall look forward to receiving this book

Sincerely,

Recebemos do Sr. João Antonio Afonso Silva — Ilha do Governador-RJ

Sou aluno da Escola de Especialistas de Aeronáutica.

Fiquei muito interessado numa publicação da Revista Aeronáutica nº 148 sobre posters de aeronaves militares históricas e gostaria de adquirir um se possível.

Gostei muito dos Posters, principalmente do "Cons. Vul PBY-54 — Catalina".

Se houve alguma notificação, avi-

sem por favor pelo endereço escrito no envelope ou pelo endereço abaixo.

A REDAÇÃO

O preço da Coleção é de Cr\$150.000 acrescido de Cr\$10.000 p/despesas Postais;

O preço unitário do poster é de Cr\$15.000 acrescido de Cr\$5.000 p/despesas postais, caso o pedido seja de até cinco Posters.

Ultrapassando essa quantidade será cobrado Cr\$10.000 (Valores válidos até Dezembro de 1985)

Recebemos de Giorgio Apostolo Editore-Via Ampere, 48 — 20131 Milano — Italy

Dear Sir,

I thank you personally for the kind and prompt supply of the books requested: I have charged my bank to pay directly the amount of \$61.20 and should you have the check in your hand within a few days. Thank you also for the information about

your posters but for the time being we would appreciate if you could send 5 additional copies of your book AVIAÇÃO MILITAR BRASILEIRA. As you can notice the book has attracted a certain interest among the enthusiasts. Of course, I would be also pleased to have in advance a review copy any your future publication for inclusion in my Aerofan magazine.

The first two issues of Aerofan have been mailed under separate cover and I am glad to get now regularly your Revista Aeronáutica.

I would be pleased to publish, at a future date, in Aerofan a complete feature on the Italian aircraft used by Brazilian Air Force with suitable photographs: could you suggest someone that can do this job for us? I thank you for your kind attention and looking forward to hear again from you, I remain, Sincerely yours,

A Redação agradece os convites recebidos da RIOTUR, e Touring Clube do Brasil, para as comemorações do Dia do Aviador.

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.

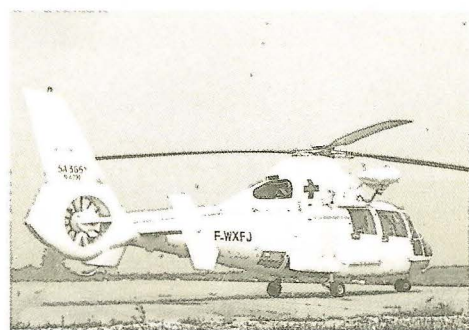
E vai utilizar 96 helicópteros Dauphin especialmente adaptados para voar do Alasca ao Golfo do México com qualquer tempo, com facilidade de manobras e

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 Alasca 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.



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

é especial. é aerospatiale.



aerospatiale



"Conta, no teu jardim, flores e frutos,
mas não contes as folhas que tombaram.
Conta os teus dias pelas horas de ouro,
não pelas que falharam.
Pelas estrelas conta a noite. E a vida,
pelos triunfos, não pelos perigos.
Não contes tua idade pelos anos,
mas sim pelos amigos."

Autor desconhecido ●

REVISTA
AERONÁUTICA

ORGÃO OFICIAL
DO CLUBE DE AERONÁUTICA

1985 — Nº 154

Redação e Administração: Pça
Mal. Âncora nº 15 T. 220-3691
e 262-6962 R 184 e 185 Rio de
Janeiro, RJ

REDAÇÃO

Diretor
Hermano Paes Vianna

Redator-Chefe
Wilson Jorge de Paula

Redatores
José dos Telles, Bengo Kazavubu, Her-
mano Júnior, Antonio Linhares, Espiri-
dião Benevides e Maria Eugenia Rosa

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

Colaboradores
Lauro Ney Menezes, Everaldo Breves,
Alberto Martins Torres, Stella Marney
Gadelha, Cosme Degenar Drumond e Rui
Moreira Lima

Secretária e Distribuição
Antonio Pinheiro de Carvalho Filho, José
Gilson Tavares Cordeiro, Jocely Barbosa
dos Santos e Rosângela da Silva Macruf

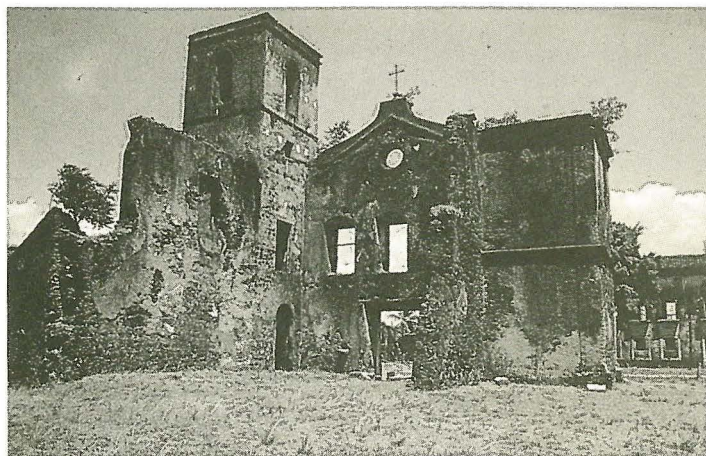
Fotos
Francisco Pereira

Número avulso:
Na redação: Cr\$ 10.000
Via Postal: Cr\$ 11.000
Para o Exterior: US\$ 8.00

Assinatura:
Brasil: Cr\$ 50.000
Exterior: US\$ 40.00

Composto
e Impresso na

COMPANHIA
BRASILEIRA DE
ARTES
GRÁFICAS
RUA RIACHUELO, 128
TEL. 222-3359



USE A CABEÇA PARA FAZER TURISMO.

PLANO BRASIL NA PALMA DA MÃO.

O Plano Brasil na Palma da Mão dá ampla liberdade a você, sem impor nada. Respeita sua sensibilidade.

Você decide tudo: quando viaja, para onde viaja, o tempo que quer ficar e quanto quer gastar.

Definido isso, escolhe o hotel, entre os 200 de três a cinco estrelas em 35 cidades brasileiras que estão à sua disposição, escolhe o tipo de carro que vai alugar, os passeios que quer fazer em cada cidade e os vôos, sempre no horário que preferir. Paga tudo pelo Credi-Sem, com uma pequena entrada e o saldo parcelado em até 10 meses, com os juros mais baixos do mercado.

O Plano Brasil na Palma da Mão é operado pelo SIAV - Sistema Integrado de Agências de Viagens.

Mostre que você é um turista inteligente. Consulte o seu agente de viagens ou as lojas Vasp em todo o Brasil.



Voe Vasp. Tudo azul.

A Nife faz 50 anos de olho no futuro.

Pensar no futuro significa pensar nos donos do futuro.

Significa pensar nos jovens. E pensar neles no sentido de prepará-los para assumir, dentro de alguns anos, a responsabilidade de criar e desenvolver os recursos que serão necessários na sociedade do futuro.

A Nife, que por feliz coincidência comemora o seu cinquentenário durante o ano internacional da juventude, sente-se cada vez mais convicta de estar agindo certo ao investir, desde cedo, no treinamento e aperfeiçoamento de seus profissionais.

Por conta dessa política, a Nife conta hoje com uma das equipes mais qualificadas de toda a indústria eletro-eletrônica, responsável pelo desenvolvimento e produção de equipamentos da mais alta tecnologia em sistemas elétricos.

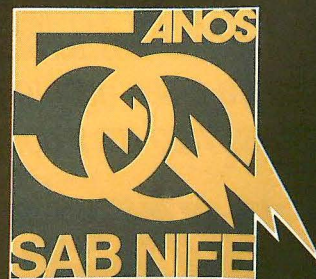
Acumuladores alcalinos e chumbo-ácidos. Retificadores, inversores e chaves estáticas. Condicionadores

de linha e conversores de tensão. Sistemas de energia ininterrupta ("no break"). Painéis de distribuição, iluminação de emergência e equipamentos complementares.

Para os profissionais que fazem tudo isso, as mais novas e modernas técnicas industriais não são nenhum mistério. Hoje, coisas como CAD/CAM, computer aided design e computer aided manufacturing, já estão sendo aplicadas na Nife em desenvolvimento e aperfeiçoamento de produtos.

Por isso, estamos seguros de que amanhã, quando o futuro chegar, ele encontrará os profissionais da Nife preparados para recebê-lo.

E, acima de tudo, aptos a dominá-lo.



Nife Brasil Sistemas Elétricos Ltda.
Av. Pires do Rio, 4001 - Itaquera, São Paulo

COMBUSTÍVEL

(IN) COMBUSTÍVEL

Le Chasseur

Recentemente, a imprensa do mundo livre noticiou um evento inusitado na área da pesquisa aeronáutica e que, por alguns dias, tomou o espaço das manchetes de todos os periódicos. Tratava-se, simplesmente, de um Boeing 720 robot, rádio-controlado e instrumentado para cumprir uma missão incomum: ser conduzido a um acidente durante o pouso, com a expectativa de ser totalmente destruído no impacto contra o solo. Mas essa destruição não poderia ocorrer pela queima súbita (explosão) proveniente da rutura intencionalmente provocada de seus tanques.

Esse vôo procuraria, para tanto, reproduzir uma aproximação para a aterragem de uma aeronave de transporte comercial de grande porte, com "tripulação e passageiros" a bordo que, com o trem de pouso recolhido, seria levada a tocar o solo, colidindo com postes de concreto adrede (e pré-calculadamente) instalados e instrumentados, e que rasgariam a estrutura das asas da aeronave (leia-se tanques de combustível) deixando vazar todo o líquido existente a bordo. Pretendia-se demonstrar que, apesar da violência do impacto, a aeronave arderia em chamas mas não seria submetida aos danos da explosão incontrolável que ocorre nos acidentes desse tipo, quando a quantidade de combustível remanescente é apreciável.

A razão da não-explosão: a mistura do aditivo FM-9 ao querosene, que inibiria o processo explosivo do fogo!

O controle do fogo súbito, pro-

veniente de uma situação emergencial que porventura ocorra em uma operação de pouso ou decolagem, é uma antiga e nobre tese que habita os laboratórios de pesquisa e o pensamento das autoridades aeronáuticas de todo o mundo há mais de dez anos.

Conjugando o mesmo verbo, uma empresa americana da área de química dispôs-se a participar do programa de desenvolvimento de um inibidor químico — o FM-9 AVGARD — capaz de reduzir a possibilidade de ocorrência das explosões provenientes da queima repentina de combustível contido em grandes recipientes (tanques de bordo), e liberados por rutura acidental. Evidentemente, essa empresa esperava que, demonstrada a tese, as autoridades aeronáuticas de todo o mundo (partindo do FAA americano) determinassem o uso compulsório do FM-9 nos combustíveis aeronáuticos. Para isso foram gastos mais de 12 milhões de dólares.

Alguns problemas de ordem técnica teriam que ser superados, já que o FM-9 deve ser adicionado ao querosene no último momento do reabastecimento assim como sua manipulação, através dos filtros e bombas do sistema de combustível, pode degradar sua ação inibidora.

Para tanto, um quadrirreator Boeing 720 usado (20.000 horas de vôo e 50.000 pousos), telepilotoado, com 4.500 litros de combustível a bordo, mesclado com AVGARD FM-9, com 75 "passageiros e tripulantes" (manequins antropomorfos, alguns instrumentados), equipado

com dez câmeras filmadoras na cabine (400 a 1000 fotos/seg), foi voado e levado a um impacto contra o solo a 280 Km/h.

Para produzir o efeito iniciador do fogo, nos postes de concreto instalados na área do impacto, alguns ignitores estavam em funcionamento no momento do impacto. A rutura dos tanques provoca a nebulização do querosene (ou sua transformação em minúsculas gotículas) o que, com o fogo iniciado, conduz inequivocamente à combustão explosiva.

Era ainda visado estudar o comportamento dos materiais e equipamentos existentes a bordo em uma queima rápida, desse tipo. Tem havido casos em que a queima de certos produtos que compõem tecidos, tapetes, estofamentos, etc. exala fumos nocivos e venenosos, causando asfixia e a morte.

Cabe ainda considerar que o Boeing 720, usado nessa experiência, foi o maior **avião** do mundo a ser telepilotoado...

Como se sabe, a experiência não foi coroada de pleno êxito.

Com o impacto, uma enorme (e justamente não-prevista) bola de fogo apareceu e durou 5 a 6 segundos para espairecer. E uma hora após a experiência, ainda ardiam os "restos mortais" do B720.

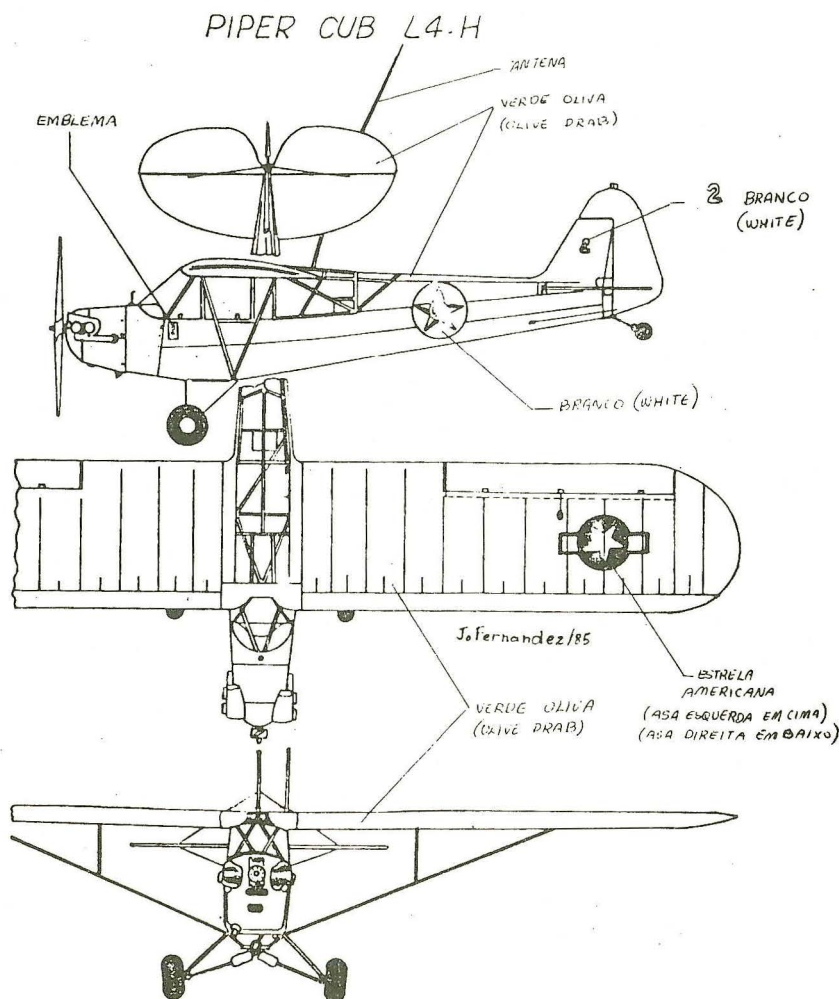
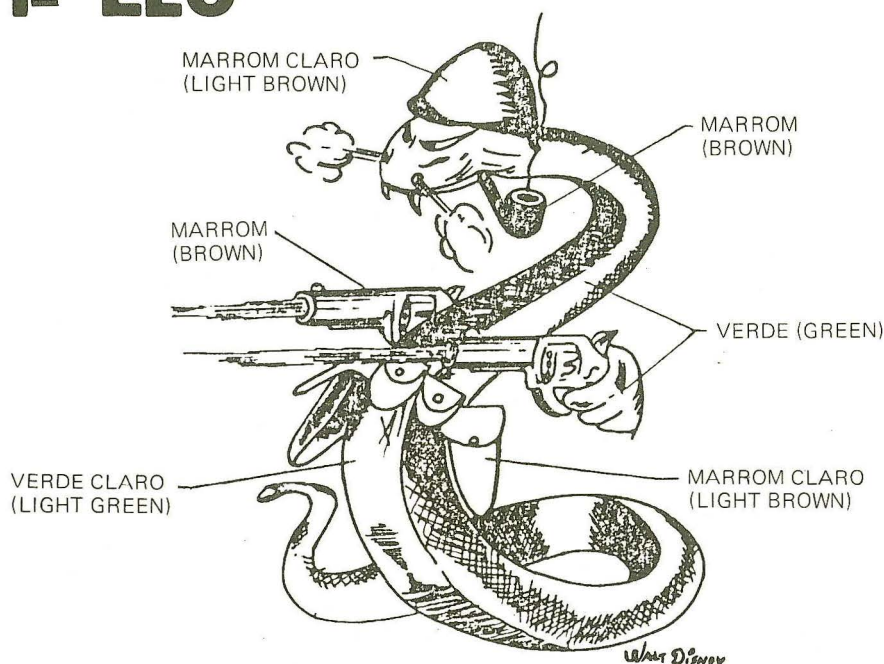
Embora ainda não tenham sido revelados os resultados, estima-se que os 75 "passageiros" tenham morrido, ou queimados ou asfixiados.

Apesar da decepção, os pesquisadores da NASA e FAA estão satisfeitos. A pesquisa CID (Controlled Impact Demonstration) atingiu seus objetivos gerais. Conclusões definitivas, baseadas nos dados colhidos, serão elaboradas e, em alguns meses, estarão disponíveis para a aplicação.

Entretanto, "a bandeira levantada" foi boa: as pesquisas prosseguem. E na medida em que se aprofundam os ensaios, perguntas do tipo **quanto custa** (o combustível aditivado com FM-9 será 5% mais caro do que o preço do querosene normal) e **como desempenha** são sempre ouvidas.

O FM-9, também conhecido como AMK (anti misting kerosene) representa um bom começo. Valeu a pena tenta...

1ª ELO



A 1ª Esquadrilha de Ligação e Observação — 1ª ELO — foi criada pelo Aviso N° 57 de 20 de julho de 1944. Fazia parte da Divisão de Artilharia da Força Expedicionária Brasileira — FEB. Era integrada por 11 oficiais da FAB.

Na Itália foram recebidos 11 aviões Piper Cub L-4H destinados a localizar as tropas alemãs. Sobrevoavam a baixa altura — 200 a 300 metros — para observar as posições inimigas, possibilitando assim aos aliados a regulagem de tiros.

Embora desarmados, os vulneráveis L-4H ficaram imunes aos temíveis "88" que, felizmente não acertaram.

Durante a Campanha da Itália a Esquadrilha voou 1.654 horas. Cumpriu 682 missões de guerra. Cada piloto fez em média 75 missões em companhia de oficiais da FEB que atuavam como Observadores Aéreos.

O efetivo da Esquadrilha era de 53 homens.

A 1ª ELO foi extinta em outubro de 1945 sendo reativada 10 anos depois com novo equipamento.

MODELOS

O kit da Heller, escala 1/72 é excelente. A principal imperfeição refere-se aos assentos que devem ser corrigidos. A maioria dos fabricantes peca neste detalhe importante. Do mesmo modo a espessura das transparências não obedece a escala, o que é compreensível para que se evite a possibilidade de danificá-las.

As instruções de montagem são precisas bastando apenas que seja obedecida a seqüência recomendada pelo fabricante. As diversas peças componentes, em número de 43 são facilmente reconhecidas.

Os L4H utilizados na Itália pela 1ª ELO eram pintados segundo o padrão americano da época. Na fuselagem ostentavam a estrela da FAB sobre um círculo branco.

O emblema da Unidade era semelhante ao desenhado por Walt Disney: a cobra fumando portava duas pistolas em ação ofensiva.

Antonio Linhares

Aeromot 18 anos sempre em boa companhia



Graças à alta qualidade e eficiência do seu desempenho, aliado a moderno Parque de Manutenção, a Aeromot assumiu posições de liderança na indústria aeronáutica da América Latina.

Atuando com sucesso no campo aeroespacial do nosso país, a Aeromot, nestes 18 anos, esteve sempre em boa companhia, tornando-se concessionária, distribuidora, representante, fornecedora de clientes ilustres.



A CHEGADA

associado ao levedo de cerveja em pequenas proporções e ingerido três vezes por semana, passa a ser preciosa vitamina. Por fim, a nova organização da rotina do dia a dia (inclusive nos fins de semana, para onde são alocados os percursos mais longos de trinta a trinta e cinco

mo interior provocado pelo esforço máximo a que foram submetidos todos os órgãos e músculos, desde o fio de cabelo da cabeça até a unha do pé, irrompa das nossas entranhas, manifestando uma sublime sensação de satisfação associada a uma excelsa alegria, simplesmente indescritível.

Poucas pessoas conseguem reservar duas horas todos os dias exclusivamente para meditar. Se assim acontecesse, provavelmente o mundo seria melhor. Quantas lembranças, quantas saudades, quantas decisões tomadas, quantas soluções arranjadas, quantos arrependimentos, quanta renúncia, quantas conciliações.

A prática diária de corridas longas nos predispõe para tal. Mil divagações afloram à mente. Escolhemos um dos problemas que nos afligem há vários dias e nos concentramos só nele. A melhor solução aparece. "Pinta" de repente como por encanto. E assim, a cada corrida um problema é resolvido. A chegada representa um marco para uma nova caminhada. Estaremos, a partir daquele momento, pondo em prática a solução pensada. Ao chegar, partiremos mais confiantes, mais tranquilos.

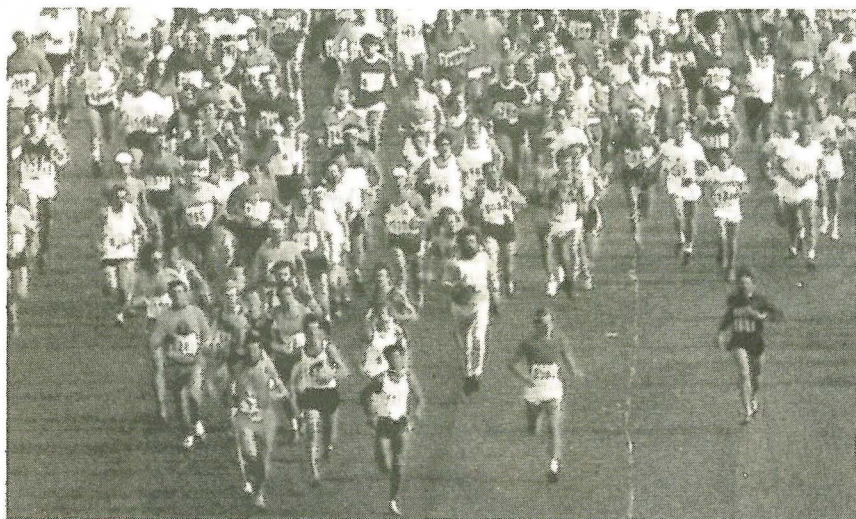
O momento da chegada não sai da nossa cabeça, agora que já temos a solução do tal problema. Ao cruzá-la cessam todas as agruras, cessa todo o sacrifício.

Mas, ainda faltam dez quilômetros. Lembro-me do tempo e do poema de Rudyard Kipling:

... Si puderes estimular o teu coração, nervos e músculos a te servirão mesmo depois que eles se tiverem esgotados e assim resistir, quando nada mais sobrar da tua energia, exceto a vontade que exclama: "Resiste".

O jovem agora é maduro, mas o homem continua o mesmo: Resistiu.

As luzes, a música emocionante (tema do filme Carruagens de Fogo), a platéia aplaudindo e o alto-falante anunciando a chegada daquele atleta desconhecido que completava a VI Maratona do Rio de Janeiro em 03 horas 04 minutos e 48 segundos.



Nós, maratonistas, corremos mais atrás de um bom argumento do que propriamente atrás de uma boa forma física. Estudiosos do assunto já estabeleceram que o ideal para o primor do organismo é correr em média de sete a oito quilômetros por dia.

Como justificar as duas horas diárias em média dedicadas à corrida, se quarenta minutos seriam mais do que suficiente?

Talvez este seja o maior enigma de quem, um dia movido por uma autodeterminação muito grande, decidiu correr uma maratona (quarenta e dois mil, cento e noventa e cinco metros).

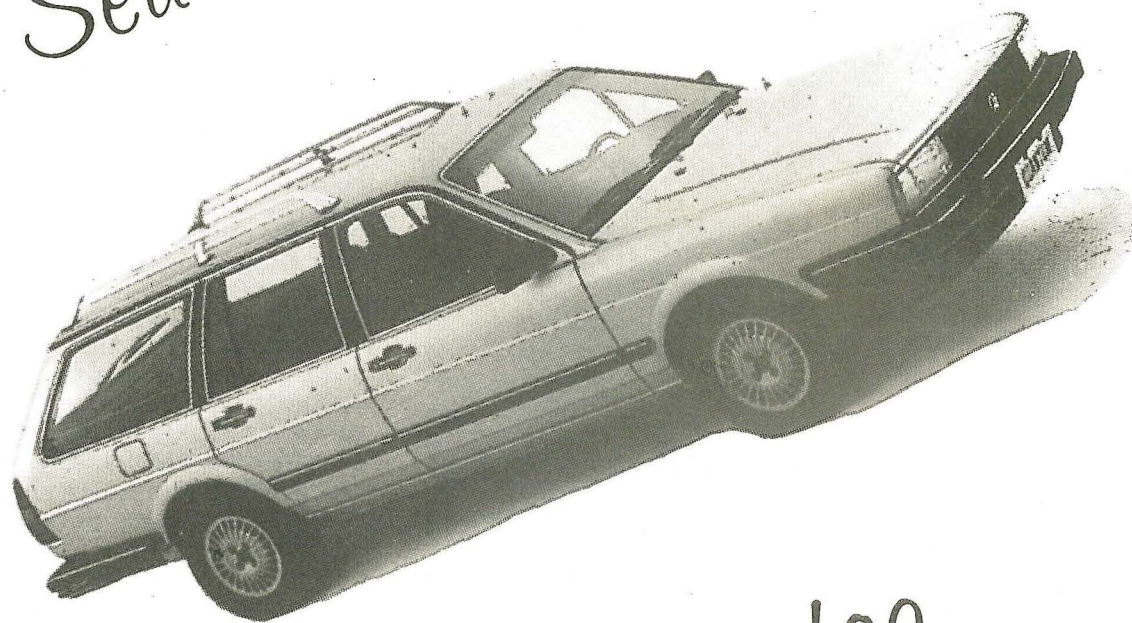
Tudo começa quando o tênis amigo, aquele presenteado pela mulher no dia do aniversário, não é o apropriado para este tipo de exercício prolongado. O calção, igual ao do filho, é de tecido áspero e incômoda horrivelmente, criando erupções na pele da coxa. As unhas do pé começam a arrochar e caem, estabelecendo um ciclo ininterrupto de mutações. A necessidade do descanso regular noturno para repor as energias desestimula atividades sociais e de diversões com frequência. O cigarro passa a ser um tóxico venenoso, para o qual não há antídoto, e o álcool, somente se



quilômetros) nos leva a sacrificar algum tempo que seria normalmente dedicado à mulher, às crianças, ou mesmo à casa.

Tudo isso, somado ao desconforto que experimentamos durante os intermináveis minutos que constituem o tempo gasto em treinamentos exaustivos, antes ou após um dia normal de trabalho, e ainda a participação em algumas competições intermediárias para ambientação e noção de ritmo, faz com que, ao cruzar a linha de chegada, após correr a maratona, o cataclis-

Seu Volkswagen.



Seus momentos.

Sua Garantia.



Veículos — tel 221-2922
Consórcio — tel 224-4493
No Rio de Janeiro
Use sua Locadora
Alugue 7 dias e pague 5 dias
tel 222-8000

Praça da República, 69
Rio de Janeiro — RJ
Cep 20211

DISCORDÂNCIA

Sua Importância no Processo de Decisão



Uma vez, numa conversa informal, verificou-se que um dos membros do grupo era apelidado "mal-necessário".

O motivo do apelido tinha a seguinte explicação: "Ele coloca idéias que a maioria das pessoas tem vergonha de expor e passarem por ridículas, mas que são de grande valor na solução de um problema".

Quando divergir? Quanto divergir? Por que divergir? Quanto tempo levaremos para perceber a importância da divergência no processo de decisão?

Os chefes atuais enfrentam mudanças rápidas e contínuas, num meio-ambiente altamente competitivo. O intervalo entre as novas descobertas e suas aplicações foi drasticamente reduzido, tornando o processo decisório uma atividade crítica e ininterrupta.

Este processo decisório inclui quatro fases insistentemente repetidas: a identificação do problema, o levantamento de alternativas, a escolha da melhor alternativa e, finalmente, a implementação da decisão. Contudo, apesar deste processo formal e sistemático, os resultados são, comprovadamente, melhores?

A resposta a esta pergunta nem sempre é confortável para nós brasileiros, mais preocupados em conservar a imagem do "melhor em tudo" ou do "bom moço", ocultando as consequências desfavoráveis de nossas próprias decisões. Em todos os campos de atividade encontramos vários exemplos demonstrativos de inadequabilidade das soluções adotadas, desde leis maiores não cumpridas até normas completamente desvinculadas da realidade.

No meio militar é ensinado o método de Estudo de Estado-Maior; as decisões são tomadas através

deste método, formal e sistemático, no qual estão presentes três entidades que devem atuar harmonicamente, porém independentemente, em favor da melhor solução:

- o **Poder**, entendido como a capacidade de impor uma decisão;
- a **Autoridade**, como sendo o meio reconhecido para que uma decisão seja aceita; e,
- o **Conhecimento**, como tônico intelectual e cultural, capaz de sentir antecipadamente os efeitos de uma decisão no meio em que ela deverá operar.

Quando o **Poder** sobrepuja a **Autoridade** e o **Conhecimento**, cada militar tende a restringir a expressão de suas opiniões divergentes, pois a pecha de "criador de casos" pode resultar em prejuízos para sua carreira; conseqüentemente não há debate sobre as alternativas. Esta situação causa-nos até grande descontentamento. Todavia, quantos de nós já inclinamos a cabeça em sinal de assentimento numa reunião, quando não estávamos, total ou parcialmente, de acordo com o que se delineava como a melhor solução?

A falha em se opor ou mesmo contestar abertamente itens tais como custos (diretos, indiretos e sociais) e, por vezes, o próprio nível de conhecimento do problema (e, como decorrência, a competência para decidir), pode vir a redundar em críticas à alternativa escolhida e desarticulação na fase de implementação da decisão. Embora diferentes situações exijam diferentes estilos de lideranças, devemos reconhecer que, na grande maioria delas, principalmente a nível de Política e Estratégia, os pontos de vista discordantes devem ser estimulados e examinados cuidadosamente. Decisões arbitrárias raramente são implementadas da maneira originalmente concebidas, porque existe considerável poder de resistência nos níveis inferiores.

As soluções, implantadas a partir de discussões em que os participantes agem como membros cordatos, contribuem para a criação subsequente de outros problemas durante a fase de implementação da decisão, configurando-se em uma verdadeira ameaça à autoridade. ●

Brig M. N. Ayrosa Moreira

Assunto Administrativo: Desaparecimento de Quadros

(Cont. do Bol Int nº 311, de 12-12-1944, do Hosp. de Aeronáutica de Belém)

1. A Chefia deste Hospital lamenta ter de dar conhecimento aos seus comandados de uma incrível ocorrência, que muito depõe contra o bom nome da coletividade e a probidade pessoal de cada um. Referimo-nos ao seguinte espantoso fato inédito nos anais desta casa, e narrado fielmente na parte abaixo transcrita.

"Parte nº 112, de 10-12-1944, do Asp. I. Aer., Chefe do Almoxarifado. Ao Sr. Cap. Médico-Diretor. Assunto: Desaparecimento de quadro. Para os fins previstos no Art. 136 do RAE, comunico a essa Chefia que constatei hoje o desaparecimento de um quadro de vossa pessoa, o qual ornamentava a sala de descanso das senhoras enfermeiras. Trata-se de uma fotografia do Sr. Chefe deste Hospital, em que, apareceis no fundo do mesmo, à beira do bosque, de botas, copiosas barbas e na posição de disparar a vossa espingarda contra um animal feroz, pousado sobre uma cadeira. O referido quadro, que se acha carregado por Cr\$86,00, trazia a seguinte legenda — "O Chefe do Hospital em ação. Cena silvestre". (a) João, Asp. Chefe do Almoxarifado".

2. Tivéssemos nós qualquer complexo de inferioridade e certo veríamos nesse gesto predatório e inaudito uma grave ofensa ao Chefe deste Hospital. No entanto, como homem de ciência, superpomos, aos impulsos primários das organizações mentais inferiores, os cristalinis princípios da lógica aplicada, agindo, como agimos, segundo os sãos postulados da indução e da dedução (vide Claude Bernard).

3. Nessa ordem de idéias, nós vamos examinar este pasmoso acontecimento, com o mais puro espírito científico, queremos dizer — vamos dissecá-lo racionalmente tal como esta Chefia, no pavilhão operatório, procede com os infelizes pacientes que lhe caem às mãos, em busca de alívio e cura.

4. Segundo esse plano de ação, há que buscar o móvel do crime, há que mergulhar fundo na psicanálise, há que sondar os insondáveis meandros da alma humana, para que possamos enveredar pelo caminho que leva ao criminoso e poderemos dizer finalmente aos basbaques espantados: "Ei-lo aqui!"

5. Em consequência, dividimos o nosso misterioso caso em várias hipóteses a fim de atacarmos cada uma de per si (apud Descartes). Assim, 3 são os casos a considerar: CLEPTOMANIA; DESPEITO; AFEIÇÃO.

6. CLEPTOMANIA — É uma hipótese que, ao nosso ver, deve ser afastada "in limine", pois a ocorrência de semelhante psicose não teria passado despercebida ao olho clínico do Chefe deste Hospital, acostumado a lidar com todos os tipos lombrozianos desta Zona Aérea que, entre nós, pulam alarmanamente. Depois, tal desvio ético ocorre mais freqüentemente entre os homens, e estes não tinham acesso à sala das senhoras enfermeiras, por prudente e sábia ordem desta Chefia, exceto naturalmente o Chefe deste Hospital, no uso e gozo de um direito inerente ao seu alto cargo.

7. DESPEITO — Excluída, destarte, a participação masculina nesse assunto novelesco, fica o caso mais simplificado, pois a autoria do fato recai apenas na parte feminina do pessoal desta casa. Que teria pois movido a mão da autora desse episódio de baixa rapina? Talvez o despeito; talvez uma preterição nas suas pretensões mais íntimas é humanas; talvez mesmo a eclusão furiosa de zelos insopitados. Oh! o ciúme, esse monstro de olhos verdes, como dizia Tibério. Oh! esse sentimento insento é inútil, a quantos desatinos conduz! Mas essa hipótese, se bem que viável, também deve ser desprezada, porque, justa e equânime, mesmo as suas decisões pessoais, esta Chefia busca distribuir equitativamente os seus favores.

8. AFEIÇÃO — De todas as hipóteses é esta a mais viável. A

autora do gesto desatinado o praticou certamente movida por um terreno sentimento, que a ninguém é lícito condenar. Na verdade, na verdade eu vos digo, que, sem embargo, esse gesto de surrupiar o quadro escusado porque, na previsão de semelhante acidente, esta Chefia já se havia munido de farta cópia de retratos iguais ao empalmado, a fim de ofertá-los às pessoas que com ela quisessem se entregar a um ameno e fecundo comércio de sentimentos. À vista do exposto, nós havemos por bem declarar o sexo frágil dessa casa culpado do crime de delapidação do patrimônio artístico da Unidade, mas ao mesmo tempo decidimos isentar de culpa e pena a autora desse gesto impetuoso, que não chega bem a ser um delito porque é antes um rapto galante.

9. Em consequência, damos o assunto por esclarecido e encerrado e determinamos as seguintes providências:

a) — O Sr. Asp. Almoxarife descubra no Regulamento nº 3 algum texto mediante o qual possa ser imputado ao Estado o prejuízo sofrido;

b) — o Sr. 1º Ten. Tesoureiro forneça pecúnia ao seu colega do Almoxarifado, a fim de que este compre sem tardança uma nova moldura no "o Cosmorama" e afixe outro retrato do Chefe do Hospital no sítio primitivo;

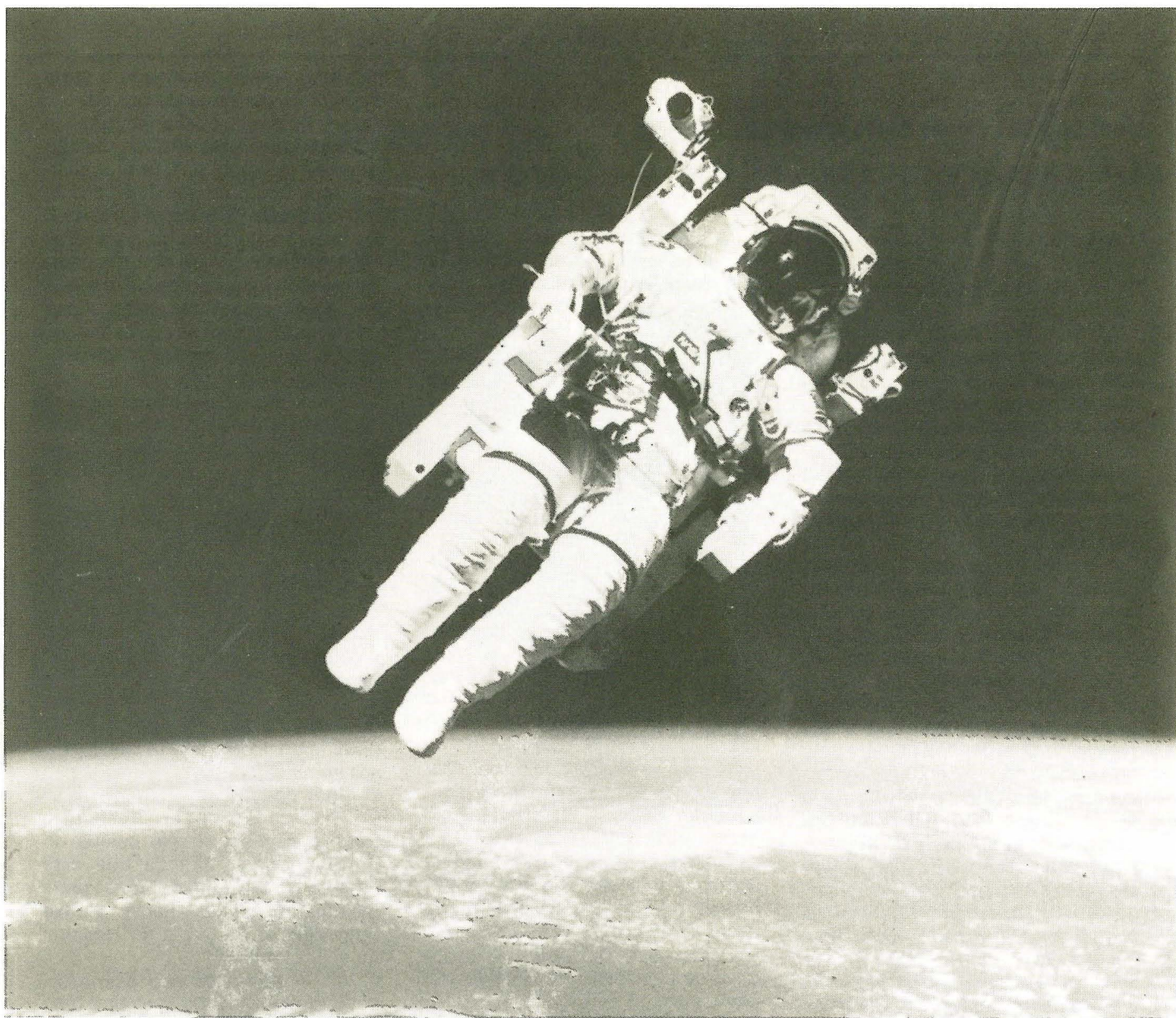
c) — seja o serviço acima ordenado realizado de maneira bem sólida (podendo para isso ser pedido o concurso do nosso fulminante Serviço de Obras da Zona), de maneira a que os bens artísticos e culturais da Aeronáutica, fiquem acobertos dos arroubos sentimentais de criaturas demasiado emotivas e perigosas;

d) — as senhoras enfermeiras contenham os seus naturais ímpetos e não se fiem em demasiado naquele "La dona é mobile", segundo sentenciava o nosso poeta soldado, insigne compositor de operetas e nosso conterrâneo José de Alencar.

Antonio da Silva — Cap. Chefe

NOTA DA REDAÇÃO

Esta matéria é uma transcrição do Boletim interno do Hospital de Aeronáutica de Belém, nos idos de 1944, portanto, quando a FAB engatinhava. Evidentemente, os nomes dos protagonistas foram modificados para proteger suas identidades, mas o fato é real.



QUE TIPO DE HOMEM 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.

BRIG. L. NEY MENEZES

Uma conversa informal com um estudioso e aplicado Piloto de Caça, que viveu de ensinar a novos caçadores a arte do combate aéreo. Ideólogo da moderna aviação brasileira; administrador. Tudo com muito talento.

O exercício de qualquer atividade humana requer conhecimento. Evidente que, não apenas as noções básicas, mas o aprofundamento na ciência, constituem-se em degraus a serem conquistados a partir do trabalho de instrutores, professores e monitores.

Assim, certamente, tem ocorrido em todos os campos do conhecimento humano onde uns poucos se sobressaem. É uma propensão nata.

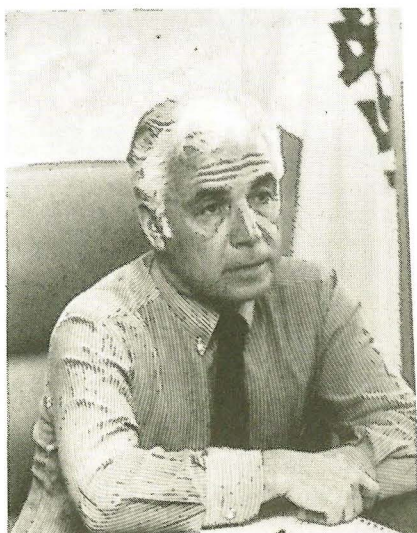
E a ela chamamos talento.

Piloto de Caça por convicção; estudioso de tática e estratégia. Em tudo que tange a este ramo da Aviação Militar, reconhecem-lhe a autoridade. Homem voltado à for-

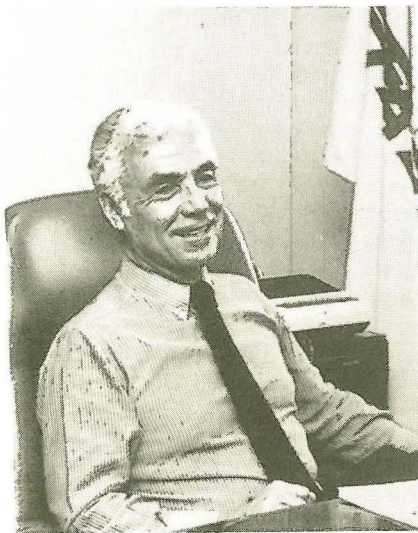
mação profissional de outros homens, mostrou-se o instrutor eficiente que fez de muitas simples vocações, peritos na arte do combate aéreo; mais que um instrutor, preocupou-se com os aspectos psicológicos da formação, a ciência do ensino-aprendizagem, fazendo-se também um pedagogo no ramo da Aeronáutica. Unanimemente reconhecem-lhe os méritos. Aclamado como um dos ideólogos da moderna aviação brasileira, percorreu todos os meandros da carreira, e enfrentou desafios como um virtuoso. Dirigiu, deixando saudade, Organização responsável pela formação da tecnologia nacional, pesquisa e desenvolvimento. Os desafios continuam a cada etapa da sua vida. Recentemente levado à presidência de uma empresa de economia mis-

ta, vinculada ao Ministério da Aeronáutica, o nosso entrevistado fala da sua nova experiência à frente da TASA, os planos para o período da sua gestão.

Fala também do início da carreira, sua vocação para Piloto de Caça, seus pensamentos sobre o emprego da arma aérea, sua participação nos destinos da Força, sua experiência como formador de homens, sua administração no CTA. Fala-nos, com justificado orgulho; o orgulho de quem deixa atrás de si para as outras gerações, um rastro iluminado de realizações; o orgulho de quem não fez por simples noção de cumprimento do dever, mas por um amor que traduz a tal propensão nata a que chamamos de talento.



...gostava de ir para o Aeroclube, que era o passeio de fim de semana...



Eu era tenente, quando vi o Brig Nero Moura pela primeira vez.



...os meus cadetes, eu sempre os chamei de "Generais do Ano 2000"

BRIG MENEZES

RA — O Sr. é natural de onde?

LN — São Paulo, Capital, embora eu tenha sido criado no interior de São Paulo.

RA — E a sua família, a profissão do seu pai, teve alguma influência na sua vocação para aviador?

LN — Meu pai é oficial do Exército, mas eu desenvolvi o gosto pela aviação, fundamentalmente, naquele período durante a guerra, em que havia muita projeção, muita promoção de avião. Havia uma revista, "Em Guarda", que todo mundo que era da minha idade lia. Casualmente, um primo meu, que está na reserva, era da turma de Aspirantes de 1942. Eu o vi como cadete, fardado da Escola de Aeronáutica; ele despertou a minha curiosidade. Eu, nessa altura, era menino no interior de São Paulo e gostava de ir para o Aeroclube, que era o passeio de fim de semana, e acabei me entrosando com aquela atividade aeronáutica. Despertei o gosto pelo voo, ganhei uma bolsa de pilotagem — naquela época era possível obter na Campanha Nacional de Aviação — e acabei me interessando. Não terminei a bolsa, mas fiquei com o gosto pela aviação nessa época. Eu tenho a impressão que houve um processo somatório acidental, mas acabei desenvolvendo o gosto pelo voo nessas circunstâncias.

RA — O Sr. estudou em São Paulo mesmo?

...consegui voar 180 horas em P-47, em coisa de 7 meses.

LN — Eu estudei no interior até onde pude; depois eu tive que ir para a Capital, porque na cidade onde eu estava, Itapetininga, não havia o ciclo colegial. Eu tive que fazer o ciclo colegial em São Paulo.

RA — Em que ano o Sr. fez exame para a Escola de Aeronáutica?

LN — Em 1944; eu fiz o exame em dezembro de 1944 e janeiro de 1945. Passei e, em 15 de março de 1945, fui matriculado.

RA — O senhor voou o BT-15?

LN — Eu não peguei o BT-15; a minha turma fez o PT-19 e foi direto para

o T-6. Foi a primeira turma que fez a evolução direta do PT-19 para o T-6.

RA — Terminada a escola e declarado Aspirante, o senhor foi para que Unidade?

LN — Eu fiz uma escolha e decidi ir para Santa Cruz. Eu era muito amigo do Berthier, que foi uma personalidade que sempre influenciou muito a minha carreira, desde o tempo de cadete.

RA — Ele era da sua turma?

LN — Não, o Berthier era da turma de 1945. Ele era cadete mais antigo, quando eu era calouro. Mas eu sempre fui muito chegado ao Berthier. Talvez uma afinidade de personalidade. O Berthier estava em Santa Cruz. Ele me fez uma descrição do que era o 1º Grupo de Caça. A tendência natural do Aspirante é servir na sua terra natal. Em São Paulo, naquele ano, não houve vaga para Aspirante. O avião seria o A-20. Então eu fiz uma opção para Santa Cruz, influenciado pela opinião do Berthier.

RA — Em Santa Cruz, o senhor voou o P-47?

LN — Nós fizemos seis meses de treinamento no T-6, no Estágio de Seleção para Piloto de Caça; fiz então o Curso de Caça no P-47 ainda no 2º Esquadrão, num ritmo de guerra. Voávamos de segunda a domingo, sem intervalo. Eu consegui voar 180 horas em P-47, em coisa de 7 meses. Terminamos o curso praticamente no começo de 1949. Fui fazer o 1º Esquadrão Operacional e fui escolhido instrutor. Naquela época havia um processo de seleção para instrutores. Mas a escolha para ser instrutor não era para voar P-47. Era para voltar e dar instrução de T-6. Então eu voltei a dar instrução de T-6, no Estágio de Seleção de Piloto de Caça. A Caça sempre teve essa visão; ela fazia o processo seletivo mas não era para tripular os aviões da Unidade que ia para a guerra; era para tripular os aviões da Unidade que formava os novos pilotos. É uma mentalidade que, não sei, ainda não percebi estar existindo na FAB. Talvez o segredo da Caça tenha sido justamente o investimento que ela sempre fez na direção de formar o novo, a nata. O creme da nata sempre foi destinado à formação, nunca à Unidade de primeira linha. Talvez dentro da mentalidade que uma Unidade vai para a linha de frente e outra forma o próprio homem. Então, na realidade os instrutores nunca foram os homens que estavam na Unidade Operacional. No processo da Caça o mais importante não era ser escolhido Líder de Esquadrilha no Esquadrão Operacional.

O mais importante era ser escolhido instrutor de Caça. Mas o instrutor não ia voar o P-47! O instrutor ia voar o T-6. Portanto, era missão de sacrifício e só era dada aos mais capazes. Isto naturalmente tem um pouco de cabotismo aqui da minha parte, porque eu fui escolhido instrutor e teve gente mais antiga do que eu que não foi, mas o fato é que todos os escolhidos para instrutor foram para o 3º Esquadrão, para dar instrução aos novos pilotos de Caça.

RA — Nós poderíamos dizer que, numa Força Aérea sempre embrionária como a nossa, a sobrevivência da Caça, vamos dizer assim, em termos de competência, se deveu a essa seleção?

LN — Talvez eu não seja o melhor testemunho. Talvez eu seja até um pouco prejudicado para dar uma opinião, porque ao final das contas, eu me considero um piloto de Caça até hoje. Mas eu diria que, seguramente, a Caça se dedicou a criar o mais alto nível de competência profissional, a despeito de quaisquer circunstâncias. Sempre houve uma preocupação na Caça de, a despeito da amizade, do relacionamento, da inter-relação entre homens, manter dentro do seu sistema o mais competente, a despeito de qualquer outra condição.

Eu fiz parte dos primeiros 12 pilotos de Glosters formados no Brasil.

RA — Entramos por um caminho interessante que vai ao encontro do objetivo da entrevista. O senhor liderou, no sentido lato da palavra, homens através dos tempos. Liderou principalmente homens difíceis. Eu repito difíceis de serem liderados, porque eles são obrigados, em face da própria seleção, a ter qualidades díspares. São individualistas tendo que trabalhar em grupo. Tendo exacerbadamente incutida no seu espírito uma vaidade. Dizendo-se um piloto de escol e tendo que ser refreado por causa da segurança. Como é então comandar um indivíduo desses, altamente personalista, difícil de ser controlado por ser muito jovem?

LN — Realmente, eu terei que fazer quase um exame de consciência, mas

BRIG MENEZES

não o meu, talvez dos homens que eu reputo modelos, para responder a uma pergunta dessa natureza. Existem personalidades dentro da vida profissional, da Força Aérea profissional, que tiveram esse toque, poderia até dizer, um pouco divino, de aproximar as extremidades ou fazer somar as qualidades díspares.

RA — Nós falamos em um: o Berthier. Foi um deles.

LN — Mas eu creio que nós poderíamos fazer um retorno ao passado, fazer uma análise da personalidade dos homens da Caça. Por exemplo: o próprio Brig Nero Moura. O Brig Nero Moura, que foi uma das personalidades que, de uma certa forma, influenciou na minha vida. Eu era tenente quando vi o Brig Nero Moura pela primeira vez. Fui aluno do pessoal que esteve na guerra e que tinha o Brig Nero, naquela época coronel, numa espécie de redoma. O Brig Nero Moura é um homem de uma personalidade marcante, para o qual a palavra carisma parece não ser muito apropriada. Ele tinha um poder de estimular o seu comandado até o último sacrifício. Na realidade, nós nunca paramos para raciocinar que o comandante de uma Unidade em Combate tem que ter condições de subir em uma plataforma e, num briefing, convidá-los ao sacrifício da própria vida. Parece-me que esse indivi-

Acompanhou-me, nessa época, como engenheiro do projeto, o Ozires...

duo é realmente um homem que tem uma característica que não está presente em todos. Então, o Brig Nero Moura, que era um grande estímulo na Caça, me deu alguns parâmetros. Eu estou fazendo estas considerações para responder a sua pergunta. Ela foi bastante ampla. Eu vi vários homens desse tipo. Nós citamos, por exemplo, o Berthier. Mas eu falaria também no Keller, que tinha um outro tipo de liderança, aguerrida, porém prudente, disciplinada. Antonio Henrique Alves dos Santos também foi um grande comandante, no sentido de conseguir fazer um chamamento dos homens,

tendo em vista a missão a ser cumprida.

RA — Depois que se formou Aspirante, o senhor serviu em que Unidades? Sempre na Caça?

LN — Eu servi 11 anos no 1º Grupo de Caça, dentro de toda a gama de posições. Depois fui ser Oficial de Operações do 2º Esquadrão do 5º Grupo de Aviação, em Natal, quando nós já tínhamos levado os P-47 para lá. Aliás, na realidade, eu me encarreguei de preparar todo acervo do P-47 para ser movimentado para Natal. Nessa época estava chegando o Gloster em Santa Cruz. Eu fiz parte dos primeiros 12 pilotos de Glosters formados no Brasil. Ainda servi em Santa Cruz cerca de um ano antes de ser movimentado para ser Operações do 2º/5º.

RA — E depois de Natal?

LN — Em Natal, como eu sempre gostei muito de estudar, eu era instrutor de Tática de Emprego da Aviação de Caça. Eu fiz a EAO (Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais) e fui convidado para voltar como instrutor. Fui instrutor de Caça, na EAO durante três anos, mais ou menos.

RA — E o senhor voltou à Caça em que época? Pra ser comandante do 1º/4º?

LN — Eu fui fazer um curso de Navegação na América. Quando voltei, fui ser chefe da Divisão de Instrução de Vôo da Escola de Aeronáutica, no Destacamento Precursor em Pirassununga, e de lá é que eu fui designado Comandante do 1º/4º, Substituí o Antonio Henrique, em Fortaleza.

RA — E o seu engajamento nessa "figura complicada" de piloto de Defesa Aérea? Até o emblema é diferente. O senhor se engajou como?

LN — A história é complicada. Eu comandeie o 1º/4º durante cinco anos. Tive a felicidade de passar todas aquelas gerações pelas minhas mãos. Tive alunos maravilhosos que estão por aí. Nunca nenhum deles me desapontou. É sinal de que a escola foi boa e que o modelo talvez tenha sido válido: Mas quando vim para o Gabinete do Ministro, em 1967, exerci uma função completamente atípica para um aviador. Fui ser Assessor Parlamentar. Por questão de inclinação pessoal sempre me mantive informado a respeito dos assuntos da aviação moderna, fundamentalmente da Caça. Na administração do Brig Márcio foi desenvolvido um projeto voltado para a implantação da Defesa Aérea no Brasil. Uma tese que sempre me sensibilizou muito e que eu ainda considero hoje como fundamental como dizia o Brig Márcio,

na época Ministro. Ele dizia que a Força Aérea devia se afirmar como Força Singular apoiando-se, na realidade, em dois grandes pilares: a Defesa Aérea e a Ação Aeroestratégica. Ele defendia a tese de que se devia implantar, no mais curto prazo possível, a capacidade de defesa do Espaço Aéreo Brasileiro e a capacidade de incursão para punir estrategicamente um possível inimigo. E, dentro dessa tese, ele se dispôs, então, de certa forma se contrapondo ao ideólogos da época, a implantar aquele Núcleo de Defesa Aérea que representou o programa DACTA, resultando na compra dos aviões F-103 Mirage e na implantação do DACTA I. Nessa época, eu estava no Gabinete e ele me incumbiu de elaborar um projeto voltado para a implantação da Defesa Aérea no Brasil. Foi criada uma comissão no Gabinete chamada CEPAL — Comissão para o Avião de Interceptação. Essa comissão não só estudava o avião, mas se preocupava com o contexto geral.

RA — E onde foi que o senhor teve uma participação internacional?

...a primeira escolha nossa não foi o Mirage.

LN — Nós abrimos, no programa do avião de interceptação, cinco projetos: um na área americana, um na área francesa, um na área inglesa, um na área sueca e um na área italiana. E cada um desses projetos foi liderado por um homem. Eu fiz parte de dois desses projetos: fiz o trabalho na área inglesa e na área francesa. Acompanhou-me nessa época como engenheiro do projeto o Ozires, porque o Ministério pretendia também fazer barganha para implantar um programa de fabricação de treinadores. Mas isso é uma longa história...

RA — Aqui nós estamos fazendo história.

LN — Porque isso daí eu poderia até dizer no final da entrevista, eu sou um homem que na Aeronáutica tive uma sorte assim... talvez não tenha sido apenas sorte, talvez eu tenha colaborado para que as coisas acontecessem de certo modo. Mas eu tive oportunidade de trabalhar nesse e em outros

BRIG MENEZES

grandes projetos e tive a oportunidade de ter gente do padrão do Ozires Silva ao meu lado. O Ozires foi meu companheiro desde o tempo em que nós servimos em Cumbica. Eu era instrutor da EAO e o Ozires servia lá. Nos projetos das áreas inglesa e francesa eu era o encarregado, quer dizer, eu era o piloto, embora não tivesse qualificação para piloto de ensaio, e o Ozires era o engenheiro. Ele me ajudou no programa de avaliação do Mirage. Eu não sei se você sabe, e acho que muito pouca gente sabe disso, que a primeira escolha nossa não foi o Mirage.

RA — Não?!

LN — A escolha da Aeronáutica foi o Mirage, entretanto, por razões de ordem política (na época o Governo Brasileiro estava fazendo a construção da Ponte Rio-Niterói em que havia um envolvimento muito grande de financiamentos ingleses) houve uma pressão para que dentro do grande pacote financeiro envolvessemos a compra do Lightning. Então o Lightning viria dentro desse pacote. Entretanto, tecnicamente, nós achávamos que a melhor solução era o Mirage. O problema foi

O Lightning... era um avião 1/3 mais caro que o Mirage.

apresentado pelo Ministro Márcio ao Presidente Costa e Silva. Houve um momento em que o Presidente adoeceu e todo esse processo ficou interrompido. Só voltou à baila no governo do Presidente Médici. Verificou-se que seria melhor fazer a opção da Aeronáutica em torno do Mirage, porque o Lightning evidentemente naquela época já era um avião 1/3 mais caro do que o Mirage. Além disso, um avião extremamente exigente em termos de infra-estrutura de suporte e apoio. Só para você ter uma idéia, o custo operacional dele já era bastante elevado, pelo menos o dobro. Doe para o histórico da Base de Anápolis o relatório assinado por mim e o Ozires, porque foi em função do nosso relatório que a escolha da Aeronáutica recaiu sobre o Mirage. Eu estou me colocando aqui feito o Giulio Douhet, falando um pou-

co de estratégia, mas, na realidade, já naquela época eu advogava essa tese e eu acho que nós devíamos pensar um pouco mais profundamente sobre Defesa Aérea. Nós teríamos que angular a nossa visão aeronáutica sobre esse alvo: sustentar, implementar, desenvolver a capacidade de defesa do Espaço Aéreo Brasileiro através do permanente policiamento nos céus, negando a qualquer tipo de incursão inimiga o uso do Espaço Aéreo Brasileiro. Isto é uma capacidade que deve ser inerente a qualquer país soberano do mundo: a capacidade de restrição de uso do espaço aéreo sobrejacente ao território Nacional. É uma manifestação patriótica de comandamento daquilo que é nosso, além de manter um estado permanente de disponibilidade da nossa capacidade de agir fundo no território, no coração, daquele possível inimigo potencial. É uma capacidade de dissuasão, quer dizer, uma vez que eu possuo o poder de ir lá, eu nego a esse Estado que possa entrar em beligerância com o Brasil; eu nego a esse Estado a capacidade de ofensa ao território Brasileiro. São os dois pilares: Defender e Atacar.

RA — Fazendo um retrospecto da entrevista em si, nós passamos pela sua formação, a sedimentação nos conceitos filosóficos de emprego da Caça e depois do poder Aeroespacial Brasileiro. Depois de uma participação na implantação da Defesa Aérea, depois do generalato, o senhor teve um outro desafio. Se eu não me engano, foi o desafio de dirigir o CTA. Como é que foi essa experiência?

LN — Eu fui treinado para prestar serviço a uma causa, a uma mística, que era construir uma Força Aérea. Na minha geração, a impressão que nós tínhamos é que estávamos saindo daquele famoso tempo do arco e flecha em que o grande orgulho fora a aproximação das extremidades do País, a grande Saga do Correio Aéreo na integração nacional. Eu, particularmente, não cheguei, a voar nas missões do Correio. Quando eu cheguei, a minha primeira tarefa, foi justamente numa Unidade que voltava da guerra e trazia aquele espírito bélico de criar uma estrutura militarizada, voltada para a defesa do território nacional. A minha geração inferiu a missão de construir uma Força Aérea de modo que então eu sempre me vi muito envolvido nesta tarefa. Eu estou falando na primeira pessoa, mas existe muito mais gente que se envolveu nisso. Implantei, de uma certa maneira, junto com outro grupo, os primeiros conceitos de nave-

gação, vamos dizer, cientificamente fundamentada. Fiz um curso de navegação na América; trouxe conhecimentos; implantamos isso na Escola de Aeronáutica; produzimos manuais. Depois disso, fui oficial de Gabinete do Ministro, onde tive oportunidade de participar não só desse, mas de outros processos dentro da área profissional. O programa DACTA foi extremamente punjente e, por incrível que pareça, muita gente talvez não saiba que esse programa em paralelo, fez nascer a EMBRAER. Daí, porque, dentro daquele pacote em que o governo queria negociar a compra de aviões de caça e também implantar a fabricação de treinadores no Brasil, dentro desse esquema é que eu e o Ozires trabalhamos na criação da EMBRAER. O fato é que, dentro desse bolo, desse pacote de aviões, de sistemas de defesa aérea, nós conseguimos também os recursos necessários para a implantação de um treinador, porque, na época, o avião de caça, o interceptador, devia vir acompanhado de um treinador capaz de fazer a tran-

...passei 17 anos dando instrução.

sição. Os F-8 haviam acabado; a Caça estava resumida aos T-33 e nós estávamos convencidos de que precisávamos criar um vetor capaz de receber uma grande massa de pilotos e, transformados em pilotos operacionais, evoluir para um avião do tipo Mirage. Então a EMBRAER, quer dizer, nessa época não existia a EMBRAER, mas um pensamento dentro do CTA que era a implantação de uma linha de produção de um treinador. Seria então um número bastante ponderável, que dava escala de produção, amarrado a um projeto de financiamento para compra de material caro, que seria o caso do Mirage. Custou cerca de 59 milhões de dólares o pacote todo.

RA — Foi barato?

LN — Foi barato. Embutido nesse pacote pudemos tirar do Ministério do Planejamento os recursos necessários para a compra dos aviões e mais os recursos necessários para implantar a EMBRAER.

BRIG MENEZES

RA — Já que nós voltamos atrás e não conseguimos chegar ao CTA ainda, eu vou lhe fazer uma pergunta. Nós temos observado, ao passar do tempo, com a evolução do país, uma certa problemática na formação do oficial aviador, do piloto em si, com grandes variações, modificações de currículos. O senhor foi Comandante da AFA (Academia da Força Aérea) também. Nós entendemos que o piloto era um sonhador, era não só uma vocação, como um desejo; é como uma realização do ego do indivíduo. Esse indivíduo se achava um predestinado até, vamos dizer assim, um ungido dos deuses. O senhor talvez tenha sido o oficial que passou mais tempo na instrução de voo. Talvez não, foi. E depois foi Comandante da AFA onde são formados esses oficiais. O que é mais importante: o sonhador, que tinha aquela vocação, ou o técnico?

...nós poderíamos ter grandes máquinas humanas tripulando os aviões...

LN — Na realidade, se eu fizer um somatório do tempo em que eu fiquei dando instrução de caça, entre o meu período de oficial subalterno e oficial superior, depois voltando como Comandante, passei 17 anos dando instrução. Então eu me considero, na realidade, um mestre de aviação. Eu sou romântico, embora escrevendo artigos técnicos. Mas eu sou romântico, em termos de homem, porque eu reputo que o sucesso na carreira está diretamente ligado à vontade de realizar. O trabalho hoje, na formação do piloto, um trabalho que eu pude executar de uma certa forma na Academia, foi fazer a simbiose entre o romântico e o técnico, porque se nós tivéssemos só plasmado aquilo que é absolutamente técnico em cima de um ser humano, nós poderíamos ter grandes máquinas humanas tripulando os aviões e talvez até cumprindo com sucesso as missões. Mas ocorre que a AFA não vai só formar pilotos, ela está desenvolvendo, está fazendo desabrochar, é o primeiro passo do General. Então os meus Cadetes, eu sempre os chamei de "Generais do ano 2000". Eu nunca abominei, nunca deixei de con-

siderar adequadamente o valor dessa disposição, dessa atitude mental do jovem. Cheguei a ver passar algumas gerações que ficaram muito materializadas com relação à carreira. Os meus Cadetes, hoje são os meus Tenentes e eu sou paraninfo de uma turma. Quando eles escolheram a carreira não tinham dúvida nenhuma de que queriam ser oficiais-aviadores, de que eles queriam ser da Força Aérea, de que eles queriam ser da Aeronáutica. Então são rapazes muito mais exigentes até do que nós fomos com relação aquilo que concerne à carreira.

RA — Mas voltemos aos engenheiros. Falemos então do CTA e da sua experiência administrativa naquele centro do saber, no vale do Paraíba.

LN — O CTA foi realmente surpresa. Eu sempre imaginei que, dentro da minha tradição e das minhas raízes, eu pudesse até, repentinamente, comandar a Academia, pegar uma tarefa junto a uma FAT (Força Aerotática), COMAT (Comando Aerotático), ou COMDA (Comando de Defesa Aérea). Alguma coisa dessa natureza. E, repentinamente, a carreira fez uma inflexão e eu fui levado para o campo da ciência e da tecnologia. Foi uma surpresa extremamente agradável. Eu me considero bem sucedido e muito bem integrado; poderia mesmo dizer, me considero conhecedor do processo científico e tecnológico do setor aeroespacial. Tive a oportunidade de estudar, estudar no sentido de me aprofundar e tomar conhecimento de algo além da fronteira dos meus conhecimentos à época, o que me deu uma nova possibilidade de desenvolvimento pessoal. Tive oportunidade de contribuir numa casa de engenharia; pude contribuir com a minha visão generalista para, digamos assim, de uma certa maneira, até redirecionar alguns projetos de grande conteúdo científico-tecnológico, mas que, no momento

de buscar uma aplicação prática, careciam justamente de um generalista para dar o toque de inflexão na proa, no rumo do processo. Isso me permitiu abrir o meu universo de atuação. Dentro do CTA pude realizar, participar profundamente em todas as áreas. Tenho certeza absoluta que pude inclusive contribuir com a minha experiência da Academia na formação do engenheiro no ITA. Tenho certeza absoluta que dei uma nova dimensão para a formação militar dos alunos do ITA. Dentro do ITA, tive uma convivência maravilhosa com os professores, recolhi conselhos, experiência e vivências que marcaram muito minha

qualidade de administração. Pude participar desses projetos e, em certos aspectos, até como artífice. Tive oportunidade de participar, por exemplo, do programa de desenvolvimento do T-27. Quando servi no Estado-Maior da Aeronáutica, na Segunda Subchefia, fui o chefe do grupo de definição da especificação técnica do "Projeto T-27". O "Projeto T-27" nasceu dentro do Estado-Maior e é um orgulho para mim, portanto eu vou dizer na primeira pessoa, nasceu debaixo da minha batuta.

RA — Então leia numa entrevista do Ozires, há quatro números atrás, um elogio à especificação do avião. Lá ele diz que dava mão à palmatória, porque o Estado-Maior havia especificado um treinador de que ele discordava, pois achava que extrapolava as funções de treinador. Mas que o Estado-Maior é que estava certo, considerando que foram incorporadas determinadas modificações que fizeram com que o treinador, num nível internacional, tivesse sucesso. Então estamos na presença de quem ele dirigiu o elogio.

LN — Na realidade o grupo era extremamente bom, o que trabalhou comigo. Um grupo muito competente, muito ativo. Tive um grande interesse, por exemplo, na área do fomento e da coordenação industrial; eu tinha a sensação de que nós estávamos plantando o futuro da indústria aeroespacial. Suportei, com bastante ênfase, todo o

...eu tinha a sensação de que nós estávamos plantando o futuro da indústria aeroespacial.

processo que se referia à formação de recursos humanos para o campo da ciência e da tecnologia aeroespacial. Nessa época nós também criamos o Instituto de Estudos Avançados, onde são ativados diversos projetos, para os quais não tínhamos e não temos ainda uma definição de campo de atuação específica. Este Instituto é hoje realmente uma peça importantíssima no desbravamento do domínio científico e tecnológico brasileiro dentro da área aeroespacial. Eu creio que o aviador, por si só, é, digamos, o degrau natural para a conquista do espaço; ninguém está indo para o espaço sem ter uma experiência aeronáutica.

BRIG MENEZES

De modo que o homem da Aeronáutica é realmente o predestinado à atuação no campo extra-atmosférico. Eu estou convencido de que se hoje o domínio científico e tecnológico é uma exigência para um desempenho na carreira do oficial aviador, do oficial da Aeronáutica, um desempenho adequado seria mandatário nos anos a vir. De modo que nós temos que criar um processo de fazer com que o homem da Aeronáutica seja um indivíduo afeito às coisas de ciência e tecnologia, sem o que ele seguramente será superado pelo processo. Existe uma grande questão de como orientar a formação do nosso oficial; se realmente me dedico à formação voltada para as ciências sociais, ou se me volto para as atividades de ciência e tecnologia, das ciências exatas. Hoje estou convencido de que eu preferia criar um embasamento científico-tecnológico desde o início da carreira. O desenvolvimento na área das ciências sociais, ele terá condição de praticar quando estiver mais amadurecido, porque, na realidade, a atuação dele mais proeminente na área social vai ocorrer na medida em que começar a ganhar as suas primeiras funções de chefia e comando.

Eu me voltei para a área de engenharia do petróleo...

RA — Bom, agora nós vamos dar um grande salto. Como é que o senhor se sente sentado em uma cadeira de Presidente de uma empresa de alcance nacional? Como é que o senhor se sente com esse desafio?

LN — O tempo que vai da minha passagem do serviço ativo para a reserva e desse momento até a vinda para a TASA corresponde a uns três ou quatro meses, onde eu tive oportunidade de desempenhar um cargo numa empresa privada. Eu me voltei para a área de engenharia do petróleo e tive oportunidade de fazer um pouco da planificação e programação da empresa em que eu estava. Foi muito interessante; é um tipo de enfoque. Eu era apenas um diretor. Na realidade, eu era o homem da área de planejamento e

coordenação; tinha na minha sala uma informação diária do desempenho financeiro da empresa, porque, na medida em que o resultado aparecia, as providências tinham que ser tomadas no dia, para fazer com que no final do mês nós tivéssemos um faturamento capaz de suportar a vida da empresa. Então é, na realidade, quase que um programa de desbravamento; você está metido no meio de uma selva e tem que fazer a sua picada no dia-a-dia, se não você não chega à fonte para beber água. Essa experiência foi muito simpática e interessante. Realmente me deu, embora rápida, a possibilidade de tomar conhecimento de alguns elementos fundamentais para conduzir um empreendimento que, no final das contas, tem que se manter rentável. No serviço público, numa organização do tipo da Aeronáutica, embora em todos os nossos cursos nos induzam a fazer uma apropriação do custo, há um momento em que entra aquela famosa frase de que segurança não tem preço. E, possivelmente, debaixo da égide desse tipo de conceito, algumas coisas passam sem que se faça uma exata apropriação de custos. Mas

Essa experiência, que eu trouxe da empresa privada, estou tentando aplicar aqui.

em uma empresa privada, não. Aqui na TASA, embora sendo uma empresa vinculada, ela tem processo de sobrevivência que depende fundamentalmente da qualidade e do tipo de prestação do serviço para o qual ela foi criada. A empresa tem uma razão social que está posta em seu estatuto e o Ministério da Aeronáutica, embora seja o grande estimulador do funcionamento do empreendimento, não impede que a empresa busque novas fontes de receita. Existem outras áreas de atuação, onde a empresa busca captar recursos para, inclusive, criar um melhor tipo de sobrevivência. Essa experiência, que eu trouxe de iniciativa privada, estou tentando aplicar aqui. Tem sido extremamente útil e eu creio que é também mais uma sala de aula na vida. E você há de convir que, para mim, particularmente, que estive 40 anos fardado, o fato de estar em uma empresa vinculada me deixa com a certeza

de que ainda estou inserido no contexto da Força Aérea.

RA — A TASA é uma empresa com um número considerável de pessoal oriundo do Ministério da Aeronáutica. No serviço público, como bem o senhor frisou, existe a filosofia de que segurança não tem preço. Essa filosofia não poderia estar sendo repassada para a empresa? Ou melhor, não haveria a possibilidade de os custos da TASA estarem muito elevados?

LN — Eu não sei até onde você está familiarizado com a sistemática de arbitragem de tarifas. O problema básico é o seguinte: uma empresa dessa natureza — eu estou inteiramente a vontade para fazer comentários do tipo que eu pretendo fazer em seguida, porque eu sou um arrivista, eu cheguei à empresa há pouco tempo — uma empresa feita a TASA, tem a visão de que a prestação de serviços é remunerada pela sociedade que se beneficia desse serviço. Você deve se lembrar, eu me lembro muito bem, no tempo em que era menino, punha-se um telefone na casa da gente, pagando-se uma quantia ridícula pela instalação e se pagava uma assinatura ridícula e a ligação era ridícula e o resultado é que vinte anos depois o Brasil não tinha mais telefone. Hoje em dia, a prestação de serviço telefônico tem um preço que nada mais é do que o rateio entre todo o custo do serviço dividido pelo número de assinantes usuários e acabou. Da mesma forma é a energia elétrica e o serviço de águas e esgotos. Então a sociedade brasileira elegeu como parâmetro, como elemento de sobrevivência, a remuneração da prestação do serviço público, qualquer que ele seja. É assim que se entende o caso da TASA. A prestação do serviço de pro-

Na Europa, cada 100 km custa 90 dólares e aqui no Brasil custa 20 dólares.

teção ao vôo chegou no Brasil, possivelmente há dez anos atrás, mas nos outros países mais adiantados chegou vinte ou trinta anos atrás. A administração pública federal de cada um desses países, e no caso do Brasil também, se deu conta de que, na realidade, a exigência da prestação desse



A IMPLANTAÇÃO E NACIONALIZAÇÃO
DE UM NOVO SISTEMA DE
CONTROLE DE TRÁFEGO AÉREO REQUEREM
EMPRESAS ATUALIZADAS TECNOLOGICAMENTE.

BRIG MENEZES

serviço é de tal ordem complexa, sofisticada e portanto cara, que não havia como suportar isso orçamentariamente. Então nos outros países, e no Brasil também, a prestação de serviços de proteção ao voo é remunerada pelo usuário. Quem usa, paga. Dentro desse conceito, qual é o critério que nós poderíamos usar para arbitrar o valor das tarifas? Nós ainda estamos num processo de transição, de transposição de encargos; o Ministério da Aeronáutica ainda realiza uma parcela ponderável da prestação desse serviço de proteção ao voo com homens em uniforme. Mas, de uma certa maneira, uma parte dessa prestação de serviço já está sendo executada por uma empresa remunerada. A TASA é a empresa que capta a remuneração da prestação desse serviço, porque a Força Aérea, como órgão, como entidade do governo, não pode ser remunerada por isso. Na realidade, o grande usuário de proteção ao voo é a indústria do transporte aéreo, que é um elemento gerador de riqueza, um elemento de circulação de riqueza e que, portanto, pode arcar com o ônus da prestação desse serviço.

Nós não estamos cobrando tudo...

RA — Por outro lado, seria anti-social fazer o todo pagar pelo uso de uns poucos.

LN — Exatamente. Existe um preço para cada 100 quilômetros voados, que corresponde ao uso dos meios de telecomunicações, de auxílios à navegação, de aproximação, etc., que estão embutidos no contexto da taxa cobrada. Então, na realidade, o custo dos 100 quilômetros voados dentro do Brasil, corresponde hoje aproximadamente a 1/5 dos custos de 100 quilômetros voados hoje na Europa. Na Europa, cada 100 quilômetros custa 90 dólares e aqui no Brasil custa 20 dólares. Nós não estamos cobrando tudo, porque o Governo Federal, através do Ministério da Aeronáutica, ainda está subsidiando as tarifas. Nós não temos ainda o valor total do custo desse

serviço de proteção ao voo, porque existem alguns investimentos que foram feitos há muito tempo atrás e que nós não conseguimos ainda levantar o valor real: construções, aquisição de equipamentos, etc... Mas nós estamos nos aproximando disso. Na medida em que vamos contabilizando tudo isso, a tarifa evidentemente vai se aproximando de um valor mais real e o objetivo é desonerar o Ministério da Aeronáutica do custo da prestação desse serviço, fazendo com que a TASA, sendo remunerada por isso, possa assumir esse encargo e liberar o Ministério da Aeronáutica para fazer com que os homens de uniforme guarneçam as posições que não poderão ser ocupadas pela TASA. Dentro da filosofia de associação de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo existem módulos do sistema que não serão povoados e nem guarnecidos por elementos da

A razão social da empresa... não é só prestação de serviço de telecomunicações.

TASA. Mas o custo da prestação desse serviço está embutido no custo da prestação de serviço de proteção ao voo, porque os homens que estão guarnecendo as posições no CINDACTA representam custo do serviço. Então, na hora de apropriar as tarifas, este custo está inserido no valor total da prestação desse serviço.

RA — O senhor falou que a TASA, fundamentalmente, foi criada, como o nome está dizendo, Telecomunicações Aeronáuticas, para absorver os serviços de telecomunicações que eram prestados pelo Ministério da Aeronáutica.

LN — Ela tem por origem a massa falida da PANAIR. A TASA, na realidade, nasceu de uma necessidade que o Ministério da Aeronáutica teve num determinado momento de gerir a massa falida da PANAIR. E na massa falida da PANAIR já estava inserido o serviço de telecomunicações aeronáuticas. A PANAIR prestava esse serviço. No momento em que ela faliu, o Governo assumiu a massa falida e o serviço de telecomunicações da PANAIR passou a ser gerido pelo Ministério da Aeronáutica. Como a PANAIR era o agente do Governo Brasileiro para realizar este

tipo de serviço, a massa falida continuou, e como não podia parar de prestar o serviço, o Ministério foi obrigado a organizar uma entidade capaz de, não só gerir, como de implementar, operar, etc... A razão social da empresa, hoje, não é só prestação de serviço de telecomunicações. Na realidade hoje, a empresa tem como razão social implantar, administrar, operar e explorar comercial e industrialmente as atividades de proteção ao voo que lhe forem atribuídas pelo Ministério da Aeronáutica, bem como aquelas ligadas aos transportes aéreos em geral e ainda realizar quaisquer atividades correlatas ou afins. Então na realidade o universo da TASA é extremamente superior a um simples programa de telecomunicações.

RA — O senhor, quando diz que vai buscar outros campos para captar recursos para empresa, que campos o senhor imagina que haveria?

LN — Os outros campos de captação de recursos que se possa imaginar seriam por exemplo, a Rede para Regularidade. Eu vou dar um exemplo, porque eu sei que esse assunto não é de domínio nem da própria Aeronáutica Militar. A rede para a regularidade é, na realidade, uma rede de telecomunicações aeronáuticas voltada para o serviço "tático" das aeronaves de terceiro e quarto nível, ou seja, um indivíduo é proprietário de um avião particular e não tem uma rede tática. O homem, que é proprietário de um avião, não tem como instalar uma rede dessa no Brasil. Então, a TASA que possui uma rede dessas presta o serviço "tático" para proprietários de aviões de terceiro e quarto nível. As

A Rede para Regularidade é uma fonte de renda.

empresas grandes têm a sua rede própria, mas para quem não tem rede instalada, a TASA presta esse serviço.

RA — Quer dizer, um proprietário de avião pode se comunicar, por exemplo, com um canteiro de obras da sua empresa, etc. Esse serviço já está implantado?

LN — Claro. Funciona há muito tempo. Só não é muito conhecido.

BRIG MENEZES

RA — O senhor não põe anúncio na Revista Aeronáutica. (risos)

LN — Realmente, a Revista Aeronáutica vai acabar ganhando uma chamada para isso. É que nós estamos ainda num processo de finalização de instalação de algumas frequências na área amazônica, que nós não temos ainda totalmente equipada. A Rede para Regularidade é uma fonte de renda.

RA — Teriam outras?

LN — Tem, claro. Eu posso prestar serviço meteorológico. Hoje em dia o Governo Brasileiro produz informações meteorológicas.

RA — De graça!

LN — Gratuitamente, de uma certa forma.

RA — E é caro?

Existem redes bancárias que necessitam de informações...

LN — Esse serviço é caríssimo. Agora existem informações meteorológicas de caráter especial que podem ser produzidas a comando do cliente e que são também mais caras ainda, mas tem um valor muito grande para quem solicita. Podem ser produzidas pela TASA, mediante remuneração. É uma atividade que ainda não foi explorada. Existem redes bancárias que necessitam de informações, por exemplo, sobre o desempenho da temperatura ambiente na cidade do Rio de Janeiro, no momento de instalar agências e dimensionar centros de processamento de dados.

RA — Transmissão de energia elétrica; variam enormemente as perdas com a elevação de temperatura.

LN — Tudo isso aí são informações que nascem de um escritório de meteorologia e que podem ser fornecidas

mediante remuneração e que a TASA implantou.

RA — Uma área que nós temos visto a TASA enveredar é a de manutenção de equipamentos. Ela pretende explorar esse filão?

LN — A TASA está executando a manutenção dos equipamentos que são seus. No momento em que nós assumimos os encargos, eu assumo um destacamento ou uma unidade, um núcleo de proteção ao vôo, aquele equipamento passa também à guarda e à manutenção da TASA. Como eu preciso montar um esquema de manutenção, eu tenho pessoal capacitado para realizar a manutenção desses equipamentos. Naturalmente se eu posso realizar isso, eu tenho uma estrutura montada e eu poderia também vender serviço de manutenção de equipamento.

RA — Que mais o senhor gostaria de falar sobre a TASA?

LN — O que nós temos agora em pauta é um plano de desenvolvimento para a empresa para os próximos quatro anos da atual administração, onde realmente nós temos a ambição, mas a ambição sadia, de executar aquilo para o qual nós estamos sendo pagos. A empresa recolhe as tarifas e deseja prestar o serviço para o qual ela foi criada. De modo que esse plano de desenvolvimento nada mais é do que acelerar o processo de absorção de encargos, quer dizer, aliviar a DEPV dos encargos que está realizando e que podem ser realizados pela TASA com a mesma qualidade; desenvolver um trabalho voltado para a formação dos recursos humanos. Fazer com que os homens que estão lotados nas posições da TASA tenham a qualidade exigida de prestação de serviço.

A empresa recolhe tarifas e deseja prestar o serviço...

São normas que a própria DEPV fixou e nós, evidentemente, como empresa, nos curvamos a esse nível de qualidade exigido, porque compreendemos

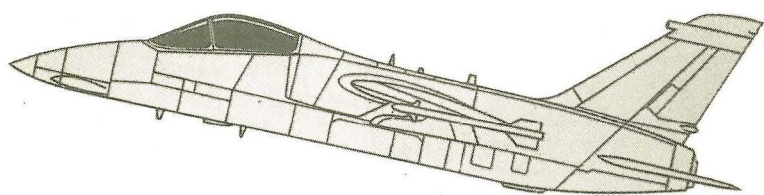
que é um tipo de serviço onde a qualidade é o elemento fundamental. Portanto, nós estamos nos envolvendo num programa bastante intensivo de qualificação e reciclagem de recursos humanos. Eu creio que, enquanto nós não tenhamos toda a possibilidade de formar os recursos humanos, possivelmente seremos o grande desaguiador dos especialistas da Aeronáutica da área de tráfego aéreo, porque um homem que abandona as fileiras da FAB, com uma belíssima qualificação, para nós representa uma ótima mão-de-obra.

RA — E já treinada.

LN — E já treinada. Mas nós acreditamos que o melhor processo, quer dizer, o que está coerente e concentrado com a política da Administração Federal, é de criar novos empregos, portanto nós preferimos investir na massa mais jovem. Na medida em que eu invisto na massa jovem, eu tenho uma capacidade de durar com aquele funcionário pelo menos 35 anos, ao passo que um indivíduo aposentado tem uma capacidade de durar no serviço um tempo bem menor. Mas não é dispensável. Nós podemos durante um longo período somar os dois processos, amearhar os homens treinados e ao mesmo tempo formar recursos no-

...mesmo tendo tirado a farda, nós não despimos a camisa.

vos. Nós temos sido bem sucedidos. Estamos satisfeitos de estar pertencendo à Aeronáutica. Você deve ter cruzado hoje com alguns companheiros da TASA; são mais de 2.000 funcionários e a parcela de ex-militares é bastante reduzida. Possivelmente, na área de administração superior, se encontra alguns companheiros, mas na área de execução o número é bastante reduzido de militares. O fato é que, apesar disso tudo, a organização tem um lema, um lema que inclusive é do próprio Presidente: "mesmo tendo tirado a farda, nós não despimos a camisa". De modo que nós estamos aí, envergando a mesma camisa da Aeronáutica, isso é que é importante.



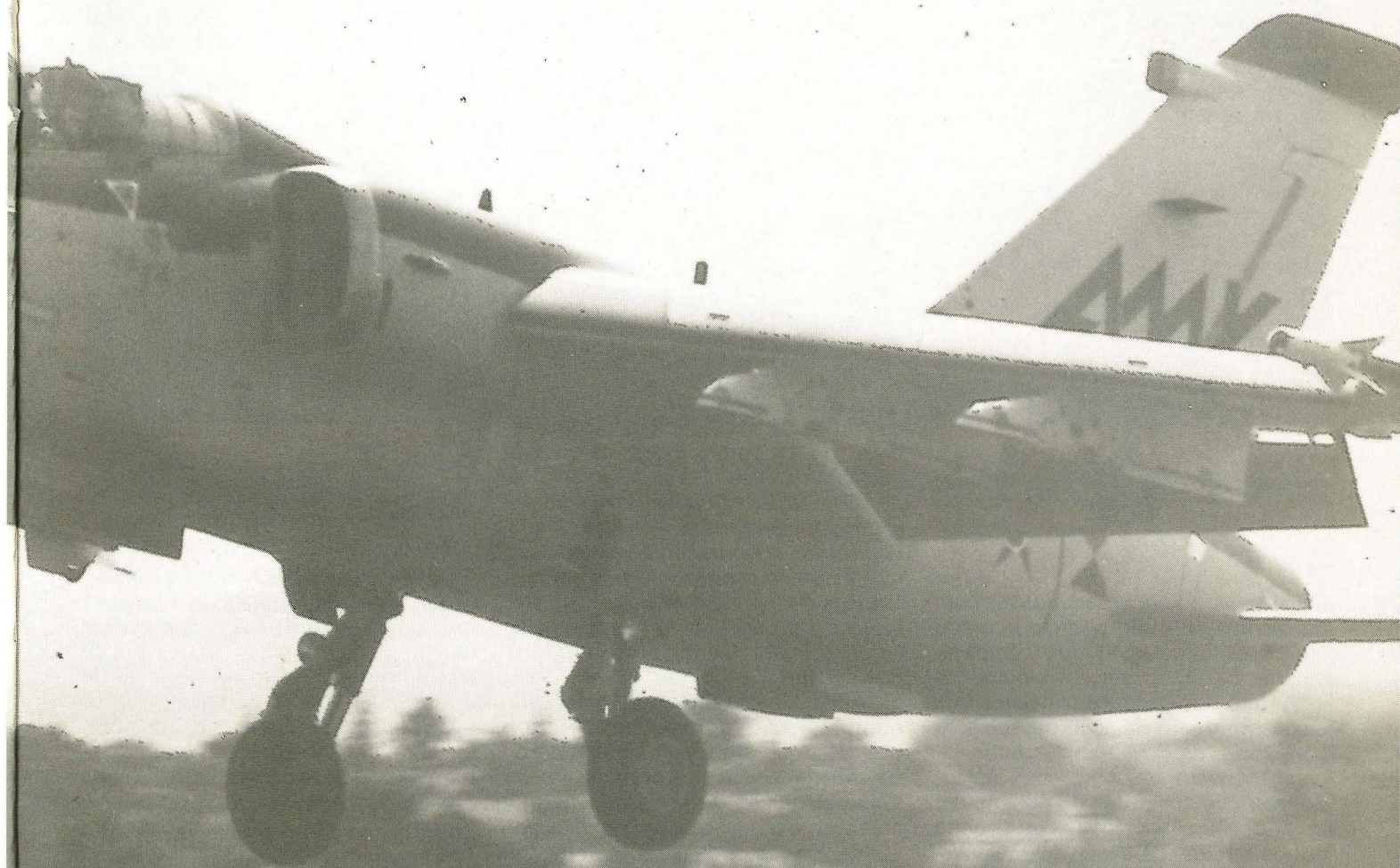
O AVIÃO DE COMBATE DOS ANOS 90

Mto elogiado pelos especialistas internacionais, o primeiro protótipo brasileiro do Caça táctico AMX, montado no complexo industrial da EMBRAER, em São José dos Campos, foi apresentado oficialmente, na véspera do Dia do Aviador, às autoridades aeronáuticas brasileiras, delegações estrangeiras e imprensa de todo o mundo. A solenidade, presidida pelo Presidente da República, José Sarney, fez parte das comemorações da Semana da Asa. Este é o quarto protótipo de testes do AMX, já que outros três foram montados e estão voando na Itália, em ensaios desenvolvidos pelo consórcio de indústrias fabricantes da aeronaves e que prevêem ainda a montagem de mais dois protótipos, que completarão o programa de certificação do modelo pelas autoridades aeronáuticas militares do Brasil e Itália.

O sexto protótipo do AMX também está em construção na Embraer e, no ano que vem, realizará seu primeiro voo, integrando-se, logo em seguida, ao programa de ensaios. A Embraer é responsável pela construção das asas, pilones, estabilizadores horizontais, tanques de combustível internos e externos, tomadas de ar e trens de pouso principais, partes que são juntadas, aqui e na Itália, àquelas produzidas pelas indústrias italianas.

Nos dois países, o AMX entrará em escala industrial no final do



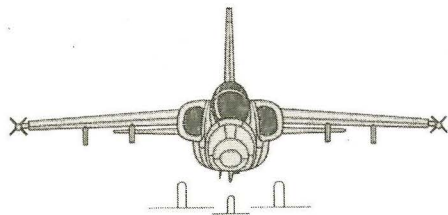


AMX...

ano que vem, prevendo-se para fim de 87 e início de 88 as primeiras entregas do Caça tático às forças aéreas da Itália e a partir de 1989 ao Brasil. A comercialização no mercado internacional será feita por uma empresa binacional constituída especificamente para isso. As responsabilidades no programa foram divididas na base de 30% para a Embraer, 24% para Aeromacchi e 46% para a Aeritalia.

Nascido em parte nas pranchetas, computadores e hangares da Embraer, o AMX é uma das aeronaves guerreiras em que mais são embutidas concepções avançadas, abrigando nada mais, nada menos, que 37 computadores de bordo e uma capacidade para transportar três toneladas de bombas, além de possuir atualizadíssimos sistemas de radar, mísseis e contramedidas eletrônicas, eficientes instrumentos de auto-defesa.

O jato subsônico AMX foi projetado para ser um Caça tático de última geração, equipado com motor Rolls Royce "Spey" de cinco mil quilos de empuxo. A versão brasileira, além da



unidade de potência secundária, para dar partida no avião quando operado em bases remotas, e dos compartimentos de combustível integrais nas asas, terá dois tanques subalares que ampliarão o raio de ação do aparelho para mais de 1.500 quilômetros — como convém nas condições típicas do teatro de operações do continente.

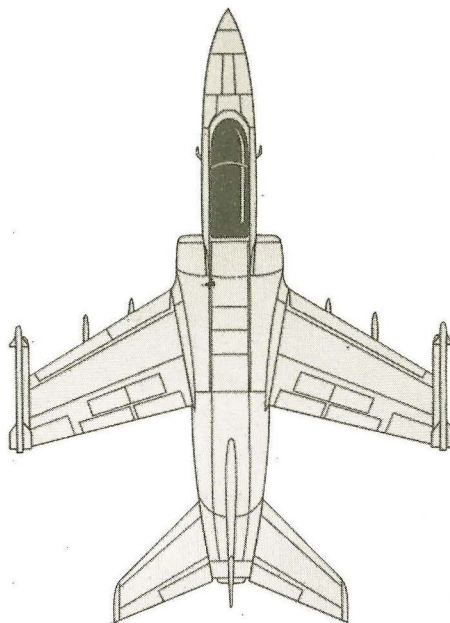
A opção subsônica decorre, entre outros fatores, de observação estatísticas quanto ao real emprego desse tipo de aeronave, o que o faz operar, na faixa de maior requisição de emprego, com grande maneabilidade e sobretudo economia. Isto proporciona uma outra vantagem que é o raio de ação, ou autonomia.

Com essas qualidades, o AMX já é considerado uma poderosa arma nas missões de apoio tático, interdição aérea, ataque a navios e reconhecimento armado.

Trata-se de uma aeronave para missões típicas de combate em altas velocidades subsônicas, a baixa altitu-

de, de dia ou à noite e mesmo em condições difíceis de visibilidade. Pode operar a partir de pistas parcialmente danificadas ou semi-preparadas, devido às suas boas características de pouso e decolagem.

Com tal desempenho, portanto, o programa AMX tem, ainda, um papel de grande importância para a amplia-



ção dos recursos tecnológicos da Embraer. Afinal, para todas as aeronaves resultantes desse acordo internacional de cooperação industrial, várias peças e componentes, como os pilones que vão sob as asas, as tomadas de ar do motor, os estabilizadores horizontais, tanques de combustível internos e externos, além do sistema completo de reconhecimento aéreo, serão produzidos no Brasil.

A maioria dos testes estáticos está completa, comprovando-se, por exemplo, que o uso de materiais compostos na estrutura colaborou para uma diminuição da ordem de 20 por cento nos pesos e uma significativa queda nos custos de desenvolvimento. Uma estrutura completa do aparelho também passa por testes estáticos para verificação de todos os parâmetros estruturais da aeronave sob quaisquer condições de operações. A seção de asas, por exemplo, completou na Embraer testes de fadiga, enquanto outras partes são ensaiadas nas indústrias italianas com finalidade de estudar ao máximo a aeronave e prever futuros desenvolvimentos.

O AMX pode levar, em pilones subalares, grande quantidade de bombas. Neles podem ser colocados vários tipos de bombas, mísseis e foguetes

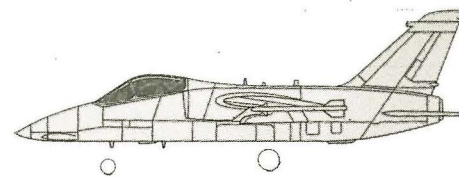
ar-terra e ar-mar. Na ponta das asas, vão os mísseis para defesa da aeronave.

Na parte frontal da fuselagem, estão instalados canhões rápidos e o AMX leva ainda sistemas fotográficos alternativos para missões de reconhecimento aéreo.

Parte do armamento será testado e qualificado pela Aeritalia, usando as facilidades disponíveis na Base Aérea da Sardenha e a instrumentação existentes no Campo de Testes de Salto de Guirra, na Itália, onde será possível medir todos os parâmetros de trajetórias das bombas. Testes similares serão feitos no Brasil, pela Força Aérea Brasileira, com emprego de armas e instrumentos específicos para tais ensaios.

A escolha das cores para pintura do AMX demandou seis meses de estudos e ensaios e um intenso trabalho de pesquisa, visando à combinação de cores em laboratórios, para adequá-las às condições brasileiras e às características de emprego do Caça tático. O objetivo é dificultar a detecção visual do avião, tanto para observadores na Terra, quanto no ar.

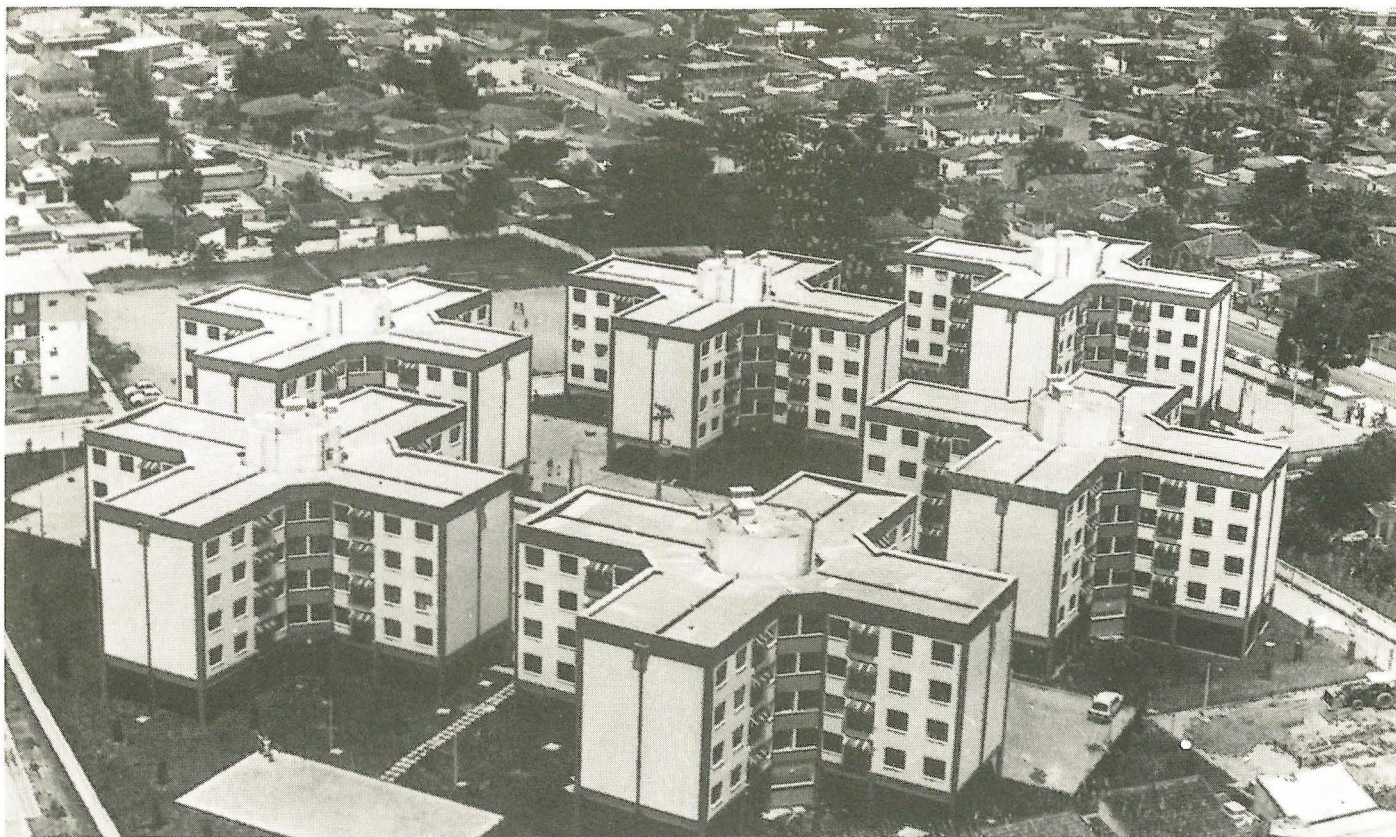
A camuflagem — esclarecem os



especialistas da Embraer — é apenas um campo da ótica física que, apesar de complexo, reúne só alguns princípios que interessam à sobrevivência de um avião em operação militar. Ela se baseia em conhecimentos de meteorologia, de física, de química e da matemática, interessando-se apenas pelo campo da detecção do avião a olho nu ou através de binóculos. Para outras áreas de detecção — por meio de radares, radiações infra-vermelhas, pelo barulho, pela fumaça ou até com uso de laser — o Caça é dotado de outros recursos, tanto eletrônicos como físicos, destinados a confundir sistemas de vigilância.

Os elogios não faltam, o que abre uma nova perspectiva de mercado para a já tão bem sucedida empresa brasileira. Importante observar-se que foram os jornais e revistas europeus que fizeram questão de declarar o AMX como o avião de combate da próxima década. Nós apenas concordamos.

FINANCIAMENTOS INDIVIDUAIS ATÉ 5000 UPC'S



No sentido de ampliar as suas metas e o atendimento ao Grupo de Oficiais, a CAIXA DE FINANCIAMENTO IMOBILIÁRIO DA AERONÁUTICA firmou um convênio com a Fundação Habitacional do Exército (FHE), possibilitando assim, a habilitação de financiamentos individuais para aquisição de imóveis residenciais novos de até 5000 UPC's, bastando para isso o cadastramento e a abertura de uma conta de poupança na Associação de Poupança e Empréstimo (POUPEX), a ser efetuada em qualquer agência do Banco do Brasil.

A grande vantagem da POUPEX é que pode ser movimentada (depósitos e retiradas) em qualquer agência do referido banco em todo o território nacional.

SEGURANÇA E BEM-ESTAR

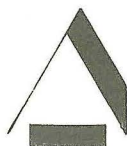
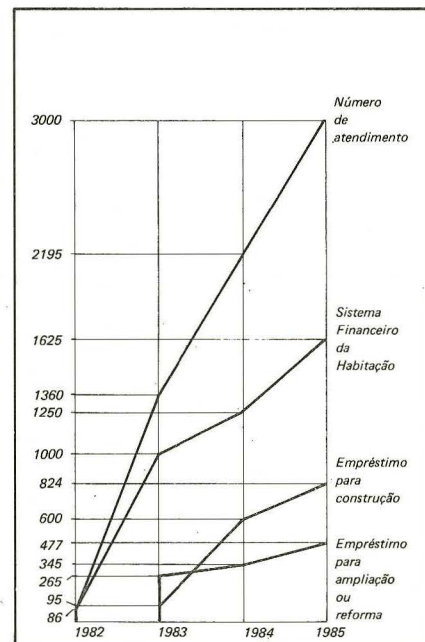
São condições que por si só, justifi-

cam a importância que merece o problema habitacional e ressaltam a precípua finalidade com que a CFIAe vem tentando desempenhar ao longo dos anos.

Considerando o fim social, a CFIAe firma o seu objetivo de proporcionar a casa própria a todos os seus beneficiários, dentro de uma realidade de vencimentos e salários compatíveis, conseguindo em 6 anos de existência, atender a 3000 famílias beneficiadas, entre as quais mais de 800 na faixa de 1 a 5 salários mínimos. Vale dizer, que se concorreu efetivamente, para melhorar a qualidade de vida de, aproximadamente, 12000 pessoas.

Dentro dessa filosofia e adicionando-se esta nova aliança, a CFIAe expande o atendimento aos seus beneficiários, dinimizando assim, o cumprimento de sua tarefa.

PROGRAMAS HABITACIONAIS



CAIXA DE FINANCIAMENTO IMOBILIÁRIO DA AERONÁUTICA

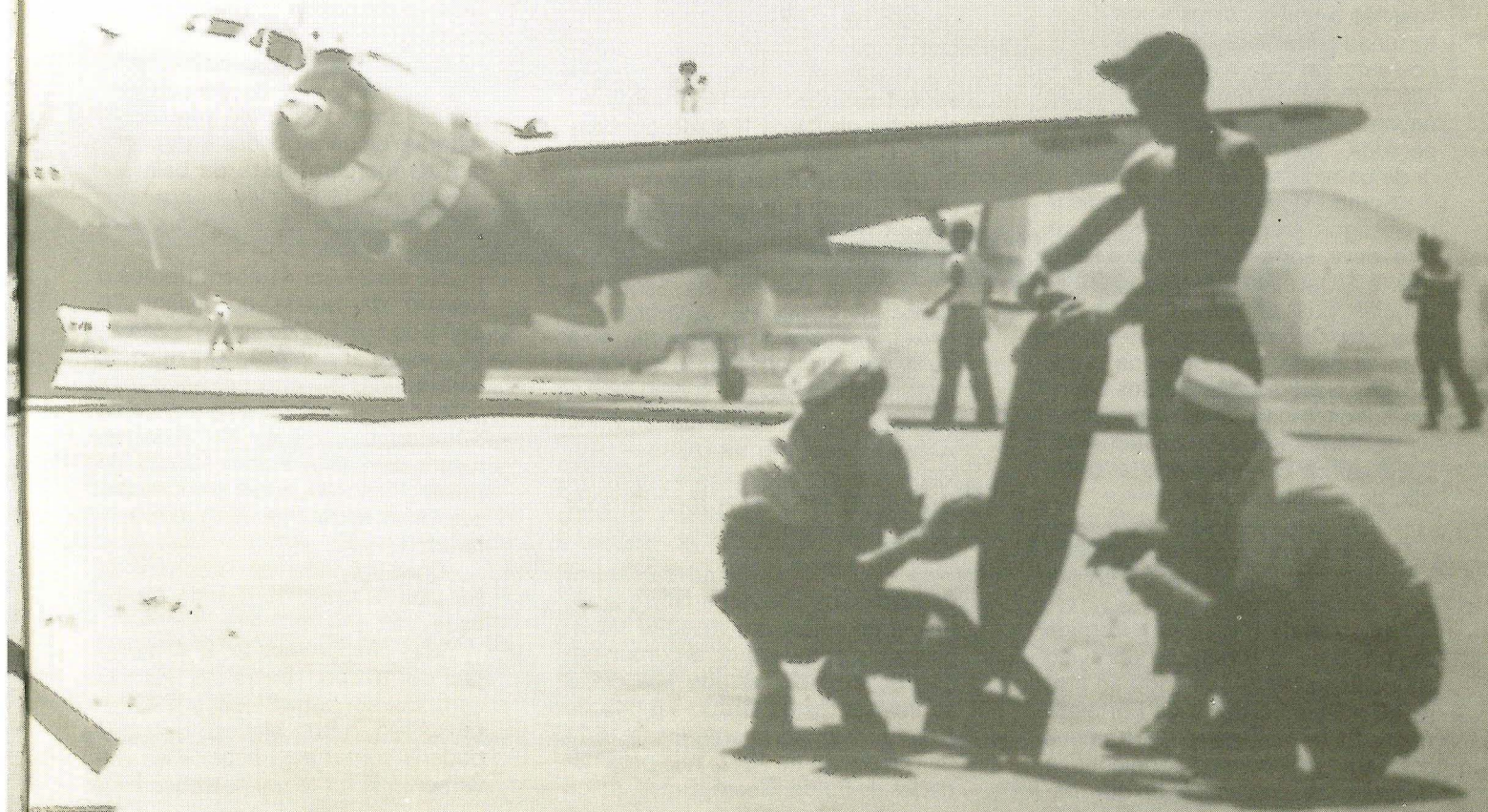
INFORMAÇÕES – Divisão de Comercialização
Av. Mal. Câmara, 233 - sala 1130 - Rio de Janeiro
tel: (021) 220-1618 e 262-8864



AINDA SOBRE VENTURAS

P J Pinto

Após a publicação do artigo sobre o PV-1 encontrado sob as águas do Paraíba, na Baía da Traição, algumas informações adicionais foram obtidas, não sobre o Ventura em questão, mas sim sobre alguns dos outros acidentes com esses aviões da Navy no Brasil durante a guerra.



SOBRE VENTURAS...

Sobre o avião do Esqd VB-145 que se perdeu em Noronha, transcrevemos abaixo os relatos encontrados em documentos americanos:

"É com profundo pesar que a Wing informa a perda da aeronave B-8 do VB-145 com toda a tripulação em voo de patrulha a 13 de novembro. O número 8, tendo como piloto o Ten E M Jones, como segundo-piloto o Aspirante S W Pryor e tripulantes C M Smith (ARM3), F A Stavole (ADM3) e W H Marguardt (AMM3), decolou de Noronha de madrugada em missão de busca a um submarino reportado a sudeste da ilha. O avião deveria regressar às 08:40 P mas, ao que tudo indica, não encontrou a ilha no regresso. Às 11:05 foi reportado pelo rádio que só havia mais 10 minutos de autonomia tendo sido solicitadas marcações, o que foi feito imediatamente, tendo-se estabelecido a posição 0130S, 03310W. As transmissões cessaram às 11:25. Buscas intensas foram levadas a efeito a partir de Natal, Noronha e Fortaleza, tendo sido toda a área recoberta, com resultados negativos.

A vida de 5 homens e um valioso avião foram perdidos neste desafortunado episódio. Devemos todos nos esforçar para evitar sua repetição. Ninguém é infalível; erros de navegação ocorrem e devem ser esperados, principalmente no PV-1 onde os recursos são limitados.

Sempre que algum avião se sentir inseguro sobre sua posição, o fato deve ser reportado imediatamente à Base, a fim de que providências possam ser tomadas de imediato. O melhor dos pilotos também se perde. Não sejamos orgulhosos. Haverá gozação dos companheiros, é claro, mas se a realidade for enfrentada imediatamente, você estará conquistando a gratidão de seus tripulantes."

(Transcrito de documento datado de 20 nov 43)

"Depois de 8 dias sem comida em um bote, a tripulação do avião B8 do Esqd VB-145 chegou ao litoral 80 milhas ao norte de Fortaleza no dia 21 de novembro. Os homens estavam em ótimas condições a despeito da provação por que ha-

viam passado. A estória de como eles amerissaram e as experiências vividas durante os oito dias à matroca, será distribuída oportunamente aos Esquadrões. Inicialmente eles dizem que as gaivotas até que são saborosas. Pescadores e pilotos brasileiros foram de grande ajuda após eles atingirem a praia, tendo sido quatro tripulantes conduzidos para Fortaleza de Piper e de Beech. O Ten Richard Craig do Esqd VP-94 também merece crédito por ter pousado nas águas rasas de um rio, subido a praia e decolado com seu Catalina conduzindo o outro tripulante.

Nossa mais esfuizante alegria à tripulação do VB-145 por ter vencido sua luta com o mar e o nosso penhorado agradecimento aos que ajudaram no salvamento, particularmente os brasileiros."

(Transcrito de documento confidencial de 21 nov 43)

Sobre este salvamento, o Boletim nº 28 de 1944 da Diretoria do Pessoal da Aeronáutica registrou a seguinte referência:

ELOGIO:

Elogio aos Oficiais e Aspirantes da FAB que prestaram auxílio aos sobreviventes do Grupo VB-145:

Para que conste dos assentamentos dos Oficiais e Aspirantes que prestaram auxílio aos sobreviventes do Grupo VB-145, nas proximidades de Patos (Estado do Ceará), transcreve-se o ofício do Exmo. Sr. Almirante Jonas H Ingram, Cmt da 4ª Esquadra Americana, dirigido ao Exmo. Sr. Cmt da 2ª Zona Aérea:

"Quartel General da Esquadra Norte-americana do Atlântico — Comando da Quarta Esquadra — 9 de dezembro de 1943 — Do: Comandante QUARTA ESQUADRA — Para: Comandante da 2ª Zona Aérea — Assunto: ELOGIO — Auxílio prestado aos sobreviventes do Grupo VB-145, pelos membros da Força Aérea Brasileira.

I — O Comandante da Quarta Esquadra, da Esquadra Norte-americana do Atlântico, recebeu sensibilizado e com alegria, a comunicação do auxílio prestado aos cinco sobreviventes do Grupo VB-145 de Bombardeio Norte-americano, a 21 de novembro de 1943, nas proximidades de Patos, Ceará, Brasil, pelos

seguintes membros da Força Aérea Brasileira:

Ten Cel Av Cmt José Sampaio de Macedo — 1º Ten Av Carlos Moreira de Oliveira Lima — 2º Ten Av Hugo Linhares Uruguai — Asp Av Heitor Barbosa Menezes e Asp Med Dr José Porto Filho.

II — Como oficial Comandante do Grupo de Salvamento, o Ten Cel Av Cmt José Sampaio de Macedo agiu com a maior perícia durante os serviços. A grande iniciativa e à calma de espírito da parte do Comandante e da guarnição deve-se o sucesso no salvamento de cinco sobreviventes, proporcionando-lhes o socorro e hospitalização no mínimo espaço de tempo.

III — A eficiência e a habilidade demonstrada pelos oficiais acima foi do mais alto grau, e reflete a alta conta em que é mantida a Força Aérea Brasileira.

Assinado: JONAS H INGRAM"

Para encerrar, gostaríamos de acrescentar aos 8 acidentes citados no artigo anterior, mais um, que somente agora nos chega ao conhecimento. Transcrevemos trecho de documento norte-americano da época (23 Abr 44).

"Por pouco Peterson, Molusky e a tripulação do B11 do Esqd VB-143 não se dão mal. Retornado de uma cobertura de comboio às 2000 P ao norte da Bahia, o avião teve problemas ainda desconhecidos para nós. Os cinco tripulantes saltaram de pára-quedas e aterrissaram na margem oeste da baía enquanto o B-11 prosseguia sozinho. Ainda não sabemos se caiu em terra ou mar."

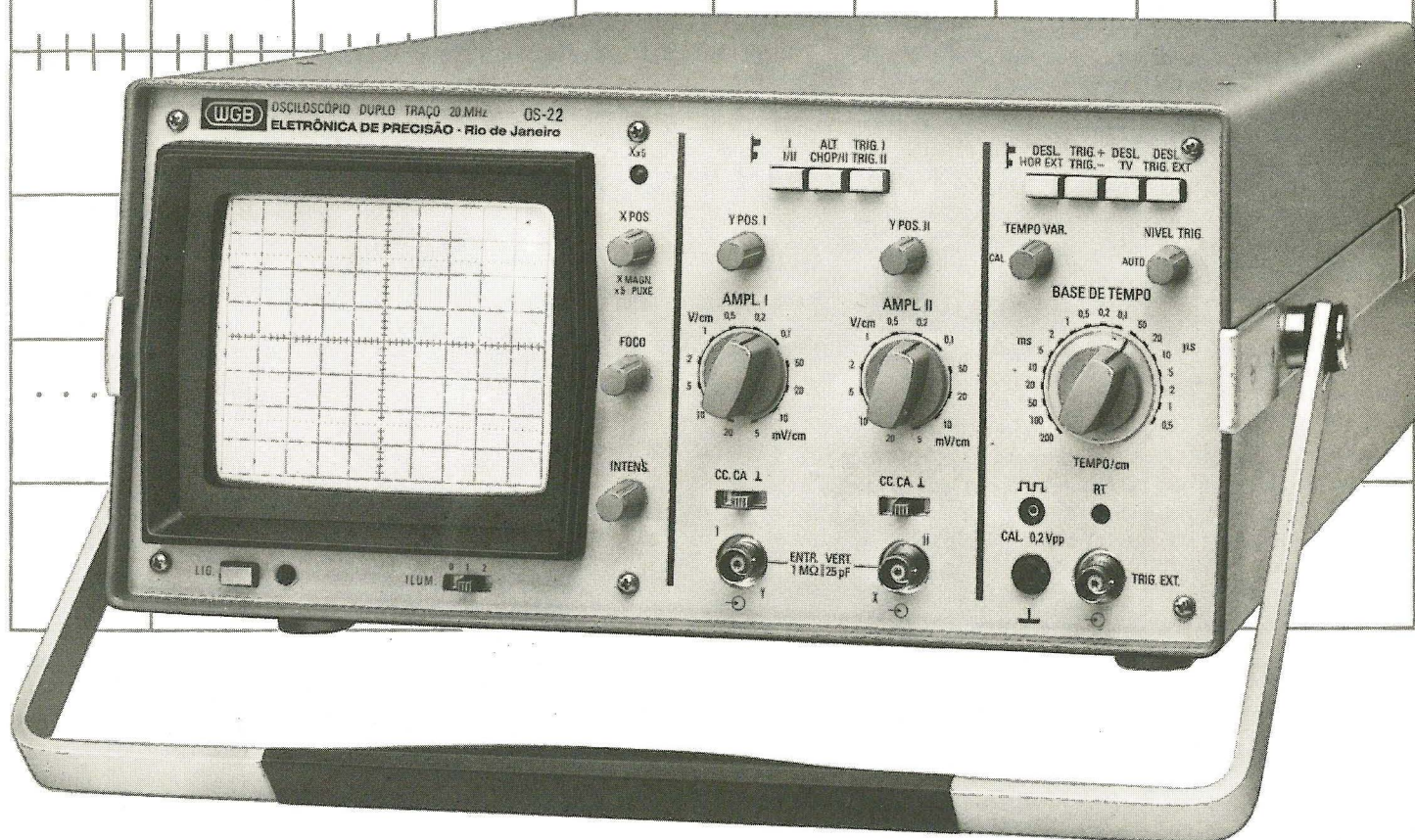
No dia 29 Abr 44 encontramos o registro da queda do avião: "o avião do VB-143 do qual Peterson, Molusky e a tripulação saltaram de pára-quedas à noite na sexta-feira passada, caiu próximo da cidade de São Roque, cerca de 30 milhas noroeste da Bahia. Pouco sobrou do Baker 11 senão umas poucas peças, mas felizmente ninguém saiu ferido".

Com respeito ao Ventura da Baía da Traição, ainda não temos nada.

Mas chegaremos lá. É só questão de tempo. Basta os leitores contribuírem com "feedback". Por falar nisso, o Brig Macedo bem que poderia contar algo sobre esse salvamento lá no litoral cearense. ●

WGB.

ELETRÔNICA DE PRECISÃO.



O OS-22 é um osciloscópio de duplo traço, para uso universal, com resposta em frequência até 20 MHz e sensibilidade máxima de 5 mV/cm.

Além das características apresentadas pelo já conhecido OS-20, este novo instrumento traz em si uma linha de retardo, que permite a visualização da medida de pulsos, e uma tela retangular de 8 x 10 cm com retícula interna.

Aos recursos citados, somam-se ainda a facilidade adicional do eixo Z, que permite a modulação de intensidade do feixe para aplicações especiais, e uma

saída auxiliar desacoplada fornecendo 50 mV por divisão do sinal apresentado na tela. Esta saída possibilita a monitoração desses sinais por outros instrumentos, como por exemplo, freqüencímetros.

Necessárias ao desempenho correto de qualquer osciloscópio, a confiabilidade e eficácia do circuito de trigger utilizado, garantem uma operação estável mesmo com sinais de baixa amplitude até 30 MHz.

O manuseio do OS-22 é de grande simplicidade, face à identificação ime-

diata de cada controle em seu painel frontal.

Maiores informações sobre o OS-22 e demais itens de nossa linha de instrumentos de precisão, podem ser obtidas mediante o envio do cupom abaixo.



**ELETRÔNICA
DE PRECISÃO LTDA.**

Caixa Postal: 21.277 - CEP: 04698
Tel.: (011) 241-1588
Telex: (011) 37375
São Paulo - SP.

Solicite informações pormenorizadas sobre o conjunto para medições OS-22. Para tanto, basta enviar o cupom.

NOME _____ EMPRESA _____

END. _____ TEL. _____

CIDADE _____ ESTADO _____ CEP _____



REMINISCÊNCIAS

Na verdade nós, os gaúchos, gostamos de reminiscências e estamos sempre cisnando e remoendo nos escaninhos da mente, os fatos mais marcantes, aqueles que nos legaram uma indelével nostalgia, principalmente quando encontramos com outros conterrâneos ou com fatos semelhantes àqueles que nos evocaram recordações, tais como: um lugar, um objeto, uma palavra, uma observação que nos nos trazem à memória uma série de fatos passados, muitas vezes num tempo longínquo da nossa infância.

Foi assim que, naquela tarde, após várias peripécias, eu e meu colega e amigo Tenente RAUL BREYER, achávamo-nos sobrevoando uma estação de estrada de ferro onde consegui ler, com dificuldade, na tabuleta de identificação, o nome da localidade, após várias voltas em vôo rasante e com visibilidade precária devido à chuva fina que caía: "Val-de-Serra". Não obstante a tensão mental ocasionada pela situação difícil em que nos achávamos, num cisca brabo, aquele nome trouxe-me, instantaneamente, à memória a lembrança de meu pai e dos velhos tempos em que ele e eu, garoto de uns oito ou dez anos, fazíamos parte integrante de uma pequena turma de levantamento topográfico da antiga Comissão da Carta Geral do Brasil, o atual Serviço Geográfico do Exército.

Naqueles tempos o levantamento cartográfico do Estado do Rio Grande do Sul, minha terra natal, era executado por aquela Comissão por meio de turmas de Geodésia e de Topografia, constituídas por pessoal militar, em contato direto com o terreno, pois ainda aerofotogramétricos.

Meu pai chefiava uma turma de topografia que se deslocava, durante o estio, de Porto Alegre, por ferrovia, até a região designada para a missão. Capitão de Infantaria e Engenheiro, meu pai, FRANCISCO PEREIRA DA COSTA, ao chegarmos a base inicial das operações, assumia o comando de uma equipe de cinqüenta homens, todos com funções específicas, tais como: cozinheiro, almoxarife, porta-miras, porta-balisas, carregadores de instrumentos, topógrafos, etc. Por meio de carroções coloniais com tração animal, deslocávamo-nos ao longo de uma trajetória preestabelecida, acampando em barrcadas de lona durante todo o verão executando o recobrimento topográfico de toda uma área.

Por ter sido Val-de-Serra uma dessas bases, toda uma cadeia de recordações desfilou em minha mente e vi-me, criança, montado em minha "petiça" baia (pônei), comendo de "panelão", deslocando de um acampamento para outro, visitando estâncias, enfim, numa vida campestre de que eu gostava demais. Este devaneio nostálgico, que durou segundos, foi cortado pelo meu companheiro Breyer, que perguntou:

— E agora, para onde vamos?

— Continua seguindo a estrada de ferro, respondi-lhe.

— Não há outro jeito. Neste lugar não há campo de pouso, já é tarde e precisamos pousar em algum lugar antes que anoiteça.



REMINISCÊNCIAS

Nós havíamos decolado do aeródromo da Base Aérea de Canos, na véspera daquele dia, num velho Wacco Cabine, equipado apenas para vôo visual. Além dos instrumentos indicadores do motor, possuía uma bússola magnética como único instrumento de navegação e que, como tardiamente constatamos, apresentava um erro de 30°W. A velha garça era um biplano com capacidade para quatro tripulantes. Estávamos fazendo o Correio da rota do interior do Estado e levávamos, como tripulante extra, o sargento VALIM, encarregado de distribuir e receber a correspondência, nossa carga principal, além de algum equipamento para suprir as necessidades dos postos rádio ao longo da rota.

Até então a viagem transcorreria sem maiores incidentes, vôo visual, tempo bom e a velha "caldeira" funcionando perfeitamente bem, para nossa surpresa e alegria. Quando da partida do Destacamento de Rio Grande ela nos deu muito trabalho na operação de partida do motor pois a mesma era manual, por meio de manícula suamos um bocado em mais de dez tentativas. A rota incluía escalas em Bagé, Livramento, Quaraí, Alegrete, Uruguaiana, Itaqui, São Borja e, quando chegamos em Santo Ângelo o tempo começou a mudar. Decolamos de Santo Ângelo com destino a Santa Rosa e verificamos que o horizonte não estava nada bom. A etapa seria de 30 minutos, mas, passados 50 constatamos, consternados, que estávamos perdidos, sem visibilidade e voando razante no meio da chuva, saltando obstáculos, sem nenhuma referência de apoio. A visibilidade, era tão pouca que passamos a pilotar de quatro mãos, isto é, quem visse primeiro algum obstáculo puxava rapidamente o manche para ultrapassá-lo. A nossa situação era a mais crítica possível e cada qual observava com a máxima atenção cada palmo do terreno, através do pára-brisa e da janela lateral parcialmente aberta, procurando identificar qualquer referência que nos orientasse. Foi quando encontramos a estrada de ferro que nos levou a Val-de-Serra.

Ora, eu sabia que Val-de-Serra era uma estação situada no alto da serra de Santa Maria, cidade situada bem fora de nossa rota, pois naquela altura já demandávamos Cruz Alta ou Passo Fundo. Eu disse, então, ao Breyer:

— Vamos pousar em Santa Maria. Segue a estrada de ferro e não a percas de vista. Cola nela que não há outro jeito, aqui não tem campo de pouso e daqui a pouco vai escurecer.

Breyer nem discutiu, colocou na estrada de ferro e eu fiquei de olho, ajudando. Passados alguns minutos a estrada de ferro fez uma curva de 180° para a esquerda, inesperadamente, sumindo atrás de um morro e nos deixando na mão. Gritei:

— Não perde a estrada!

Foi inútil. Breyer deu pé e mão todo à esquerda e... entrou numa nuvem.

Entramos na nuvem, a baixa altura, e ficamos sem visibilidade, com o Cabine em curva de grande inclinação para a esquerda. Não podíamos estar em pior situação.

Empurrei o manche para a frente e gritei:

— Abaixa o nariz!

O Breyer, aturdido, largou os comandos indicando que a ação estava comigo. Perplexo, eu hesitei dois ou três segundos antes de assumir os comandos e isso decidiu a situação. O avião, com forte tendência para a direita, desfez a curva sozinho e, girando para a direita, embicou num vale, entre dois morros, nariz em baixo, saindo da nuvem. Nesse instante Deus foi o nosso piloto.

Imediatamente avistamos Santa Maria, tempo bom, e a garça pairando sobe-rana sobre os escombros de nossa imprudência e ignorância.

Após um pouso nervoso, ambos esgotados pelas horas de tensão (os minutos parecendo horas), o sargento do Posto Rádio de Santa Maria informou que não havia condições de alojamento e alimentação e que já havia passado o último trem para a cidade. Como o tempo local estava bom e estávamos a 50 minutos de Cachoeira do Sul, dedicamos decolar em busca de outras paragens mais acolhedoras.

Decorridos uns 30 minutos de vôo, entramos novamente na chuva e passamos a voar colados na estrada de ferro. Pouco depois, as casas de Cachoeira começaram a correr por baixo de nosso avião. Desta vez eu estava pilotando e perguntei ao Breyer.

— Copila, onde está o campo? Procura na carta.

Por mais que vassourássemos, procura daqui, procura dali, não houve jeito de achar o tal campo. Depois de muito ciscar no meio de chuva forte, resolvemos desistir e passamos a escolher um local para pouso forçado, pois já começava a anoitecer. Escolhido o local, um potreiro na encosta de uma coxilha, nos despejamos. Foi o pouso mais caprichado que pude fazer. Conseguimos parar, no

final do potreiro, com a garça inteira e adernada com a roda esquerda na beira de um buraco, sem um arranhão.

Na cidade, após o jantar, fomos procurados no hotel pelo pessoal do Aero Clube local, cientes de nossa aventura e ávidos por ouvir estórias e casos de aviação. No melhor do papo surgiu um capitão médico do Exército solicitando a nossa colaboração no sentido de ser transportado para Porto Alegre, com a máxima urgência, um soldado do batalhão que estava em perigo de vida, com gangrena gasosa no membro genital, necessitando ser hospitalizado para tratamento em local de maiores recursos médicos.

A solicitação, aparentemente de fácil solução, representava um sério dilema para nós, pois havia instruções terminantes do Comando da Zona Aérea proibindo o transporte de passageiros não autorizados em aviões do Correio Aéreo.

Entretanto, dada a emergência, concordamos em atender ao pedido do capitão médico, pois uma vida estava em jogo.

No dia seguinte, com a colaboração do pessoal do Aero Clube, que nos cedeu uma camionete, aliviámos o avião de toda a sua carga, deixando combustível apenas suficiente para a decolagem e pouso no aeroporto... que estava próximo; limpamos o terreno e decolamos daquele campo improvisado.

Com o enfermo e o médico a bordo, decolamos de Cachoeira do Sul e, quando pousamos no campo da Base Aérea de Canoas, destino final daquele acidentado já encontramos, à nossa espera, uma ambulância do Exército solicitada pelo rádio daquela Força Armada para conduzir, com urgência o paciente ao hospital hospital.

Fôramos precedidos pela informação de que havia passageiros no avião do Correio e o fato foi levado ao conhecimento do Comando da 5ª Zona Aérea. Em consequência, fomos recebidos pelo Oficial de Dia com comunicação de que estávamos detidos na Base até a conclusão da sindicância mandada proceder pelo Exmº Sr Comandante da Zona. Como era domingo, isso muito nos aborreceu.

No dia seguinte esclarecemos a situação perante o Exmº Sr Brigadeiro, comandante da 5ª Zona Aérea, e ouvimos dele as seguintes palavras que jamais esqueci:

— Como os senhores reconhecem que desobedeceram às minhas ordens sem alegar desconhecê-las, estão justificados. Eu teria feito também o que os senhores fizeram. Podem retirar-se. ●

OS VÔOS DA REGIÃO SUL ESTÃO MAIS PROTEGIDOS COM A INAUGURAÇÃO DO CINDACTA II.



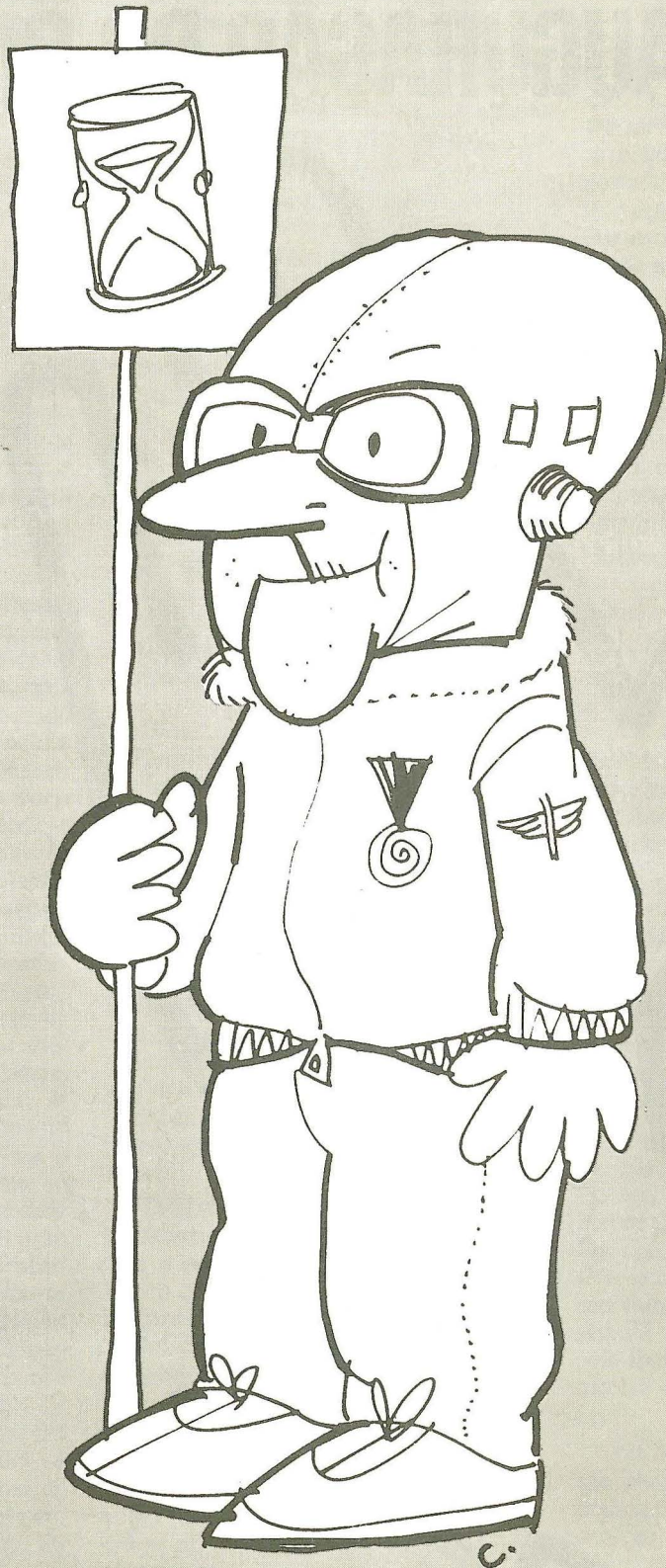
O MINISTÉRIO DA AERONÁUTICA
ESTÁ INAUGURANDO EM CURITIBA
O CINDACTA II: CENTRO INTEGRADO
DE DEFESA AÉREA E CONTROLE DO
TRÁFEGO AÉREO.

A EXEMPLO DO CINDACTA I,
EM FUNCIONAMENTO DESDE 1975,
EM BRASÍLIA, O CINDACTA II VAI
CENTRALIZAR AS OPERAÇÕES
DE CONTROLE E APOIO AO TRÁFEGO
AÉREO NOS ESTADOS DO MATO
GROSSO DO SUL, PARANÁ, SANTA
CATARINA E RIO GRANDE DO SUL.

A ESCA, A MESMA EMPRESA
QUE CONCEBEU E PROJETOU O
SISTEMA DE CONTROLE DE TRÁFEGO
DA LINHA LESTE-OESTE DO METRÔ
SP E DA FERROVIA CARAJÁS DA
CVRD, E QUE PARTICIPOU DA
IMPLANTAÇÃO DO AEROPORTO DE
BELO HORIZONTE, ESTÁ ORGULHOSA
DE TER SIDO ESCOLHIDA PARA
PLANEJAR E GERENCIAR ESTA
MAGNÍFICA OBRA.



Engenharia de Sistemas de Controle e Automação S.A.



O VELHA ÁGUIA

Gilberto Pacheco Filho

Fazia muitos anos que não acordava tão cedo. Atravessou o corredor, sem a certeza de estar de todo desperto. À porta do elevador, ouviu o funcionar dos relés na casa das máquinas. Àquela hora, quebrando o silêncio da madrugada, soava como o auge de uma batalha.

O porteiro, sonolento, talvez acordado pelo elevador, cumprimentou-o formalmente:

— Bom dia, coronel. Vai cedo hoje, não?

— É... às vezes, é necessário.

Olhou a rua deserta, na esperança de ver passar o leiteiro. Sorriu consigo mesmo: "Leiteiros hoje são apenas figuras de folclore". ;as essas figuras estavam marcadas em suas recordações.

"Mas aonde andaré este motorista?!"

Foi pensar e os faróis da viatura apontaram na esquina da rua. E o relógio marcava três horas, três horas da madrugada.

— Bom dia, Tenente! Como vai o senhor? Perguntou com um sorriso o motorista — Tivemos de passar a esta hora porque o senhor sabe como é, tem muitos aviões saindo hoje e o oficial de operações não teve outro jeito. Ele até pediu para lhe explicar porque a condução está lhe apanhando tão cedo.

Quase pensou alto: "Deve haver algum coronel encardido que não quer acordar cedo". Ato contínuo, acomodou-se no banco da kombi para longa primeira etapa da viagem: Copacabana, Ipanema, Leblon, Gávea, Jardim Botânico, outra vez Botafogo. Uma longa etapa recolhendo uma plêiade de pilotos do CAN, ora cordiais, ora mergulhados na instrospecção dos não totalmente acordados.

— Coronel, qual o nível que o senhor deseja? perguntou solícito o major que o acompanharia nesta viagem. Aliás, achou até engraçada a postura

do mesmo. Ainda não tinha chegado à conclusão se as atenções nasciam da distância hierárquica ou da vigilância para um coronel talvez há tempos sem voar. Não importava, a viagem seria agradável, tinha certeza, ou pelo menos, esperança. Sassaricou pela sala de tráfego. "Bons tempos do QAM.

Hoje é essa parafernália eletrônica."

— Vamos, Coronel? falou o major bem cordial.

— Vamos! repetiu alegre, sentindo-se rejuvenescer.

— Outra vez, Zózimo? Só dá você nas aerovias?

— Mas que injustiça, Tenente. É que nós estamos sempre dispostos.

— O avião está bom?

— O que o senhor acha? Quem fez a revisão fui eu; está tudo em ordem. Já mandei o motorista recolher os lanches; se deixar no chão, os cachorros comem.

— Mas cadê o outro piloto?

— Tenente, ele ainda não chegou, mas não se preocupe, eu já fiz o pré-vôo e estamos adiantados.

— Puxa! O "Justiça" (ganharia já o apelido que seria sedimentado no futuro por ter sido durante muito tempo ajudante-de-ordens de um Ministro do Superior Tribunal Militar) não é de se atrasar...

Estava bem disposto, apesar de saber que a viagem seria de instrução. Mas o companheiro na pilotagem não era dos antigos, às vezes refratários

às instruções do Jovem Aguiá do CAN.

Era um colega de turma, fato raro no COMTA.

— Bom dia, pessoal, tudo bem? soou a voz gutural do Justiça, que acrescentou logo uma desculpa pelo atraso.

— Justiça, um dia a casa cai. Mas vamos lá. Vamos taxiar o avião para a estação de passageiros. Você já deu o golpe na inspeção externa, agora não espere moleza.

Instrução é instrução

— Deixe comigo! Está tudo aqui na cachola.

— Direita livre?!

VELHA ÁGUIA

Livre! Pode guiar, Coronel...

Rotação EPR (não, isto é lá no Boeing, pensou)

...EGT, pressão, temperatura normal, RPM estabilizada...

Seqüência normal no esquerdo, autorização de táxi e a longa rolagem até a cabeceira da pista 14.

O major já olhava com uma ponta de respeito para aquele coronel tão à vontade na nacele. Estranho o bicho homem; mais estranho ainda o bicho aviador que voa sem ter asa, e o que é pior, está sempre em confronto de habilidade entre seus pares.

Potência estabilizada, pressões normais, trem em cima...

"Vinte e cinco, sua decolagem aos zero dois, livre ascensão até mil, mantendo contato com o controle", reportou a torre, logo após a saída do chão.

— Café, Coronel? perguntou o tai-feiro.

— Sim, mas só um dedo e dos pequenos, respondeu com um sorriso.

Olhou para o flight director e notou uma brusca oscilação.

"Hum", pensou, "acho que vamos ter problemas com este indicador de atitude."

— *Diabos!! pensou em voz alta ao constatar que, mais uma vez, o NDB não estava no ar.*

Encostou a cabeça no pára-brisas, procurando localizar a cidade no horizonte. "Acho que é por isso que todo Velha Águia tem pés-de-galinha nos olhos... é de tanto olhar para fora para encontrar as cidades".

— *Não se preocupe, estamos no tempo. Vamos chegar lá, disse com seu eterno sorriso o Justiça.*

Final longa, aproximação para a cabeceira contrária à estação de passageiros, velocidade alta.

— *Acho que estamos muito embalados, disse o Justiça, apagando um pouco o já não tão eterno sorriso.*

— *Tire o motor! Isto... mas não chule o pouso.*

"Xiii! Me esqueci, este é um pá-fina!" — *Deixe comigo! gritou assumindo os comandos e colocando o avião no chão. Plantou os pés nos freios. Olhou o final da pista e teve consciência que não ia dar.*

"Mas que vexame!" pensou. "Bequilha solta!" berrou para o Justiça, agora espectador privilegiado.

Entrou pela saída da pista; passou de pé em baixo pelo estacionamento, levantando poeira, espantando passageiros e o chamador de aviões. Entrou pela saída do

outro lado do pequeno pátio. Já em velocidade menor retornou à pista, agora no sentido contrário ao que tinha pousado; retornou ao estacionamento e parou na marca, mas nem conseguiu cortar o motor, tal a tremedeira. Justiça é que reduziu as manetes de potência e cortou a mistura.

O major queria ficar em Brasília, mas o coronel ponderou que estava claro e que dava para ir a Anápolis. Enquanto isso, o Operações mandaria pela comercial o item principal que era o indicador de altitude.

O major já olhava com admiração a calma e as decisões firmes do coronel e o que é mais importante, a competência e experiência, apesar do mesmo falar pouco de si. Sabia-se que era bem voado; desconfiava ter sido caçador, por algumas colocações, quando iam para Anápolis; cometeu um desliz e ficou sabendo que havia voado Boeing.

O instrutor olhou para a esquerda e divisou o aluno Justiça de volta ao sorriso, não apenas um sorriso, um acesso. O instrutor teve vontade de mandá-lo àquele lugar, mas pensou bem e desandou a rir, aliviando a tensão que havia se estabelecido na cabine.

...O vôo foi tranquilo até o pouso e por incrível que pareça, a condução estava esperando...

"Droga! Viagem curta, Rio — Brasília e já pane de VHF, diretor de vôo do 1P fora, ligeiro vazamento hidráulico na bequilha, Galley em curto. Desse jeito vai acabar virando C-47".

— *Comandante, temos um problema. Só relacionamos o marido desta senhora... ela e os dois filhos não foram. Será que podia... as prioridades do CAN local...*

— *Está bem... tem vinte e sete a bordo, mais três almas não fazem diferença.*

Trem e flap em cima e lá se foram os dois jovens voando uma nova etapa, rindo ainda do sufoco que haviam passado.

— *Justiça, o susto me deu uma tremenda fome. Zózimo, mande ver o lance, que eu vou firme.*

Abriu devagar, esperando alguma surpresa. Sanduiche de queijo, bife à milanesa, ovo cozido, sal, palito, chicletes, barra de chocolate Diamante Negro e uma banana que deixava cheiro em tudo. O de sempre.

Ab! Um esquecimento, o "bolinho quebra-leme" que ninguém comia, jogava pela janela e, pela trajetória aerodinâmica ao longo da fuselagem do avião, acabava batendo no profundor, que era de tela. Abria um buraco.

O início da noite estava lindo, como uma tremenda lua cheia. Foi um custo convencer o major que dava para fazer a etapa Brasília — Rio com o flight director em pane. O que mandaram do Galeão também não estava bom.

— Coronel, diretor de vôo é item NO GO.

— Não se preocupe, Major, é noite de lua cheia, o tempo está bom. Nós colocamos o instrumento em pane no painel do 2P e botamos o pé na estrada. Se der zebra, ainda tem pau-e-bola. Eu sou bom nisso.

E sorriu pela primeira vez na viagem. O major não teve mais argumento e até concordava com a solução.

O vôo foi tranquilo até o pouso e, por incrível que pareça, a condução estava esperando.

— *Tenente, tudo bem? perguntou o mecânico-de-dia.*

— *Tudo funcionando perfeitamente. Não tem pane.*

— Coronel, a viagem foi ótima! disse o major se despedindo.

— Obrigado, respondeu o Coronel afastando-se e indo ao encontro do suboficial da manutenção.

— Zózimo! Que prazer! exclamou o coronel, lembrando o companheiro do passado. Há quantos anos você anda por aqui?

— Há algum tempo. Nós fomos e voltamos várias vezes. O senhor se lembra, Coronel? Isso aqui fica no sangue. No mais... algum problema?

— Diretor de vôo, Galley, hidráulico, rádio, VOR, etc, etc, etc, disse desconsolado.

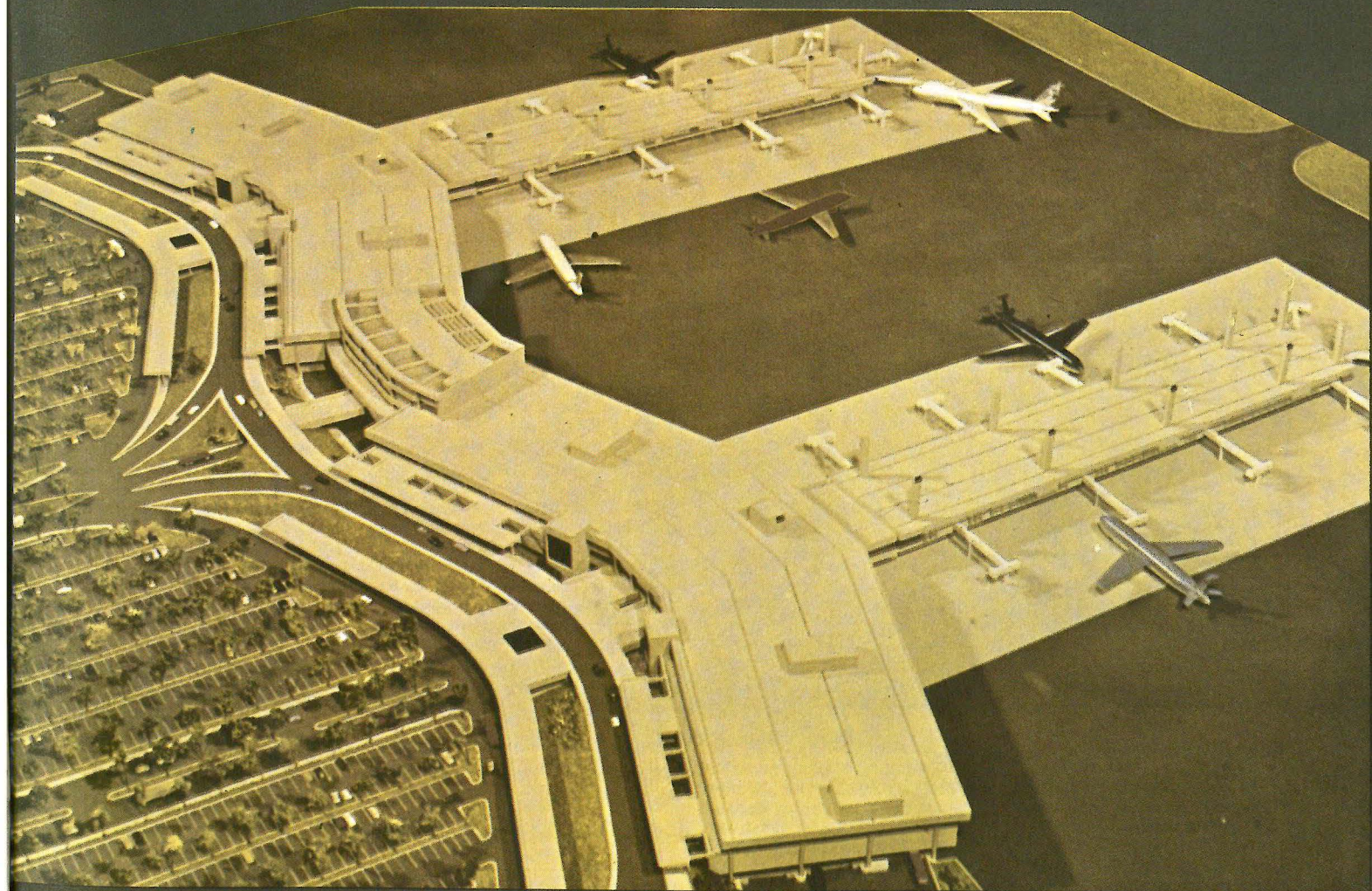
O suboficial olhou para o velho companheiro, mirou demoradamente o avião que, naquele momento, parecia apresentar um ar cansado e disse:

— É, Coronel, com todas estas panes, se este avião fosse um cavalo, deveria ser sacrificado.

O coronel, em princípio, não entendeu; depois, o tenente que havia dentro dele explodiu numa gargalhada e juntos caminharam em direção ao hangar escuro àquela hora da noite. ●

Como consequência da firme vontade de contribuir com suas especializações para o desenvolvimento do Brasil, a Constran está entre as principais Empreiteiras do País...*

... e se orgulha de ter participado da construção do novo aeroporto de São Paulo, o Aeroporto de Guarulhos, uma obra do Ministério da Aeronáutica e da Secretaria dos Transportes do Governo do Estado de S. Paulo, coordenada pela COPASP.



CONSTRAN S.A.
CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO

* • Rodovias • Ferrovias • Rios e Canais • Saneamento • Aeroportos • Barragens • Construção Industrial • Construção Civil.

FATOS E GENTE



O BAILE DO AVIADOR NO CAer

Mais uma vez o Clube de Aeronáutica, comemorou o 23 de Outubro, com seu tradicional Baile do Aviador. Conduzida pela competência dos músicos da Orquestra Reveillon New Band, a noite transformou-se numa das mais agradáveis, onde não faltou, o merecido espaço para os ritmos atuais. A afluência de jo-

vens Tenentes foi muito notada, inclusive a grande participação do Quadro Feminino. Paralelamente, o entusiasmo com que se entouu, à meia-noite, o Hino dos Aviadores constituiu-se num dos pontos altos da festa e numa demonstração de alto grau de civismo.



JUBILEU DE PRATA DE PIPAR

A Pagadoria de Inativos e Pensionistas da Aeronáutica (PIPAR) comemorou, no dia 10 de outubro, 25 anos de criação, com Missa de Ação de Graças e cerimônia militar alusiva ao evento.

Pela manhã, na Igreja de Nossa Senhora do Bonsucesso, na Praça XV, no Rio de Janeiro, foi celebrada, pelo Capelão-Chefe do Ministério da Aeronáutica e acompanhada pelo coral do Colégio Brigadeiro Newton Braga, a solene Missa de Ação de Graças.

À tarde, na sede da Pagado-

ria, na Avenida Churchill, 157, realizou-se a solenidade militar, presidida pelo Diretor de Intendência da Aeronáutica, constando de entrega de Medalhas, leitura da Ordem-do-Dia do Diretor da PIPAR, homenagens especiais aos ex-diretores da Pagadoria, ex-diretores de Intendência, servidores e graduados-padrão da Unidade; homenagens especiais aos Marechais Intendentes AUGUSTO XAVIER DOS SANTOS e ARTHUR ALVIM CÂMARA pela participação que tiveram na criação da Pagadoria, em 1960.

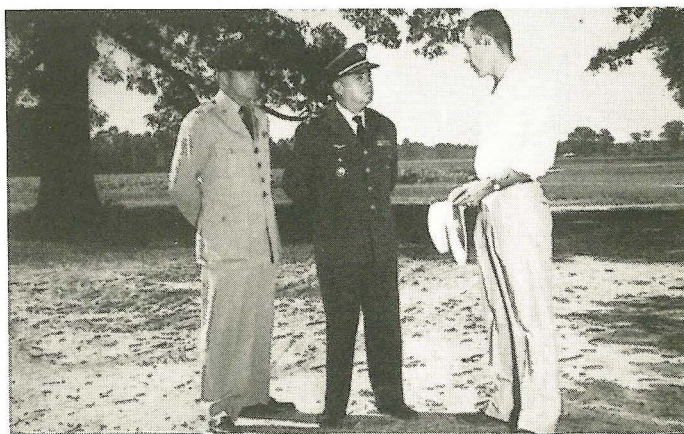
Na Ordem-do-Dia, alusiva ao

Jubileu de Prata, o atual Diretor da Unidade, Cel Nebar Baltoré, expressou o reconhecimento da PIPAR aos pioneiros do Serviço de Intendência, pelo acerto da tomada de decisão em implantar uma Unidade predestinada a cumprir uma das mais nobres missões da Intendência afirmando "que a PIPAR chegou ao seu Jubileu de Prata, graças à dedicação e ao desprendimento dos seus servidores civis de todos os níveis funcionais; graças à disciplina, à capacidade e à responsabilidade dos suboficiais, à experiência e a liderança dos oficiais intendentess que aqui serviram

em diferentes épocas, deixando a marca indelével de sua presença, de sua criatividade e de suas realizações.

A história desses 25 anos de PIPAR nos mostra que o importante não é trabalhar apenas quando as perspectivas são promissoras, mas enfrentar as dificuldades quando tudo conspira contra e parece que nada mais se pode fazer.

Levemos adiante nossas esperanças e mantenhemos sempre acesos os nossos ideais. Vivendo o servir como um dever, a PIPAR prosseguirá em sua caminhada, se Deus quiser".



Na foto no centro o Marechal-do-Ar José de Souza Prata.

No dia primeiro de novembro próximo passado faleceu o Marechal-do-Ar José de Souza Prata, pioneiro do Correio Aéreo e ex-Presidente do Clube de Aeronáutica. Sua gestão à frente do Clube de Aeronáutica foi no período compreendido entre agosto de 1963 e abril de 1964.

Tendo sido declarado aspirante em janeiro de 1928, foi Comandante de Esquadrilha do Primeiro Regimento de Aviação e Comandante do 3º Regimento de Aviação, no tempo do Exército. Em seu Curriculum acrescentaria ainda o comando da Base Aérea de Fortaleza, da Escola de Especialistas da Aeronáutica (Guaratininguetá), da 2ª Zona Aérea (atual Comar 2) e a direção da DIRAP. Possuía, dentre outras comendas, a Cruz de Aviação,

Medalha da Campanha do Atlântico Sul, Medalha de Serviço Militar com passador de platina (significando mais de 40 anos de serviço). Possuía ainda, no grau de Comendador, as Ordens do Mérito Naval e do Mérito Militar, além de Jurídico Militar. Recebeu também o título de Aviador Militar Honoris Causa da Força Aérea Argentina.

Nascido a 05 de Junho de 1903, atingiu o posto de Maj Brig em maio de 1959, recebendo, já na reserva, o posto de Marechal-do-Ar, em 1965. Era membro do Corpo Permanente do Conselho Deliberativo do Clube de Aeronáutica e sua ausência deixa uma lacuna não apenas em nossa organização, com no coração de tantos quantos com ele conviveram.

José Garcia de Souza, um dos escritores pioneiros da aviação brasileira, teve seu passamento registrado no dia 02 de novembro de 1985. Garcia de Souza foi um pesquisador de acurada sensibilidade, com um largo convívio de amizade entre

os "Velhas Águias" do Correio, tendo deixado seus depoimentos importantes em alguns livros dos quais se destacam "A Verdade sobre a História da Aviação Brasileira" e a "História do Correio Aéreo Nacional."

EMBALIC 1

Haja saco para servir as forças armadas.



Um dos grandes desafios de uma nação é manter seu exército sempre preparado para entrar em ação quando necessário. E para isso a boa alimentação é fator fundamental.

Com EMBALIC 1 todas as refeições líquidas ou pastosas de seu exército serão embaladas automaticamente sem qualquer contato manual e encaminhadas aos soldados, mesmo nas situações mais adversas, como em campanhas ou até mesmo tarefas.

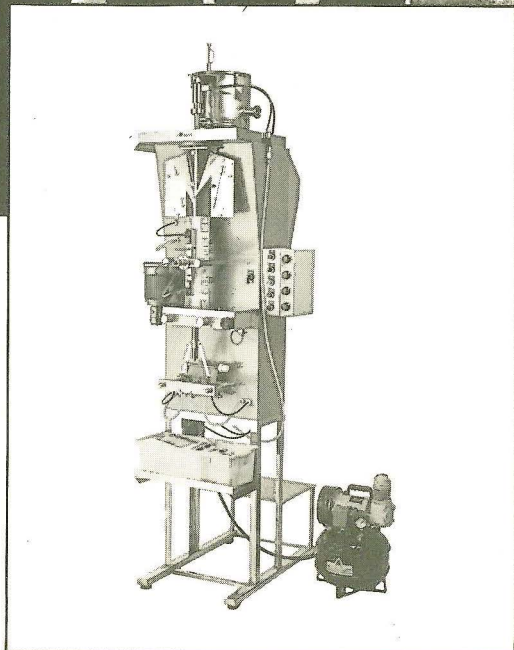
Com EMBALIC 1 o seu exército prepara até 1200 sacos com sopas ou sucos por hora.

EMBALIC 1 a melhor contribuição para a intendência de seu exército.

Prepac do Brasil

máquinas automáticas de embalagem Ltda

Fábrica e Vendas: Rua Comendador Vicente Melillo, 270 (Ant. R. Basileia) — Sto. Amaro
S. Paulo — SP — CEP 04782 — Tels.: 548-0877 - 521-4193 e 246-2044
End. Telegr. "PLASTICFOIL" — Telex (011) 32499 - FOIL BR



O GRANDE LANÇAMENTO EDITORIAL DO ANO!

EDIÇÃO LIMITADA
- RESERVE O SEU
EXEMPLAR
AGORA.



- FORMATO 31 X 31 cm • CAPA ENCADERNADA COM SOBRECAPA
- 168 PÁGINAS EM PAPEL COUCHÉ • IMPRESSÃO OFF-SET
- DOCUMENTAÇÃO FOTOGRÁFICA A CORES

TEXTOS DE **DEOCLÉCIO LIMA DE SIQUEIRA**

DÊ NESTE NATAL, O PASSADO COMO PRESENTE
E SEJA SEMPRE BEM LEMBRADO NO FUTURO!

Apresentação de WILSON JORGE DE PAULA

A SAGA DO CORREIO AÉREO NACIONAL

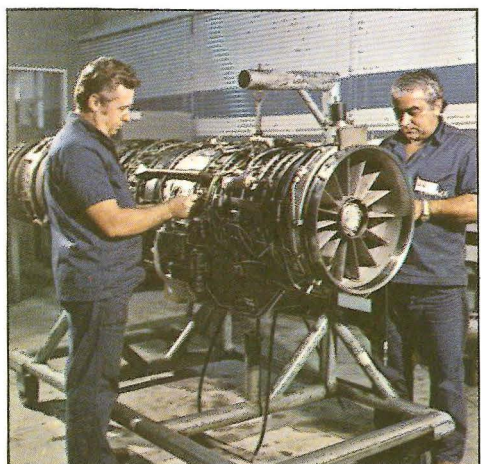
E EQUIPE
DE FOTÓGRAFOS
E ILUSTRADORES

REVISTA
AERONÁUTICA

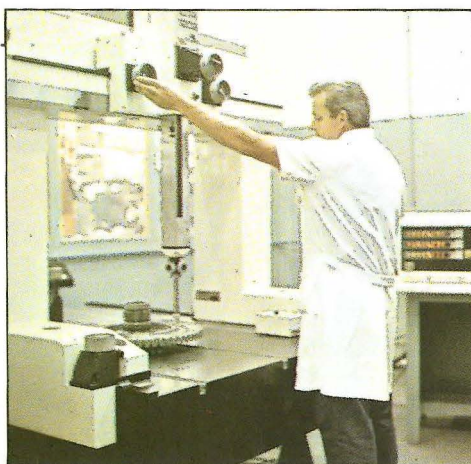
EDITORA
PÇA. MARECHAL
ÂNCORA 15
RIO - RJ - CEP 20021

TELS.: 220-3691
e 262-6962
ramais
184 e 185

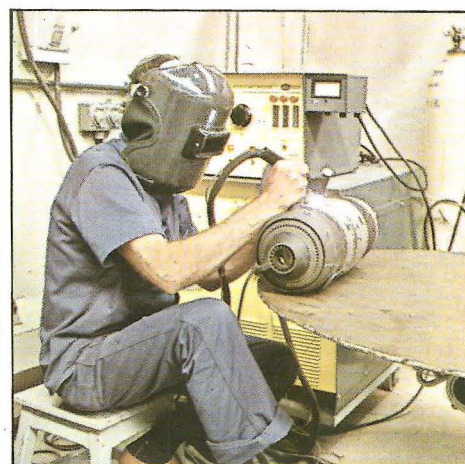
QUALIDADE É SEGURANÇA,



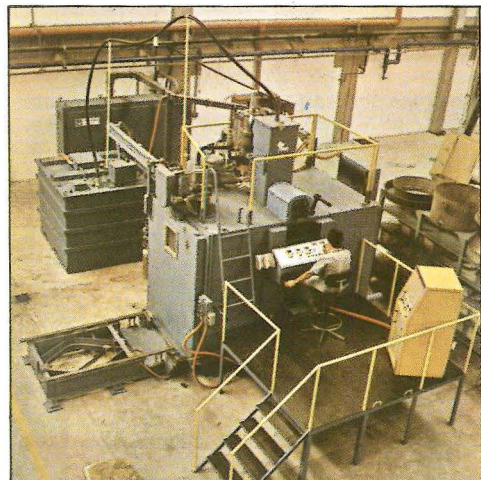
Revisão de Motores
Engine Revision



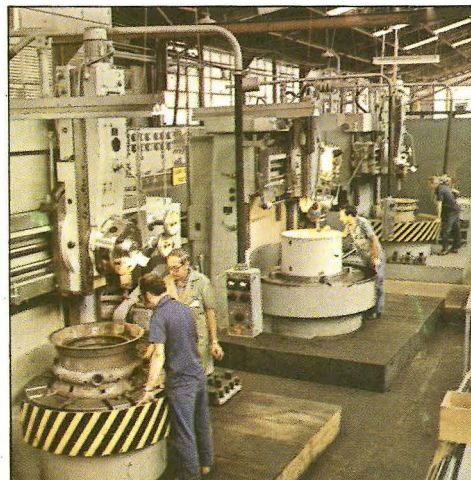
Inspeção Visual e Dimensional
Visual and Dimensional Inspection



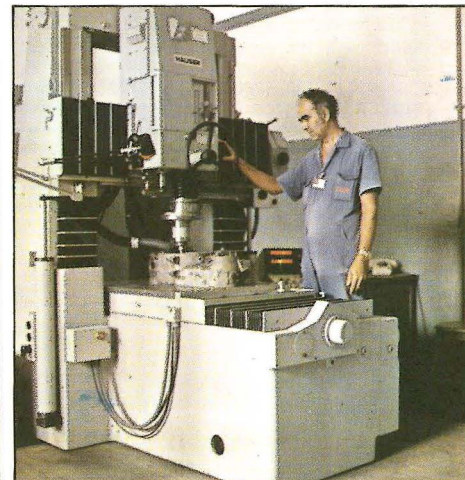
Solda por Arco-Plásmico
Plasma Arc Weld



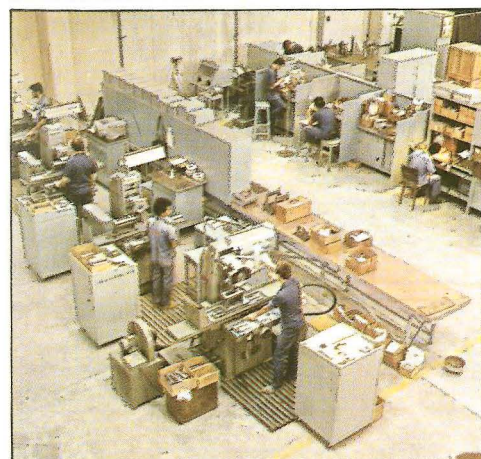
Solda por Feixe de Elétrons
Electron Beam Weld



Tornos Verticais
Vertical Lathes



Retífica de Coordenadas
Jig-Grinding



Reparo de Blades e Vanes
Blades and Vanes Repair



Bancos de Prova
Test Cell

CELMA 20 ANOS DE TRADIÇÃO

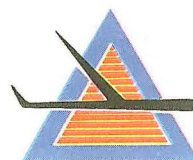
A Cia. Eletromecânica CELMA - presta serviços de revisão e reparos de alta tecnologia.

PRINCIPAIS CLIENTES

Ministério da Aeronáutica, Varig, Vasp, Transbrasil, Cruzeiro do Sul e Empresas Regionais Brasileiras, além de outros clientes no Chile, Uruguai, Peru, Argentina, Colômbia, Panamá, França, Venezuela e Costa Rica.

Rua Alice Hervê 356
Caixa Postal 90341 Petrópolis - RJ
BRASIL - Telex (021) 21271 CECE BR

20 ANOS DE TRADIÇÃO



CELMA



Na foto, da esq. p/dir. Rudi Schwab (novo Diretor Geral p/América do Sul), Tomas Junglander (Diretor Administrativo Rota Intercontinental), Ulf Olsson (Diretor SP e Sul do Brasil), Luiz Davids (Diretor Chile e Peru)

RUDI SCHWAB NOMEADO DIRETOR REGIONAL DA SAS PARA TODA AMÉRICA DO SUL

Rudi Schwab chegou ao Rio em 1983, com o cargo de Diretor Geral da SAS (Linhas Aéreas Escandinavas) para o Brasil.

Com larga experiência de 14 anos de atuação na companhia, Schwab desenvolveu aqui uma campanha bem-sucedida, visando — através de atrativos paco-

tes — aumentar o movimento turístico dos países escandinavos para o Brasil. Durante sua gestão foram criadas facilidades para os viajantes a negócios (translado em limousine e Hotel Associado SAS), como também a inauguração de novas e confortáveis instalações.

Nomeado Diretor Regional da SAS para toda a América do Sul sua responsabilidade se estende além do Brasil, para o Uruguai, Chile, Argentina e Peru.



VASP LANÇA SUA NOVA IDENTIDADE VISUAL

Com sua apresentação para jornalistas, autoridades e funcionários, a VASP lançou recentemente no hangar localizado no aeroporto de Congonhas, em São Paulo, a primeira peça da nova identidade visual que começa a ser implantada na empresa: um Boeing 737, prefixo SME, pintado com novas cores, logotipo e símbolo.

A apresentação da aeronave detona um amplo programa que modificará, em aproximadamente dois anos, todos os itens que formam a imagem corporativa da companhia aérea: uniformes, impressos, luminosos, móveis, lojas, material promocional, publicitário, de bordo, etc...

Seguindo uma tradição den-

tro das companhias aéreas, que modificam periodicamente sua comunicação visual, a VASP não alterou radicalmente as cores utilizadas até hoje, mantendo o azul (dois tons) e o branco. O "novo" Boeing 737 tem duas faixas com os dois tons de azul aplicados no meio da fuselagem, que se estendem do nariz até a cauda do avião. O logotipo (nome dado às letras que formam a palavra VASP), também azul, foi totalmente redesenhado e atualizado. Ele está colocado no fundo branco da fuselagem superior, perto da entrada principal de passageiros.

Já o símbolo, pela primeira vez implantado em toda a história da VASP, é branco e está aplicado no leme de direção do avião, que passa a ser azul, e nas entradas de ar das duas turbinas.

OFICINA "CARAJÁ"

O Governo do Estado de Santa Catarina é o primeiro cliente da oficina da Aeromot Aeronaves e Motores S.A. recentemente homologada para prestar assistência também ao equipamento N-

821 "Carajá". A aeronave PT-RFT foi entregue à Aeromot para revisão, marcando, assim, a ampliação da assistência técnica prestada pela empresa portogalegrense aos produtos da Embraer e da sua subsidiária Neiva.



JÁ INICIADA A MONTAGEM DO PROTÓTIPO DO FOKKER 100

A Fokker começou na última semana de outubro a montagem final do primeiro protótipo do seu jato Fokker 100.

A seção da frente da fuselagem (produzida pela fábrica da Fokker em Schiphol), a seção

central (fabricada em Drechtsteden), e a seção I da fuselagem (feita pela Messerschmitt-Bölkow-Blohm de Hamburgo), já estão na linha de montagem final da Fokker em Schiphol.

No início de novembro, a MBB entregou a seção IV (parte AFT da fuselagem das asas), adiantando ainda mais o protótipo do novo jato da Fokker.



II EBRAVE: 110 AVIÕES JÁ ESTÃO CONFIRMADOS

O Aeroclube do Rio Grande do Sul realizou o II Encontro Brasileiro de Aviação Clássica, Antigos e Experimentais, no período de 21 a 24 de novembro no Aeródromo de Belém Novo. Como no ano passado, o evento teve apresentações de shows aéreos, fóruns, debates, conferências, fil-

mes e audiovisuais sobre assuntos ligados ao setor aeroespacial.

Apesar de ser um encontro eminentemente técnico, o II EBRAVE deu oportunidade ao público de assistir a uma exposição de aeronaves incomuns, que também foram apresentadas em vôo. O evento contou com a presença de 110 aviões de vários Estados brasileiros, como o CAP-4 de 1947, o J-2 de 1936, o PA-18 de 1942 e muitos outros.

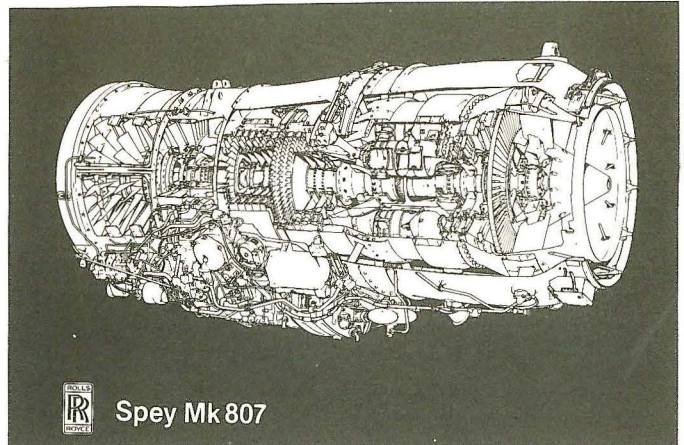


O motoplanador RF-10, cuja produção seriada terá início até o final do ano pela Aeromot, em Porto Alegre, já tem encomendas de uma centena de unidades para o DAC. A Aeromot lançou concurso nacional com o objetivo de escolher um nome para a sua aeronave.

O envio das sugestões (o concurso é aberto aos pilotos de todas as categorias) tem prazo

até 30 de dezembro. As cartas deverão ser enviadas para a Caixa Postal 8031 — CEP 90000 — Porto Alegre — RS.

O prêmio para o vencedor foi estipulado em duas passagens aéreas para a França e ajuda de custo de US\$1 mil. (Para maiores informações, contatar: Sílvio Barreto Viana Telefone (0512) 21 29 63).



PARTICIPAÇÃO DA ROLLS-ROYCE NO AMX

O grupo motopropulsor para o avião de combate AMX, fabricado em conjunto pela Aeritalia, Aermacchi e a Embraer, é o Spey Mark 807 da Rolls-Royce, a mais recente versão militar desse versátil motor de eixo duplo, que já alcançou mais de 30 milhões de horas de serviço.

O Spey Mk 807, com força de empuxo na decolagem de 11.030 libras, foi escolhido para o AMX porque ele se ajusta perfeitamente aos exigentes papéis desse avião de apoio tático e oferece comprovada confiabilidade, economia de combustível e de custos.

O motor, que começou a operar em junho de 1980 e completou seus testes em 1982, baseia-

se no Spey Mk 101, que equipa o Buccaneer da British Aerospace, e no RB 183 Mk 555, dos aviões F28 da Fokker. O total de entregas e encomendas civis e militares referentes ao motor Spey alcança hoje 5.500.

Todos os motores Spey Mk 807 para o avião AMX da Força Aérea Brasileira serão montados no Brasil, de acordo com contratos assinados entre Brasil, Itália e o Reino Unido. A fabricação de peças sobressalentes será partilhada entre os três países. Como parte desse programa, que assinala a entrada do Brasil em mais uma indústria de alta tecnologia — a de fabricação de turbinas aéreas a gás — a Rolls-Royce assinou um acordo de assistência técnica com a Cia. Eletromecânica CELMA, de Petrópolis, Estado do Rio de Janeiro.



VARIG REVITALIZA HERCULES DA FAB

Foi concluído, no Parque de Manutenção da Varig em Porto Alegre, o programa de revitalização da frota de aeronaves "Hercules C-130", operadas pela Força Aérea Brasileira. A modernização dos aviões proporcionou, além de sensível economia de combustível, um aumento de desempenho operacional com a ampliação da carga útil em 500 quilos cada um. O último Hercules

revitalizado pela Varig foi recebido pelo Comandante Geral de Apoio da FAB, Tenente-Brigadeiro Fernando de Assis Martins Costa. Na mesma oportunidade, a Varig entregou ao Grupo Especial de Inspeção em Voo, o segundo Sistema de Inspeção em Voo, instalado em aeronave "Bandeirante". O programa, contratado através da Diretoria de Eletrônica e Proteção ao Voo, foi desenvolvido em conjunto pelos departamentos de Produção e Industrial da Varig.



IUGOSLÁVIA OPERA 737-300

Na foto, o primeiro Boeing 737-300 da Iugoslavenski Aero-

transport — JAT —, durante um voo de testes.

A empresa iugoslava foi a primeira a operar o 737-300 na Europa, em voos regulares.

IV ENCONTRO DE OPERADORES DE AERONAVES LEARJET

Realizou-se, no dia 2 de dezembro próximo passado, o "IV ENCONTRO DE OPERADORES DE LEARJET", no Maksoud Plaza, na Cidade de São Paulo.

O simpósio foi coordenado pela Lider Táxi Aéreo, representante da Gates Learjet no Brasil, e contou com a presença do Comandante José Afonso Assumpção, Presidente da Lider, que abriu os trabalhos. Presentes também o recém-empossado Presidente da Gates Learjet Corporation, Mr. James B. Taylor e um dos diretores e membro do Conselho da empresa americana, o ex-astronauta Neil Armstrong.

Armstrong, como todos sabemos, foi o primeiro homem a pisar na Lua, quando na missão Apolo 11, em 21 de julho de 1969, pousou no solo do nosso satélite natural com o módulo da NASA. Naquela oportunidade, o astronauta passou durante inescutíveis 134 minutos na superfície lunar, tendo dispendido 21 horas e 36 minutos de permanência na Lua durante a missão.

Atualmente, além do inigualável serviço de Relações Públicas para a Gates Learjet, Neil Armstrong também colabora nos projetos da empresa com seus conhecimentos de piloto de ensaios e engenheiro aeronáutico.

Presentes também ao encontro representantes da Garret, da

Covan Construtora (que opera 4 Learjet no Brasil), da Collins e do Centro de Medicina Aeroespacial do Ministério da Aeronáutica (CEMAL), na qualidade de expositores.

A presença pessoal do Presidente da empresa americana vem atestar a importância não apenas do evento, mas a situação de predominância do mercado brasileiro (o segundo maior em todo o mundo para os jatos executivos da Gates Learjet) e o papel da Lider Táxi Aéreo. Sessenta por cento do mercado nacional na sua classe são ocupados pelos Learjet, o que representa um total superior a 40 aeronaves e uma expansão de cerca de 8 novos aviões comercializados por ano.

James Taylor declarou a Revista Aeronáutica que acredita no mercado brasileiro e que, apesar de uma baixa mundial na venda de aviões, só sobrevive quem desenvolve, a par de um bom produto, uma estratégia de marketing atuante e um bom serviço de apoio ao usuário. James Taylor acrescentou que o papel do Comandante José Afonso tem sido de fundamental importância para o sucesso dos Learjet no Brasil e que o treinamento de técnicos da Lider Táxi Aéreo nas oficinas da Gates, nos EE.UU., só tem feito aumentar o padrão e a eficiência do serviço prestado.

FATO DIGNIFICANTE

O Conselho Deliberativo do Clube de Aeronáutica, órgão permanente mais importante na hierarquia da associação, de vez que é o delegado da Assembléia Geral, exerceu com toda plenitude suas atribuições estatutárias durante o ano de 1985. O atual Corpo de Conselheiros tendo sido eleito em dezembro de 1984 e tomado posse em 08 de janeiro do presente ano exercerá suas atividades até o final do próximo ano de 1986. A coordenação de suas atividades foi desenvolvida pelos Ten Brig R/R Rodolfo Becker Reifshneider, na qualidade de Presidente do Conselho Deliberativo coadjuvado pelo Maj Brig Pedro Ivo Seixas na Vice-Presidência do referido Conselho e Maj Brig Mário Bretanha Galvão como Presidente do Conselho Fiscal. Durante o ano de 1985, o Conselho Deliberativo realizou 05 Sessões Ordinárias e 03 Sessões Extraordinárias quando foram analisadas e discutidas todas as matérias estatutariamente de sua competência (orçamentos do Clube e da CHICAER, relatório de atividades da Diretoria do Clube e da CHICAER) bem como estabeleceu políticas nos diversos campos de atividades do Clube através de 09 Resoluções que vieram orientar a ação da Diretoria e complementar as linhas mestras do Estatuto.

O comparecimento dos Conselheiros às sessões do Conselho atingiu índices nunca vistos, chegando, em algumas vezes, à quase totalidade dos seus 50 membros eleitos.

Paralelamente, o Conselho

Fiscal desincumbiu-se de sua tarefa de órgão específico no controle das aplicações do patrimônio do Clube, de maneira marcante e altamente positiva tendo, para tal, se reunido por 13 vezes. O estabelecimento de uma sistemática de auditoria e controle das finanças do Clube, confiável, atualizada e dinâmica foi sem dúvida, a maior contribuição que o Conselho Fiscal propiciou ao Clube no exercício que ora se encerra.

Coroando um ano de proflúo labor, o Conselho Deliberativo reunido ordinariamente em 03 de dezembro de 1985, elegeu a nova Diretoria do Clube que regerá seus destinos no biênio 1986-87, assim composta: Presidente: Ten Brig do Ar Jorge José de Carvalho; 1º Vice-Presidente: Maj Brig do Ar Humberto Zignago Fiuza; 2º Vice-Presidente: Maj Brig do Ar Nelson Fish de Miranda e Diretor da Carteira Hipotecária Imobiliária (CHICAER) Maj Brig Int R/R Celso Viegas de Carvalho.

A eleição dos futuros dirigentes do clube teve foros de unanimidade de vez que dos 50 Conselheiros componentes do Conselho, à mesma compareceram 47 que sufragaram a indicação dos associados eleitos.

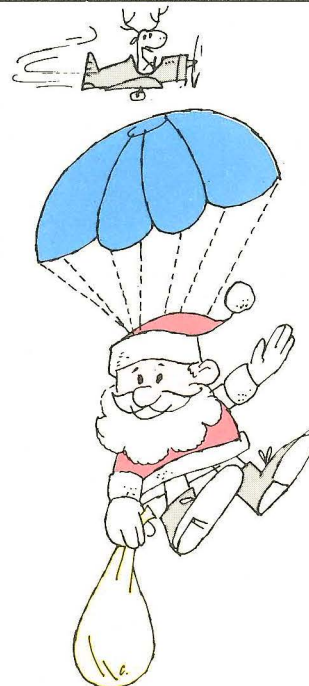
O Conselho Deliberativo, ao encerrar os seus trabalhos no ano de 1985, deu uma prova de dedicação e interesse aos assuntos do Clube correspondendo, desta forma, à confiança que o Quadro Social, através da Assembléia Geral Ordinária de dezembro de 1984, depositou em suas mãos ao elegê-lo.



Realizou-se, recentemente nas dependências da sede Social do CAer, o show "Criança Rio 85", com apoio da Rede Globo, tendo coordenação e apresentação de Eudes Berg. O evento contou com a participação da cantora Marlene e sua renda foi revertida em benefício das Sociedades Benéficas Eunice Weaver e Instituto Recuperador da Criança Desamparada. Na ocasião, foram entregues prêmios a alunos de diversas escolas do Rio de Janeiro, cujas redações sobre o tema "O Brasil de Amanhã", foram consideradas as melhores, por uma comissão constituída para tal fim.

Ocorreu ainda, como parte do Show, um desfile de modas, destacando a modelo e manequim Lígia Araújo (que também é funcionária do CAer). O desfile teve a participação do maquilador Ely Moreno e do Studio All Jazz, com dança e coreografia de Auzenral Alves da Silva.

Eudes Berg é um dos grandes incentivadores de desfiles de modas, além de ser uma pessoa muito voltada para filantropia, o que evidencia um "alto astral". Na foto, Eudes Berg em companhia de Neuza Amaral, atriz de novelas da Globo.



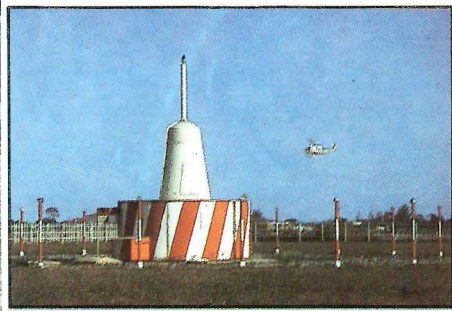
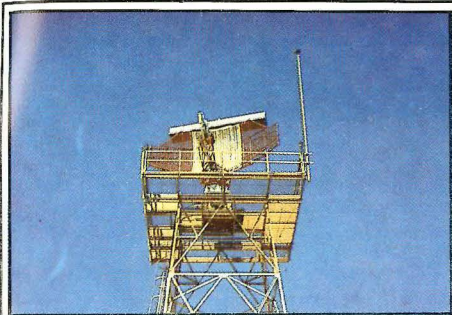


TELECOMUNICAÇÕES AERONÁUTICAS S.A.

(Vinculada ao Ministério da Aeronáutica)

"O serviço de bordo que você não vê..."

16 anos no ar, protegendo os vôos nos céus do Brasil



PEQUENA HISTÓRIA DE UMA GRANDE EMPRESA

A té o final da década de 30, não existiam no Brasil serviços regulares de telecomunicações aeronáuticas para fins de proteção ao vôo. Voar se tornava uma aventura excitante e perigosa. O crescente tráfego aéreo e as características dos vôos passavam a exigir maior segurança.

Assim, as empresas aéreas nacionais e estrangeiras que operavam no país viram-se obrigadas a instalar e operar, cada qual, onerosas redes de telecomunicações aeronáuticas, com estações localizadas ao longo de suas rotas, muitas vezes com incidência de mais de uma delas, num mesmo local, para a mesma finalidade.

A PANAIR DO BRASIL COMO ORIGEM

Enquanto isto, a PANAIR do Brasil já vinha operando suas estações próprias em conexão com redes de telecomunicações estrangeiras, fazendo a cobertura de vôos internacionais. Por essa razão, no limiar da década de 40, com surgimento dos serviços oficiais de proteção ao vôo, o Governo a designou como sua agência operativa, encarregando-a de manter o intercâmbio de mensagens operacionais com outras agências estrangeiras, e de auxiliar e de secundar, ao mesmo tempo, os órgãos do Ministério da Aeronáutica, na prestação de serviços dessa natureza, às aeronaves de linhas internacionais, em vôo no espaço aéreo brasileiro.

A PANAIR do Brasil prestou esses serviços até 10 de janeiro de 65, data de encerramento de suas atividades.

NASCE A TASA — TELECOMUNICAÇÕES AERONÁUTICAS S.A.

Em 16 de janeiro de 67, o Presidente da República expediu o Decreto-Lei n.º 107 autorizando a constituição de uma empresa de sociedade por ações de âmbito nacional, para executar os serviços de telecomunicações até então executados pelo órgão remanescente da PANAIR do Brasil. Através do Decreto-Lei n.º 65.451, de 17 de outubro de 69, foram aprovados seus estatutos, data oficial do nascimento da TASA como Empresa de Economia Mista.

16 ANOS — A TASA OCUPA SEU LUGAR DE DESTAQUE

Estruturada fundamentalmente através de sua Sede situada no Rio de Janeiro e de Administrações Regionais localizadas em sete capitais estaduais, a TASA amplia ano a ano sua rede de serviços, contando hoje com 80 órgãos de execução local do Sistema de Proteção ao Vôo (SPV) disseminados em todo território nacional, operados e mantidos por cerca de dois mil funcionários, qualificados e credenciados para a prestação dos seguintes serviços:

Controle de tráfego aéreo de área, de aproximação e de aeródromo • informação de vôo e alerta • meteorologia aeronáutica • telecomunicação móvel aeronáutica internacional e doméstica • telecomunicações fixas aeronáuticas - AFTN • regularidade de vôo e demais atividades que compõem o Serviço de Proteção ao Vôo.

Paralelamente a esses serviços, a TASA tem executado continuamente projetos de instalação de órgão, equipamentos e auxílios rádio à navega-

ção, tanto para a Diretoria de Eletrônica e Proteção ao Vôo, como para empresas particulares.

Além dos órgãos públicos pertencentes ao SPV, a TASA mantém e opera, sob contrato de prestação de serviço, órgãos privados de Proteção ao Vôo ligados a atividades de alto interesse nacional tais como: prospecção e extração petrolífera, geração energética e mineração.

Acompanhando o desenvolvimento tecnológico, a TASA vem passando por um processo de atualização e modernização aprimorando constantemente seus recursos humanos e valendo-se da informática para a otimização e elevação dos padrões de serviços prestados.

Nenhuma outra entidade, melhor que a TASA, que vivenciou os primórdios da Aviação Civil e Comercial, que sofreu com a falta de equipamentos e de mão-de-obra qualificada, pode, com justificado orgulho, proclamar que foram 16 anos de lutas e conquistas, para que o desenvolvimento do transporte aéreo no Brasil fosse sempre acompanhado de SEGURANÇA e CONFIABILIDADE.

TASA

16 anos no ar

Antigo prédio do AIRJ — Ponta do Galeão — Ilha do Governador — CEP.: 21941 — Tel.: 383-7070 — Caixa Postal 31 12 — End. Telegráfico — TASARIO — Telex (021) 23372 e (021) 30679 — Rio de Janeiro — BRASIL



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 voo e elevada capacidade de cargas externas, dão nova dimensão ao poderio aéreo brasileiro.

 **EMBRAER**