

REVISTA

# AERONÁUTICA

Nº 140 - 1983





# página

# UM

A Esquadrilha da Fumaça foi recriada recentemente e tem sido requisitada para inúmeras demonstrações. Assim era no passado. Sempre convidada, emprestando, com sua presença, um toque especial à festa. Suas aparições despertaram as vocações aeronáuticas em muitos que hoje são oficiais da Força Aérea ou pilotos comerciais. Quando do adeus do velho C-47, o legendário Dakota, no Campo dos Afonsos, a Esquadrilha compareceu, com aviões T-25 Universal, da Neiva. Os T-25 serão brevemente substituídos pelos T-27 Tucano, os novos turbo-élices treinadores fabricados pela Embraer e uma das coqueluches da aviação internacional.

A Esquadrilha retorna. E o faz dentro das suas verdadeiras origens, uma vez que fora criada na Escola de Aeronáutica, sendo seus componentes, todos, instrutores dos cadetes, no Campo dos Afonsos, com os North-American T-6, avião empregado por longo tempo no estágio avançado da formação do piloto militar. Posteriormente, a Esquadrilha recebeu autonomia e passou a funcionar quase que como uma organização independente, operando ainda os T-6 e, depois, os Fouga Magister. Ela vem, agora, de novo, do ninho. Só que o ninho de agora está situado na Academia da Força Aérea, em Pirassununga. Durante muito tempo, quando se falava em Esquadrilha da Fumaça, sempre vinha à mente a imagem do Coronel Braga, nosso entrevistado deste número. Ele fez de tudo, em termos de voo acrobático; sob sua batuta aprendemos a admirar toda a plasticidade de um treinador com motor convencional. Era realmente uma beleza.

A aviação acrobática tem muito a ver com arte e esporte; é o lado mais lúdico das atividades aviatórias. E isto nos reporta aos Jogos Pan-Americanos que ocorreram há pouco. Trouxemos Togo Renan Soares, o popular e vitorioso Kanela, não apenas por ter sido um dos maiores técnicos de um esporte amador no Brasil, mas também por causa da sua íntima ligação com os desportos na Aeronáutica. E ele falou das suas experiências.

No cômputo total das medalhas, ficamos em quarto. Poderíamos ter feito mais, certamente. Parabéns aos que realizaram marcas merecedoras das medalhas. Parabéns aos que tentaram, imbuídos do alto espírito de competição leal e de brasilidade. As Olimpíadas estão aí. Quem sabe, o futuro nos reserva melhores resultados?

Falando em futuro, ele decolou oficialmente, outro dia, da pista de São José dos Campos. Estamos falando do EMB-120, um dos lançamentos mais esperados por operadores, técnicos e pela imprensa internacional. Quem quiser conhecê-lo melhor, na palavra do Presidente da empresa, basta folhear nossas páginas.

E trazemos também aos amigos algumas reminiscências desses incriveis companheiros que constroem a História da Aviação Brasileira. Acrescentamos, ainda, mais alguns aspectos da nossa indústria, com a vivência da Aeromot e reflexões sobre Soberania e Controle do Espaço Aéreo.

No mais, auguramos boa leitura.

A REDAÇÃO





**A todos que  
despertaram  
no homem  
o desejo de voar.**

**NORDESTE  
LINHAS AÉREAS** **N<sup>E</sup>**

Aproximando pessoas e transportando progresso.



# REVISTA AERONÁUTICA

## PÁGINA UM

- A Redação ..... 1

## ENTREVISTA

- Revista Aeronáutica entrevista Cel Braga ..... 23

## COLUNAS

- Pesquisa — Serv.Imp.Emb.EUA ..... 6  
 — História — Tarso M.C.Frota ..... 8  
 — Saúde — Fernando Antonio S.Monteiro — 2º Ten Med Aer ..... 10  
 — ECEMAR ..... 12  
 — Panorama — L.N.Menezes ..... 14  
 — Volovelismo — Le Chasseur ..... 16  
 — Música — Hermano Júnior ..... 18  
 — Livros — Bengo Kazavubu ..... 20

## SEÇÕES

- Carta dos Leitores ..... 4  
 — Fatos ..... 58  
 — Gente ..... 63

## REPORTAGENS

- Brasília, O Futuro Levanta Vão ..... 30  
 — Aeromot — Um Complexo Aeronáutico no Sul do Brasil ..... 38  
 — Kanela, Um Mito no Esporte ..... 52

## ESPECIAL

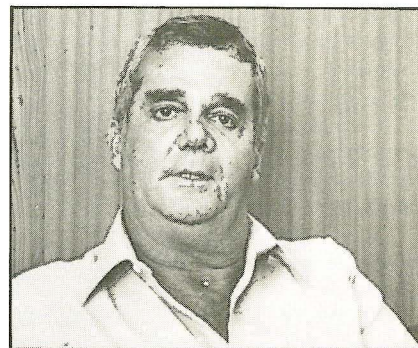
- Ecos de Uma Viagem — Rui Moreira Lima ..... 34  
 — Reminiscências de Um Pif-Paf — Paulo José Pinto — Ten Cel Av ..... 42  
 — Soberania e o Controle do Espaço Aéreo — Brig do Ar M.N. Ayrosa Moreira ..... 46  
 — A Burocracia e a Nossa Organização — Vicente de Paula Ribeiro Cel Av ..... 48

## CAPA

- O EMB-120 Brasília

## DIRETORIA DO CLUBE DE AERONÁUTICA

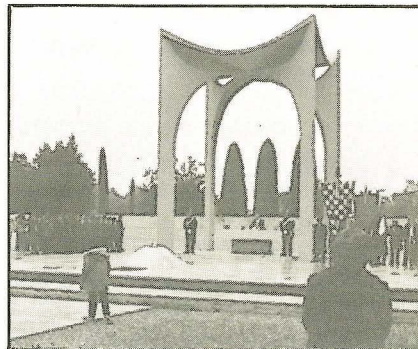
**Presidente** Tenente-Brigadeiro-do-Ar Waldir de Vasconcelos — **1º Vice-Presidente** Maj Brig-do-Ar Jorge José de Carvalho — **2º Vice-Presidente** Major-Brigadeiro-do-Ar RR Ismael Abati — **Diretor da CHICAER** Cel Av RR Francisco Gabriel Xavier de Alcântara — **Departamento Administrativo** Brig RR Helio Rangel Mendes Carneiro — **Departamento de Facilidades** Brig RR Helio Rangel Mendes Carneiro — **Departamento de Relações Públicas** Maj Int Jairo José Souza da Silva — **Departamento Social** Ten Cel Int RR José Pinto Cabral — **Departamento Técnico-Cultural** Cel Av Gilberto Pacheco Filho — **Departamento de Finanças** Brigadeiro Tydio Ramos Figueiredo — **Departamento de Secretaria** Cap Adm Guttemberg Rodrigues Pereira — **Departamento Cooperativo** Maj Int Fernando José Chagas Pena — **Departamento Jurídico** Ten Cel Int Antonio Carlos Rodrigues Serra de Castro — **Departamento Beneficente** Maj Int João Evangelista Fontes — **Departamento Patrimonial** Cel Av Adyr da Silva — **Departamento Desportivo** Ten Cel Hygino Rolim Rosa Netto.



Entrevista Cel Braga — pág. 23



EMB-120 — Brasília — pág. 30



Ecos de Uma Viagem — pág. 34



## CARTAS DOS LEITORES

Do Diretor Regional para o Brasil, Sr. J. J. M. Peeraer, da Fokker B. V. recebemos a carta abaixo:

"Prezado Senhor

Desde 1975, como é do seu conhecimento, a Fokker B.V. tem sido representada no Brasil pela Companhia Técnica Monteiro Aranha, companhia do Grupo Monteiro Aranha.

Em face das mudanças no mercado brasileiro, a Fokker procurou expandir as bases de sua representação no Brasil.

Para isso, no dia 1º de julho de 1983 transferiu a sua representação para uma recém-criada companhia — a Airquip Exportadora e Importadora Ltda.

A Airquip, além da Monteiro Aranha, tem também a participação do Grupo Unibanco.

Os responsáveis pela representação da Fokker serão o Comandante Hildegardo Noronha, como Diretor, e o Coronel Renato Goulart, como Assessor-Técnico.

O Almirante Lúcio Meira, Diretor do Grupo e Presidente da Companhia Técnica Monteiro Aranha, continuará a apoiar as atividades da Fokker no Brasil como Conselheiro para a Airquip.

O endereço continua o mesmo:

Airquip Exportadora e Importadora Ltda.  
A/C Monteiro Aranha  
Ladeira de Nossa Senhora, 163  
Glória — Rio de Janeiro — RJ  
CEP: 22211  
Tel: (021) 2058012  
Tlx: (021) 22270 MAEC BR

Esperamos que as nossas relações mantenham o mesmo espírito de cordialidade e cooperação.

Atenciosamente,"

O Sr. Jorge Ricardo Cabral Machado, de Realengo-RJ, solicitou-nos o seguinte: "Gostaria de saber quanto está custando a assinatura anual da Revista Aeronáutica, pois gostaria de ser assinante.

Favor mandar catálogo com o preço da assinatura.

Desde já agradeço a atenção a mim dispensada."

A REDAÇÃO — Já providenciamos a informação pelo correio.

O Sr. Ernesto Conrado Belli, Agente de Polícia do Uruguai, redigiu-nos as linhas seguintes:

"De mimayor consideración:

Por intermedio de la presente, me permito molestar vuestra atención, solicitando de seu ambilidad, se sirva remitirme, um ejemplar de muestra, de su revista: AERONÁUTICA, incluyendo detalles y precio por suscripción anual, a esta dirección: Blanes 3465, Fray Bentos, Rio Negro, República Oriental del Uruguay.

También desearia saber el precio por la publicación en su revista, del texto de la tarjeta adjunta.

Sin otro motivo, aprovecho la oportunidad, para saludarle com mi más atenta y distinguida consideración,

Sinceramente,"

A REDAÇÃO — Ratificando a informação enviada por carta: a nova assinatura anual é de Cr\$ 3.500,00 (três mil e quinhentos cruzeiros). Segue um exemplar de nossa última publicação. Anúncio 1/4 de página — US\$ 400,00.

O Sr. Wilson Magalhães, de Cidade Ocidental-GO, remeteu-nos a carta que segue:

"Prezado Senhor,

Um momento de alegria e saudade de um passado não muito longínquo foi o que recebi ao ver-me diante das fotos de um "velho" amigo de aviação. Refiro-me ao Amazônida — o bom Capitão Muniz, na belíssima reportagem e na entrevista apresentadas no Nº 139 desta conceituada Revista Aeronáutica. É na verdade, o que muito me apraz, um mito na história da aviação brasileira. Emocionado agradeço os bons momentos proporcionados a quantos conviveram e ainda convivem com o bom Muniz.

Sem mais, subscrevo-me

Atenciosamente,"

A REDAÇÃO — Já estamos enviando o exemplar solicitado.

O Cad Av Jorge da Silva Oliveira, redigiu-nos a seguinte missiva:

"Prezado Senhor,

Gostaria de saber como posso receber informações periódicas, publicações e Revistas relativa às atitudes da Aeronáutica.

Conheço a "Revista de Aeronáutica", e gostaria de saber se há possibilidade de assinatura, e qual o valor da mesma.

Demais publicações; como posso fazer para recebê-las?

Outrossim, gostaria de receber informações sobre a associação no clube.

Antecipadamente agradeço..."

A REDAÇÃO — Já enviamos pelo Correio a resposta da assinatura. Quanto a outras publicações do gênero, vamos fazer um levantamento para podermos responder-lhe futuramente. Finalmente, informo-lhe que o Clube de Aeronáutica só mantém sócios, quando militares, a partir de Aspirante.

Do Engenheiro Isaac Josef Haimenis, RJ, recebemos a carta abaixo:

"Prezados Senhores,

Tendo me deparado repentinamente com vossa Revista Aeronáutica, por acaso trazida ao lar por meu filho mais novo (emprestada de algum colega), comecei a folheá-la com interesse, e diga-se de passagem, achei-a interessante.

Porém o que mais me chamou a atenção foi um artigo que nos deixou bastante eufóricos, onde explico as razões a seguir:

Sou engenheiro civil, e tenho verdadeira adoração por tudo aquilo que diz respeito à minha profissão; tenho um filho de 15 anos de idade e que atualmente cursa o 1º ano do Colégio Naval, tendo por sua vez grande paixão por tudo aquilo que se refere à carreira e assuntos navais.

Para nossa grande satisfação lemos um artigo em vossa Revista, a de nº 137 na coluna LAZER de autoria do Ten. Cel. RR Aldo Alvim de Rezende Chaves, que nos apaixonou: a construção de um barco em concreto armado.

Vimos nisto, a possibilidade de unir nossas vocações ou seja, a construção, e a construção de um barco. Um verdadeiro barco, construído ao nosso modo, e dentro das nossas possibilidades, visto que seu acabamento e o tempo de construção dependeria das nossas condições particulares. Assim sendo gostaria, se possível, de conseguir através de V.Sas., os detalhes e projetos para que possa executá-los, ou em segunda instância a informação do local onde poderia consegui-los.

Antecipadamente grato, sentir-me-ei honrado com qualquer resposta por parte de V.Sas.

Sendo o que se me oferece para o momento, aproveito o ensejo para reiterar meus protestos de elevada estima e apreço.

Sem mais,

Atenciosamente,..."

A REDAÇÃO — Estamos fazendo contatos com o Cel. Alvim para posteriores informações.



**SIEMENS**



# Telex. A maxieconomia em comunicações.

Quando todos os custos estão mais altos, a solução é adotar medidas de racionalização, sem perda da eficiência global.

Em comunicações, a utilização de telex é a melhor medida racionalizadora de custos. Eficiência a toda prova.

Telex é comunicação imediata e documentada entre mais de 50.000 assinantes da Rede Nacional de Telex e quase 1,5 milhão em todo o mundo.

Para tirar o melhor proveito desta medida, adote o Telex Eletrônico EE 980.

Ele absorveu a tecnologia mais bem-sucedida em todo o mundo: a tecnologia Siemens.

Os recursos da microeletrônica propiciaram ao EE 980 maior versatilidade, operação fácil e precisa, funcionamento absolutamente silencioso e dimensões reduzidas, o que permite seu emprego diretamente nas salas de um escritório.

Não se atrase mais. Chame a Siemens e entre na Rede Nacional de Telex com o equipamento que lhe propicia o máximo em economia, desempenho e segurança.



Fabricado por

**e.e. equipamentos eletrônicos s.a.**

Vendas e locação através da

**SIEMENS S.A.** □ São Paulo: (011) 261-0211 • Brasília: (061) 273-2235 • Rio de Janeiro: (021) 208-9292 • Porto Alegre: (0512) 42-2200 • Recife: (081) 231-4056 • Belo Horizonte: (031) 335-7422 • Curitiba: (041) 262-7422 • Salvador: (071) 226-9461 • Vitória: (027) 223-5466 • Florianópolis: (0482) 22-6927 • Fortaleza: (085) 226-1763 • Belém: (091) 222-0785

**REPRESENTANTES** • Aracaju: (079) 222-1921 • Belém: (091) 224-2671 • Bento Gonçalves: (054) 252-2287 • Campinas: (0192) 32-2630/32-2977 • Campo Bom: (0512) 97-1344 • Campo Grande: (067) 382-5332 • Campos: (0247) 22-9488 • Cuiabá: (065) 321-8858 • Goiânia: (062) 261-3085 • Governador Valadares: (0332) 21-5656 • Guajará-Mirim: (069) 541-2248 • João Pessoa: (083) 222-1295 • Joinville: (0474) 22-1355 • Juiz de Fora: (032) 213-6083 • Lages: (0492) 22-2993 • Londrina: (0432) 27-5298 • Macapá: (091) 521-2666 • Macaé: (082) 221-4059 • Manaus: (092) 232-6622 • Marília: (0144) 33-8655 • Maringá: (0442) 22-5511 • Natal: (084) 222-3838/222-2854 • Porto Velho: (069) 221-8335 • Pouso Alegre: (035) 421-4342 • Ribeirão Preto: (016) 624-6476 • Santa Maria: (055) 221-4402 • Santo André: (011) 440-9988 • Santos: (0132) 33-2230 • São José do Rio Preto: (0172) 32-0776 • São José dos Campos: (0123) 23-2131 • São Luís: (098) 222-4256 • Teresina: (086) 223-5712

## Tecnologia Siemens. Líder mundial em telex.



# PESQUISA

## ABUSO DE SUBSTÂNCIAS



**Q**ual é o comportamento comum, ou os fatores comuns de personalidade, entre os alcoólatras, viciados em drogas, fumantes de maconha, jogadores compulsivos e glitões?

Os indícios científicos não apóiam absolutamente a teoria de um fator comum, afirma o Conselho Nacional de Pesquisa dos EUA (US National Research Council — NRC) em dois relatórios separados divulgados recentemente.

“Continuamos encontrando importantes diferenças, tanto quanto elementos comuns, entre o uso de substâncias habituais e os padrões de comportamento”, afirmou o Conselho. “... O que nos convence a não recomendar grandes investimentos em um enfoque teórico geral baseado em elementos comuns”.

A NRC, divisão independente da Academia Nacional de Ciências, preparou um relatório sobre a chamada “personalidade de adesão” para o Instituto Nacional Contra o Abuso das Drogas (National Institute on Drug Abuse — NIDA), e outro para o Exército Norte-Americano.

Os pesquisadores identificaram diversos padrões comuns de comportamento em pessoas de igual nível e faixa etária. No entanto, não desenvolveram um perfil exato para uma determinada personalidade de adepto das drogas. Constataram, por exemplo, que o vício das drogas começa, normalmente, durante a adolescência do indivíduo; mas muitas vezes se reduz ou desaparece na medida em que ele vai amadurecendo, casa-se e parte em busca de uma carreira.

Os pesquisadores também relataram que o álcool, os narcóticos, e a nicotina, partilham propriedades comuns, quanto ao estabelecimento de uma tolerância que leva seus adeptos

ao constante aumento do seu uso, para se chegar ao efeito desejado.

Apesar de alguns indícios de que os bebedores problemáticos, quando crianças, eram mais impulsivos e rebeldes do que os outros, em média, a Comissão de Pesquisa do Conselho concluiu que esses precoces sinais são “excessivamente benignos e comuns” para servirem como previsões válidas de comportamentos posteriores.

Em seu relatório para o Exército dos EUA, a Comissão constatou que, embora os testes de personalidade ajudem a identificar pessoas com problemas psicológicos potenciais, tal identificação “não exclui de modo algum a possibilidade de carreiras militares bem-sucedidas”.

O relatório da Comissão NRC para o NIDA analisou o uso habitual e o abuso de substâncias dentro de três esquemas: sócio-cultural, psicológico e biológico.

Embora os cientistas não saibam como prever exatamente quem se tornará um adepto das drogas, os rápidos avanços nos estudos biológicos do cérebro estão contribuindo para maior compreensão do mecanismo da adesão às drogas.

Em 1975, os cientistas identificaram as encefalinas e as endorfinas — substâncias químicas naturais do cérebro, contidas em determinadas partes das células cerebrais, que influenciam a percepção da dor. Essas substâncias químicas naturais do corpo humano são narcóticas, tanto quanto o são a heroína e a morfina. Depois disso, os cientistas descobriram que as substâncias químicas do corpo também podem desempenhar um papel na mudança de humor, no apetite compulsivo e no uso das drogas.

Experiências com a criação de animais em laboratório também fornecem padrões para a avaliação de possíveis fatores genéticos no abuso de substâncias, diz o pesquisador George E. McClearn, da NRC. Em outros estudos genéticos, os pesquisadores estão observando o comportamento de gêmeos, especialmente aqueles que foram criados separadamente, a fim de determinar quaisquer variações em suas respectivas afinidades potenciais para o uso das drogas ou do álcool, ou de outro tipo de comportamento compulsivo.

REVISTA  
AERONÁUTICA

ÓRGÃO OFICIAL  
DO CLUBE DE AERONÁUTICA

1983 — Nº 140

Redação e Administração: Rua Santa Luzia, 651 — 4º andar

Tel.: 220-3691 — 240-122 — Ramal 185  
Rio de Janeiro

### REDAÇÃO

Diretor e Editor  
Gilberto Pacheco Filho

Redator-Chefe  
Wilson Jorge de Paula

Diretor-Comercial  
Hermano Paes Vianna

Redatores:  
José dos Telles — Bengo Kazavubu —  
Hermano Júnior — Everaldo Borges —  
Antonio Linhares — Esperidião Benevides — Antonio Celente Videira —  
Carlos Sergio S. Cesar, Iale Renan e  
Maria Eugenia Rosa.

Arte e Diagramação  
Eddie Moyna, Evilazio P. Filho, Gilberto Pacheco Filho, Francisco de Paula Filho e Herbert Vianna.

Colaboradores  
Sérgio Burguer, Anaclino Valério Alves, Maria Lúcia Gonçalves Cruz Ribeiro e Lauro Ney Menezes.

Circulação  
Antonio Celente Videira.

Secretaria e Distribuição  
Rogério Cordeiro Silva  
Indiára Machado Espíndola  
Kátia da Costa Garcia

Fotos:  
Francisco Pereira  
e Walter Curvelo de Souza

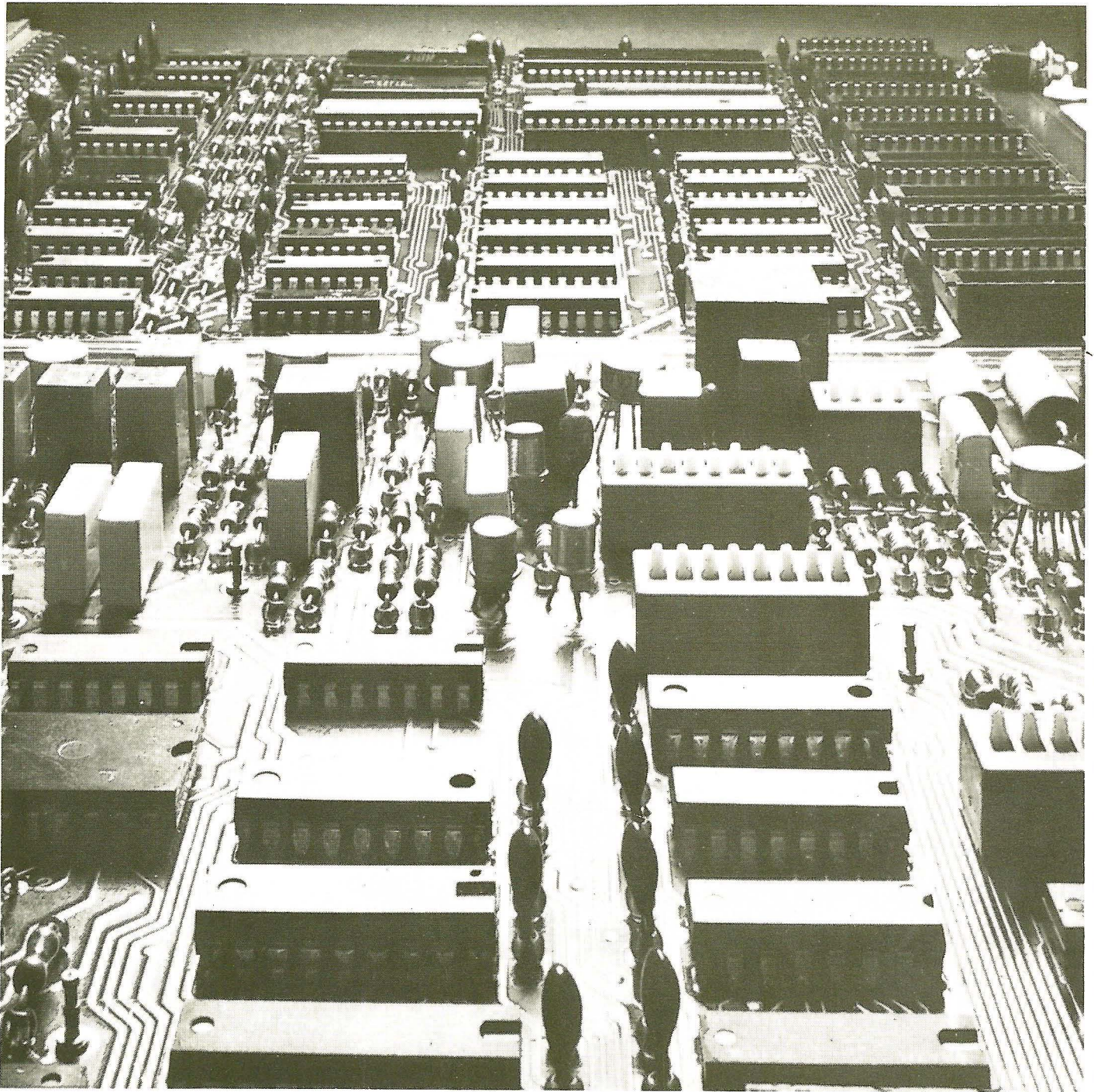
Número avulso:  
Na Redação Cr\$ 600,00  
Via Postal Cr\$ 730,00  
Exterior: US\$ 30,00

Composto  
e Impresso na

COMPANHIA  
BRASILEIRA DE  
ARTES  
GRÁFICAS  
TEL. 222-3359



# NA REALIDADE BRASILEIRA



PUBLICITA

## A TECNOLOGIA ELEBRA.

Na pesquisa, desenvolvimento  
e fabricação de equipamentos de  
alta confiabilidade para  
Telecomunicações, Transmissão

de Dados e Controle de Processos,  
a Elebra, empresa 100% nacional,  
contribui decisivamente para nossa  
auto-suficiência tecnológica.

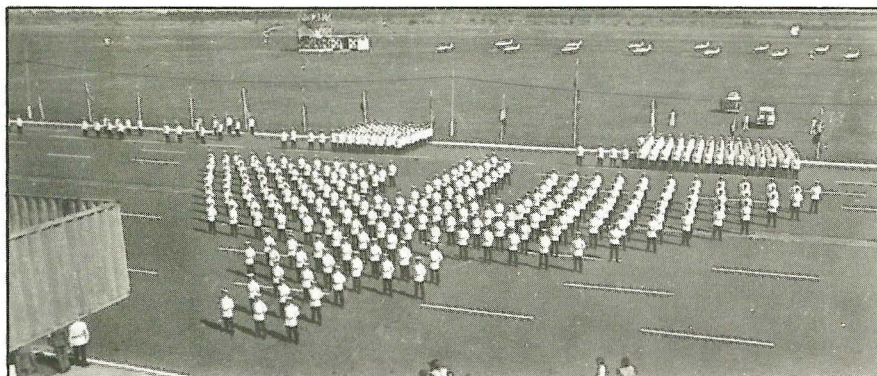


**elebra s.a. eletrônica brasileira**  
Uma empresa da Companhia Docas de Santos.  
São Paulo: R. Dom Villares, 1700 -  
CEP 04160. Tel.: (011) 215-4522.  
Rio de Janeiro: Tel.: (021) 253-5135.



## HISTÓRIAS

### FÉRIAS... PASSAGENS...



**A**té que enfim as férias chegaram. Um ano de Campo dos Afonsos enfrentando aulas diariamente. Estávamos em dezembro de 1946.

A verdade era que, além das aulas, a instrução de ordem unida fora violentíssima — duas horas por dia.

A vida de cadete do Curso Prévio se resumia em aulas e instrução militar.

Os veteranos não consideravam os alunos do Prévio como cadetes.

E a nossa cabeça era cheia de álgebra, aritmética teórica, física, química... e muito trote.

Praticamente era o Prévio um curso científico feito em um ano.

Estudava-se muito. Não havia tempo para nada.

Assim chegou-se ao fim do ano e às esperadas férias.

As dificuldades de passagens para regresso à terra de origem, como sempre, representavam um obstáculo para a cadetada.

Os sulistas em geral contavam com trem, embora a viagem fosse demorada e cansativa — quatro dias de sofrimento, sem leito, até Porto Alegre.

Os nortistas e nordestinos eram os mais sacrificados. Dependiam exclusivamente de transporte aéreo.

A salvação eram os aviões do CAN.

O preço das passagens aéreas, praticamente, tolhiam a vontade de chegar em casa. Normalmente os "ARATACAS" não tinham condições econômicas para pagar as passagens.

Os de maiores posses, que eram poucos, já compravam suas passagens.

Elevadíssima a quantidade de cadetes "pedintes", nos aviões do CAN.

Poderia dizer, com segurança, que entre gaúchos, nortistas e nordestinos, metade, pelo menos, necessitava dos préstimos do CAN.

**Técnica de mestres. Experiência comprovada.**

**Do coração do homem.**

**Ao coração do espaço.**

# aerospatiale

Aviões

Helicópteros

Engenhos táticos

Sistemas balísticos  
e espaciais



## HISTÓRIAS

Logicamente, envidei todos os esforços para uma passagem de CAN para o Sul, minha terra natal.

Havia uma necessidade de apresentação ao Chefe de Gabinete da Diretoria de Rotas Aéreas, Cel Barbosa, oficial que autorizava a inclusão de militares nas linhas do CAN.

Lá fomos nós para a Diretoria de Rotas Aéreas, em busca do "retorno à casa paterna".

O calor do mês de dezembro era muito grande. Embora com uniforme branco, sofria-se muito a inclemência da temperatura elevada; o trajeto dos Afonsos ao Aeroporto Santos-Dumont, onde se localizava a Diretoria de Rotas Aéreas, exigia uma viagem de lotação do portão principal dos Afonsos a Cascadura, onde apanhava-se o trem suburbano para a Central do Brasil.

Da Central, de ônibus, ia-se até o Aeroporto.

A Diretoria de Rotas Aéreas era instalada no último andar do prédio do aeroporto.

Em lá chegando, fomos conduzidos

à sala do Chefe de Gabinete, Cel Barbosa. Fomos recebidos com muita fidelidade; explicamos a nossa intenção de chegar a Porto Alegre.

O Cel Barbosa, olhando de cima a baixo disse:

— Férias, meu filho!

— Sim, Coronel.

— Tu és de onde?

— Sou de Cruz Alta, mas a minha família mora em Porto Alegre.

— Sabes que eu também sou gaúcho?

— Sim, Coronel.

— Pois bem; tu só vais viajar se resolver uma "raiz cúbica"; cadete tem que saber matemática. Sente-se ali e trate de resolver a "raiz cúbica" que vou te dar.

Gelei dos pés à cabeça. Tinha absoluta certeza que não conseguiria resolver a danada da "raiz cúbica".

Colocou-me sentado numa mesa enorme, com papel e lápis na mão. No fundo da sala a mesa de trabalho onde ele permanecia sentado.

De quando em vez, arriscava uma olhada para mim e falava:

— Como é? E a nossa raiz? Será que os futuros oficiais de nossa FAB não conseguem fazer uma simples "raiz cúbica"?

Cabeça baixa, curti minha desilusão; tinha certeza que não conseguiria resolver a tal "raiz".

Inúmeras foram minhas tentativas, mas não chegava ao final.

Em dado momento dominei minha frustração e dirigi-me ao Cel Barbosa:

— Coronel, não tenho condições de fazer essa "raiz cúbica"; faz algum tempo que aprendi e não consigo lembrar.

— Meu filho, a sentença está lançada; não vais viajar para Porto Alegre.

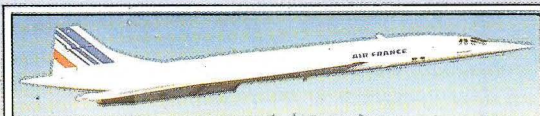
Sai triste e cabisbaixo.

Minha ignorância prejudicava minhas férias.

Acabou-se a possibilidade do CAN.

Paguei, pelo pouco que sabia, um preço muito alto... e não viajei.

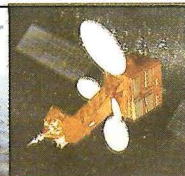
# É ALGO MAIS



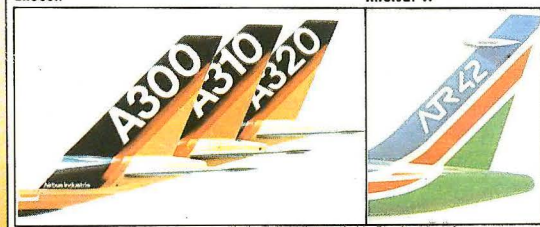
Concorde.



Exocet.



Intelsat V.



Airbus A 300. A 310. A 320



ATR 42.

aerospatiale É ALGO MAIS



**aerospatiale**

37, bd de Montmorency  
75781 Paris Cedex 16 - France

**aerospatiale do brasil**

Av. Pte. Antônio Carlos, 58/8º 20.020 Rio de Janeiro  
Tel. : 220-3329 - 220-3529 Telex : 21.385 GEOY BR



## HIGIENE E DISTÚRBIOS DO APETITE



*A Higiene física compreende um conjunto de ações que visam a promover a saúde.*

*A proteção da saúde de uma criança requer alguns cuidados especiais por parte dos adultos que a tratam, visando à promoção de um ambiente adequado ao seu bom desenvolvimento físico e mental.*

*As crianças são muito sensíveis às condições climáticas. Temperaturas muito altas ou muito baixas, por tempo prolongado, elevações ou quedas bruscas de temperatura, ar muito úmido ou muito seco, ventos fortes, insuficiência ou excesso de luz solar, tudo isso afeta sobremaneira a saúde da criança.*

*A habitação deve ser ampla, bem arejada, bem batida de sol e construída em terreno seco, com quintais e jardins, para que a criança possa brincar ao ar livre. As crianças que moram em apartamentos devem procurar essas condições fora de casa. Acredita-se que ficar trancada no apartamento seja a causa dos resfriados e amigdalites frequentes, por insuficiente estimulação do sistema imunitário.*

*O dormitório é o ambiente em que a criança passa boa parte do dia; por isso, deve ser o melhor aposento da habitação, deve ser bem arejado, não deve ser passagem e deve receber sol pelo maior tempo possível.*

*É importante que toda criança tenha seu próprio leito e jamais durma na cama dos pais. O leito da criança de baixa idade deve ser amplo, sem balanços e dotado de grande alta. A cama do pré-escolar já é do tamanho de solteiro, mas com meia grade. O escolar pode dispensar a grade.*

*Dormir no quarto dos pais pode ser tolerado até aos 04 meses de idade.*

*O vestuário da criança deve ser composto de peças cômodas, folgadas, fáceis de vestir e despir, adequadas à temperatura ambiente. Criança com mãos e pés frios está precisando de agasalhos. Criança transpirando em todo corpo está muito agasalhada. Quando a criança fica muito satisfeita quando está despida pode significar que ela anda excessivamente agasalhada ou com roupas muito apertadas.*

*O banho diário visa à limpeza e proteção das partes externas do corpo, estimula a circulação geral da pele e proporciona sensação de bem-estar. As unhas devem estar sempre bem cortadas e limpas. A criança precisa desenvolver o hábito de lavar as mãos antes das refeições e após o uso do banheiro.*

*Os exercícios físicos como: ginástica, jogos, esportes, dança, ioga, competições, excursões, acampamentos, etc., por sua vez estimulam o crescimento físico, a disciplina e a socialização.*

*Também o sono e o repouso são tópicos importantes para a manutenção da saúde. A duração é variável, de acordo com a idade e com as características de cada criança, mas deve ser o tempo suficiente para evitar a fadiga física e mental.*

## Distúrbios do apetite

*ANOREXIA é a ingestão espontânea de quantidade de alimento insuficiente para um bom desenvolvimento físico e mental. Portanto, implica num déficit de estado nutricional.*

*Antes de se tachar uma criança de anorética, é preciso julgar criteriosamente se realmente se trata de uma deficiência de apetite ou uma noção errada da quantidade de alimento que a criança deva ingerir. Devemos lembrar ainda que no final do primeiro ano há uma queda acentuada na velocidade de crescimento, com conseqüente redução das necessidades nutritivas.*

*Costumamos classificar a anorexia em três tipos principais:*

*a) falsa anorexia: é aquela em que a criança come menos do que os pais acham que ela deveria comer, mas o desenvolvimento é normal.*

*b) pseudo anorexia: é aquela em que o apetite é normal, mas ele é prejudicado por condições adversas, como ambiente desfavorável para a refeição, discussões, mal-exemplos por parte dos familiares, falta de local ou horários adequados, más condições do alimento oferecido, e por sofrimento físico, como afecções bucais que resultam em dificuldade de mastigação e deglutição, prurido, etc., tudo isso implicando em déficit do crescimento.*

*c) anorexia verdadeira: é aquela em que realmente ocorre uma diminuição do desejo e do prazer de se alimentar, com prejuízo do estado nutritivo da criança. Pode ser de causa orgânica, como acontece na anemia, verminose, hipovitaminose, doenças do sistema nervoso central, infecções agudas e crônicas, etc., ou de causa neuropática, isto é, por problemas psíquicos.*

*O mecanismo de formação da anorexia neuropática é o seguinte: as crianças deveriam tomar os alimentos pelo estímulo que vem de dentro (ape-*



# VOE O MELHOR

Em 1983, nossa linha de produção tem algo em comum.



A tecnologia do Século XXI. A Boeing oferece agora uma nova família de aviões, produto da mais avançada tecnologia, para atender às necessidades da indústria de transporte aéreo. Aviões com elevados índices de economia de combustível. E com maior conforto para os passageiros.

**BOEING**  
Tornando o Mundo Menor.



## CURSOS DE ALTOS ESTUDOS MILITARES E O C.P.E.A.



Com a nova sistemática adotada para os Cursos de Altos Estudos Militares, a Aeronáutica houve por bem condensar em um só período letivo os Cursos de Estado-Maior e Superior de Comando, adotando para os mesmos a sigla CEM/CSC.

Embora do conhecimento da maior parte da Oficialidade interessada, nunca é demais relembrar que tal sistemática objetivou, principalmente, a qualificação dos Oficiais-Superiores cursados no CEM/CSC, para todas as funções de Assessoramento, Comando, Chefia ou Direção, até o nível de Coronel.

Serão enfatizados nesses Cursos os assuntos Operacionais e Logísticos, quer Aerotáticos, quer Aeroestratégicos; assuntos esses que eminentemente profissionais-militares terão seu enfoque voltado prioritariamente para o emprego do componente militar do Poder Aeroespacial, ou seja, o emprego da Força Aérea.

A nova sistemática, portanto,

capacitando o Oficial-Superior para todas as funções até o nível de Coronel, tem como uma de suas metas principais, racionalizar a realização do Curso de mais Alto Nível da Força, o CPEA — CURSO DE POLÍTICA E ESTRATÉGIA AEROESPACIAIS. Esta racionalização ocorrerá, principalmente, em função da existência de razoável faixa de Oficiais que, por vontade pessoal, preferem optar pelo encerramento da carreira ainda como Oficiais-Superiores (Tenentes-Coronéis e Coronéis).

Estará, deste modo, a Aeronáutica, diminuindo, para si e para o próprio Oficial, o ônus da realização de mais um ano letivo de curso, sem causar, entretanto, prejuízos para a Força ou para o Oficial, no que tange ao desempenho de todas as funções até o nível de Coronel.

Dentro dessa nova ordem de idéias, surge o CPEA como o instrumento de que disporá o Ministério da Aeronáutica para a qualificação de seus futuros

ite) e não pelos estímulos externos (prazeres associados). Entretanto as mães se satisfazem com que ele coma, seja de que maneira for, e vão cada vez mais cedendo às vontades da criança. Esta por sua vez, aprende que, quanto mais prolonga a refeição pela recusa, tanto mais prazeres lhe oferecem e tanto mais companhia lhe fazem. Em dado momento, os pais já não sabem mais o que fazer para que a criança coma e passam então dos agrados e prazeres para as repreensões e os castigos. A recusa alimentar torna-se, então, no mais eficiente instrumento de poder do qual a criança dispõe na "luta" contra a mãe.

A profilaxia da anorexia é feita da seguinte maneira: nunca insistir, nem agradar, distrair, enganar ou forçar a criança a ingerir mais alimentos do que lhe apetece.

Tratamento: 1) tranquilizar e orientar os pais com respeito ao mecanismo de formação e o tratamento da anorexia; 2) afastar causas orgânicas associadas; 3) fazer com que a criança recupere o prazer de comer, deixando que ela coma o que quiser e pare quando quiser; 4) respeitar os horários das refeições.

POLIFAGIA é o aumento patológico de apetite, levando à obesidade. Dificilmente a polifagia se torna motivo de consulta, pois os pais a consideram um bom hábito.

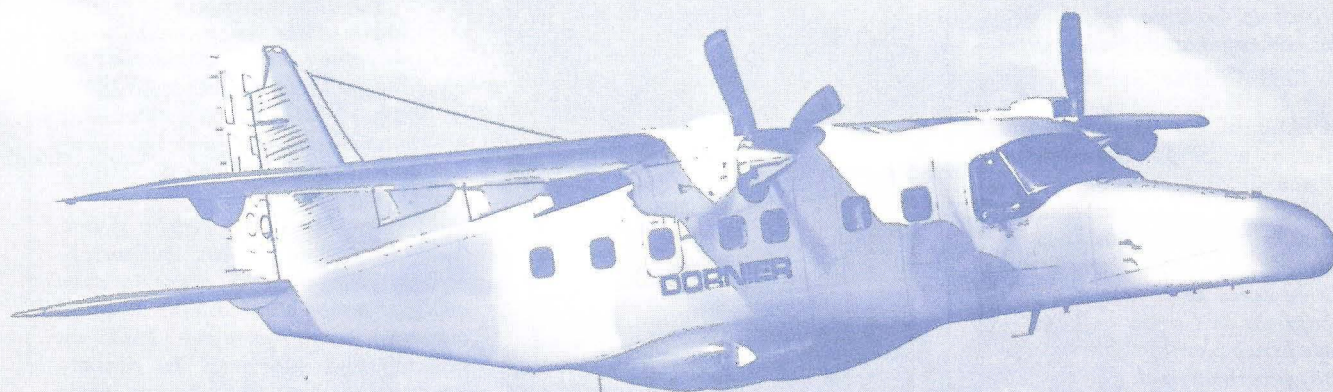
Sua causa pode ser de origem orgânica, com hipertireoidismo, diabetes melito, tentase, lesões de mesencéfalo, etc., ou de origem psicológica consequente de distúrbio no relacionamento psíquico ou trauma emocional, em que a criança procura uma satisfação compensatória na alimentação.

Hoje, abandonamos o conceito de que "gordura é sinal de saúde". Trabalhos recentes provam que a obesidade infantil predispõe à obesidade adulta. Considera-se no adulto a obesidade uma situação desagradável, com implicações de ordem psicológica e orgânica, predispondo ao diabetes, hipertensão arterial, coronariopatia, diminuição da atividade física, etc.

Fernando Antônio Serapião  
Monteiro — 2º Ten Med Aer



# Dornier 228. Ready for Troop Transport.



O Dornier 228, em suas versões — 100 e 200 — representa a síntese de avançada tecnologia e longa experiência em operações de utilitários.

A revolucionária asa de nova tecnologia (TNT) e os avançados métodos de produção concedem ao Dornier 228 destacada performance e uma economia até agora não conseguida por outra aeronave de sua classe.

- Operações de pouso e decolagem em curtas distâncias (STOL) em campos não preparados.
- Excelente desempenho em regime "hot and high"
- Razão de subida e teto de serviço sem rivais, operando com um só motor.
- Alta velocidade de cruzeiro.
- Durabilidade e resistência.
- O mais baixo consumo de combustível em aviões de sua classe.

A filosofia do desenho do Dornier 228 assegura uma robusta e segura estrutura para atender às restritas especificações militares para apoio aéreo, transporte de tropa, lançamentos de pára-quedista, treinamento de tripulantes, evacuações e extenuantes missões de patrulha.

O Dornier 228 pode transportar mais de 23 soldados equipados ou 2,2 toneladas de carga. Sua versão "ambulância" acomoda 9 macas e mais 5 assentos adicionais.



The Dornier 228 Light Transport Aircraft  
Tecnologia fabricada na Alemanha.



Para posteriores informações, por favor contacte:

Dornier Aircraft Sales, Dornier GmbH,  
P.O. Box 2160, D-8000 Munich 66,  
Federal Republic of Germany  
Telephone (8153) 190, Telex 526412



altos dirigentes — os Brigadeiros — bem como todos aqueles Coronéis cursados no referido Curso e ainda não promovidos. Esta qualificação será adquirida sob o enfoque Político e Estratégico, seja do Ministério da Aeronáutica interagindo com os demais Órgãos do Governo, seja da interação dos componentes do Poder Aeroespacial: o militar, configurado pela Força Aérea, a Aviação Civil, a Indústria Aeroespacial, a Infra-estrutura Aeroespacial e o Complexo Científico e Tecnológico.

Objetiva o CPEA a formação de uma massa crítica de Oficiais preparados dentro de uma metodologia já implantada há cerca de trinta anos pela Escola Superior de Guerra — ESG — e utilizada para o planejamento da ação da política governamental.

O método a ser utilizado pela ECEMAR consiste, em verdade, na apropriação daquela metodologia, voltada para o estudo do Poder Aeroespacial como um todo, onde seus componentes são analisados interagindo entre si e com o ambiente (conjuntura).

Essa massa crítica de Oficiais estaria, portanto, mais bem preparada para conduzir trabalhos de planejamento global notadamente naquelas ações de reajuste, de articulação e, até mesmo de elaboração de um novo Plano Estratégico.

Com grande felicidade o público interno da Aeronáutica vê concretizar-se, ainda a dois anos e meio de seu término, o Plano Estratégico para o sexênio 79/85, Programa Habitacional, AMX, UNIFA, CISCEA, COMAR VII e suas Bases modulares são algumas das realizações desse Plano. Ora, tendo o CPEA, em seu coroamento, a elaboração de planejamentos para um ou mais componentes do Poder Aeroespacial, tudo dentro de uma sistematização metodológica; será certamente esse Curso o instrumento capaz de qualificar quantos Oficiais vierem a concluí-lo, de forma a poderem debruçar-se sobre os Planos Estratégicos (o atual e os vindouros), garantido-lhes, sem solução de continuidade, a permanência no tempo, com os necessários reajustes e adaptações, que as dinâmicas da Aeronáutica e da conjuntura determinarem.

Esta, a ambiciosa tarefa a que se propõe o CPEA.

Fonte: ECEMAR

## O PANORAMA HELICOPTERISTA: A CONVENÇÃO DA HAI



Acaba de ser realizada nos Estados Unidos a convenção da Helicopter Association International (HAI). Nessa Convenção, como é natural, diversos assuntos antigos e novos entraram na pauta dos trabalhos. E, analisando essa pauta, fica bastante claro que os problemas de ruído, aeroportos (ou heliportos), operação em mau tempo, e em rota foram os que mais títulos criaram para a montagem das apresentações orais.

### A atualidade

Na última década a frota mundial de asas rotativas cresceu em média anual superior a 10%. Somente nos USA, essa frota cresceu de 3500 aeronaves (1970) para 9000 (1982). Mesmo assim, diz a Helicopter Association International, é possível esperar que essa mesma frota americana atinja a marca dos 20000 ao final dos anos 90. E não se dará antes, por força, da recessão mundial.

Evidentemente, tal crescimento está inibido pela existência de problemas de longa data reconhecidos como existentes e limitantes, e cuja solução pretende a HAI estimular. Para isso, um esforço conjugado por parte dos fabricantes, operadores, do público e das autoridades aeronáuticas deve ser orquestrado.

### Os fatores limitantes

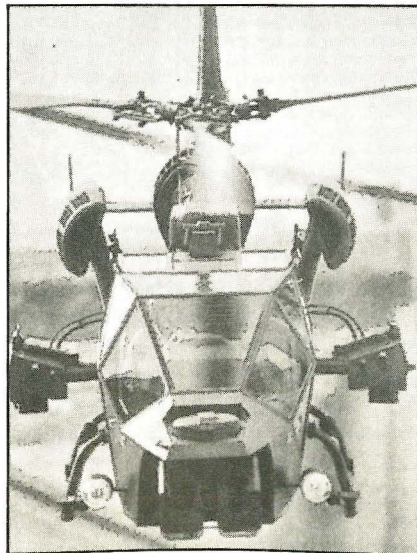
O universo de problemas não solu-

cionados e que restringem o crescimento da atividade helicopterista mundial (no campo do uso comercial) levantados durante a Conveção da HAI, foi amplo e vasto. E não foi considerado esgotado. Dentre eles, os que ficaram aceitos como passíveis de solução a curto prazo, foram:

Operações com mau tempo e em rota — Aeroportos (ou heliportos) capazes de permitir a operação com qualquer tempo e um sistema de aerovias que permita usufruir todas as características vantajosas das aeronaves de asa rotativa, foram pontos considerados vitais para o progresso dessa atividade. Esses heliportos precisam estar à disposição dos usuários, mas não nas atuais distâncias dos aeroportos, já que somente as qualidades de pouso e decolagem verticais e manobrabilidade a baixa velocidade dos helicópteros permitem tal proximidade das cidades.

Na situação atual, os helicópteros são compelidos a operar comercialmente, nos próprios aeródromos, como aeronaves de asa fixa, e assim como, dizem os críticos, "no fim da pista ou nos cantos não utilizados pelos aviões"...

O mesmo ocorre com a operação com mau tempo e em rota. A única forma pela qual um helicóptero pode ser incluído na sequência de aproximação por instrumentos de qualquer aereo-





# **O Comind não valoriza apenas seu dinheiro. Ele valoriza você também.**

O Comind tem uma experiência de mais de 90 anos envolvido em atividades que se desenvolveram com ele e que desenvolveram o nosso país.

Através dos seus clientes - pessoas como você - que acreditaram nas suas potencialidades e nas oportunidades do país, o Comind ajudou a gerar empregos, valorizar o trabalho e produzir bem-estar social.

Até mesmo em períodos de crise.

Ou você acha que os últimos 90 anos foram feitos só de paz e prosperidade?

Com sua experiência, confiança e solidez, mais a agilidade dos novos tempos, o Comind está sempre pronto a ajudar você no agitado mundo dos negócios, nos complexos caminhos dos investimentos e financiamentos e nos problemas do seu dia-a-dia.

Seja qual for o seu problema financeiro, entregue-o nas mãos do Comind.

Ele vai ser tão valorizado quanto você.



**Banco do Commercio e Industria  
de São Paulo S.A.**



# VOLOVELISMO

## OS GUINCHOS, FINALMENTE...

**C**om um atraso de quinze dias (a idéia era estrear no Campeonato Brasileiro de Vôo a Vela de 83, em Bauru), entrou em um período de ensaios e formação de operadores, o primeiro guincho para o lançamento de planadores, no Brasil.

Iniciativa patrocinada e acalentada pelo Departamento de Aviação Civil (DAC) desde o ano passado, torna-se realidade após um período de maturação, estudos, projeto e visitas realizadas por engenheiros e pilotos de ensaio do CTA, a quem coube operacionalizar a iniciativa do DAC.

### Os guinchos versus os rebocadores

A razão primordial pela qual um sem-número de clubes de volovelismo trocou o emprego dos aviões-rebocadores pelos guinchos é, fundamentalmente, função dos custos operacionais.

É fácil compreender. Uma frota de rebocadores (por menor que seja) exige o investimento inicial correspondente à aquisição da aeronave que, ao entrar em operação, exige ainda despesas de manutenção e de tripulação. Além do consumo da "sagrada" gasolina. Um agravante em tudo isso é que os rebocadores não são utilizados para "fazer dinheiro grosso" (instrução ou treinamento de pilotos): apenas rebocam planadores.

Dentro dessa ótica (e principalmente na Europa), uma saída foi a de rebocar os planadores de outra forma que não o avião. Não é necessário lembrar que a primeira opção foram os automóveis.

Em um processo evolutivo, os guinchos — por similitude com o sistema de empinar pipas — substituíram os automóveis, partindo-se de sistemas simples e caseiros para os atuais, seguros e sofisticados...

A tal ponto os guinchos conseguiram aceitação que há clubes de vôo-a-vela na Alemanha (a escola de vôo-a-vela nos Alpes Alemães, em Unterwössen, por exemplo) que não possuem nenhum avião-rebocador!

Evidentemente, os guinchos não substituem os aviões em todas as operações. Mas, com certeza, na contabilidade geral, reduzem enormemente as despesas.

### A posição do DAC

Na mesma tônica, buscando a racionalização da operação de lançamento de planadores (no que concerne a reduzir custos e consumo de combustível) o DAC aprovou a "operação guincho" desencadeada pelo CTA. Ambas as Organizações tinham certeza de que a maior despesa (que é possivelmente, um elemento desmotivador do esporte) era a do reboque até a altura padrão de início dos vôos: 400 ou 600m o que corresponde a..... Cr\$ 2.744,00. Com o uso de guinchos essa despesa poderá ser reduzida a Cr\$ 650,00!

O programa de ensaios em curso (no CTA, em conjunto com os pilotos da Academia da Força Aérea) visa, essencialmente, o conhecimento do equipamento e a sua operação, o método de lançamento dos planadores e a recuperação dos cabos. Ao mesmo tempo, far-se-á a formação de operadores do guincho e pilotos-instrutores para o lançamento. É, na realidade, um programa-tentativa, limitado em suas pretensões. Dele desenvolver-se-á algo mais substancial e capaz de ser expandido, a curto prazo. A idéia é entregar o guincho para uso de diversos clubes por algum tempo, com o fim de colher sugestões, idéias e, ainda, "vender" a nova mensagem através do uso.

### O Equipamento

Consta de um guincho motorizado (220 HP), sistema de transmissão e embreagem automáticos, que gira dois tambores alimentados com 1.200m de cabo de aço. De fabricação alemã (TOST), muito usado pelos clubes europeus, o guincho foi fixado a uma carroceria de caminhão nacional (poderia ser um reboque).

O próximo passo é sensibilizar os volovelistas no sentido de "adotarem" o guincho como uma solução válida, de tal forma que o equipamento (de fácil nacionalização) possa ser fabricado entre nós — e com isso — encontre um mercado disponível e dvidido. Deixando o avião para as fases de operação em que o guincho não pode (e nem deve) ser empregado.

L. M. Menezes

# PANORAMA

portos é ser incluído na "pilha de espera", junto com os aviões. Isto, dizem os críticos "é o mesmo que compêlir os automóveis a usar os trilhos das estradas de ferro, quando a visibilidade diminui"...

Dessa forma, os heliportos capazes de absorver as operações com mau tempo (procedimentos de subida, descida e aproximação baseados nos ângulos e gradientes característicos dos helicópteros) assim com um traçado de aerovias de baixa altura (500 a 1000 ft), além de auxílios à navegação capazes de serem utilizados a baixa altura, foram considerados indispensáveis.

**Ruído** — A considerar a necessidade de aproximar os heliportos da comunidade, como o fito de explorar características dos helicópteros e que os tor-



nam fundamentalmente diferentes do avião, o ruído passa a ser um elemento que impõe pesada limitação. Além de uma nova legislação que melhor defina os níveis de ruído permitidos junto às áreas habitadas, um programa de redução de ruído está em pauta junto à NASA e o FAA a fim de encontrar uma nova tecnologia capaz de minimizar o nível de ruído produzido por helicópteros.

Todas as proposições, que trouxeram como consequência um alargamento e uma popularização no emprego da asa rotativa, terão acolhida da HAI, dos fabricantes e dos órgãos de Governo.

E é isso que se espera obter para os anos 90.

Le Chasseur

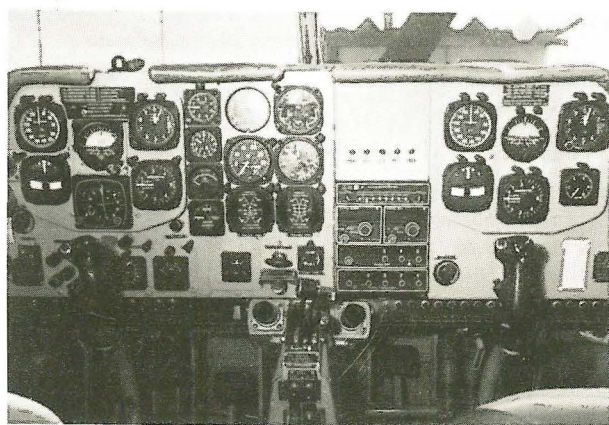


# O serviço militar da Aeromot.

Segurança Nacional é do interesse de todos nós.

A Aeromot Aeronaves e Motores, empresa líder do Grupo Aeromot, está engajada há muito tempo na prestação de serviços à Força Aérea Brasileira, dentro da política do Ministério da Aeronáutica de fomentar empresas privadas para complementar as atividades de seus Parques.

A Aeromot é uma das mais completas empresas aeronáuticas do país e, por isso, foi escolhida para prestar alguns serviços, entre os quais:



Otimização e revitalização da frota  
de aeronaves T-25

Manutenção de aeronaves C-95

Revisão de vários tipos de motores e componentes



IRANs de T-25

---

Instalações e projetos especiais, como radar  
colorido e radar de busca

---

A Aeromot está orgulhosa do serviço  
militar que presta todos os dias à Força  
Aérea Brasileira.



Aeroporto Salgado Filho  
Tel. (0512) 42-3344 - Telex (051) 1991 AEMT-BR  
Caixa Postal 8031 - Porto Alegre - 90.000 - RS



# MÚSICA

## NEGRITUDE ELETRÔNICA



A trilha sonora dos anos 80 tem necessariamente que passar pelo teste das pistas de dança. Nesta escola, desculpem-me os alunos aplicados, os negros norte-americanos sempre receberam as melhores notas. Qual o segredo? Mal comportamento. A história da sua música é uma sucessão interminável de pequenas subversões, desenfreada imaginação e muito estilo. Não importa a má vontade dos críticos e das autoridades estabelecidas (para quem o funk, quando não é um caso de polícia, é apenas uma questão de comércio), a música negra norte-americana sempre dispensou apresentações e ajudas oficiais. Saiu diretamente dos guetos das supermetrópoles americanas, passando pela intrincada burocracia das multinacionais do disco, ela tem a receita certa para fazer o mundo inteiro se requebrar: Rio de Janeiro, Tóquio, Lagos, Berlim... Não importa a cor.

O funk, um nome que hoje encobre uma multiplicidade de estilos musicais, resolveu um impasse que há muito atormenta a música clássica/popular européia: destruiu as fronteiras que separavam a vanguarda da música de consumo, a música de qualidade da música comercial. O que se escuta nas discotecas, no rádio e nas ruas das cidades americanas é o que de mais avançado se faz em termos de música negra. Se o experimentalista branco reclama da falta de público, os mais ousados músicos do funk são ídolos de multidões e se apresentam sempre para casas lotadas. Um disco como o *Thriller* do Michael Jackson, que aponta e catalisa novos caminhos para a música norte-americana, já vendeu mais de

10 milhões de exemplares e suas músicas são conhecidas e cantaroladas por grande parte da população do planeta. Michael Jackson é um dos poucos músicos dos EUA que têm livre acesso aos mais diversos tipos de platéias e toca em qualquer lugar, dos clubes mais undergrounds às discotecas mais chiques. Mas ele não está sozinho nesta posição. Por coincidência (??), seus companheiros de sucesso são também negros. Para citar somente dois nomes que não deixam margens para dúvidas: Stevie Wonder e Marvin Gaye.

*Midnight Love*, o último disco de Marvin Gaye, vai certamente ser citado em todas as revisões sobre a música dos anos 80. Nada mais justo. Tal status não é novidade na carreira de Marvin Gaye, que já produziu várias obras-primas do soul (outro termo genérico para se referir à música popular negra norte-americana). Junto a nomes como Gladys Knight and The Pips, Supremes, AlGreen, Aretha Franklin, Curtis Mayfield, Temptations, ele dominou as paradas e os corações na anárquica década de 60. Estes anos tiveram como uma de suas mais felizes versões musicais a criação de uma música que ficou conhecida pelo nome da gravadora que agregava a maior parte destes músicos: a Motown. Os discos do estilo Motown são hoje colecionados como preciosidades e continuam influenciando a totalidade da música pop, seja ela branca ou negra. Mas foi depois de passada a febre da Motown que começou realmente a carreira de Marvin Gaye, quando lançou dois discos arrasadores, *What's Going On* e *Let's Get It On*, verdadeiros marcos da música moderna. O caminho estava aberto para outros bons álbuns e para *Midnight Love*, o tratamento sexual para as massas contemporâneas entediadas pela mediocridade. *Sexual Healing*, uma das músicas deste último LP, chegou quando ninguém esperava e, num curtíssimo espaço de tempo, tomou conta de todas as rádios. Só a música negra ainda nos consegue embalar com estas alegres surpresas.

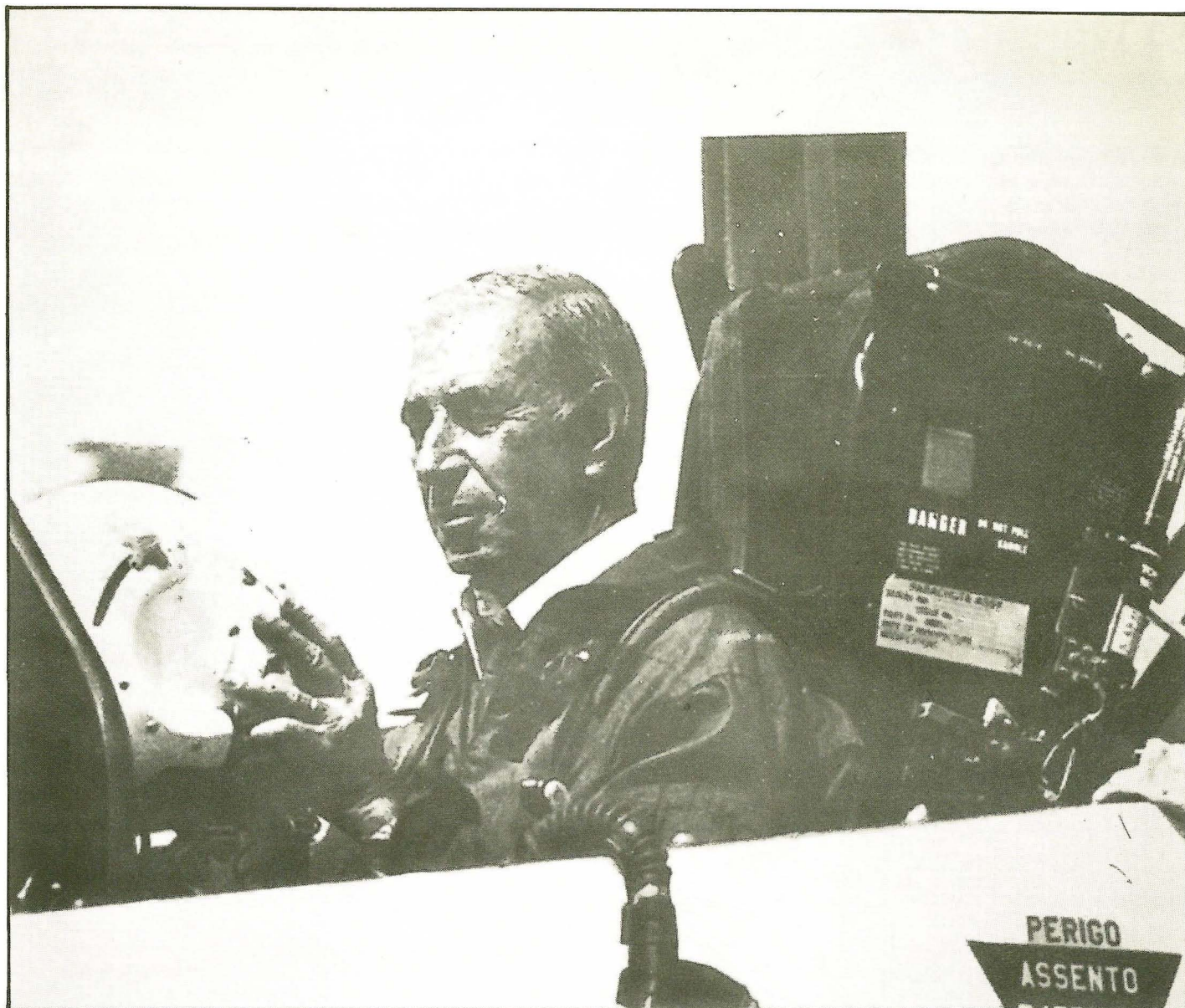
E surpresa é o que não falta. Gap Band, D-Train, Prince, Shalamar, Imagination, Chic também conseguem a cada disco refinar seu som e produzir deliciosos atentados contra a moral e os

bons costumes. Não falo nenhuma novidade quando digo que o funk, o soul ou seja lá o nome que se dê a estas músicas, são parentes próximos do sexo. Basta escutar os novos discos do funk eletrônico, apelidados em Nova York de *Electric Boogie*: era difícil imaginar que alguém conseguiria tirar um som sensual de uma bateria de sintetizadores. Os computadores, os ritmos eletrônicos, os mais diversos tipos de instrumentos sintetizados dominam o moderníssimo funk americano. É incrível ver como os guetos negros de Nova York, principalmente os South Bronx, conseguem manipular a moderna tecnologia musical, dos instrumentos aos estúdios de gravação (alguns dos melhores produtores musicais da atualidade são músicos funk. Não foi por um acaso que David Bowie chamou o guitarrista do grupo Chic, Nile Rodgers, para produzir seu disco *Let's Dance*). Um excelente exemplo da história recente do funk pode ser encontrado no disco *Stone Killers* do grupo Prince Charles and The City Beat Band.

Defensor do Funk, Rei da Selva, Senhor do Universo são apenas alguns dos apelidos de Prince Charles, hoje com 23 anos, um dos mais novos ídolos das multidões negras de todo o mundo. Seu último disco está dividido em duas partes. O lado A foi gravado em Boston, a cidade natal do nosso príncipe, e é ainda bem ligado ao funk pesado de um Sly Stone ou de um George Clinton (para muitos o rei de todo o funk. Clinton foi líder de bandas fundamentais para o desenvolvimento da música negra americana, o Funkadelic e o Parliament, e hoje tem também uma carreira solo. Seu último disco atende pelo nome bandeiroso de *Computer Games*). Os vocais são alucinantes, vários coros superpostos que arrepiam qualquer ouvinte. Agora eu sei de onde o Talking Heads tirou grande parte das idéias que estão contidas no disco *Remain in Light*. O lado B marca a chegada do Prince Charles e sua turma, que inclui o produtor Toni Rose, à selva nova-iorquina e o decorrente fascínio com sintetizadores, vídeo e computadores.

Esta música não é propriedade exclusiva de uns três ou quatro engenheiros de som que ficam trancados nos estúdios das gravadoras mexendo com





# 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.



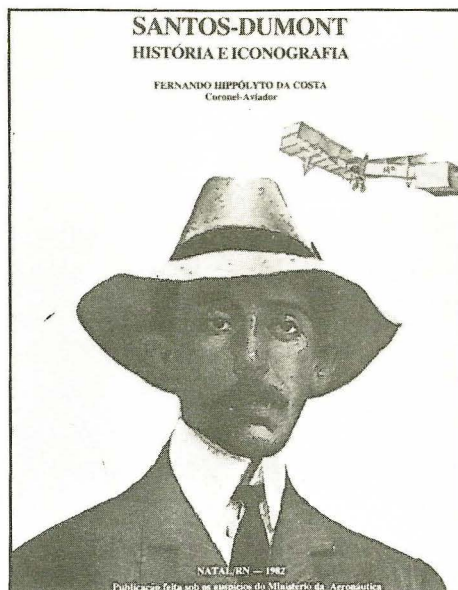
# MÚSICA

seus computadores. É a música das ruas, em qualquer lugar de Nova York você pode escutá-la, amplificada ao máximo pelos enormes gravadores portáteis que sempre acompanham os adolescentes negros daquela cidade. Já encontraram um nome para esta nova subcultura que tem seu estado-maior no South Bronx nova-iorquino: Hip-Hop. Sob este nome incluem-se não só músicos, mas também fantásticos disk jockeys, milhares de dançarinos de rua (a *Dreak Dance*: uma mistura de mímica, contorcionismo e inacreditáveis acrobacias) e até mesmo os artistas de grafitti, que tanto infernizam a vida das autoridades do metrô de Nova York. Os Djs (Disk Jockeys) tiveram um papel fundamental no nascimento desta subcultura. Eles não se limitavam a animar as pistas de dança, saltam para as ruas armados com dois toca-discos, um aparelho de mixagem, algumas caixas de som e organizavam enormes festas nas praças e nos arredores dos bairros negros e porto-riquenhos. Com uma técnica surpreendente, eles recriam na hora as músicas que tocam, repetindo frases, misturando outras músicas, acrescentando ruídos, metendo o dedo no disco, alterando a rotação, etc. No meio de uma destas festas, alguém teve ideia de pegar um microfone e começar a falar o que vinha à cabeça seguindo o ritmo dado pelo Dj. O sucesso foi absoluto: nasceu o Rap. Logo foram criados vários grupos de rappers, verdadeiros repentistas eletrônicos, que sempre acompanham seus Djs preferidos. Hoje, alguns nomes já são famosos internacionalmente: o Dj África Bambaata e os rappers do Soul Sonic Force, o Grand Master Flash and The Furious Five, etc. Os temas improvisados pelos rappers variam enormemente indo de mensagens futuristas a impiedosas crônicas da vida dos negros nos guetos metropolitanos, como é o caso do já clássico rap *The Message*, gravado pelo Grand Master Flash e seus cinco rappers furiosos.

O melhor de tudo: a maioria dos discos dos músicos citados neste artigo (menos o Prince Charles) foram lançados no Brasil e anima os alucinados bailes dos subúrbios paulistas e cariocas. Desta vez não existem desculpas para os meus caríssimos leitores não começarem imediatamente a dançar e se divertir.

Hermano Junior

# LIVROS



*Santos-Dumont — História e Iconografia*, Fernando Hippolyto da Costa, Cel Av, editado sob auspícios do Ministério da Aeronáutica, 182 páginas.

O autor é por demais conhecido, não apenas em nosso meio aeronáutico. Há mais de um quarto de século que se dedica à pesquisa e à divulgação das coisas da aviação. Desta feita, brinda-nos com um trabalho altamente meticoloso e apresentado de forma adequada a tantos quantos se interessam pela vida e os feitos do Pai da Aviação e Patrono da Força Aérea Brasileira.

Trezentas e oitenta e sete fotografias ilustram a obra, permitindo a visualização do desenvolvimento da vida do personagem que o autor considera um predestinado.

Apresentado pelo Brig-do-Ar Murillo Santos, o livro se dedica a uma ampla faixa de mercado leitor não apenas no campo da aviação, ou da História do Brasil, mas, sobretudo para aqueles que são fascinados pelas coisas do nosso tempo.

Polígono do Ponto de Congelamento do Combustível de Aviação — Francisco Laélcio de Oliveira Bedê — edição do autor — 164 páginas.

O autor é Tenente-Coronel Aviator e um homem apaixonado pelo estudo dos combustíveis e lubrificantes de aviação. Estudioso e pesquisador, deixa algo de muito importante não apenas no aspecto técnico do compor-

tamento físico-químico de tais componentes; muito tem contribuído até na solução de problemas administrativos ligados à distribuição de combustíveis e lubrificantes de aviação, atividade preceptua do setor que chefia na Diretoria do Material.

A 20 de dezembro do ano passado, justamente no dia da partida do Navio Oceanográfico Barão de Teffé para as águas geladas da Antártida, o T Cel Bedê proferia palestra sobre o tema do seu livro (ainda não lançado à época). O assunto assumiu relevância e teve numerosa assistência. Como acentua o Capitão de Fragata Carlos Alberto Ráfare, "ao encerramento da palestra, os presentes foram surpreendidos com o ineditismo da tese sustentada, fruto de paciente e minuciosa pesquisa, realizada ao longo de três anos, que serviu de precioso lastro aos conhecimentos do conferencista e lhe conferiu perfeito domínio do assunto.

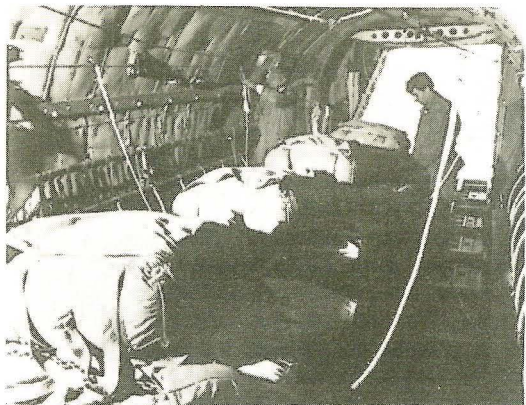
A tese do T Cel Bedê, em síntese, apresenta, com base em dados físicos e matemáticos, a configuração, no espaço aéreo, de um polígono onde deverá ocorrer, forçosamente, o congelamento dos combustíveis de aviação, em função de várias condicionantes".

Discorrendo sobre processos de obtenção de derivados e analisando de maneira consistente uma série de parâmetros ligados ao ponto de congelamento, o autor consegue transformar um assunto eminentemente técnico e árido, numa leitura interessante; para doutos, iniciados e leigos.

BENGO KAZAVUBU



# noossa presença no céu



O G 222 é o único avião de transporte militar, de médio raio de ação, atualmente disponível no mercado. Suas possibilidades operacionais e sua grande confiabilidade, mesmo em condições críticas de voo, são assegurados pelos modernos turbo propulsores GE T 64 P 4 D.

Sua ampla capacidade volumétrica lhe permite transportar uma extensa variedade de cargas (até 9 toneladas) ou 53 soldados completamente equipados. Pode, ainda, lançar 42 paraquedistas ou cargas pesadas de até 5 toneladas.

Os instrumentos de voo e os sistemas eletrônicos mais refinados permitem-no operar em quaisquer condições atmosféricas, independentemente de ajudas terrestres.

O G 222 está homologado para emprego operacional com uma tripulação de, apenas, duas pessoas.

O G 222 pode decolar e aterrar de rústicas pistas semi-preparadas. Pode ser rapidamente adaptado para realizar missões de busca e salvamento, evacuação aeromédica, aerofotogrametria, combate à incêndios e calibragem de auxílios de rádio-navegação. E tudo isto a um baixo custo de operação.

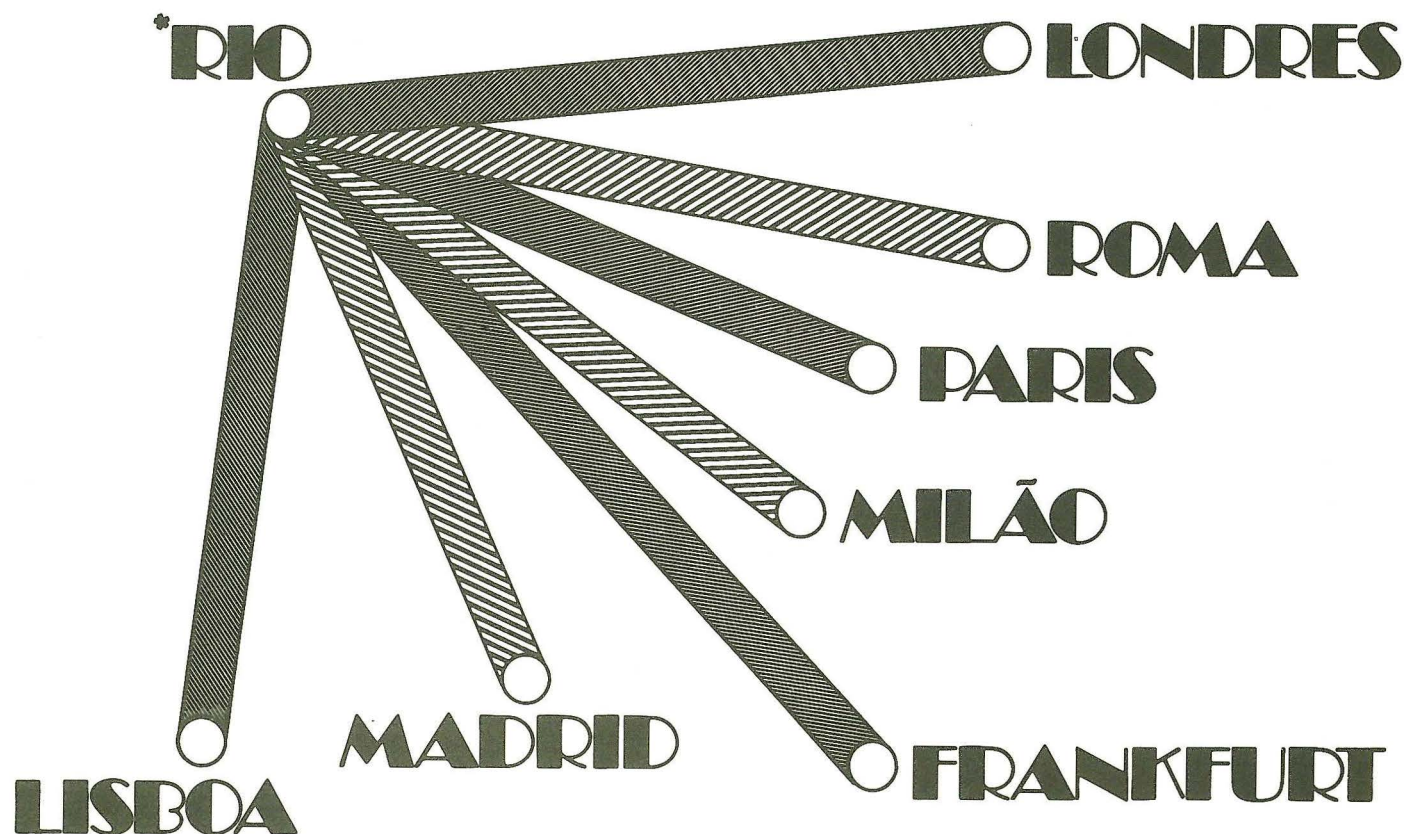
**AERITALIA**  
società  
aerospaziale  
italiana

80125 Napoli - Piazzale Tecchio 51  
P.B. 3065  
Tel.: (081) 619.522-619.721-619.845  
Telex: 710370 AERIT



# NON STOP SHOW

**O MAIOR ESPETÁCULO DE VÔOS  
SEM ESCALAS PARA TODA A EUROPA**



Somente a Varig oferece 20 vôos semanais,  
do Rio de Janeiro direto para as principais  
cidades européias.

Além do Non-Stop, você pode optar pela Tarifa  
Ponto-a-Ponto, com 30% a menos e pagar sua  
passagem em até 10 meses pelo CrediVarig.  
Consulte seu agente de viagens. E faça de sua  
viagem à Europa um verdadeiro show de conforto,  
economia e rapidez.



**VARIG**

Também voando mais para a Europa, para todos voarem melhor

\* Partidas de São Paulo com conexão imediata Rio de Janeiro



## Uma conversa informal com o ex-comandante da Esquadrilha da Fumaça

*Há paixões e paixões. Minos, rei de Creta, tendo aprisionado Ícaro e seu pai Dédalo, sem saber estava iniciando uma longa história de paixão. Para fugir do lugar onde se encontrava cativo, Ícaro construiu um par de asas feitas de penas, unindo-as ao corpo com cera. E voou. Voou e se apaixonou pelo dom de voar, como os pássaros. Embevecido, aproximou-se demasiadamente do sol, o que ocasionou a fusão da cera de suas asas. Ícaro precipitou-se no mar Egeu. Mas voou. De lá para cá, o desejo de alar ficou latente no inconsciente do homem.*

*Há paixões e paixões. Embora elas representem, segundo os estudiosos da alma humana, um estado doentio do amor, há paixões salutares. Sem esses arroubos (alguns tornando-se crônicos e jamais largando o indivíduo), certamente, a raça dos homens teria evoluído muito pouco. Não fora Ícaro, com seu desafio desagravado por outro apaixonado de nome Alberto Santos-Dumont, é bem provável que não pudessemos assistir à decolagem e ao pouso noturno desta maravilha chamada Challenger.*

*Há paixões salutares; há as que impulsionam o homem em busca pere-*

*ne por um ideal, mesmo que isso pareça temerário aos olhos dos "mortais".*

*É muito difícil dizer quando nasce uma paixão. No entanto, o desejo incontido de imitar passarinhos não é muito difícil de predizer.*

*Ele está incubado no espírito do homem; ele se hospeda no código genético da humanidade, como se dando respaldo a Darwin, na sua teoria da evolução das espécies.*

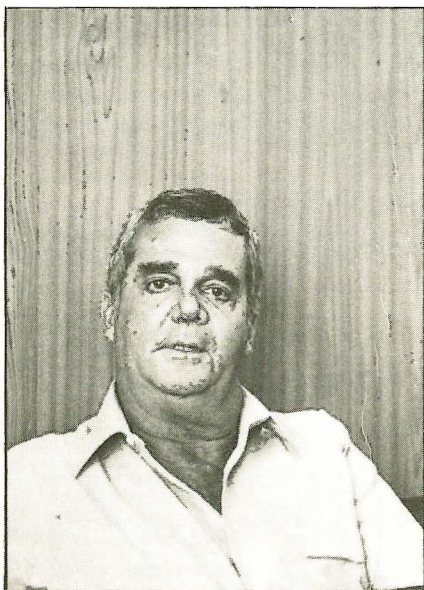
*O fato é que quase todas as crianças adoram ser passarinhos. O desejo arrefece à medida que vamos crescendo e, por uma série de razões sociais, escondemos ou sublimamos a paixão de voar. Às vezes, é só uma questão de um leve toque, de um estalo, e a gente se descobre, desperta para a vocação e vai em frente. Há os que estão condicionados pelos estímulos; há, porém, aqueles que puderam dar asas à sua imaginação, transformando o sonho em algo palpável, realizável... e mais, fazendo disso a razão de ser de suas próprias vidas.*

*O Braga é um desses. Apaixonado pela aviação, desde os tempos de colégio de padres; nascido numa fazenda, distante das máquinas de voar, mas*

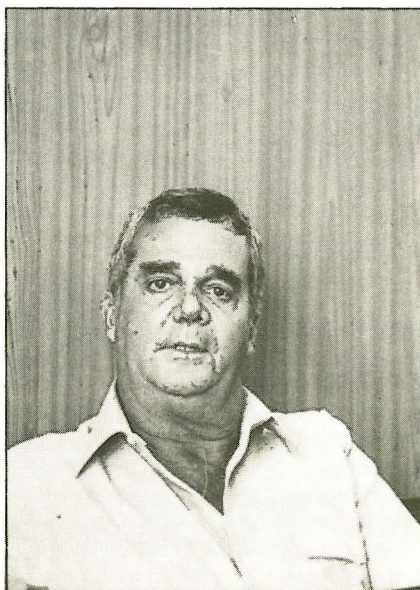
*próximo dos passarinhos do campo e das almas humanas, esse grande praça, com um coração do tamanho de um trem, um dia dá com os costados em Barbacena, para começar o aprendizado que o levaria a ser o mais conhecido dentre os pilotos da Força Aérea Brasileira.*

*No meio do caminho, identificou-se com um avião em particular, o North-American T-6, empregado, à época, na instrução dos cadetes dos Afonsos. Esta é outra de suas paixões; paixões tão fortes quanto voar. "Voar T-6 é voar T-6; o restante é vôo, mas não tão gostoso!" Captamos dele nas entrelinhas de suas falas, enquanto, informalmente, conversávamos na praia, onde ocorreu a entrevista.*

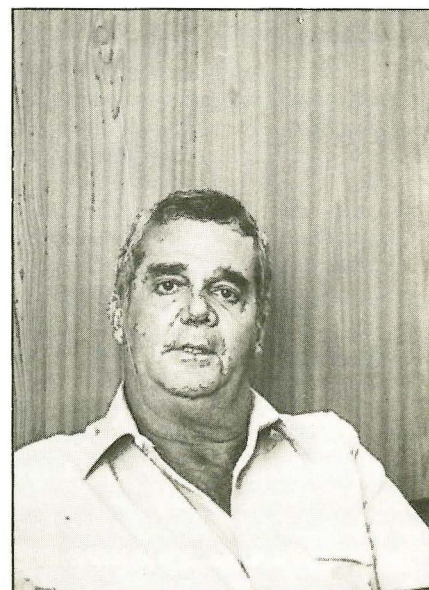
*Lider durante longos anos da esquadrilha de demonstração da FAB, o Coronel Braga tem, antes de tudo, o mérito de ter dado "aquele toque que faltava" na vida de muitos jovens para que se decidissem pela aviação. Com suas acrobacias e o posterior contato pessoal, ele descerrava cortinas, abrindo um mundo novo de perspectivas para tantos brasileiros que, como ele, acabaram por fazer do avião a razão de ser de suas próprias vidas.*



Passei por Barbacena



Na família não tive nenhum militar, nem sequer um aviador



Foi uma agradável surpresa para mim a volta da esquadrilha



Na família não tive  
nenhum militar, nem  
sequer um avião.  
Foi somente o gosto  
pelo avião.

**RA** — A entrevista, começa sempre pela seguinte pergunta. Você é natural de onde?

**B** — Nasci em Cruzeiro. Aliás não foi bem Cruzeiro, Estado de São Paulo, nasci numa fazenda, fazenda Rio do Braço, onde atualmente passo lá meus fins de semana; e sempre que eu podia ia para lá.

**RA** — Onde fica Rio do Braço?

**B** — Essa fazenda está a sete quilômetros de Cruzeiro, São Paulo.

**RA** — Morando em uma fazenda você fez seus primeiros estudos onde?

**B** — Embora tenha nascido lá eu sempre estudei aqui no Rio. Estudei no Santo Inácio. Fiz o Ginásio no Santo Inácio, colégio de jesuítas. De lá, depois fui para Barbacena em 1950.

**RA** — Ah!! Quer dizer que você passou por Barbacena também?

**B** — Passei por Barbacena.

**RA** — Você foi daquela turma que passou por Guaratinguetá primeiro, não?

**B** — É, mais eu entrei no segundo ano e não fui para Guaratinguetá. Eu entrei no segundo ano.

**RA** — Bom, tendo cursado em colégio de padre, como nasceu essa vocação de ir para Barbacena?

**B** — É que lá nesse colégio de padres também se falava em aviação é lógico, e aí com mais uns amigos, — Camisão por exemplo foi da FAB, caçador e cursou lá — fizemos os exames para Barbacena.

**RA** — Teve algum fator preponderante que tivesse, vamos dizer assim, encaminhado você para a FAB?

**B** — Não, só o gosto pela aviação, mais nada. Na família não tive nenhum militar nem sequer um avião. Foi somente o gosto pelo avião.

**RA** — Mais esse gosto do avião nasceu de quê, de revista, de fatos, de quê?

**B** — Quem sabe olhando para o vôo dos pássaros? Quem sabe, né? (risos). O vôo sempre me fascinou. Até hoje fico feito bobo olhando os pássaros voarem ou uma

gaivota, enfim qualquer um deles, até o próprio urubu.

**RA** — Em que ano você terminou a Escola?

**B** — Em 1955...

**RA** — E daí você foi para...

**B** — Fui para Natal, fiz o curso de bombeiro em Natal em 56. Em 57 vim para os Afonsos e fiquei como instrutor de vôo até 63.

**RA** — Muito bem... e quanto é que você foi para a Esquadilha da Fumaça?

**B** — Dezembro de 59...

**RA** — Você foi atraído para a Esquadilha por quê? Por que você era instrutor do curso avançado, ou por vocação? O que lhe atraiu para a Esquadilha da Fumaça?

**B** — A esquadilha... (risos)

**RA** — A esquadilha em si?

**B** — A esquadilha, fazendo aquelas acrobacias em cima da Escola para mim como para a maioria dos cadetes era uma coisa fascinante.

**RA** — Não só para a maioria dos cadetes. Eu acho que para todos aqueles que voam não é?

**B** — Para todos nós que voamos. Eu estava no estágio avançado e recebi o convite do Alaor, então capitão Alaor, e decidi ir para a esquadilha. Nesta época fomos eu, o Celinho e o Othon. Entramos juntos.

**RA** — Othon Chouin Monteiro?

**B** — É o Chouin Monteiro. O Ariel também fazia parte, mas estava saindo da esquadilha. Eu ia ficar somente uns dois ou três anos na esquadilha, acabei, não sei por que... tantas foram as coisas que aconteceram que fui ficando na esquadilha. E então aconteceu isso que todo mundo sabe. Eu passei uma grande parte da minha vida dentro da Força Aérea Brasileira, na Esquadilha da Fumaça. Foram 17 anos de Esquadilha da Fumaça. De primeiro tenente até tenente-coronel eu passei na Esquadilha.

**RA** — Braga, como você via a esquadilha depois de 17 anos? Como você enfocava a esquadilha? Primeiro aquela atração, aquela vibração de avião. Depois a esquadilha devia ter algo mais que você visualizava ou entendia que ela devia ter; qual era esse aspecto que você via na esquadilha ou tentou incutir nela nestes 17 anos? Entendeu a pergunta?

**B** — Entendi. Lógico que quando eu ingressei na esquadilha ela estava em evolução. Ela foi evoluindo, foi modificando alguma coisa. Como também, antes de mim os pioneiros também deram de si de uma certa forma contribuindo para esta

evolução. A esquadilha foi modificando fazendo um serviço mais de chão, digamos assim, um serviço de relações públicas

**RA** — Relações Públicas?

**B** — Relações Públicas propriamente dito. Por exemplo: as nossas palestras... é uma coisa que pouca gente sabia. Nós chegávamos num lugar, támos à noite para um colégio, para um clube ou que lá fosse, e participávamos ativamente no entrosamento do elemento civil com o militar, que era uma das coisas mais bonitas que eu acho que a esquadilha fazia. Esse entrosamento, importantíssimo, tornou a Força Aérea muito conhecida. A esquadilha tem esse mérito incontestável.

**RA** — De divulgação da Força Aérea...?

**B** — ...de divulgação da Força Aérea. Nós projetávamos slides, falávamos do Correio Aéreo, falávamos de tudo. De tudo que a Força Aérea podia fazer. A Esquadilha tornou a Força Aérea mais conhecida indubitável e incontestavelmente.

**RA** — Por que a esquadilha terminou?

**B** — Foi uma surpresa para todo mundo; para mim foi surpresa mesmo. Eu não esperava. Para todos da esquadilha inclusive, porque nós já tínhamos aviões recebidos, né.

**RA** — Vocês tinham recebidos que aviões? O T-25 ou Xavante?

**B** — O Xavante!

**RA** — Mas qual foi o motivo que alegaram?

**B** — Meu acidente, em 76. Houve aquela parada para troca de aviões e nós ficamos na escolha entre o T-25 e o Xavante.

**RA** — Você teve o acidente aonde?

**B** — Aqui no Rio, na chegada ao Rio.

As hélices do T-6 começaram a sofrer fadiga de material. E aconteceu de uma hélice partir comigo em vôo e eu fiz um pouso forçado, né?

**RA** — Aonde?

**B** — Vila Valqueire.

**RA** — E a esquadilha ficou parada quanto tempo?

**B** — Um ano e meio.

**RA** — Então você acha que isso foi um fator preponderante para que a esquadilha

A esquadilha,  
fazendo aquelas  
acrobacias em cima  
da Escola, para mim,  
como para a maioria  
dos cadetes, era uma  
coisa fascinante.



## ENTREVISTA CEL BRAGA

acabasse? A falta de um avião de reposição e essa parada?

B — É, essa parada e a escolha do avião foram os motivos. Nós tínhamos feito a escolha. Entre um e outro, nós preferimos os Xavantes por ter mais recursos, se bem que lógico, se derem duas coisas para você escolher uma melhor que a outra, você vai escolher a melhor. Acontece que o Xavante tinha outros fins, outras finalidades não seria o caso. Se nós tivéssemos a clareza naquela ocasião, nós teríamos optado pelo T-25 e estaríamos voando aí talvez sem interrupção, né?

RA — Bom, mas voltando ao início do papo, a questão do treinamento. A esquadrilha treinava muito?

B — Depois que um oficial atingia um nível de treinamento adequado, a coisa ficava na massa do sangue, vamos dizer assim. Então as exposições mantinham esse treinamento.

RA — Quer dizer que a esquadrilha não treinava?

B — Treinava, treinava sim. Se ocorria um intervalo maior que 15 ou 20 dias, a gente treinava, o que era raro. Quase todo fim de semana tinha demonstração, né?

RA — Quantas demonstrações você fez nos 17 anos?

B — Eu fiz 1100...1080 parece, uma coisa assim.

RA — Isso dá praticamente mais de duas exposições por semana.

B — É esquadrilha parou, acho que com 1300 exposições. Parou não, interrompeu e agora temos a volta da esquadrilha que eu particularmente fiquei aguardando, quase que implorando a Deus para que ela voltasse, porque sei do valor que ela tem. E foi uma agradável surpresa para mim a volta da esquadrilha que tinha certeza, a FAB não iria deixar parar, mas somente interromper. A portaria ministerial desativou temporariamente a esquadrilha. Ela não foi extinta como muita gente aí escrevia em jornais e revistas "a extinta Esquadrilha"; não, ela foi desativada temporariamente por esta portaria.

RA — Por causa de problema de combustível?

B — Sim, foi o combustível e principalmente a troca de avião;

RA — Durante esses anos todos a esquadrilha voou T-6; que tal o T-6 como um avião de demonstração? Você, que deve ter voado inúmeros outros equipamentos eu sei que inclusive alguns pilotos da esquadrilha fizeram uma viagem de escolha de equipamento a vários países, o que é que você acha do T-6?

B — A esquadrilha voou Fouga Magister. Agora eu sou suspeito de falar de T-6, (risos) um avião que me acompanhou quase que toda a minha vida profissional. Apesar de gostar de todos os aviões, principalmente aviões acrobáticos, eu acho o T-6 para o fim a que se destina, que é o da esquadrilha de demonstração, um avião muito apropriado. E isso não é uma opinião propriamente pessoal. É uma opinião que escutam em todos os pontos do território nacional. Eu mesmo tenho visto demonstrações aéreas em outros países, em que aviões de características quase semelhantes ao T-6 fazem sucesso talvez até maior do que um jato, e por que isso? Porque o T-6, não só pelo barulho característico, um barulho que impressiona muito, mas também pela velocidade, faz acrobacias em proximidade do público. As acrobacias realizadas com aviões de menor velocidade ficam mais atraentes por serem feitas mais à vista do público. Um avião mais veloz se afasta com muita rapidez e as acrobacias ficam muito distantes do público.

RA — Mas aí eu pergunto a você, um jato não é mais impressionante?

B — Um jato impressiona muito pelo barulho, pela velocidade. Eu adoro demonstrações de jatos. Já vi demonstrações dos Thunderbirds, Blue Angels, dizia eu que a demonstração do T-6, eu sou meio suspeito de falar já que o avião me atrai muito... bom, é muito melhor.

RA — Você tem razões sentimentais?

B — É, razões sentimentais.

RA — Mas, não era um bom avião?

B — Era excelente, né?

RA — Por ser uma aeronave a hélice certas acrobacias são de uma dificuldade terrível. Fazer um Touneaux Barril, com a bolinha no centro seria uma parada! Então o jato não seria mais fácil de voar?

B — É, o jato tem mais recursos. Uma demonstração aérea em um avião a jato é mais fácil.

RA — Você chegou a voar no Fouga.

Por que então a Esquadrilha deixou de voar o Fouga?

A portaria ministerial desativou temporariamente a esquadrilha. Ela não foi extinta como muita gente aí escrevia em jornais e revistas...

B — Por causa da pouquíssima autonomia que o Fouga tinha. Não chegava a uma hora e meia. Naquela época, nós não tínhamos querosene espalhado pelo Brasil como temos hoje. Então tinha etapas críticas para nós, que nós fazíamos chegando sempre com o mínimo de combustível, luz de baixo nível acesa com 15 minutos fora. Era uma coisa incômoda.

RA — Muito bem, você chegou a fazer uma viagem pelo mundo; vendo aviões de treinamento, não chegou?

B — Não, eu fui somente à Europa.

RA — Quais os aviões que você voou lá?

B — Desculpe, eu fui à América. Quem foi à Europa foi o Alaor e o Portugal Motta. Viram o Xavante, o Follan Gnat, o Fouga enfim, eles fizeram uma pesquisa na Europa e eu fui ver o A-37 Cessna.

RA — E por que a esquadrilha não usou o A-37? Você não recomendou, alguma coisa assim?

B — Recomendamos sim.

RA — Por que a FAB chegou a ter uns 60 aviões daquele, não foi?

B — É, chegou a ter.

RA — Será que houve algum problema de ordem material?

B — Desconheço, eu não sei o que foi.

RA — E desses aviões todos, quais foram recomendados?

B — O Xavante.

RA — Era o melhor?

B — Era o que mais recomendava pela manobrabilidade, pela autonomia que tinha. Uma autonomia muito melhor que a do Fouga.

RA — A maior parte das demonstrações da esquadrilha foram feitas no interior dos estados, por que isso?

B — Quase todas as demonstrações eram atendendo solicitações de prefeitos, de aeroclubes. Havia uma seleção rigorosa dos pedidos porque eram numa quantidade enorme que chegava mensalmente. Recebidos esses pedidos, nós fazíamos uma filtragem e uma agenda, e a submetíamos à apreciação do nosso superior que na ocasião era o Cerepa. Antes do Cerepa foi o Gabinete do Ministro que aprovava a

Foram 17 anos de Esquadrilha da Fumaça. De primeiro tenente até tenente-coronel eu passei na esquadrilha.



A Força Aérea reconheceria que, grande parte da população do interior, que naquela época não tinha tanto campo asfaltado, ia ficar sem poder ver a Esquadilha.

agenda. Inserir alguma demonstração ou retirava algumas delas.

RA — Como era feita a seleção dos pilotos para compor a esquadilha?

B — Era voluntariado e escolhido pelos elementos da esquadilha.

RA — Havia alguma prova. O piloto passava por uma fase de habilitação?

B — Não, o importante era o piloto gostar de acrobacia, ser de fácil relacionamento com as pessoas, porque ele seria em princípio um oficial de Relações Públicas.

RA — Houve algum piloto que chegou a ser afastado da esquadilha por não atingir os padrões mínimos de proficiência para o voo acrobático?

B — Não, por que o elemento quando era visado pela esquadilha, para substituir um outro, ele já estava sob a alça de mira nossa. Já se havia feito a triagem por observação. Por outro lado não há nenhum mistério em se fazer cambalhotas, acrobacias de grupo...

RA — Braga, alguns colegas, dizem que, quando serviam em Fortaleza e voavam jatos, quando solicitavam um táxi para ir à cidade, a primeira coisa que o chofer perguntava, era se eles eram dos "a jato". Se eram dos "a jato" o cara já saía da Base em duas rodas a 150 Km por hora. Você passou por esse tipo de experiência?

B — Ora se passei, muitas vezes, e passei perigo! Eu não, a esquadilha toda. Os carros que nos atendiam no interior, os motoristas achavam que nós éramos malucos, e saí de baixo, era aquela loucura pelas ruas. Chegou a um ponto que quando o cara começava a correr, agente falava assim: o amigo, nós somos aviadores, mas nós temos medo tá! O cara ria e aí ficava pior. (risos)

RA — Achava que aquilo era gozação?

B — É, achava que era gozação... que nós estávamos brincando. Eu passei perigo, sinceramente. Por várias vezes vi as coisas pretas.

RA — Mas fora essas histórias de perigo, nas suas mil e muitas demonstrações você deve ter muitas histórias hilariantes. Você se lembra de alguma?

B — Hum! Tem muitas. Para lembrar agora eu deveria ter feito um retrospecto antes (risos).

RA — Como eu peguei você na praia fazendo o seu Cooper, e não tinha alertado, faz um esforço de memória...

B — Mas tem muitas... tem muitas mesmo...

RA — Conte aí, vai...

B — No momento não... tanta gente... tanta coisa...

RA — Veja se dá para se lembrar de alguma?

B — Nós estávamos lá no interior de Minas, mais propriamente em Uberaba, aguardando abastecimento com aqueles macacões laranja, aí chegou uma freira e disse: os senhores são os encarregados da limpeza? (risos). Agora você veja, nós cheios de bolachas nos macacões e ela nos pergunta se somos da limpeza (risos).

RA — Vocês fizeram várias demonstrações no exterior, não?

B — Fizemos na América do Sul somente. E a viagem mais longa foi para a Guatemala.

RA — Como vocês fizeram a demonstração em La Paz?

B — Não, em La Paz não havia condições. Nós fizemos a demonstração em Cochabamba que está a apenas oito mil pés de altura (risos).

RA — Mas vocês foram a La Paz não foram?

B — Fomos a La Paz, lá são 12000 pés no campo. Não há condições para demonstração com uma aeronave convencional.

RA — Na época que a Esquadilha terminou, inexoravelmente ela teria que mudar a sua filosofia, considerando que obrigatoriamente, ela iria receber um jato, e vamos dizer assim, o grande público do passado que eram as cidades do interior já não teriam mais condições de receber a Esquadilha. Vocês estavam preparados para essa mudança?

B — Não totalmente, inclusive não era a Esquadilha que era contra isso. O próprio Ministério reconhecia. A Força Aérea reconhecia que grande parte da população do interior, que naquela época então não tinha tanto campo asfaltado, ia ficar sem poder ver a Esquadilha.

RA — Há uma facção na Força Aérea que acha que a Esquadilha não deveria ser tão popularizada. A Esquadilha deveria ser um pouco mais elitista. Você é partidário desta opinião?

B — Não, não sou...

RA — Você entendeu a pergunta?

B — Entendi e entendo. Agora, como já declarei antes, a importância da Esquadilha é que ela era órgão de relações públicas do Ministério. O serviço dela era ir lá no cantão do Brasil e "dar o plá" da Força Aérea. Dizer o que que é a Força Aérea; como ingressar na FAB; dizer o que a Força Aérea faz, porque principalmente lá perto da fronteira, como nós vimos muito ali no Rio Grande do Sul, em Uruguaiana, Livramento e tudo aquilo ali, a gente sentia a necessidade deles terem a presença da FAB lá.

RA — É, mas muita gente desconhece, vamos dizer assim, o que você está me dizendo, que a demonstração era somente a ponta do iceberg, a grande importância da coisa estava no contato com o público, a venda da imagem da FAB.

B — Aquele bate papo no campo depois da demonstração ou mesmo antes, era muito importante. Nós tínhamos que ter muita paciência. O oficial pertencente à Esquadilha tinha que ter inclinação para isso, ser um verdadeiro diplomata. Tinha que ser tolerante e responder perguntas que às vezes não tinham o menor sentido.

RA — Você sabe que muita gente por incrível que pareça, não sabe desse trabalho da Esquadilha?

B — Você precisava ver o bando que ficava em cima da oficialidade, rapaz..., principalmente de mim, o mais antigo, tinha que aturar conversa até...

RA — De quem?!

B — Ficava aquele bando de gente da cidade, autoridades querendo aparecer. Nós tínhamos que selecionar...

RA — Quem criava a série de acrobacias feitas nas demonstrações?

B — Isso é uma coisa que já veio mastigada, agente só fazia burilar.

RA — Veio mastigada de onde?

B — De outras esquadilhas, mas também não pode variar muito, né? Tínhamos que escolher qual a manobra que fica melhor; Podia ser uma "x" porque a outra perde muita altura, e vai levar muito tempo para ganhar altura de novo. Estes eram alguns dos parâmetros para a escolha das manobras.

RA — Eu estou perguntando, quem fazia o planejamento. Era o comandante ou havia outra pessoa?

O oficial pertencente a Esquadilha tinha que ter inclinação para isso, ser um verdadeiro diplomata.



## ENTREVISTA CEL BRAGA

Local difícil seria local montanhoso. Lugares altos onde o avião perdia a potência e aí era mais difícil, como Poços de Caldas.

B — Era a equipe mesmo que trocava idéias. O trabalho da Esquadilha era sumamente de equipe. Não tinha nada de um mandando mais do que o outro.

RA — Você me desculpe a insistência. A seleção das acrobacias era feita por quem? Com que parâmetros era escolhido ou aquela seqüência já foi herdada pela Esquadilha?

B — Ela foi herdada da Esquadilha original. Ela foi burilada, a seqüência não era a mesma desde o início, é lógico.

B — A esquadilha tinha uma seqüência que era básica. Dessa seqüência básica a gente selecionava para o público leigo e para o público mais...

RA — Técnico...

B — É isto aí, para o público técnico nós fazíamos uma demonstração um pouco diferente do que para o público leigo.

RA — Bom aí eu pergunto: os palcos variavam. Quem fazia então a escolha dos eixos de aproximação, ou a seleção dos locais físicos da demonstração?

B — Logicamente que isso competia ao líder, ao comandante da esquadilha. Inclusive havia um regulamento interno, uma norma que obrigava aos pilotos irem ao local da demonstração para verificarem o tipo de obstáculos que existiam nas proximidades para evitar uma eventual colisão durante o show.

RA — Qual era a média anual de demonstrações?

B — Uma média de 60. Nós fazíamos a seleção dos pedidos e os submetíamos ao Gabinete para aprovação.

RA — Houve algum local difícil de se realizar a demonstração?

B — Havia, havia... alguns...

RA — Aonde por exemplo?

B — Local difícil seria local montanhoso. Lugares altos onde o avião perdia a potência e aí era mais difícil, como Poços de Caldas. Campos do Jordão foi a cidade mais alta, aqui no Brasil, em que nós fizemos demonstração. No exterior eu acredito que tenha sido Cochabamba a cidade mais alta, e também não deu para fazer tudo não. Fizemos lá um desfolhado, umas ou-

tras coisas. Um touneaux, por exemplo, não dava para fazer.

RA — Para realizar demonstrações nestes locais de altitude vocês treinavam antes?

B — Treinava. A gente subia aqui em Jacarepaguá e fazia as acrobacias na altura em que a Esquadilha iria realizar a demonstração.

RA — Qual era a composição básica da esquadilha. Quantos pilotos tinha a esquadilha?

B — Uma média de 8 (oito).

RA — Qual era a constituição básica?

B — Quatro ou cinco. Nós viajavamos com 5 a 6 pilotos.

RA — Quer dizer 4 (quatro) na formatura básica.

B — É 4 (quatro) na formatura básica, e 2 (dois) aviões isolados.

RA — E quantos líderes havia na Esquadilha capazes de liderar uma demonstração?

B — 2 (dois): o comandante e o substituto.

RA — O substituto...

B — Todas as posições eram com duplas. Tinham 2 (dois) pilotos. Nós tivemos a infelicidade, em 71, de perder o De Castro e o Sá em Santa Cruz. Em uma colisão, nós perdemos dois alas esquerda. Perdemos duas alas esquerdas e logo em seguida tivemos uma missão. A tal missão da Guatemala em que tivemos que treinar um piloto às pressas, pois voar na esquerda é diferente de voar na direita. O piloto voava fixamente uma posição de sua preferência para não perder os reflexos. Era muito importante na esquadilha os reflexos. Por exemplo: em um desfolhado, passavam dois por cima e dois por baixo. Se o piloto voasse em posição diferente ele poderia, e houve isso, vacilar no momento...

RA — De trocar?

B — De trocar. Em vez de passar, porque um e quatro passavam por baixo e o dois e três passavam por cima no desfolhado, né? e houve esse vacilo, de trocar as bolas e quase houve um acidente.

RA — Por uma questão de hábito ele trocaria as posições?

B — É, então a gente fixava um piloto na ala direita, na ala esquerda, e de número 4 (quatro).

RA — Desculpe entrar em detalhes, mas o piloto só voava em determinado avião?

B — Na maior parte das vezes cada piloto tinha o seu próprio avião, porque cada avião tinha o seu cacoete, você sabe não é? Um pequeno cacoete às vezes besteira, mas o aviador tinha que estar por dentro. Assim cada piloto tinha o seu avião.

RA — Veja se você recorda alguma passagem engraçada.

B — Eu tenho uma engraçada, quer dizer, engraçada não, uma pitoresca. Lá na Guatemala, na Guatemala não, no Panamá, eu fazia uma... durante a seqüência, cada um fazia uma passagem isolada. Por exemplo: a minha passagem era uma passagem de dorso. Após eu fazer o dorso, quando fui olhar para verificar os outros aviões, fazendo cada um o seu tipo de manobra, eu surpreendentemente vi o manche da nácele trazer solto entre as duas nácles. Ele poderia facilmente cair lá atrás e travar os comandos. Então tirei esse manche e aguardei a chegada do número dois, que já vinha rápido na minha direção para reunir. Aí eu mostrei o manche para ele e (risos) ele arregalou uns olhos tremendos para mim. Tomou o maior susto. Isso aí vai ficar na minha memória, uma coisa engraçada.

RA — Ele pensou que você estivesse sem manche?

B — É, ele pensou isso (risos). Ele ficou surpreso de mais, né? Aí joguei para os tubarões lá do Caribe. Aí é que ele não entendeu mais nada. Pensou que eu havia ficado doidão.

RA — A relação número de acidente versus demonstração é muito baixo. A que você atribui isto?

B — É, foi muito baixa devido logicamente ao treinamento e à disciplina. Disciplina era uma coisa muito importante. Nós combatíamos muito o exibicionismo. Tinha que haver a exibição aérea, mas a exibição pessoal, promoção pessoal, ou o que seja aí nesse caso, era individualismo, e combatido por nós.

RA — O indivíduo que pertence a uma esquadilha como essa que é de demonstração é um artista. O piloto para este tipo de atividade, demonstração aérea, precisa ter a personalidade individualista, apesar do vôo de grupo. Como você conseguia, vamos dizer assim, disciplinar esse tipo de personalidade dos seus pilotos?

B — O endoutrinação era uma constante.

RA — Como? Havia briefing?

B — Havia os bate papos: os briefings e os debriefings; a troca de idéias era uma

Na maior parte das vezes, cada piloto tinha o seu próprio avião, porque cada avião tinha o seu cacoete...



... Quando um piloto mais afoito começava a se exceder, era logo aconselhado pelos outros, e por mim.

constante para se fazer um trabalho correto, sem exibicionismo. Havia uma doutrina muito grande na Esquadilha a esse respeito, porque se um passava a 10 metros e ou outro quisesse passar a 5, o outro a 3, a 2, a 1 fatalmente ocorreria um acidente.

RA — Isso era refreado com papo...

B — Com muita doutrina, inclusive quando um piloto mais afoito começava a se exceder era logo aconselhado pelos outros e por mim.

RA — Isso era o contexto geral da Esquadilha?

B — Contexto geral da Esquadilha...

RA — Quer dizer, o próprio grupo eliminava quem tivesse esse tipo...

B — Elimina essa incorreção. Fazer ver que isso aí, o exibicionismo, causaria fatalmente um acidente grave.

RA — Qual a cidade em que vocês fizeram o maior número de demonstrações? Sem ser no Rio e São Paulo.

B — É muito difícil de dizer. Mas talvez, no interior de São Paulo nós éramos muito solicitados, para exposições em Rio Claro, Campinas. Eram aeroclubes muito fortes e que promoviam festas grandes, com grandes atrações e que em quase todos os anos éramos convidados. E devido à repercussão nós íamos quase todos os anos.

RA — Muito bem, durante essa fase sua na Esquadilha você teve oportunidade de ter contato com outras esquadilhas de demonstração?

B — Tive, com a esquadilha Francesa, Patrouille de France quando fui fazer na França o curso de Fougua. Tive também contato aqui no Rio com os Thunderbirds que era a esquadilha americana de demonstração.

RA — E você na França, voou com a esquadilha deles?

B — Voei. Voamos juntos.

RA — Você só ou mais algum outro membro?

B — Eu, Délcio e o Wilton. Inclusive lá podemos avaliar a sequência de acrobacias que era a mesma que a nossa e como são idênticos os gostos dos pilotos. Quando no

final do curso fui fazer um agradecimento, a flâmula, o chaveiro, os brindes se assemelhavam com os nossos.

RA — Quer dizer, o sistema, a estrutura da esquadilha deles eram semelhantes a nossa?

B — É, mesmo sem termos nenhum contato anterior, podemos verificar como são idênticos os pilotos. De um modo geral os pilotos se assemelham muito uns com os outros...

RA — Piloto é igual em todo lugar do mundo, né?

B — É como pescador que gosta de falar muito. Piloto tem uns gostos também semelhantes.

RA — Vocês voaram com a esquadilha, francesa ou compondo uma esquadilha lá na França?

B — Nós fomos fazer o curso de Fougua, solamos. Depois fizemos um vôo com eles, e depois voamos solo como alas na esquadilha.

RA — E vocês chegaram a fazer demonstrações na França, só piloto brasileiro?

B — Não, não fizemos. Fizemos junto com eles. O líder deles puxando e nós fazendo parte da esquadilha.

RA — Você chegou a voar com os americanos?

B — Não, com os Thunderbirds nós tivemos contato por ocasião da grande festa aviatória em São José dos Campos em 1973. Depois eles estiveram aqui no Rio e nós acompanhamos a esquadilha a alguns pontos pitorescos do Rio e pudemos também constatar muita coisa igual. Havia muita semelhança dentro dos Thunderbirds comparando com a nossa Esquadilha. Por exemplo eles chamavam o comandante, o líder deles de chefe, um termo afetivo como era comum aqui também ser utilizado. Também foi muito proveitosa a estadia deles aqui para que nós pudessemos verificar a disciplina que eles tinham e certos hábitos que muitas vezes puderam ser aplicados aqui também. Para nós foi muito proveitosa a estadia deles aqui no Brasil.

RA — Você não chegou a voar com eles, não?

B — Não.

RA — Mas vocês fizeram uma demonstração para eles no Galeão, não fizeram?

B — Sim, houve uma demonstração...

RA — Acho que foi na primeira vez que eles estiveram aqui.

B — É, na primeira vez; cinquenta e... acho que foi cinquenta.

RA — Não.. sessenta e poucos.

B — Acho que foi sessenta e um, por aí, e essa de 73 foi a última em que eles esti-

veram aqui naquela feira de São José, a Feira Aeroespacial.

RA — Vocês fizeram no Galeão também uma demonstração para eles em 73?

B — Fizemos, fizemos sim.

RA — Você, se eu não me engano, foi assistir a um campeonato de acrobacia, nos Estados Unidos, não foi?

B — Fui!

RA — Como é que é? Aonde foi? E o que é?

B — É uma feira no Texas, em Harlingen. Lá reúne de tudo... lá todos os anos tem essa... bom, na América tem não sei quantas feiras aviatórias. Eles reúnem desde o avião bi-plano da primeira guerra, até o jato mais veloz. É um espetáculo muito interessante de ser visto, tem tudo que é avião. Tem várias esquadilhas voando; tem os Thunderbirds, tem os Eagles. Eagles é uma esquadilha de três aviões. Um avião biplano moderno, que a esquadilha voa.

RA — É um biplano inglês, não é?

B — Não, é de construção americana.

RA — É americano?...

B — É, Eagle é uma esquadilha muito treinada. Me impressionou tremendamente, a mim e ao Bertele. Os caras decolam, e já dão um touneaux rápido na decolagem de grupo, de grupo assim: separa um pouquinho e Záp!!! de cáta, né? Então essa esquadilha por causa do avião biplano fica muito próxima do público. E como os pilotos são muito hábeis, profissionais, dão um espetáculo muito bom; me impressionou demais a esquadilha. O vôo invertido, na cara da gente, e do grupo, assim aos montes. Looping invertido, o líder de dorso e os alas na posição normal. Depois todo mundo de dorso, uma coisa impressionante; muito treino. Gente experiente, não é pilotinho novo não. É gente de 30 a 40 anos.

RA — E essa feira durou quanto tempo, é todo ano?

B — Todo ano, dura uma semana.

RA — Uma semana, deve ser um festival de aviação.

B — É um verdadeiro festival de aviação; é de 09:00h da manhã às 17:00h, impressionante! E como vai gente lá. O americano tem várias feiras, inclusive outra, essa de Oshkosh, tem a corrida de aviões também; essa é de louco!

Eagle é uma Esquadra muito treinada. Me impressionou tremendamente, a mim e ao Bertele.



## ENTREVISTA CEL BRAGA

Para o esporte aéreo tem que ter muita verba. São muito grandes as despesas. Se a gente tivesse pelo menos uma feira de acrobacia por ano, seria muito bom para o Brasil.

RA — Corrida de avião?

B — Corrida de avião, você conhece, né?

RA — É, tem aqueles dois marcos quadriculados...

B — É, e tem a fórmula livre, tem até quadrimotor...

RA — Uma vez ocorreu um acidente com um quadrimotor, o cara caiu...

B — Sempre tem acidente, porque isso é uma competição aérea não é. Feito corrida de carro. Eu não entrava num negócio desses nunca!

RA — Agora por que você acha que aqui no Brasil não tem uma coisa dessa?

B — (Risos) Acho que é falta de dinheiro; creio que é. Para o esporte aéreo tem que ter muita verba. São muito grandes as despesas. Se agente tivesse pelo menos uma feira de acrobacia por ano, seria muito bom para o Brasil, de grande vantagem para todos nós. Mas eu creio que as despesas seriam muito grandes para que a gente possa ter isso aqui.

RA — Quer dizer, que é uma questão econômico-financeira.

B — Econômico-financeira, certamente que é. É isso aí. Depois como não tem avião, não tem piloto; eu fui à Espanha uma certa ocasião e vi uma escola de acrobacia.

RA — Escola de acrobacia!?!

B — Escola de acrobacia, lá em Madri.

RA — Quer dizer, o cara vai lá para aprender a dar cambalhota!?!

B — Para aprender a dar cambalhota.

RA — Mas você esteve nessa escola de acrobacia?

B — Estive, lá em Madri...

RA — Você foi convidado?

B — Não, eu fui por curiosidade.

RA — A escola é particular, ou pertence ao governo?

B — A escola é particular. É como um aeroclube. Ela funciona próximo ao Aeroclube de Madri, muito interessante, muito mesmo...

RA — E o aluno aprende todos os tipos de acrobacia?

B — Creio que sim, porque esses aviões biplanos que voam invertido com facilidade fazem toda sorte de acrobacias; aliás tem um piloto aqui no Brasil que comprou um avião Francês Capi 10 ou Capi 21.

RA — Capi 10 e Capi 21 aviões próprios para acrobacia?

B — É, próprio para acrobacia, avião cambalhoteiro mesmo, de competição inclusive. Deve estar chegando brevemente aqui no Brasil. O Capi 10 é um avião muito bom, eu cheguei a voar esse avião, excepcional. Ele voa de dorso quanto tempo quiser; é leve, maleável, muito bom mesmo. O Capi 10 é biplace e o Capi 21 é monoplace ou ao contrário; estou embrulhado agora. São aviões de competição e estão sendo usados pela Força Aérea Francesa.

RA — Vamos ao papo. Sabe que a atividade aerodesportiva no Brasil andou para trás. Nós já tivemos muito mais atividades aéreas civil do que temos agora. Você que viveu muito ligado aos aeroclubes, a que atribui a ocorrência desse fenômeno?

B — Eu atribuo sinceramente ao preço do petróleo. Está proibitiva a hora de vôo em aeroclube, sabe quanto está, a hora de vôo de Paulistinha. Está a 15 mil cruzeiros. Eu me lembro que quando ganhei o T-6 em 77 — eu tive a felicidade de ganhar esse T-6, que para mim foi uma honra muito grande, uma felicidade maior ainda, — eu tive a oportunidade de fazer viagens curtas, com os meus próprios meios. Hoje eu não posso nem pensar...

RA — De fazer uma viagem de T-6?

B — Em fazer uma viagem daqui para São Paulo, porque a hora de vôo do T-6 está... só de gasolina eu vou gastar mais de 35 mil cruzeiros. Até pouco tempo atrás a gasolina era subvencionada, a gasolina não era nada.

RA — Não era subvencionada, não insistia determinados impostos.

B — Isso eu me expressei mal...

RA — Subvencionada parece que o governo está dando...

B — É, acho que a aerodesportiva, a aviação aerodesportiva está passando por uma crise terrível.

RA — E você não acha então que essa atividade tem que tender para o planador que é mais barato?

B — Tem!

RA — Você acha isso certo?

B — Eu acho certo, aviação não pode acabar, né? Porque nós temos que fabricar aviadores; temos que cultivar a habilidade de vôo, "o mais belo e nobre dos ideais, a aviação"; é uma coisa que empolga o jovem, empolga multidões, a aviação, seja

ela qual for, esteja voando um Boeing, ou um ultra-leve, seja o que for, nós temos que...

RA — Por falar em ultra-leve, você já voou algum ultra-leve?

B — Não, nunca voei não.

RA — Nunca voou, nunca teve curiosidade, ou oportunidade?

B — Não, oportunidade eu tive, mas não tive curiosidade.

RA — Não gostou? (risos)

B — Eu sou um fanático por T-6 (risos) para eu voar...

RA — E aquela Esquadrilha Dragão, não sei das quantas, como é?

B — É do Portugal Motta, a Esquadrilha dos Dragões do Ar; ela está, devido a essa crise de petróleo, adormecida, ou melhor semiadormecida, mas de vez em quando, inclusive eu faço algumas demonstrações com o Portugal Motta, ela ainda voa.

RA — E quantos aviões são, são dois?

B — Ele consegue reunir 3, o meu e mais dois.

RA — Quantos T-6 tem voando aqui no Brasil?

B — Calculo que tem uns 10 voando.

RA — Tem tudo isso?

B — Tem.

O ministério está comprando 100 Fournier, moto-planador, para dinamizar e tornar a hora de vôo, mais barata.

RA — O Ministério está comprando 100 Fournier, moto-planador, para dinamizar os aeroclubes, incrementar e tornar a hora de vôo mais barata; você não é chegado ao planador, é?

B — Eu admiro muito, como disse, qualquer coisa que voe, mas o hábito, essa coisa que eu tenho até quase fanatismo por acrobacia de avião de motor convencional, o T-6 no caso, me leva a preferir o avião ao planador. Mas eu acho muito válido o moto-planador principalmente nessa crise mundial de petróleo.

RA — E atualmente você está fazendo o quê?

B — Estou de "free-lancer" digamos assim.

RA — Você não está na Embraer?

B — Não, não estou na Embraer.

RA — Você não ia para a Embraer?

B — Não, eu fui convidado mas não cheguei a concretizar essa... pode ser que ainda chamem, mais por enquanto estou ainda de stand by, somente fazendo minhas corridinhas pela manhã.



# BRASÍLIA





# O FUTURO LEVANTA VÔO



*Numa concorrida cerimônia, onde não faltaram personalidades como o Dr. Aureliano Chaves, à época Presidente da República, em exercício e o Ministro da Aeronáutica, Ten Brig do Ar Délio Jardim de Mattos, além de altas autoridades civis e jornalistas de todos os continentes, levantou vôo para sua primeira demonstração oficial o mais novo produto da Embraer e, quiçá, o seu maior trunfo até o início do próximo século.*

*O Engenheiro Ozires Silva, Oficial Superior da Reserva da Força Aérea Brasileira, Presidente e Diretor-Superintendente da empresa, inegavelmente, um dos grandes exemplares de vocação para executivo, estava emocionado. Embora acostumado a vôos inaugurais de aviões de sucesso internacional, não escondia o ar de felicidade. Por outro lado, já se sabia nos bastidores que ele perdera mais uma aposta. Aliás, algo que já se tornou uma constante em sua vida, desde que assumiu a direção desta que é uma das maiores empresas do ramo em todo o mundo. Ozires Silva costuma apostar com seus assessores diretos que os lançamentos não acontecerão dentro do cronograma. Em todas teve que pagar. O que, certamente, faz com o mesmo ar de felicidade que sua face estampava ao proferir o discurso no fim de julho, quando do vôo oficial do EMB-120.*



# BRASÍLIA...

"Durante os quinze últimos anos, aqui em São José dos Campos, com muito apoio de todos, têm os brasileiros vivido uma notável aventura: a da implantação e consolidação de uma moderna e atuante indústria aeronáutica. Ela hoje é capaz de gerar, e mais do que isso, de colocar de forma competitiva, nos mercados nacional e internacional, um produto que contém dentro de si elevado conteúdo tecnológico, o AVIÃO.

O curto espaço de tempo em que os aviões brasileiros, hoje voando nos cinco continentes, conseguiram conquistar destacadas posições no mercado, surpreendeu até mesmo os que participaram na construção desta Empresa. A notável aceitação que tiveram, inclusive nos países mais desenvolvidos, nos tem animado a prosseguir buscando ampliar a penetração dos produtos nacionais no mercado para atender aos objetivos de expansão e consolidação da companhia e, sobretudo, para buscar o atendimento pleno dos nossos clientes, a exigir sempre de nós, aviões mais modernos, mais velozes, mais seguros e, nos dias que correm, mais rentáveis, eficientes e econômicos.

Está a Empresa, hoje, engajada em diversos programas visando garantir a continuidade de sua presença no mercado aeronáutico nacional e internacional na segunda metade desta década. Eles visam dar segmento à criação de novos produtos, que têm por objetivo tentar seguir os passos do sucesso da primeira geração de aviões da EMBRAER, dos quais já foram produzidas e comercializadas cerca de três mil unidades.

Um destes programas, considerados por nós de maior importância e destinado a lançar um produto que complementasse a posição já atingida pelo BANDEIRANTE, hoje, com mais de 400 unidades comercializadas, é o projeto, o desenvolvimento e a fabricação do bimotor, turboélice, pressurizado, para até 30 passageiros: o EMB-120 BRASÍLIA.

Levando o nome da nossa moderna Capital, o BRASÍLIA, avião cujo primeiro protótipo estamos vendo neste instante diante de nós, reúne concepção e tecnologia, as mais avançadas disponíveis internacionalmente. Como a nossa Capital, Brasília, implantada corajosamente na vastidão do cerrado, este avião é, também, um desafio, olhando, com confiança, o futuro.

Concebido para ser um dos melhores, se não o melhor em sua categoria, sem o que será muito difícil vencer a dura competição que se antecipa no mercado da Aviação Regional, o BRASÍLIA incorpora

o que de mais moderno existe na Indústria Aeronáutica Internacional.

Seu grupo turbo-propulsor, constituído por duas turbinas de última geração, de projeto e fabricação canadense, de conhecida marca PRATT & WHITNEY e hélices quadripás de nova concepção da HAMILTON STANDARD, poderão levar este avião a atingir velocidade de cruzeiro de mais de 500 quilômetros horários, além de apresentar baixíssimo nível de ruído externo.

Equipado com um moderno piloto automático, diretores de voo eletrônicos e computadores de bordo, o BRASÍLIA dará aos seus pilotos a possibilidade de voarem dispondo de informações trazidas até eles não mais pelos instrumentos convencionais mas, sim, por vídeos de televisores, mediante a apresentação de sinais em cores e digitalizados, ou até mesmo, por difícil que possa parecer, por vozes humanas, sintetizadas artificialmente, no idioma da companhia que o estiver operando.

**"Por tudo isso e por muito mais, nos sentimos hoje, todos nós, orgulhosos em apresentar o nosso EMB-120 BRASÍLIA..."**

Em termos de economia e rentabilidade, traduzidas na palavra EFICIÊNCIA, o BRASÍLIA é um avião produzido para dar lucro ao seu operador. Embora se destine a transportar até 30 passageiros, apenas com 14 pessoas a bordo ele já começa a superar as despesas da empresa operadora. Em termos de conforto de cabine, ele oferece música ambiente, poltronas reclináveis, equipamentos para fornecimento de alimentação a bordo, ar-condicionado e pressurização que, até em alta altitude, garante ao passageiro a sensação de estar ao nível do solo.

Resultante da aplicação de modernos métodos de construção aeronáutica desenvolvidos pela Indústria Brasileira, o BRASÍLIA, com um peso vazio reduzido, é o mais leve da classe dos novos bimotores para a Aviação Regional, atualmente em fabricação em todo o mundo.

Nesta oportunidade de apresentação do novo avião da EMBRAER, seria demais enumerar todas as novidades e vantagens que ele incorpora; apenas tivemos a intenção de mencionar, aos nossos prezados convidados, que se trata não de apenas

um novo avião, mas de um aparelho que representa, em realidade, uma nova geração de produtos. A nível internacional ele se destina a oferecer à aviação e ao transporte de passageiros, sonho realizado do nosso compatriota ALBERTO SANTOS-DUMONT, cada vez mais conforto, velocidade, segurança, confiabilidade, rentabilidade e eficiência.

A partir de 1985, vencida a dura luta que se inicia, neste momento, para a homologação nacional e internacional do BRASÍLIA, a nova aeronave brasileira começará a ser entregue aos Operadores, cujos logotipos estão aqui colocados na porta do nosso Hangar. Começará, então, em 1985, sua carreira que nós, da EMBRAER, esperamos que venha a ser tanto ou mais promissora do que a do nosso pioneiro, o BANDEIRANTE.

O sucesso do BRASÍLIA, entretanto, representará mais um passo para a consolidação da moderna indústria aeronáutica brasileira num mercado cada vez mais importante, amplo e competitivo: o da Aviação Regional, destinada a garantir às cidades médias e pequenas o acesso ao transporte aéreo em nível equivalente aos oferecidos pelos modernos jatos em operação no mundo de hoje.

Contudo nosso avião pretende ser mais versátil. Versões militares, também, poderão ser criadas oferecendo importantes alternativas para a modernização e reequipamento da Força Aérea Brasileira e de outros países amigos.

Por tudo isso, Senhores e Senhoras, e por muito mais, nos sentimos hoje, todos nós, orgulhosos em apresentar ao Brasil e ao mundo o nosso EMB-120 BRASÍLIA. Orgulhosos e, sobretudo, gratos, em primeiro lugar, pela dedicação e entusiasmo dos nossos 7.000 companheiros de trabalho que, não medindo sacrifícios pessoais e com entusiasmo dignificante, tornaram possível mostrar, hoje, pronto para este voo memorável, o protótipo do BRASÍLIA. Somos gratos, ainda, pelo apoio imprescindível que temos recebido e que, temos certeza, continuaremos a receber das autoridades brasileiras, da Imprensa, fornecedores e dos amigos, com quem sempre temos podido contar. Somos gratos pela compreensão dos nossos Operadores de quase 30 países que, com suas críticas, sempre orientaram nossos passos na direção do sucesso.

Finalizando, desejamos agradecer, muito, especialmente a presença dos nossos 250 convidados especiais que não hesitaram em viajar mais de 10.000 quilômetros, dos seus diferentes países, para partilhar conosco a alegria deste momento.

A todos, o nosso MUITO OBRIGADO!"

OZIREZ SILVA



Pressurizado, silencioso, veloz e econômico, o EMB-120 Brasília, representa o mais avançado avião brasileiro, destinado a atender, basicamente, os requisitos das linhas de aviação regional. Trata-se de um modelo revolucionário, cujos projetos só foram desenvolvidos após uma ampla consulta aos operadores nacionais e estrangeiros, resultando na incorporação de princípios e melhorias tecnológicas do mais alto nível disponíveis na indústria aeronáutica mundial.

A primeira geração do Brasília já está definida. Um modelo básico para transporte de 30 passageiros, uma versão para transporte de carga com capacidade para 3 178 quilos, e outra para transporte de executivos, que pode levar 14 pessoas e transformar-se num moderno escritório. Ao mesmo tempo, o Estado-Maior da Aeronáutica definiu todas as especificações das configurações de emprego militar, e que determinaram o desenvolvimento de um moderno avião para patrulhamento marítimo com capacidade para ataque a submarinos e outro para transporte de tropas.

Desde o início dos projetos, estão sendo obedecidas as últimas exigências dos mecanismos internacionais ligados à homologação aeronáutica. Para tanto, desenvolveu-se um extenuante trabalho em busca da máxima precisão e exatidão de cada requisito regulamentado pelas normas FAR-25. Assim, o Brasília estará de acordo com os mais recentes padrões de segurança da navegação aérea estabelecidos na França, Estados Unidos e Grã-Bretanha. Obedecerá, por exemplo, a critérios de tolerância a danos causados pelo impacto de pássaros pesados nas asas e na empenagem, à desintegração do rotor de alta energia e às falhas nas pás de hélices.

Com essas recomendações, haverá provisão de margens mais largas de reservas de desempenho em decolagens, subidas e tetos de serviço; asa baixa para manter condições superiores de aterragem forçada; disposição de saídas que facilitam uma evacuação de emergência. Todos os componentes de sistemas críticos são duplicados — hidráulicos, de combustível e de controles de vãos — e evitadas as colagens em juntas estruturais. São dispositivos que, além de compatíveis com os mais modernos requisitos de um transporte seguro, contribuem diretamente para a maior eficiência do avião.

Trata-se, ainda, de uma aeronave que proporciona amplo conforto a seus passageiros e facilidades crescentes de manejo e monitoramento. Seu sistema de controle e programação de voo, por processos digitais, "representam uma revolução equivalente à passagem dos motores convencionais, movidos a pistão, para os reatores turbofan, jato puro". Nem mesmo o mais novo modelo da poderosa Boeing, o 767, terá componentes tão avançados. Esse sistema, no Brasília, será dotado de uma barra digitadora horizontal e vertical, bem mais complexo que o piloto automático — o Boeing 767 tem sistema dotado apenas de barra vertical.

Ao projetar o EMB-120, a Embraer procurou proporcionar uma resposta eficiente aos requisitos dos operadores, cuidando de dar-lhe alta eficiência aerodinâmica, estrutural e propulsiva. Logo nos primeiros passos, veio o reconhecimento do mercado, pois 25 compa-

nhias de 8 países nos quais já voam os aviões EMB-110 Bandeirantes, também fizeram encomendas do Brasília, com mais de cem opções registradas pela direção comercial da empresa. É mais um sinal de que a introdução desse modelo é consoante com o desenvolvimento do mercado. Mais ainda as taxas de crescimento desse mesmo mercado são compatíveis com o tempo mínimo de vida útil do aparelho: 40 mil horas de voo, ou 17 anos com utilização média de 2.350 horas por ano.

Ligas especiais são empregadas em partes vitais e conexões importantes, superfícies externas da fuselagem, empenagem, flaps e ailerons feitas de CLAD polido — uma chapa especial que dispensa a pintura. O sistema de pressurização, por sua vez, permitirá manter, a altitudes de até 32 mil pés — 10 mil metros — as mesmas condições de pressão ao nível do mar.

A configuração do EMB-120 é o único projeto de "commuter pesado" a aliar asa baixa com cauda em T, que também ajuda na economia de combustível, na medida em que combina baixa área de superfície, baixo peso e mínimo arrasto.

O conforto dos passageiros e tripulantes cresceu, ainda, quando os projetistas da Embraer decidiram pelo fastamento maior das turbinas em relação à fuselagem, baixando ainda mais os níveis de ruído.

Na cabine de comando dois computadores e uma tela de televisor fornecem aos pilotos a informação necessária, a ordem de comando, aliviando a carga de trabalho da tripulação e tornando o voo ainda mais seguro. O controle de incêndios também é automatizado, baseado em sensores de superaquecimento que indicam ao piloto o ponto exato de fogo. A partir daí é apenas acionar os sistemas de extinção de fogo instalados nas turbinas, no trem de pouso e nos pontos chaves da fuselagem.

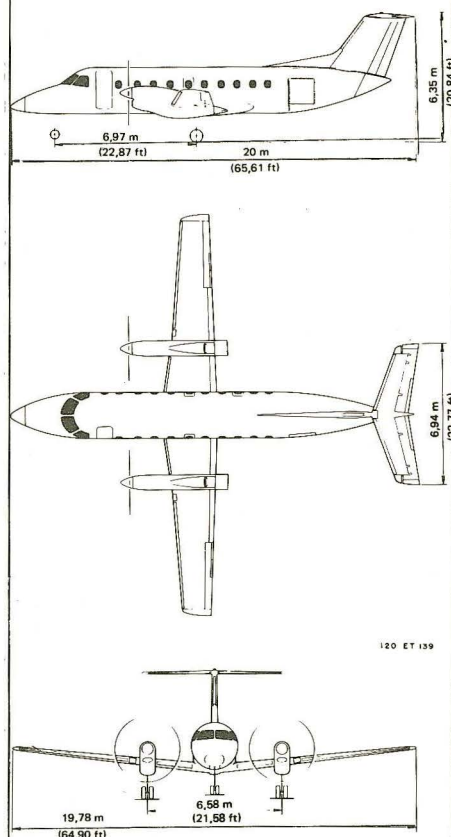
Por todas essas características, o Brasília gasta de seis a oito minutos para decolar e atingir altitude superior a cinco mil metros. Em etapas maiores, com alta velocidade e desempenho eficiente em altas altitudes, o Brasília se constitui num grande atrativo para os operadores de linhas de transporte aéreo regional no país e no exterior. Seus dois tanques, para um total de 3 366 litros de combustível, permitem um alcance de três mil quilômetros, mais uma reserva para 45 minutos de voo, levando 14 passageiros. O alcance baixa para 1 010 quilômetros quando leva 30 passageiros.

Em missão comercial típica, o Brasília pode levar 30 passageiros em três escalas sucessivas de 185 quilômetros, sem reabastecimento, e, voando a vinte mil pés (6 100 metros) economiza 53 quilos de combustível em cada uma das etapas.

Com 19 metros de comprimento — 9 metros a menos que um Boeing 737-100 o Brasília disputará com mais dois ou três modelos em desenvolvimento na indústria aeronáutica mundial uma fatia de mercado de demanda reprimida, estimada em cerca de mil aviões comerciais — expectativa que se repete para a aplicações militares e executivas, e da qual praticamente um terço localiza-se nos Estados Unidos. De saída, o EMB-120 é o mais leve e mais veloz entre todos os concorrentes.

## EMB-120 Brasília

TRÊS VISTAS  
THREE-VIEW DRAWING



120 ET 139



# ECOS DE UMA VIAGEM

O retorno dos veteranos ao campo da  
luta da Segunda Guerra Mundial.

Viagem RUI MOREIRA LIMA

*Em fins de outubro de 1981, o Brig Nero Moura, comandante do 1º Grupo de Aviação de Caça no Teatro do Mediterrâneo, chefiando 29 veteranos, voltou à Itália no "Vôo da Saudade", para visitar os locais mais importantes onde viveram os homens do Senta a Pua durante a II Guerra Mundial.*

*A etapa Rio-Roma foi realizada em um Hércules da FAB, aproveitando a viagem regular mantida pelo Comando de Transporte Aéreo entre o Rio de Janeiro e Londres.*

*A idéia da viagem partiu do Ministro Délio Jardim de Mattos, ex-piloto de caça, em homenagem a Nero Moura e seus companheiros de guerra.*

*O "Vôo da Saudade", à semelhança do "Vôo das Velhas Águias", obedeceu a um programa oficial elaborado pelo Ministério da Aeronáutica. A parte principal, sem incluir as recepções nas Embaixadas do Brasil na Itália e França, constou de uma passagem pela cidade de Pisa, onde o 1º Grupo de Caça operou durante a batalha do Vale do Pó, com visitas ao Quartel das Praças, hoje principal ginásio da cidade, do velho Albergo Nettuno, transformado na Casa do Estudante de Pisa e, naturalmente, ao Batistério, Catedral e à Torre Pendente, pontos de atração turística conhecidos mundialmente; no dia 02 novembro, os veteranos estiveram presentes à cerimônia em homenagem aos mortos brasileiros na Campanha da Itália, no Campo Santo de Pistóia, hoje um pedaço de terra brasileira no solo italiano, doado pelo povo e governo da Itália; e, finalmente, o desfile no Arco do Triunfo em Paris, realizado no Dia do Armistício da I Guerra Mundial — 11 de novembro — em homenagem aos ex-combatentes franceses, com a presença do Presi-*







## ECOS DE UMA VIAGEM

dente François Mitterrand.

Considerando que a chegada a Roma foi no dia 26 de outubro e a saída de Paris rumo ao Brasil a 21 de novembro, os veteranos e seu comandante aproveitaram os dias livres para reverem, na Itália, em um ônibus de turismo, os locais em que combateram: Bolonha, Parma, Milão, Brescia, Peschiera de Garda, Como, Verona, Pádua, Veneza e outros pontos bombardeados pelos Jambocks. Da Itália rumaram a Viena e Zurique, onde se ativeram apenas a passeios turísticos.

Para ilustrar o tipo de viagem terrestre realizada pelos Avestruzes do 1º Grupo de Caça, publicamos abaixo a crônica do veterano Rui Moreira Lima no trecho Zurique-Paris.

### ZURIQUE-PARIS, VIAGEM ALEGRE

Com um frio de -30°C, deixamos o Hotel Stoller em Zurique rumo a Paris. Os veteranos estavam animados, Davi, Índio Ferreira e Vintcius, logo cedo, abriram uma garrafa de bagaceira, trazida de Lisboa, dando início aos trabalhos contra o frio e a monotonia da viagem. Carmine, o chofer de agência de turismo, agarrado ao volante, levava o velho ônibus napolitano, sem aquecimento, sem velocímetro e sem rádio, estrada a dentro. Conforto, zero! Mas os Avestruzes não estavam ligando muito ao conforto. Vez por outra um deles resmungava uma praga, culpando a boa Regina do Chanteclair Turismo das mazelas do nosso transporte e da falta de educação do eficiente Carmine.

Devorando quilômetros, o NAPOLITANO de seis rodas ia pela estrada sob a segurança daquele italiano tão malcriado quanto perfeito ao volante.

Na parada de fronteira com a França, houve a movimentação de sempre: — “Quem quer cambiar US\$ por franco?” Torres, o “Sheriff” faz a pergunta, automaticamente. Meia dúzia levantou o dedo deixando o pouco do aconchego do interior do NAPOLITANO para enfrentar o frio e o vento lá fora. O primeiro a saltar foi o Villas Boas, que o Fortunato chama de Augustinho; o segundo, o Renato Goulart, depois Delio, Vintcius, Ferreirinha, “Sheriff” e outros. Na ocasião perguntei ao “Cacique Juruna”, que também atende por Clodomiro Bloise ou “Falsca”, se não queria aproveitar para drenar os tanques. — “Não meu filho, o frio está forte lá fora e você sabe, com esse frio é difícil catar a bruta entre as ceroulas e essa terrível cueca Zorba”.

Cumpridas as exigências da alfândega e polícia da fronteira, o “Sheriff” com seu cachecol marrom arrastando proposita-



damente pelo chão, complementado por um boné de chefe de trem usado por aqueles personagens de Agatha Christie, dava as ordens, pedindo que o pessoal regressasse ao ônibus, — “Cada um está com seu de-rancho?” perguntou, e Micheloni, irreverente, respondeu — “Todos estão a bordo minha marida”. Torres era o de-rancho do Micheloni.

Nosso ônibus chamava a atenção pela algazarra que fazíamos, pela língua diferente que falávamos e, principalmente pelos trajes que usávamos. Com o frio intenso reinante, cada um arranjou seu próprio quebra-galho. Bloise levava uma touca tipo vovozinha, que somente lhe deixava de fora o nariz avantajado e os olhos. No pescoço um cachecol colorido. Cobrindo o terno, uma capa branca impermeável que não lhe dava muita defesa. Fortunato levava sobre o corpo tudo a que tinha direito, fora a touca, cachecol e suéter que sua patroa Edna tricotou para ele antes da viagem. O criador do Avestruz do Senta a Pua, cada vez que vencia uma etapa de frio, elogiava sua distante Edna. Falava também dos netos. Nessa etapa, fez a caricatura da maioria. Traço de mestre, com alguns riscos, passou para o papel a cara dos companheiros: “Camburão”, Eronides, “Índio” Ferreira, Waldemar Braga, Marinho, Delio, Ed Torres, Darcy, Juruna, Varela, Vintcius, enfim cada um ficou com a fisionomia gravada no desenho rápido desse grande artista.

Micheloni, detentor do Livro de Eventos, guardou as caricaturas com a finalidade de colocá-las futuramente nas páginas do livro.

Ao meio dia a turma da fome começou a pedir que se parasse em um restaurante de estrada. Carmine, obedecendo um

tanto contra a vontade, entrou na primeira saída com destino a uma pequena cidade francesa. Agora pasmem, a família que dirigia o “bistrô” mais próximo, negou-se a servir-nos porque estava almoçando. Entenda isso... Após várias tentativas, paramos na porta de um “petit” supermercado e resolvemos comprar nossa própria comida. Idéia genial! Nunca se almoçou tão bem como naquele dia. Frios, queijos, biscoitos, doces, vinho à vontade e algumas garrafas de conhaque, foram devorados e bebidos sem pressa.

O banquete foi servido sob a supervisão do Cox e “Sheriff”. A euforia da expectativa de chegar a Paris, aumentada com a força do excelente vinho e conhaque, nos fez voltar aos bons tempos. A velharia animou-se e começamos a cantar as canções dos Jamboks. Desfilaram “Carnaval em Veneza”, “Rouxinol e a Rolinha”, “Pó pó pó pririri pririró”, “Allouette” e outras.

Durante a cantoria destaco o entusiasmo do Pêrsio, Varela, Guizan “Bolo Cru”, Joãozinho, Miniró, Darcy, Ferreirinha, Newton “Camburão”, Mário Rodrigues, Professor Ozias, Trautmann e Marinho, que também saiu do sério, cantando forte e com entusiasmo. Viagem e tanto. Fortunato, Villas, Cox, Goulart, Paulo Costa, Bloise, Guizan, veteranos cantadores destas canções, contribuíram para aumentar a alegria do velho NAPOLITANO comedor de estradas.

Cerca das 19 horas, já noite escura, “Juruna” deu seu grito de guerra: — “Quero drenar os tanques”. Sabe como é essa coisa de gente da idade dele. Ou pára ou a calça molha. Carmine procurou um daqueles desvios da estrada onde caminhoneiros descansam e a turma desceu para cumprir “necessidades fisiológicas”. Tubo bem. Friozinho danado aquele lá fora!

Com o cheque do “Sheriff”: “Todos estão com seus de-ranchos?” e as repetidas piadas, o “Signore” Carmine pegou novamente a estrada. A alegria natural daquele grupo de amigos não acabou. Reiniciadas as cantorias, mais garrafas de vinho foram abertas. Depois de uma hora de viagem Cox encostou a cabeça no ombro do Fortunato e dormiu. Alguns arrefeceram do entusiasmo inicial. Em boa forma mesmo estava o sisudo Pêrsio. Da minha parte procurava manter a chama acesa. De repente estávamos cruzando os subúrbios de Paris. Mais adiante e entramos na “Cidade Luz”.

Na primeira bifurcação, já dentro da Grande Paris, Carmine parou pedindo que Paulo Costa perguntasse a um grupo alegre que estava na esquina como chegaríamos à Praça da Ópera.

Paulo Costa tomou atitude parisiense, assumiu o ar professoral que usa em oca-



## ECOS DE UMA VIAGEM

siões como essa, ensaiou os gestos indispensáveis e lascou o francês sobre o grupo de jovens. Para surpresa geral, um deles adiantou-se e, em francês com sotaque, declarou: — "Desculpem mas não somos daqui, somos brasileiros!" "A surpresa foi complementada com uma tremenda confraternização. Beijos, abraços e as perguntas normais: — "Quem ganhou o Flamengo X Cobreloa — "Há quanto tempo vocês estão aqui?" E Carmine, desapontado ia prosseguir, quando um francês cinquentão, se ofereceu para nos levar à Ópera.

Carona garantida, o "Monsieur" ia dando instruções a Carmine rumo ao grande marco da cidade, de onde poderíamos nos orientar para chegar à Rua Coumartin.

A Rua Coumartin, endereço do Hotel Astra, escolha da Regina da Chanteclair, é uma rua de mão única, estacionamento dos dois lados, com espaço para passagem apenas de um carro. Acontece que o carro no caso era o velho NAPOLITANO de seis rodas. Carmine entrou cautelosamente, tirando finos para todos os lados. Como ia devagar, imediatamente formou-se uma fila de carros atrás de nós, inclusive a Mercedes do Adido — Cel Volnei Monclaro Menna Barreto. Já se via pouco mais adiante o luminoso do Hotel Astra. De repente deparamos com um impasse na presença do perfil de avantajado caminhão estacionado do lado direito. Carmine balançou a cabeça e declarou-se incapaz de manobrar o ônibus. Por um simples motivo: o espaço não permitia que nosso NAPOLITANO passasse.

Com o olhar pido, Carmine nos falou acompanhando com os ademanes e palavras de um típico filho de Nápoles: — "Cosa pó fare?" Tomei à frente e sugeri que colocássemos os carros da esquerda sobre a calçada. — "Vá bene cousi", declarou Carmine. — "Ok, meu povo", gritei, "o pessoal da estiva está escalado para agir". Descemos todos. Até o Pedro "Magro", Mário Rodrigues e Fortunato, os fracos da turma quiseram ajudar, Micheloni não permitiu. Aos gritos compassados de "1, 2, 3, Já" e os carros foram colocados sobre a calçada. Aberto o espaço necessário permitido pelos oito automóveis removidos, o NAPOLITANO foi até a porta do Astra.

Ali nova surpresa. Duas policiais femininas começaram a multar aqueles carros. Goulart entrou com seu francês, perguntando às gentis representantes da polícia municipal se elas perdoariam a multa, se os mesmos voltassem às origens — "Oui, responderam.

A turma da estiva entrou novamente em cena. Enquanto isso o pessoal da fila,

que agora era imensa, parado atrás do NAPOLITANO e buzinando muito, pedia passagem. Mais uma vez o "jeitinho" funcionou. Precisávamos arranjar uma vaga para o ônibus. Passamos a levantar os carros próximos à porta do hotel, colocando os pára-choques com pára-choques, até clarear uma vaga para o gigante de Nápoles.

Os franceses chegaram a descer dos seus automóveis para apreciar a manobra dos Avestruzes brasileiros. Com o ônibus estacionado e sob as palmas dos franceses, o trânsito na Coumartin foi retomado. A mão-de-obra de descarregar as bagagens foi sopa. Em pouco tempo um amontoado de malas dificultava o trânsito na portaria do Hotel Astra. Também não era para menos. A esta altura do jogo, Augusto Villas Boas já tinha três tapetes persas na bagagem, Goulart, Pêrsio, Marinho, Varela, Darcy Geraldo Perdigão, Camburão e outros, estavam com seus pacotes feitos em Murano, onde lustres, vasos, cálices e outras ricas peças haviam sido acondicionados sem preocupação de volume.

No vaivém de bagagens, ajudado pelo vozerio tonitroante de todo brasileiro no exterior, a entrada do Hotel transformou-se de repente num ambiente de dia de vitória do Flamengo em qualquer botequim do Rio de Janeiro. Nesse instante entrou nosso Adido Aeronáutico — Cel Volnei —, homem educado, mais parecendo um diplomata de carreira do Itamaraty que um oficial da FAB. Cumprimentou a todos e, sem alarde, tranqüilamente, transmitiu seus votos de boas-vindas e as instruções programadas para nós pelos Ancients Combattants das Forças Armadas da França.

Justo no momento em que o Cel Volnei tomava a palavra e o silêncio reinou na recepção do Hotel, entrou o Pêrsio sangrando no nariz, camisa vermelha de sangue, olhos apavorados pedindo socorro. No "1, 2, 3, Já", perdeu o equilíbrio e entrou de nariz na porta de um Citroën. Ferimento superficial. Torres tomou conta do caso e, em poucos minutos, Pêrsio de camisa trocada, apresentou-se ao Adido. Acontece porém que com o vinho da viagem, a emoção da chegada a Paris, a remoção dos carros e o arranhão no nariz, Pêrsio esqueceu que já havia cumprimentado o Cel Volnei, voltando a fazê-lo mais umas três vezes.

Nosso adido pacientemente o cumprimentava e, para dar maior ênfase repetia a mesma pergunta — "Como foi a viagem? E a família no Brasil?" Pêrsio muito compenetrado respondia e, polidamente, repetia também as perguntas feitas anteriormente. Cena das mais engraçadas. Volnei nos olhava sem entender e, como verda-

deiro diplomata, cumpria sua missão sem nada nos perguntar.

Com a saída do Adido, nosso "Sheriff" passou a dirigir o tráfego de bagagens e distribuição de apartamentos no Hotel Astra. Tudo correu mansamente e sem atropelos, dando os Jambocks uma demonstração de vitalidade física e boa educação.

Em dez minutos os de-rancho desceram à recepção do Hotel e partiram para comer qualquer coisa no bistrô mais próximo. Apesar de estarmos em Paris, muito poucos se aventuraram a uma voltinha mais longe que o Boulevard Madeleine e Praça da Ópera. O frio e o cansaço da viagem representavam um freio ao ímpeto daqueles irrequietos Avestruzes.

A noite de 09 de novembro de 1981 no Hotel Astra, foi de recuperação. Os veteranos mereciam o repouso, após aquela viagem atribulada e alegre de Zurique a Paris a bordo do NAPOLITANO.

### RELAÇÃO DOS VETERANOS

- |                                                   |               |
|---------------------------------------------------|---------------|
| 01 — Nero Moura .....                             | Comandante    |
| 02 — Fortunato Câmara de Oliveira .               | Piloto        |
| 03 — Rui Moreira Lima .....                       | Piloto        |
| 04 — Paulo Costa .....                            | Piloto        |
| 05 — Renato Goulart Pereira ....                  | Piloto        |
| 06 — Helio Carlos Cox .....                       | Piloto        |
| 07 — Clodomiro "Cacique Juruna"                   | Bloise .....  |
| 08 — Paulo "Bolo Cru" Guizán Gonçalves .....      | Intendente    |
| 09 — Mario Antonio Rodrigues .                    | Mecânico      |
| 10 — Pedro "Magro" Rodrigues de Vasconcelos ..... | Mecânico      |
| 11 — José "Índio" Ferreira da Silva .....         | Mecânico      |
| 12 — Norton "Boa Pinta" Marinho .....             | Mecânico      |
| 13 — João Rodriguez Filho ..                      | Mecânico      |
| 14 — Willer Pêrsio .....                          | Mecânico      |
| 15 — Darcy de Souza Dias ...                      | Mecânico      |
| 16 — José Varela .....                            | Mecânico      |
| 17 — Gelmo José Micheloni .                       | Mecânico      |
| 18 — Waldemar Braga ....                          | Armamento     |
| 19 — Newton "Camburão" Alves Leite .....          | Armamento     |
| 20 — Eronide João da Cruz                         | Armamento     |
| 21 — Walter Trautmann ..                          | Armamento     |
| 22 — Vinicius Vênus Gomes da Silva .....          | Rádio         |
| 23 — Ed Torres Furtado .....                      | Rádio         |
| 24 — Ozias Machado da Silva                       | Administração |
| 26 — João de Barros Torres ..                     | Administração |
| 27 — Delio Gonçalves ..                           | Administração |
| 28 — Augusto Lopes Villas Boas                    | Administração |
| 29 — Sebastião Miniño Ribeiro da Silva .....      | Fotógrafo     |
| 30 — Davi Rosa Gabriel ...                        | Suprimento    |



## SÉRIE INDÚSTRIA NACIONAL



# AEROMOT

### O Início

A AEROMOT — Aeronaves e Motores Ltda. foi fundada em 1967 por dois engenheiros egressos da VARIG S/A, os quais são hoje respectivamente Diretor-Presidente — Eng<sup>o</sup> de Aeronáutica (ITA) Cláudio Barreto Viana e Diretor-Técnico — Eng<sup>o</sup> Mecânico e Eletricista (UFRGS) João Cláudio Jotz.

Inicialmente voltou-se para a manutenção geral de aeronaves leves, executivas e agrícolas e à representação da Piper Aircraft Corporation. Com o advento do acordo PIPER-EMBRAER, passou a representar esta última no Rio Grande do Sul, sendo atualmente uma das mais antigas revendedoras de toda a linha de aviões civis da EMBRAER.

**A PARTICIPAÇÃO NO ESFORÇO BRASILEIRO DE ESTABELECIMENTO DE NOSSA INDÚSTRIA AERONÁUTICA: Surge a AEROMOT — Indústria Mecânica Metalúrgica Ltda.**

Desde a época do surgimento da EMBRAER, quando contava com dois anos de vida, a AEROMOT vem fabricando inúmeros e complexos componentes mecânicos para essa montadora, tais como poltronas, berços de motor, pedaleiras, pulverizadores de inseticidas para uso agrícola e outros. O desenvolvimento dessas atividades foi tal que encorajou a AEROMOT — Aeronaves e Motores

Ltda. a criar a subsidiária, a AEROMOT — Indústria Mecânica Metalúrgica Ltda., em meados de 1980.

Paralelamente, foi desenvolvendo seu parque de manutenção de componentes, tendo hoje modernas instalações para reparo de:

- Equipamentos eletrônicos (representante exclusivo Bendix, King, Collins)
- Instrumentos (representante exclusivo da Smiths Industries)
- Motores
- Sistema hidráulico
- Sistema de combustível (representante exclusivo Hydro Aire-Crane)
- Estruturas metálicas

Para adequado atendimento de clientes, desenvolveu a venda de peças de reposição e de equipamentos eletrônicos transformando-se em distribuidora de fabricantes de renome, tais como: Collins, Bendix, King, Kollsman, etc.

A nova AEROMOT assume e dá continuidade às atividades industriais iniciadas na AA (Aeromot-Aeronaves), executando sob sua coordenação os projetos desenvolvidos pela mesma.

Data de 1979 o ingresso da AEROMOT — que já prestava serviços de manutenção e revisão completa de componentes eletrônicos — no ramo de projeto e desenvolvimento dessas unidades. Selecionada que foi para projeto, desenvolvimento de protótipos, certificação e fabricação de diversos componentes elétrico-eletrônicos do turboélice EMB-321 "TUCANO", está produzindo,



conforme necessidades da EMBRAER, diversas "caixas-pretas", dentre elas as de controle de armamento, ar condicionado, comunicações, unidades de alarme sonoro e sensora de voltagem.

O programa de desenvolvimento de Empresa prevê amplo engajamento no projeto AM-X. Assim sendo, foram estabelecidos acordos de absorção de tecnologia e cooperação com empresas estrangeiras de grande porte.

### Surgimento da Aeroeletrônica

Essa expansão do setor eletrônico, com o advento não só do T-27 e do AM-X, mas também do Brasília, indicava a conveniência de desmembramento. Foi então fundada, em 1982, a AEROELETRÔNICA — Indústria de Componentes Avionicos Ltda., sob controle total do grupo AEROMOT e com instalações na Avenida Sertório, junto ao Aeroporto Internacional de Porto Alegre, em área de 22.000 m<sup>2</sup>.

O prédio, em final de construção, estará operacional em outubro próximo, liberando áreas importantíssimas e vitais para o novo envolvimento da AEROMOT — a construção de motoplanadores.

### A Fabricação do Motoplanador "Fournier RF-10"

A necessidade de reequipar os Aeroclubes brasileiros, que hoje operam em grande parte aeronaves de mais de trinta anos de idade — os célebres "Paulistinhas" da década de 40 e 50 — é fato unanimemente conhecido.

A adoção de uma solução que atendes-se também aos aficionados do vôo-a-vela, que enfrentam as dificuldades do alto preço de combustível, face à necessidade de reboque para seus planadores, seria realmente magnífico.

E essa solução foi encontrada no motoplanador.

Sendo ele um planador com capacidade de propulsão própria, isto é, equipado com motor, de maneira a não exigir reboque por meios externos, com o mesmo equipamento e a baixo custo operacional, se poderia ministrar o ensino primário de aviação, além do vôo-a-vela.

Depois de muitos estudos feitos pelo Departamento de Aviação Civil — responsável por todas as atividades de aviação civil no país — e pelo Centro Técnico Aeroespacial, a AEROMOT — Indústria Mecânica Metalúrgica Ltda., foi selecionada para fabricar no Brasil, em cooperação com a FOURNIER da França, seu último lançamento em motoplanadores: o RF-10.

No final de maio, em ato prestigiado



Seção de Instrumentos da AA



Área destinada aos serviços de manutenção de motores e acessórios



A subsidiária Aeromot, junto ao Aeroporto Internacional de Porto Alegre



## AEROMOT

pelas presenças de autoridades da França e do Brasil, foram assinados os contratos de transferência de tecnologia entre AEROMOT e FOURNIER e de fabricação de 100 motoplanadores para o Departamento de Aviação Civil, entre AEROMOT e MINISTÉRIO DA AERONÁUTICA. O início da fabricação ocorrerá no início de 1984 e a produção destinada ao DAC será levada até o número de 3 por mês.

A AEROMOT poderá comercializar diretamente com várias partes do mundo, existindo também a previsão contratual de fornecimento de células completas, com acabamento final, com trem de pouso, rodas e decoração de cabine pela AEROMOT à FOURNIER. Tal fornecimento assegurará a possibilidade de pagamento dos valores de transferência de tecnologia em produtos exportados pela AEROMOT. Trata-se da cláusula de contrapartida ou compensação, pela qual a AEROMOT vem se batendo tenazmente há vários anos.

*Em rápidas palavras, já que o moto-*

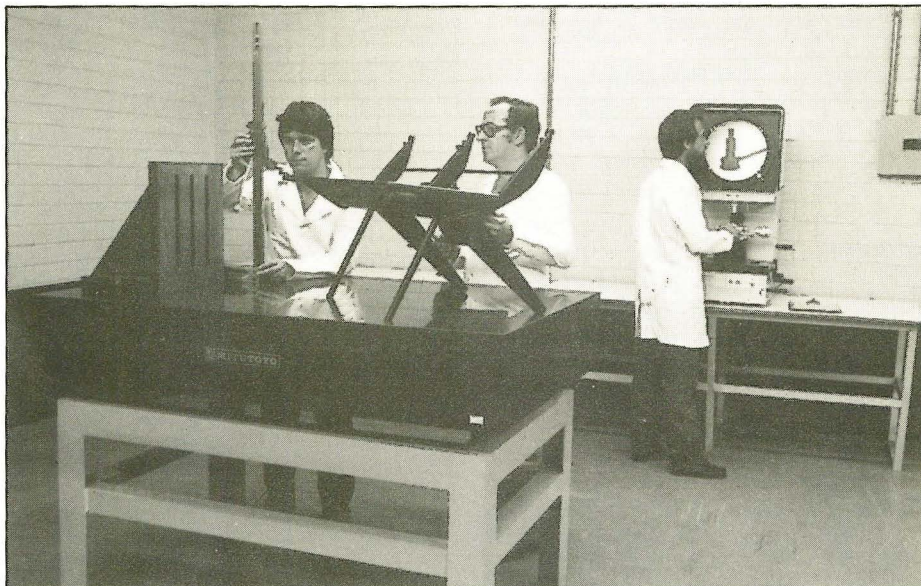
---

**A AEROMOT poderá  
comercializar  
diretamente com  
várias partes do  
mundo.**

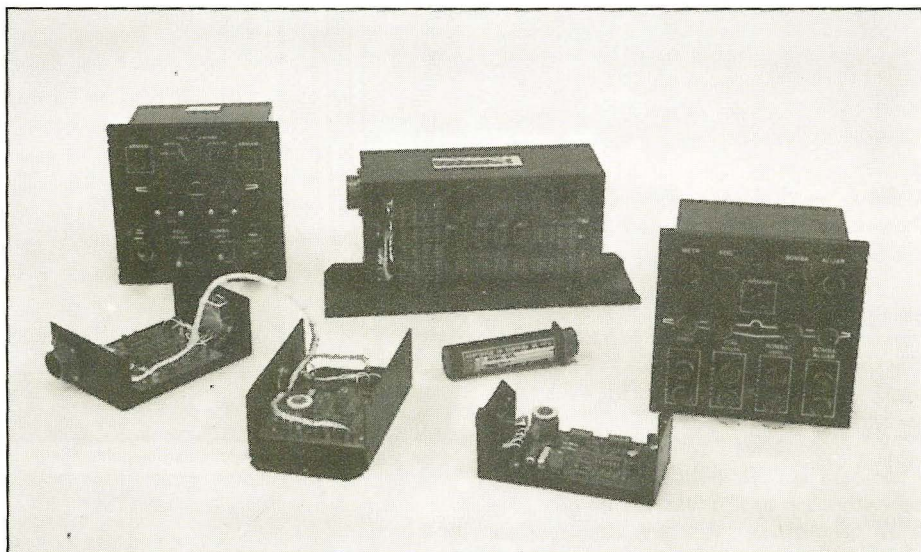
---

planador será objeto de futura reportagem específica e detalhada, convém mencionar que esse último modelo da FOURNIER é de dois lugares, lado a lado, trem de pouso retrátil, asa dobrável permitindo fácil hangaragem e voa a 210 Km/h em cruzeiro, com 80% de potência e consumo de 12 litros de gasolina por hora, o que lhe permitirá alcance de 1500 Km. Tais características asseguram seu emprego, além da instrução primária, para o lazer, transporte pessoal especialmente nos meios rurais, controle de trânsito, observação, polícia, etc. Seu baixo custo operacional torna viável seu uso amplo e o alto índice de nacionalização — acima de 90% a curto prazo — favorece fabricação em elevada escala.

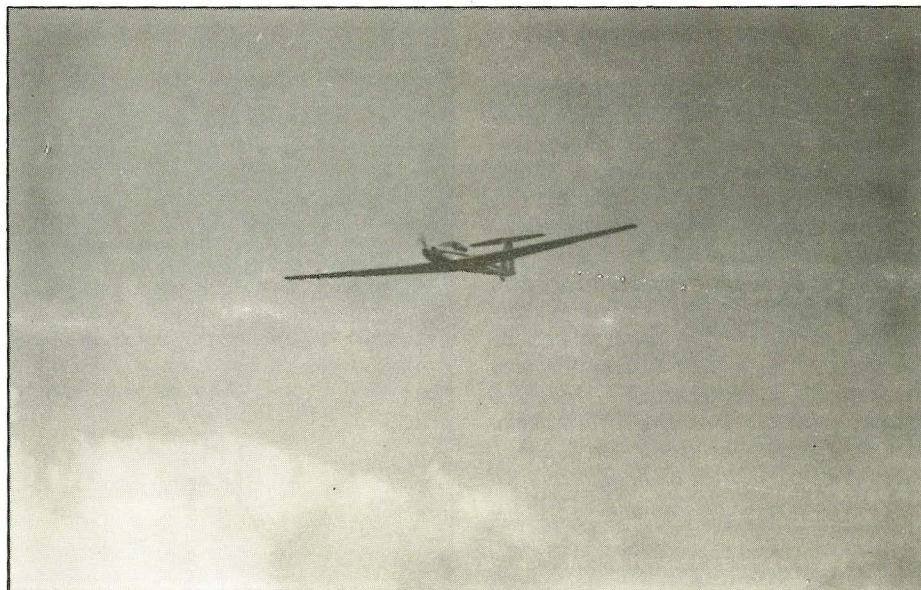
E não se pode esquecer do uso como planador! Sua incrível razão de planeio de 30:1 com motor cortado e hélice embandeirada, permite planar até 30 Km de distância — isso evidentemente se não se aproveitar de nenhuma corrente ascendente!



O Controle de Qualidade, aprovado pelo CTA, FAA, Embraer e Avco Lycoming



Componentes eletrônicos destinados ao T-27 Tucano



O RF-10



## **Associação dos Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE)-RIO**

**OBJETIVO BÁSICO** — Promover o bem-estar e o ajustamento social dos excepcionais, deficientes mentais, proporcionando-lhes condições de se integrar na comunidade.

**COMO TRABALHAMOS** — São encaminhadas à APAE crianças e jovens de todas as idades e diferentes níveis sociais, procedentes de todos os pontos da cidade, apresentando vários tipos de deficiência mental. Prestamos assistência direta a mais de 400 excepcionais, através dos seguintes setores: Serviço de Inscrição e Matrícula, Setor de Triagem, Centro Psicopedagógico Professor La-Fayette Cortes, Ambulatório, Centro de Desenvolvimento de Atividades Básicas, Centro de Estimulação Precoce, Setor de Educação Física, Centro de Aprendizagem Ocupacional e Centro de Treinamento Profissional.

**ALGUMA VEZ VOCÊ PENSOU** — Que o excepcional precisa de compreensão? Que sua simpatia pode tornar o mundo deste inocente mais luminoso? Que por sua ajuda e atenção, esta criatura poderá ser mais feliz? Que existe possibilidade de educação do excepcional pela ativação dos cinco sentidos e preparo para a vida em coletividade?

**MEDITAÇÃO** — Palavras sensatas proferidas por um pai de excepcional:

“Não trocamos nosso filho excepcional por nenhuma fortuna deste mundo, mas daríamos toda fortuna deste mundo para evitar que outros tenham um filho excepcional e, para que, caso os tenham, não sintam as limitações sociais e legais que sentimos até hoje.”

### **Campanha de Auxílio à APAE-RIO — Patrocínio do Clube de Aeronáutica**

Autorizo a APAE-RIO a providenciar a inclusão de meu nome entre seus associados, propondo-me a efetuar as contribuições mensais através do banco indicado no carnê enviado à minha residência.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Proponente

Rio de Janeiro,

Nome: \_\_\_\_\_

Residência: \_\_\_\_\_

Bairro: \_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_ Tel.: \_\_\_\_\_

Contribuição Mensal: \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_

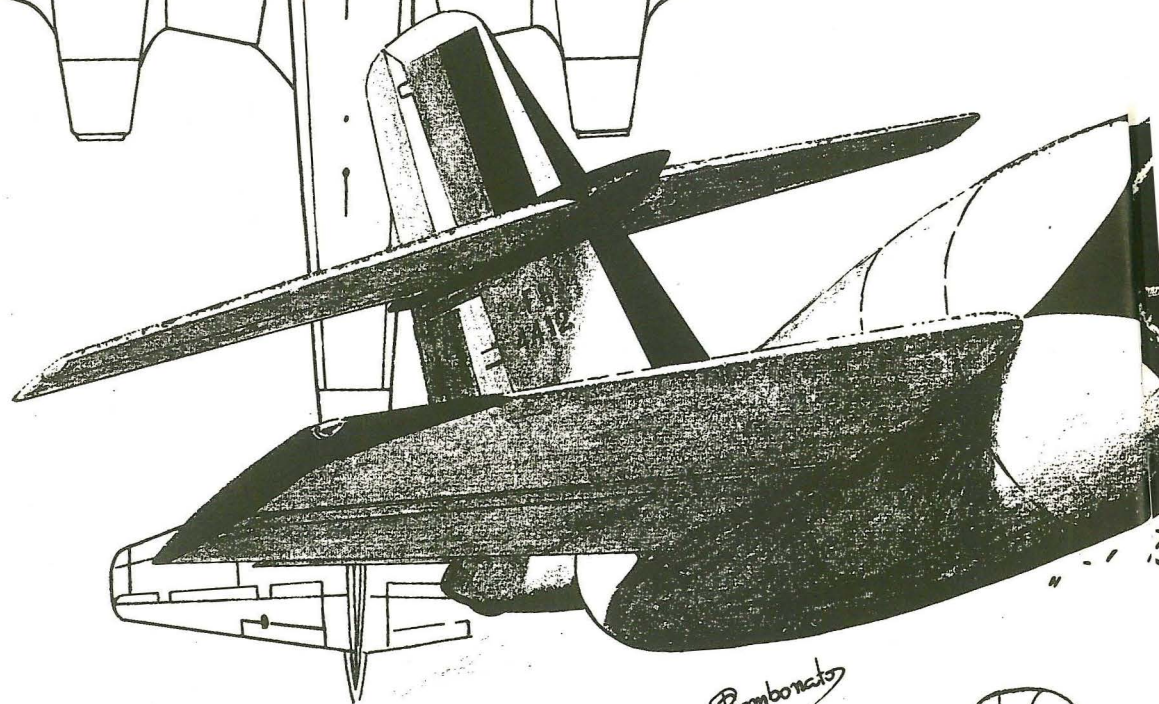
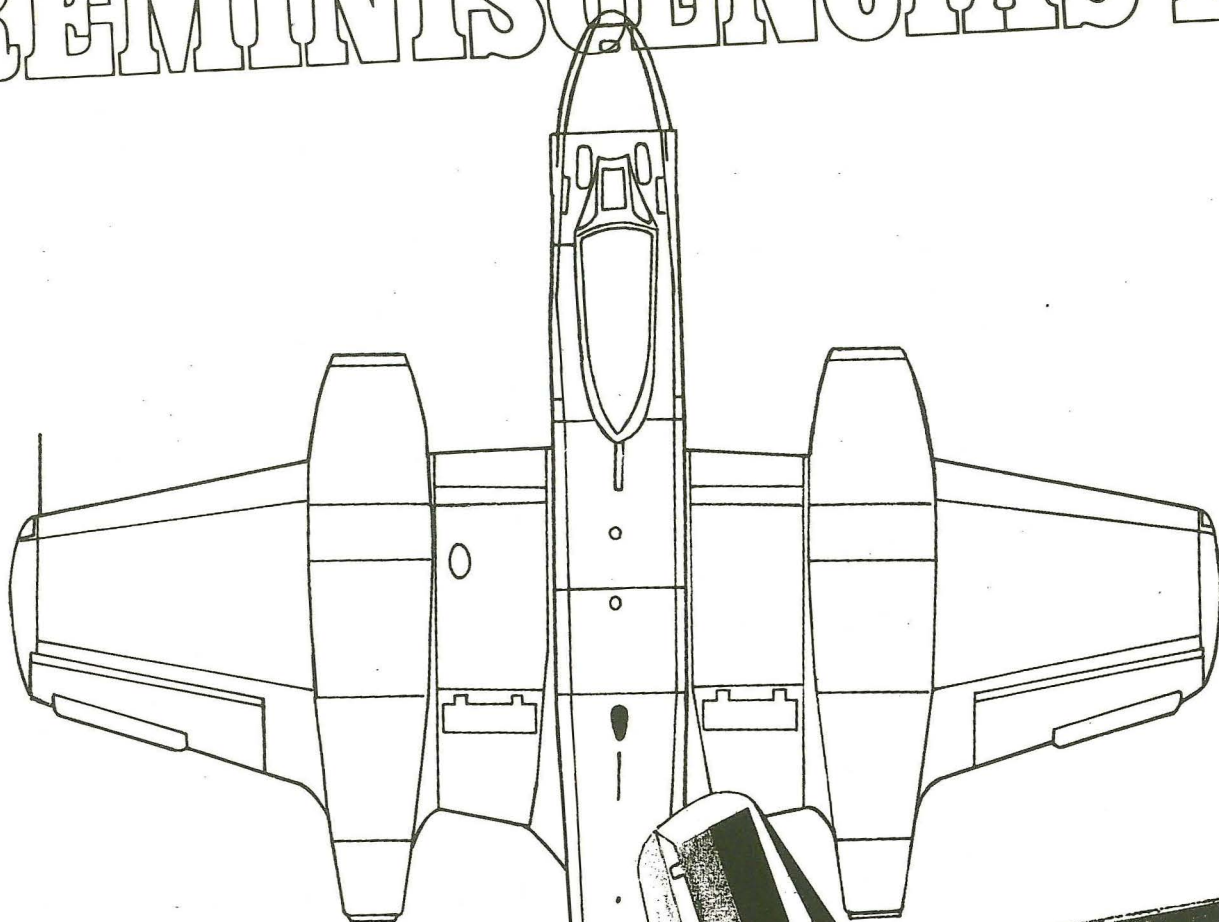
OBS.:

- 1) A importância, por exigência bancária, não deverá ser inferior a Cr\$ 300,00;
- 2) Os valores das contribuições poderão ser descontados no Imposto de Renda.

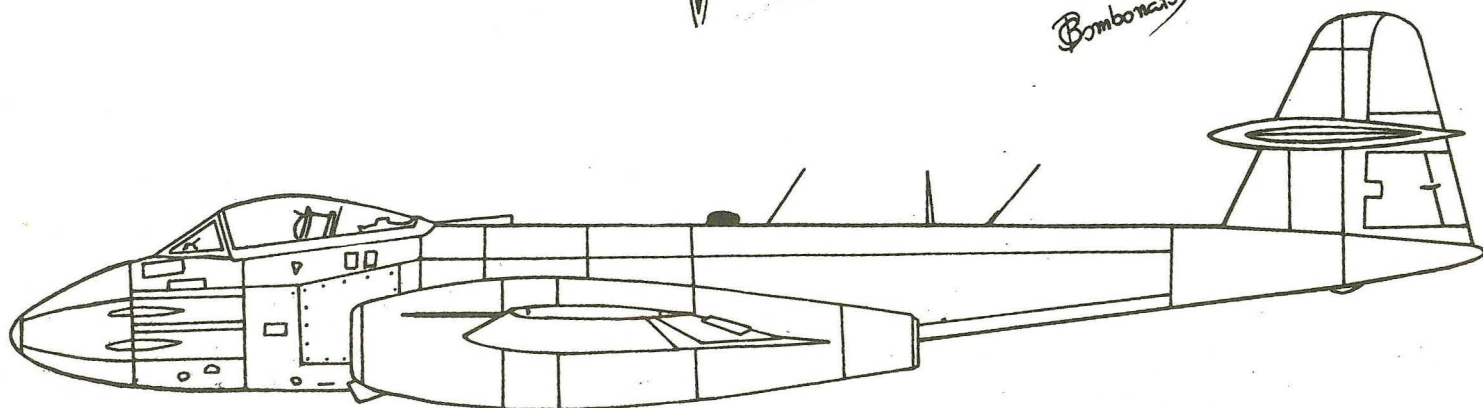
Encaminhe esta proposta assinada à APAE-RIO — Rua Bom Pastor, 41 — Tijuca  
CEP 20521 — Rio de Janeiro — RJ — ou entregue-a na Secretaria das Sedes Social e Desportiva



# REMINISCÊNCIAS DE



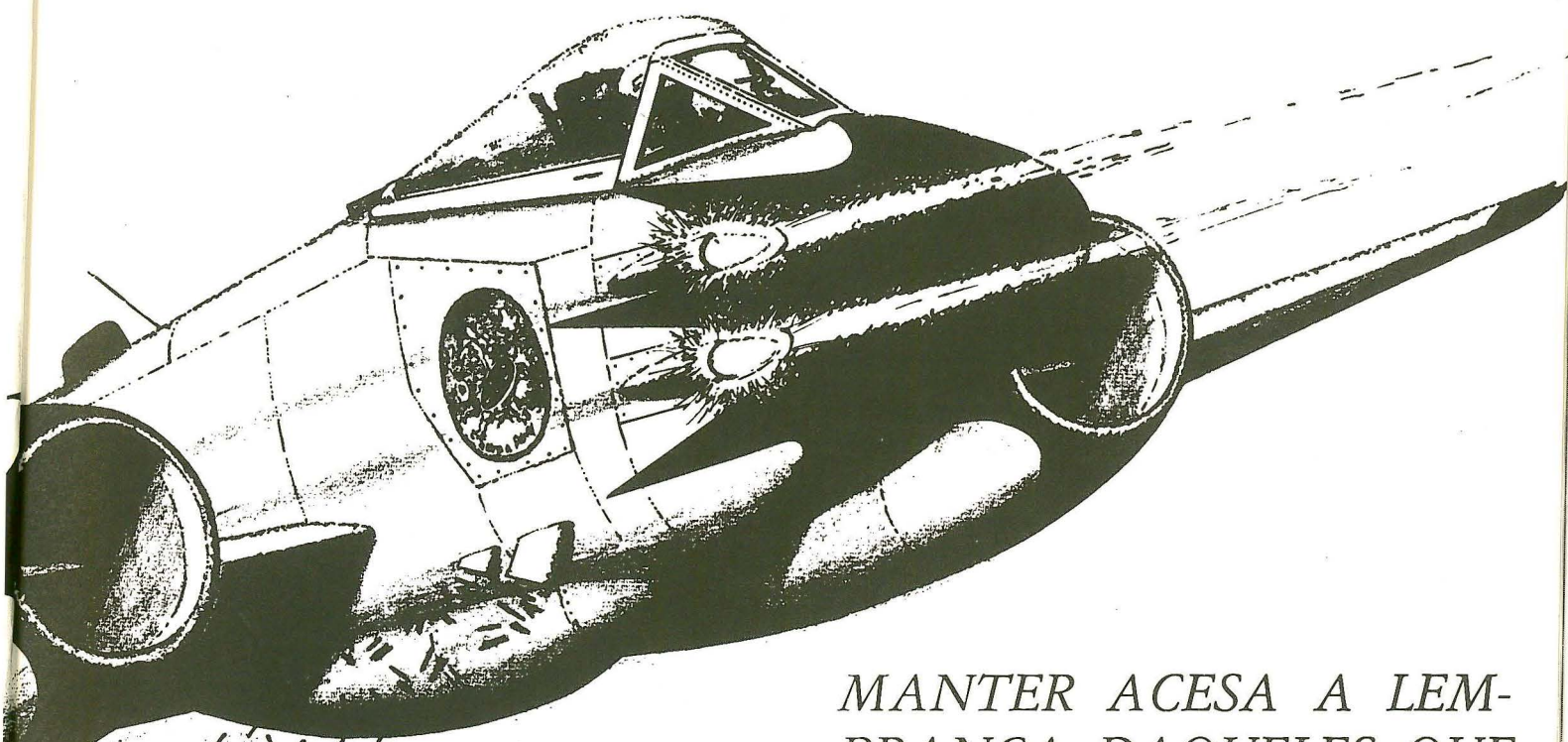
Bombonato





# UM PIF-PAF

PAULO JOSÉ PINTO  
Ten Cel Av  
Cmt 1º/4º G Av



*MANTER ACESA A LEMBRANÇA DAQUELES QUE DEIXAM EM VIDA RASTROS DE DEDICAÇÃO, DE AMOR AO TRABALHO, DE LEALDADE E DE CAMARADAGEM, É OBRIGAÇÃO DOS SEUS CONTEMPORÂNEOS, CASO CONTRÁRIO, TUDO O QUE O HOMEM FOI, TERÁ SIDO EM VÃO...*



## REMINISCÊNCIAS DE UM PIF-PAF

**C**reio ter sido em 1978. Sim, tenho certeza, pois estava no Rio, cursando a ECEMAR, quando recebi o convite do 2º/1º Gp Av Ca.

O Carlão comandava o Grupo e o Caju, acho que comandava o Esqd.

A reunião seria para comemorar o dia do "Rompe Mato" e estavam convocando a todos os ex-Pif Pafes.

Foi realizado um painel, onde os mais antigos, capitaneados pelo Brig Magalhães Mota, foram contando suas experiências.

Estavam presentes os veteranos Perdigão, Correa Netto, Assis e outras ilustres figuras do nosso passado, com quem nos desculpamos pelo esquecimento.

Foi sendo contada e reconstituída a história do 2º Esqd enquanto que a platéia, atenta, praticamente, não sentia o tempo passar. Lembro-me da existência de um gravador. Será que ficou o registro?

Finalmente, alguém lembrou que já estava ficando tarde e que ainda teria de ser realizado o tradicional catraço socila entre os Jambocks e Pif Pafes e a reunião foi encerrada, quando ainda se falava sobre a década de 50.

O dia, 19 de novembro, havia sido estabelecido como a data festiva do 2º Esqd por ser o aniversário de morte do Carvalho Júnior.

Quando soube da homenagem que os novos do Esqd haviam resolvido prestar ao Carvalho, não pude deixar de refletir em como certas tradições surgem da iniciativa e da exata dimensão de importância que sabem ter aqueles que vivem o momento oportuno.

Certamente que o 2º Esqd teve outros companheiros, também, dignos de receberem esta honraria. Começando pelos já lendários Lima Mendes, Tormin e Diomar Menezes e chegando até aqueles desaparecidos mais recentemente.

Acontece, todavia, que os que viveram a época deixaram o momento passar e a oportunidade se perdeu no tempo.

Mas o momento de reflexão me levou a recordar Fortaleza em 1965, quando eu ainda era Pif Paf.

Existia no Rancho uma placa com aqueles tradicionais dizeres do tipo "Aqui almoçam os melhores Pilotos de Caça do mundo" ou coisa semelhante. Pois bem, no cassino, na porta do quarto compartilhado pelo Carvalho Jr e Padilha, havia outra placa que dizia: "Dos que almoçam no Rancho, aqui moram os melhores".

Conto esse episódio para que os mais jovens possam saber o grau de vibração e a chama interior de que era portador o Carvalho. Foi assim que o conheci.

Em 1966 vim cumprir minha etapa no 1º/4º e a turma dele, me parece, foi bater em Pirassununga ou Afonsos, não sei bem.

Mas o que interessa é que ele voltaria e em 1968 nos encontramos em Santa Cruz.

Eu, Operações do Jambock, não me cansava de admirar e, eventualmente, reprimir a garra daquele garoto atravado. E, também o trabalho que ele dava ao Carlão, Salazar e Raposo no 2º Esqd.

O jovem era contagiante na sua intrepidez. E ativo, também, pois neste ano de 68, o Rompe Mato, excepcionalmente, havia levado uma tremenda coça do Senta a Pua na Taça Eficiência.

E o Carvalho era marrudo até na derrota. Ele e seu cachecol negro de Espadas.

Mas voltemos às reflexões. É curioso como o 2º Esqd é uma Unidade mística. Eu não sabia da data de morte do Carvalho. Lembrava, apenas, que ocorrera quando eu já estava no 1º/1º no Galeão. Deve ter sido em 70 ou 71.

Quando recebi o convite e tomei conhecimento do dia, 19 de novembro, não pude deixar de sentir aquela sensação desconfortável de quem descobriu uma coincidência meio estranha.

O dia era o mesmo, 19 de novembro, e o ano, um pouco mais remoto, 1962. Era uma segunda, Dia da Bandeira, sem expediente.

Estávamos no cassino, minha esposa estudando piano e eu jogando sinuca com o Comandante do ECA, Maj Alcântara (atual Diretor da CHICAER) quando, em verdade, deveria estar voando de Nº 2 em uma Esqda, puxada pelo Amazonas (Soares), que estava fazendo um ataque real em um final de manobra em Resende. Pelo "lastrômetro" seria minha vez de voar e eu, inclusive, estivera escalado para o voo de reconhecimento da área na 6ª feira pela manhã.

Acontece que meu exame médico já estava marcado no ISC (atual CEMAL) e eu tive de aguardar a chegada da "coca-cola" para pegar o primeiro avião e seguir para RJ.

Fiz tudo da forma mais rápida possível e voltei com o T-22 dando tudo o que podia. Não adiantou.

Quando entrei no Esqd, pelo corredor do Bar do Lauro, a Esqda estava iniciando o brifim e eu já havia sido substituído.

Chamava-se Carlos Ferdinando Mendonça da Rocha. Era Aspirante de 1957 — uma turma que não teve muita gente seguindo adiante na Caça, o Petersen foi o único — e era paranaense, disse muito se orgulhando. Aliás o Carlos se orgulhava de tudo o que era e de tudo o que fazia.

Excelente piloto e Oficial exemplar, exercia uma ascendência natural sobre nós os novinhos (eu, Blower e Azevedo, este último, outra figura extraordinária e que, por si, merecia um texto à parte).

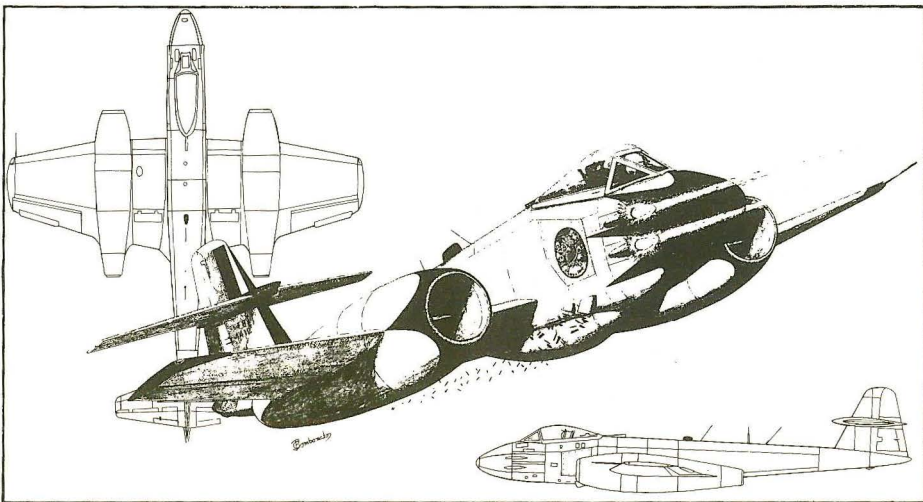
Primava pela apresentação pessoal e pela marcialidade e compostura. Fardava-se com esmero. Era um fidalgo e um nobre.

Nós o gozávamos chamando-o de Charles Peter Westminster, the Third.

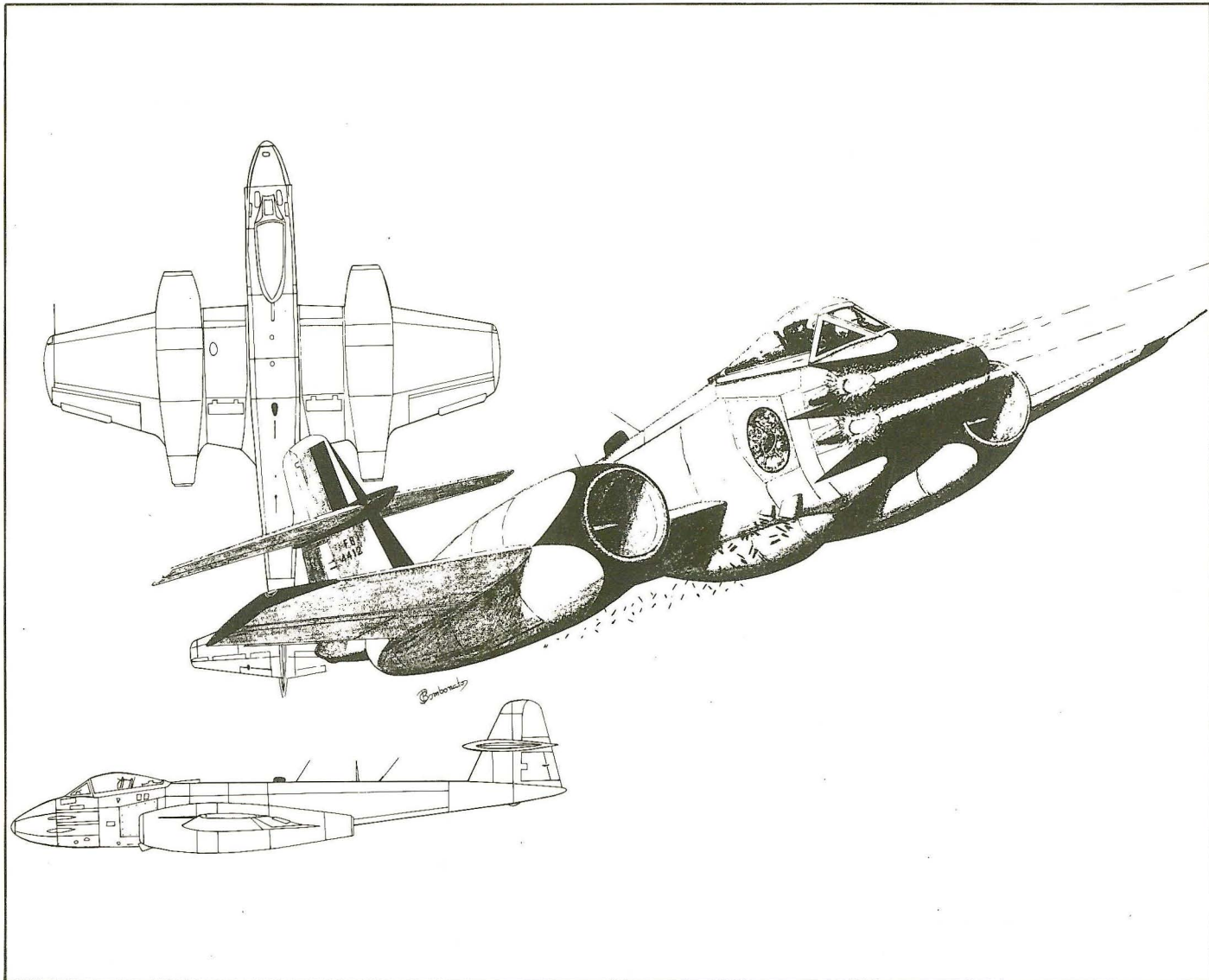
Era o vibrante Comandante da Esquadilha de Ouros (que sempre perdia para Espadas, é claro), mas sua presença se fazia sentir em todo o Esquadrão.

Era o Chefe da Manutenção do Esqd e foi ele quem idealizou a pintura vermelha que celebrou o Gloster do Rompe Mato (e que, posteriormente, foi imitada por Pampas e Jambocks).

Lembro-me ainda que, na véspera das eleições de 1962, pediram-me que levasse o Asp Sup Gabriel e o Capelão Bernini a Curitiba e Ponta Grossa, respectivamente, onde teriam de votar. Pouco antes de sair, o Charles me chamou a um canto para me alertar dos perigos de tentar ciscar na subida da Serra de Paranaguá para Curitiba.







ba. Disse-me, taxativamente, que deixasse os dois passageiros no ponto de ônibus em Paranaguá e que retornasse, incontinenti, com o T-22, caso o tempo estivesse ruim.

Foi o que eu fiz.

Só muito mais tarde é que me fui dar conta que sem o aconselhamento e a supervisão do Carlos eu talvez tivesse tentado e me dado final.

Era um tremendo entusiasta do Grupo de Caça e um vibrador pelas competições da Taça Eficiência.

A premiação de final de ano, nos moldes em que a conhecemos hoje, teve origem nos troféus que o Sr. Parajara, pai de Carlos, nos doava anualmente.

E para que o 1º Esqd não se sentisse diminuído, ele confeccionava uma série, também, para os Jambocks.

E para mais valorizar o gesto, o Carlos, a despeito de excelente piloto, jamais ganhou, nos quatro anos de Pif Paf, um único dos troféus doados por seu pai.

Esse o perfil do amigo, que, jocosamente, me gozava ao me substituir no brifim da Esqda que iria cumprir a missão em Resende e que, neste dia, já aprontava suas malas com destino ao 1º/4º G Av.

A notícia chegou pelo Maj Dias, Comandante do 1º Esqd.

O Carlos havia caído, de forma inexplicável, ao recuperar do Ataque com Foguetes. No topo da cabrada, o avião inclinara suavemente de asa, deixando o nariz cair até o impacto, aparentemente sem qualquer tipo de reação por parte do piloto.

Posteriormente, juntando o conhecimento de todos e recapitulando incidentes anteriores, concluímos que o nosso querido amigo fora vítima de uma completa desorientação espacial, causada por problemas de labirinto que ele, há muito, procurava esconder e superar, tratando-se, inclusive, com um médico particular a quem não havia confessado ser aviador.

Morreu pelo seu amor à Caça, pois não admitiria, jamais outro tipo de voo e essa foi, certamente, a razão que o fez agir

de forma tão temerária: o receio de ser incapacitado para o voo de Caça.

Deixou viúva, Edília, três filhas que hoje devem ser formosas senhoritas no Paraná.

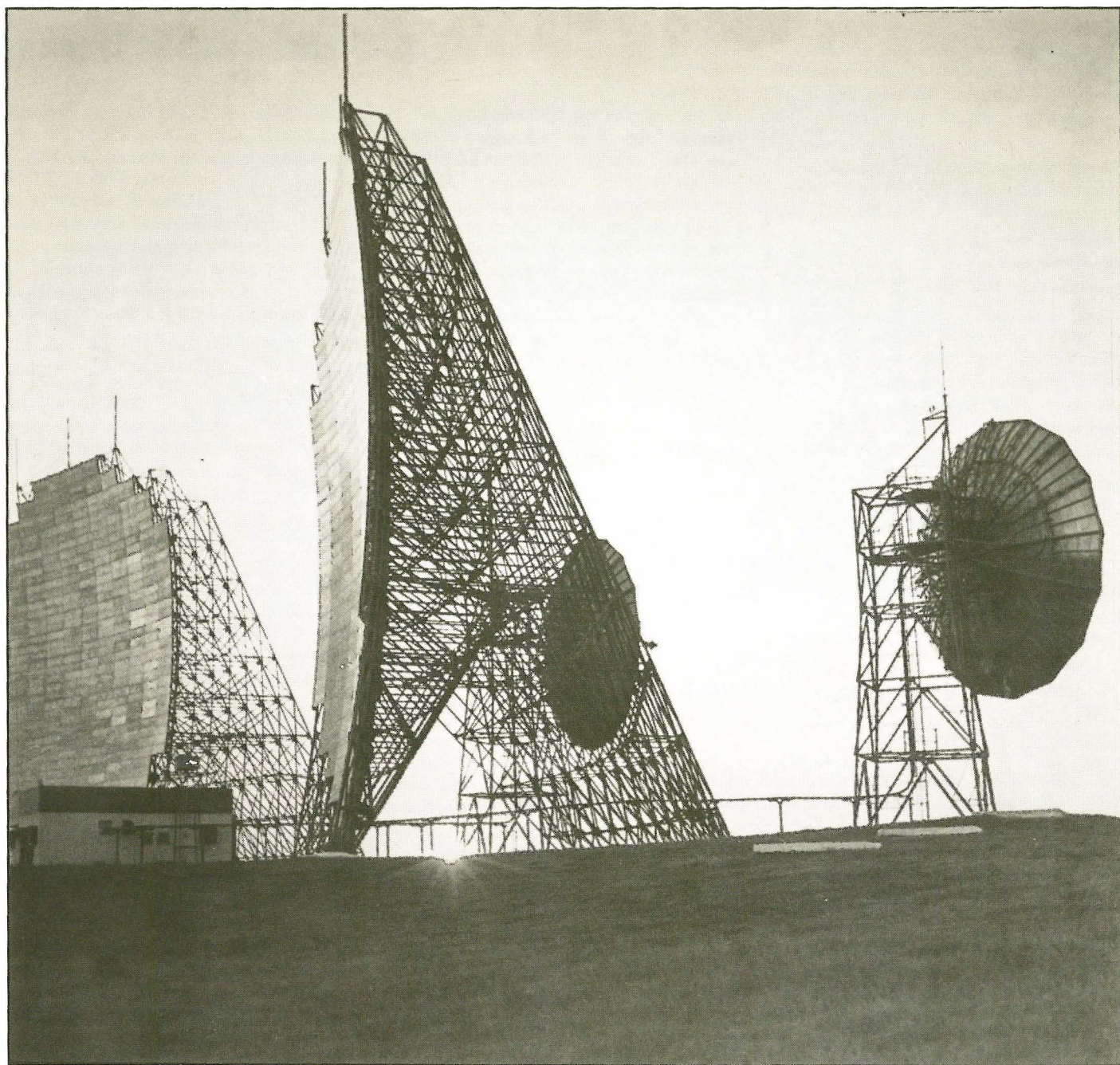
Sr. Parajara, de quem Carlos, filho único, herdara toda sua correção, lisura e fidalguia, continuou, ainda por alguns anos, a frequentar o Grupo de Caça e a nos brindar com os troféus de final de ano. Era um Caçador em espírito.

Pois essa é a história de um grande Caçador e emérito Pif Paf. Comandante de Ouros, tão vibrador quanto o Carvalho Jr., Comandante de Espadas, morreu, também, em um dia 19 de novembro.

A minha geração hoje se penitencia e lhe pede, humildemente, perdão por não haver melhor reverenciado a sua memória.

Aceitem os mais novos, o nosso testemunho e o nosso aval. Ninguém amou tanto o 2º Esqd e nem dele foi tão digno quanto Carlos Ferdinando Mendonça da Rocha.





# SOBERANIA E O CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO

Brig-do-Ar MÁRCIO NÓBREGA  
AYROSA MOREIRA



## CONTROLE DO ESPAÇO

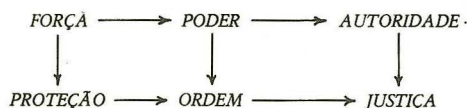
O Estado moderno é uma entidade bastante complexa. Ao meio físico, o território, elemento indispensável à sua existência, somam-se outros elementos essenciais tais como a população — o elemento humano, o governo — o elemento político e a soberania — o chamado elemento formal, característica marcante do Estado e seu elemento mais complexo.

A soberania comporta dois aspectos: um interno, manifestado através da organização e direção da sociedade, e um externo, que é a manifestação de sua vontade independente perante outros Estados.

Este último aspecto depende da aceitação ou reconhecimento formal dos demais Estados, requisito que, eventualmente, poderá deixar de ocorrer.

Verifica-se contudo, hoje em dia, uma evolução no conceito de soberania, que vai perdendo o caráter absoluto de outrora, face à interdependência crescente entre Estados. Por mais flexível que seja a aplicação atual da soberania, uma nação, todavia, não pode abrir mão de certos elementos e aspectos inerentes a ela, dentre os quais podemos situar a manutenção da integridade do território pátrio.

O território, considerado elemento indispensável à existência do Estado, fixa a jurisdição em limites dentro dos quais é aplicada sua autoridade, no mais amplo espectro de compreensão da palavra autoridade que, segundo Robert A. Dahl, é consequência do fluxo de ações e atos que conduzem à sua caracterização:



Acatada a idéia de que o território deve ter sua integridade preservada, devemos aceitar que um território engloba o solo, o subsolo, as águas internas, as ilhas, o mar territorial e o espaço aéreo sobrejacente e que a soberania do Estado tudo abrange.

O Código Brasileiro do Ar, em seu título — ESPAÇO AÉREO E SEU USO PARA FINS AERONÁUTICOS —, consubstancia, em um de seus artigos, que o Brasil exerce completa e exclusiva soberania sobre o espaço acima de seu território e mar territorial.

Caracteriza-se, portanto, a aplicação da soberania em documento legal decorrente de convenções internacionais. Satisfeito o aspecto jurídico legalizador da aplicação da soberania, vejamos como fazer prevalecer a autoridade do Estado.

Em outro artigo do Código supracitado, ao Ministério da Aeronáutica sub-

metem-se as normas, a orientação, a coordenação, o controle e a fiscalização da navegação aérea, do tráfego aéreo, da infra-estrutura aeronáutica, das aeronaves, das tripulações e dos serviços, direta ou indiretamente, relacionados ao voo.

Cabe, por via de consequência, ao Ministério da Aeronáutica, e particularmente à Diretoria de Eletrônica e Proteção ao Voo, o exercício da soberania do espaço aéreo, através de sua vigilância e controle, ações dependentes, também, de autoridade, de poder e de força.

A autoridade, já legalmente expressa no Código Brasileiro do Ar, é confirmada nos regulamentos: da Diretoria de Eletrônica e Proteção ao Voo; dos Serviços Regionais de Proteção ao Voo (SRPV); e dos Centros Integrados de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo (CINDACTA).

O poder e a força são conseguidos pelo uso integrado de sistemas de armas, sensores, telecomunicações e vetores de interceptação, sejam aeronaves, sejam mísseis, que policiam e constroem o espaço aéreo, ampliando e completando o controle.

Até há alguns anos atrás, a doutrina preconizava o uso de uma solução clássica, ou fosse, uma organização controlaria o tráfego aéreo (civil) e a outra controlaria (sic) a circulação das aeronaves em operação militar. Contudo, a partir de 1968, o Ministério da Aeronáutica fixou a política de emprego integrado das funções

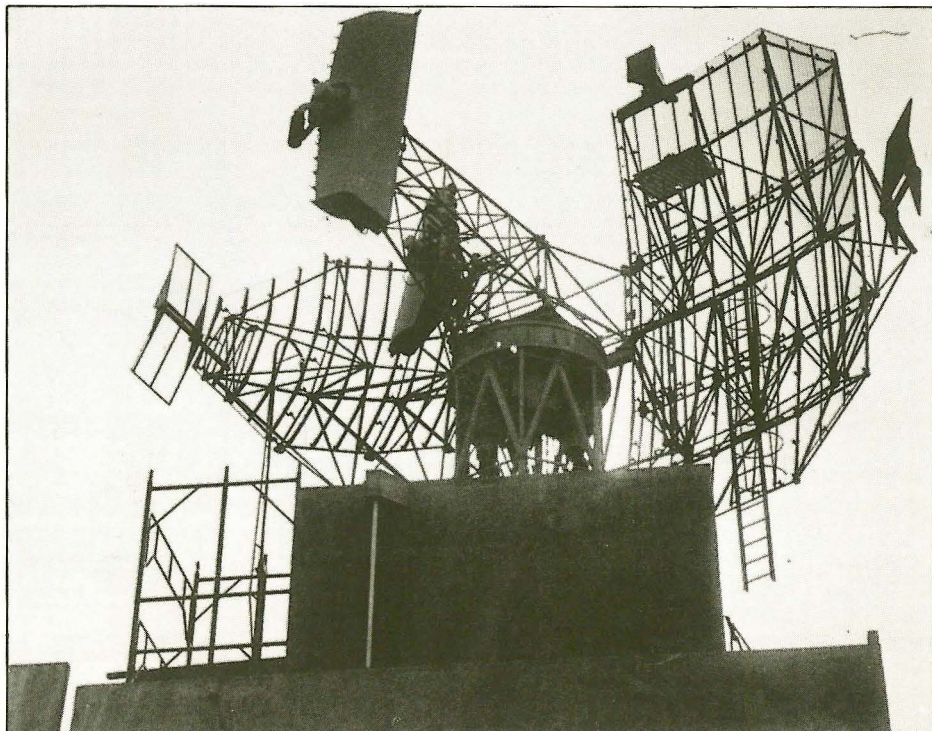
de controle de tráfego aéreo e das operações de defesa aérea.

Mantida a política instituída nas administrações anteriores e consagrada a doutrina de integração de funções, pela implantação do Primeiro Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo (CINDACTA I), passou a DEPV a ser responsável pelo controle do espaço aéreo através da missão atribuída de vigilância e controle da circulação das aeronaves que têm por missão a manutenção da integridade e da soberania do espaço aéreo brasileiro.

Um dos sábios princípios lançados na Diretriz de Planejamento 67-01, hoje atualizada por outras diretrizes, é o Princípio da Unicidade de Comando que estenderíamos, de moto próprio, para Unicidade de Comando, Controle e Comunicações, o já institucionalizado C<sup>3</sup>, hoje amplamente utilizado por forças armadas dos países mais desenvolvidos militarmente.

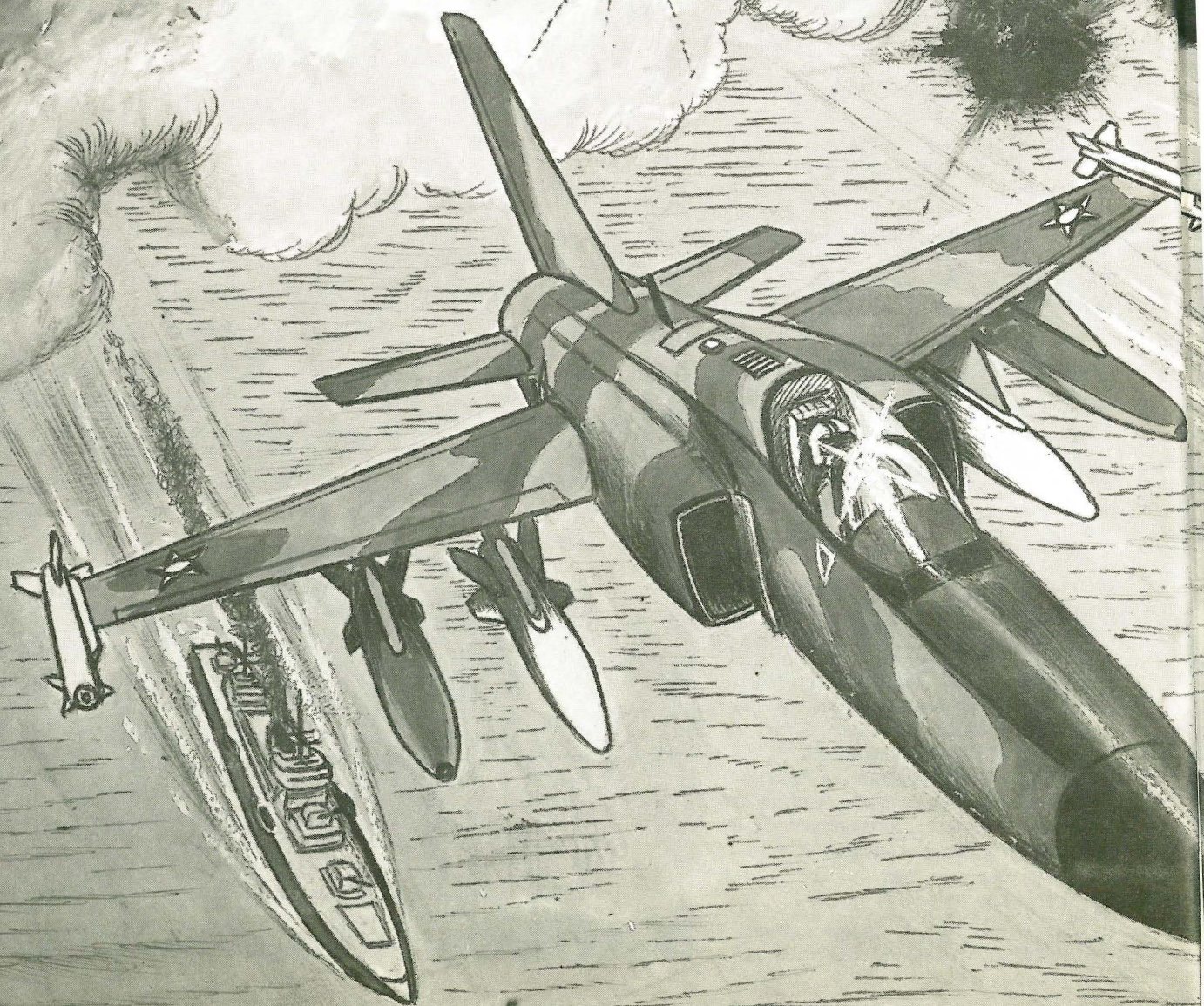
Realmente, esta unicidade já está por completar-se, pois que as telecomunicações no Ministério da Aeronáutica, bem como o comando estão unificados, e no caso particular do controle do espaço aéreo, apenas um elo falta para completar o símbolo C<sup>3</sup>, que é a integração do controle aerotático. Fundidas e unificadas, as diferentes funções do controle do espaço aéreo teriam, por consequência, a normalização da utilização do espaço aéreo, em tempo de paz ou de crise.

A soberania do espaço aéreo sobrejacente ao território brasileiro, estará, então, plenamente exercitada.





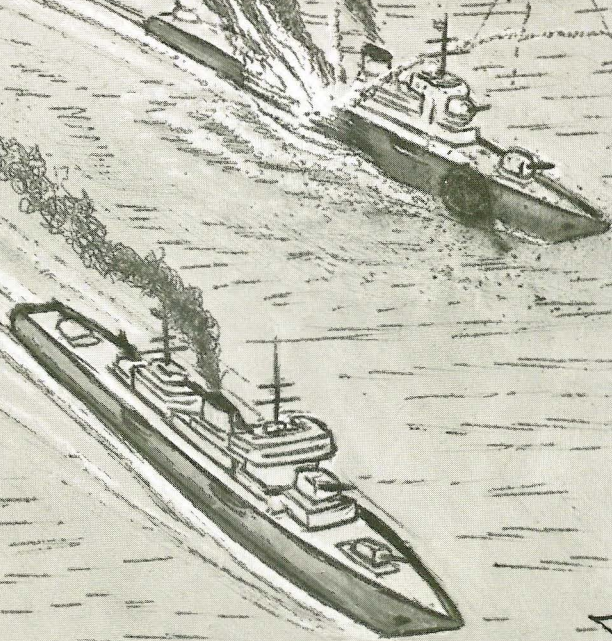
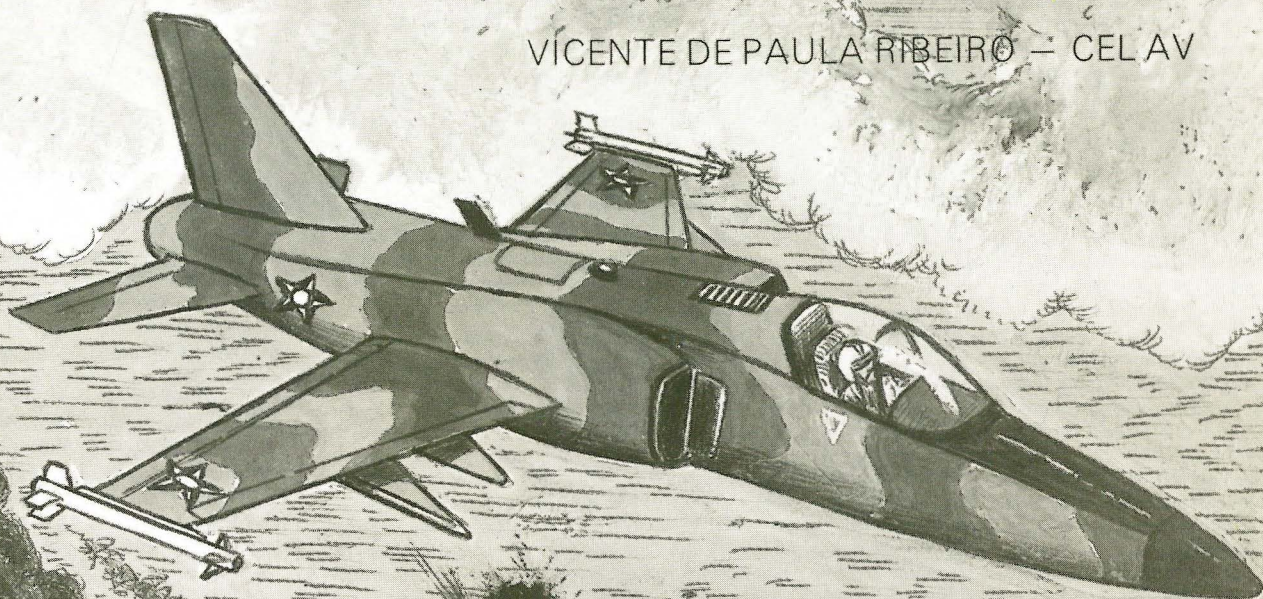
# A BUROCRACIA





# E A NOSSA ORGANIZAÇÃO

VICENTE DE PAULA RIBEIRO — CEL AV



— Continue sozinho!  
Vou abandonar e retornar  
à base. Lembro-me, agora,  
que deixei de assinar um  
relatório trimestral  
importantíssimo!



# A BUROCRACIA...

Recentes estudos, tanto nos Estados Unidos como na Europa, indicam que 90% do trabalho inerente a qualquer função de escritório envolvem a busca e a obtenção de informações.

— A existência dessas informações e documentações constitui uma realidade extraordinariamente vulgar, em todo e qualquer tipo de organização, e seus administradores sabem, ou pelo menos têm uma idéia ou conhecimento, mesmo superficial, da sua existência. A boa vontade e o desejo de se manifestarem e organizarem concretamente esta área são expressivos, mas jamais sobra tempo, e quando sobra é perdido, porque não sabem por onde começar, nem como conduzir os trabalhos.

— Não resta a menor dúvida de que as decisões do presente, visando ao futuro, necessitarão das informações da experiência do passado e, quanto mais concretos forem esses dados, maiores possibilidades existirão de que os administradores decidirão acertadamente, se conseguirem encontrá-los nas ocasiões em que deles necessitarem.

— Em nossa Força Aérea, as necessidades formam uma realidade que não é diferente do que se passa nas empresas civis, agravada quando nós consideramos que a rotatividade dos chefes é bem maior e que cada um imprime no seu setor de atribuições um reflexo acentuado da sua própria personalidade. Podemos ainda acrescentar que, em nossa área, é verdadeira a certa despreocupação em relação não só à existência de recursos financeiros, mas também quanto à forma de gerirlos, resultado da concepção de que Força Aérea é Segurança e Segurança não tem preço.

— Não se pode discordar disto, em hipótese nenhuma, mas podemos prever, e está acontecendo de forma gradativa nos últimos anos, um aumento de nossas preocupações em aliviarmos a área administrativa das atividades desnecessárias, e com isto obtermos uma segurança a baixo custo ou de menor preço, principalmente pela eficiente aplicação dos recursos financeiros existentes.

— É suposto existir, em toda organização, uma infra-estrutura de apoio, e o chefe, quando assume, acredita nela e toma todas as suas decisões como se realmente existisse, organizada e dinâmica, restando apenas empurrar, pelos canais competentes, as suas ordens, as suas solicitações e toda a sua documentação oficial. As surpresas começam a aparecer, muito breve, quando as suas ações não encontram eco, quando as informações realimentadoras não chegam e quando seus assessores são demasiado lentos no apoio necessário para suas decisões.

— Em uma das nossas Unidades, certa vez havia uma movimentação fora do comum. Todo mundo procurava alguma coisa que se constitua em um ofício assinado, havia despachado e que não chegou ao destinatário. Resultado: depois de muita procura, foi localizado com todas as suas vias, organizadamente arquivado em pasta, no armário da secretária, ainda contendo um bilhetinho: — "A Secretária: Tomar as providências necessárias. Maj Fulano." Ela tomou!

— É muito comum encontrarmos sobre a mesa dos chefes, ou melhor, sobre todas as mesas, desde o mais alto posto até o menos graduado, blocos de rascunho, como aproveitamento de impressos velhos, ou desativados. Isto me lembra a estória do funcionário, planejador por excelência, que "bolou", criou um impresso para utilização mensal no seu setor e mandou rodar duas resmas. Vejamos, um gasto mensal de dois impressos, que eram as suas necessidades, daria um total de 24 impressos por ano, subtraindo-se de 1 000 sobravam, no final do ano, 976 folhas, que, divididas por 24, permitia um atendimento das necessidades deste funcionário durante 40 anos, aproximadamente, isto é, até o ano 2 019. Como ele já havia competado 50 anos e só restavam 5 anos para sua aposentadoria, concluímos que o planejamento foi perfeito. Material para trabalhar até aos 90 anos, mas como isto não seria possível, preparou o lugar para o funcionário que iria substituí-lo e, se cada-

casse o impresso, certamente não iria faltar bloco de rascunho para o seu chefe.

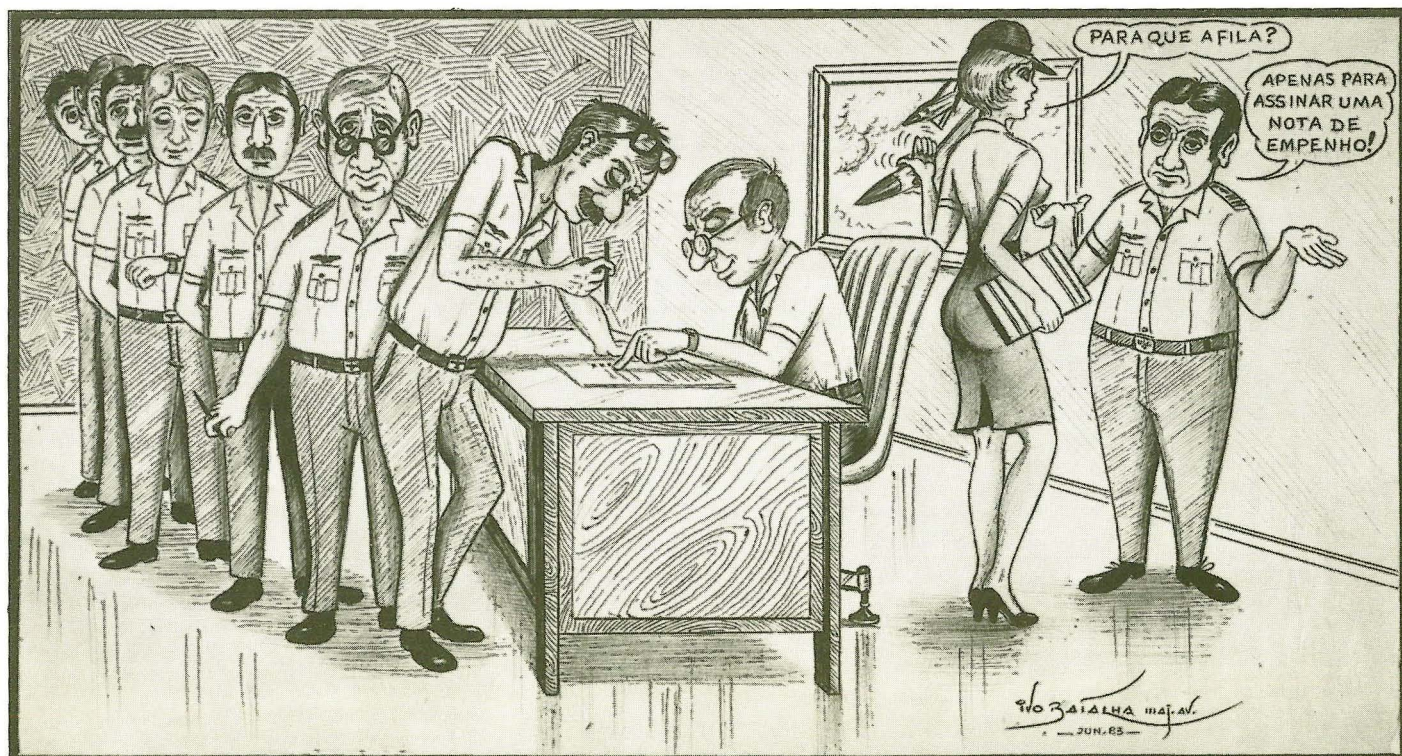
— Na maioria das vezes é completamente desnecessário o preenchimento de ofícios ou documentos já padronizados para simplificar, com o objetivo exclusivo de encaminhar outros documentos. O aumento de atividades e o desgaste em pessoal e material recomendam, claramente, o simples cancelamento destes documentos, principalmente quando se sabe que eles serão dirigidos ao Comandante da Unidade, mas quem realmente vai recebê-los e manuseá-los é outro setor da Organização, e que o documento é de rotina e bastante conhecido.

— A nossa preocupação com mais de uma assinatura nos documentos é justificada mas, em princípio, decorre da legislação, que em grande parte é elaborada por nós, permitindo que, em futuro próximo, a gente pense no problema, porque ela está realmente obrigando a documentação a um trânsito desnecessário. Isto ocorre, principalmente, na área financeira, em que todos os documentos possuem pelo menos três assinaturas e atinge o clímax com a Nota de Empenho, com 8 assinaturas.

— Na elaboração da legislação, cujo objetivo mais sadio seria o de se obter uma forma adequada e justa de controle, procuram-se atingir, de uma forma sub-reptícia, novos objetivos mais implacáveis, como o de fiscalização impiedosa, e sobretudo, partindo-se do pressuposto de que as oportunidades são infinitas e que "a ocasião faz o ladrão", pretende-se, através dos artigos, parágrafos e subparágrafos, cercar pelos sete lados "o bandido".

— Este cerco, sem dúvida, pode ser classificado como uma inadequada e emperada fiscalização dos recursos financeiros e, de acordo com esta idéia, expressa-se o Ministro Hélio Beltrão, quando diz que: "...INSTITUIU-SE, NO BRASIL, UM TIPO DE FISCALIZAÇÃO, QUE NÃO CONSEGUE PUNIR O ADMINISTRADOR DESONESTO, MAS QUE CONSEGUE, MUITAS VEZES, INIBIR O HONESTO.

É preciso verificar se a manutenção da máqui-





## A BUROCRACIA...

na de controle não se tornou muito mais cara do que os riscos para os quais o controle foi instituído."

— As nossas Unidades são solicitados determinados relatórios mensais, os quais deverão ser completados no final do ano com um relatório anual, que, sem dúvida, é a consolidação de todos os relatórios já fornecidos mês a mês e que poderiam ser trabalhados no setor onde já estão, liberando as Unidades da realização de um trabalho, no qual não tem nenhuma necessidade ou interesse.

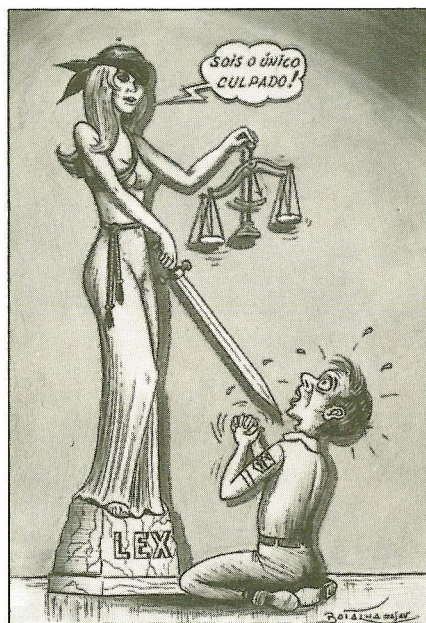
— Considerando que os setores onde nascem os dados nem sempre têm interesse em manuseá-los, consolidá-los e que estão sempre com uma grande deficiência de pessoal qualificado, obrigá-los a este trabalho através de solicitações de órgão superior, certamente aumentará as possibilidades de fornecimento de dados incorretos, por estarem sendo manuseados por pessoal não-qualificado e desinteressado. Isto sem observarmos que algum sacrifício pessoal estará sendo realizado no ponto de origem, ou alguma atividade menos burocrática e mais técnica ou operacional estará sendo deixada de lado.

— Talvez a solução ideal fosse a existência de um Banco de Dados perfeitamente organizado e implantado no Ministério da Aeronáutica, que coletasse as informações nas origens e as mecanizasse de tal forma que pudessem responder a todas as solicitações.

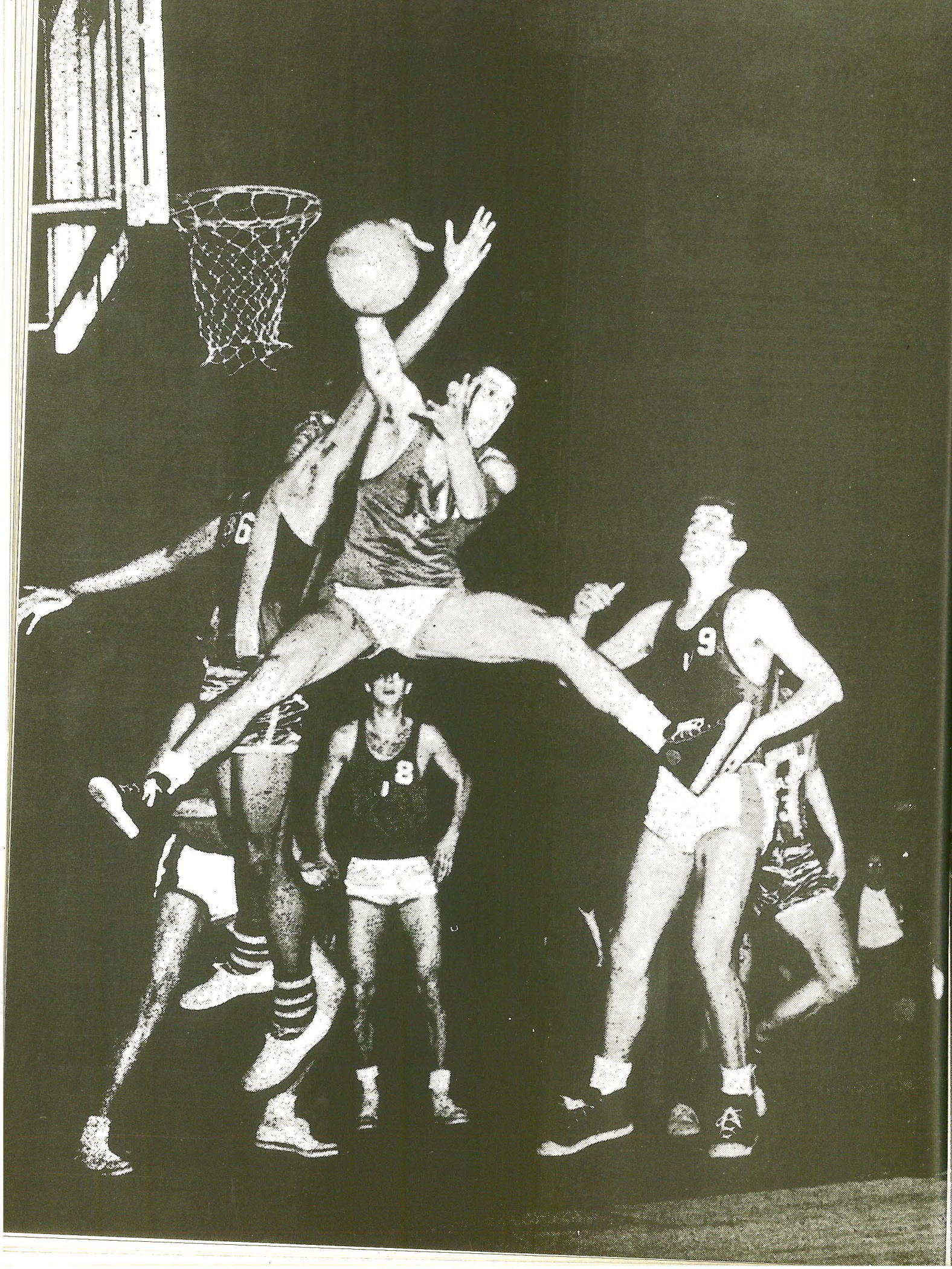
Instituiu-se, no Brasil, um tipo de Fiscalização, que não consegue punir o Administrador desonesto, mas que consegue, muitas vezes, inibir o honesto.

— Os acontecimentos têm provado, ao longo do tempo, que um dos suportes mais importantes para as decisões de cúpula, na maioria das vezes, são os dados estatísticos. Os dados existem, são criados pelas atividades realizadas no dia-a-dia e a sua importância cresce em progressão geométrica, reafirmando o valor do seu armazenamento, para ser utilizado quando necessário.

— Quando falo na utilização quando necessário, expressei a minha crença de que é inteiramente desnecessária a divulgação destes dados em volumosas e sobretudo caríssimas publicações de dados estatísticos, cuja beleza, sem dúvida, não consegue prender a menor atenção dos elementos que deles não precisam, mas que os recebem. As necessidades daqueles cujas atividades exigem o manuseio estatístico não teriam, no caso, publicações no armário para se socorrerem, mas todo um Banco de Dados para atender-lhes em suas indagações, com informações que lhes seriam fornecidas, com o tempero que julgassem mais adequado. Isto certamente significaria uma revelação simplificada em termos de movimentação de marcações desnecessárias e o cancelamento, talvez possamos dizer, de centenas de impressos que circulam por todas as ferrovias de nosso Território.









# KANELA

## UM MITO NO ESPORTE

*Até hoje nenhum técnico brasileiro de qualquer modalidade desportiva, deu ao Brasil tantos títulos como Kanela. Isto é uma realidade insofismável e o técnico, ao falar do assunto, admite que o faz com validade e aproveitada para parafrasear o General Tibúrcio — “Se eu não contar coisas boas que fiz, quem poderá contá-las?”*



# KANELA, UM MITO NO ESPORTE

Os êxitos alcançados nessas campanhas são de tal monta que, por muito tempo, serão insuperáveis. Bastaria enumerar: Bicampeão Mundial e Tetracampeão Sul Americano, dirigindo o selecionado brasileiro de basquetebol; título inédito, porque conquistados, respectivamente, em duas e quatro vezes consecutivas, o que, nenhum concorrente conseguiu nos nove Campeonatos Mundiais nem, nos trinta sulamericanos, já realizados.

Aos setenta e sete anos de idade e se dizendo ávido em aproveitar a lucidez que ainda lhe sobra para contar com detalhes importantes as quinze vezes que dirigiu o selecionado brasileiro de basquetebol, Kanela nos fala das cinco vezes que dirigiu no Mundial: um bicampeonato, dois vice e um terceiro lugar, nos anos de 1959 e 1963 (o bi mundial); em 1954 e 1970 (os dois vice) e, em 1967 (o terceiro lugar); das cinco vezes que dirigiu nos campeonatos sulamericanos (campeão em todas elas) conquistando um tetracampeonato: 1958 (ao Chile), 1960 (Argentina), 1961 (Brasil) e, 1963 (Peru). O quinto campeonato isolado, foi em 1971 (Uruguai); das três vezes em Jogos Panamericanos, vice campeão em 1963 no Brasil, e dois terceiros lugares, na Argentina (1951) e em Chicago (1959); das Olimpíadas, sendo uma na Itália (1960) e outra na Alemanha (1972), obtendo na primeira um terceiro lugar e, na segunda, o sétimo lugar. Foram essas as quinze vezes que dirigiu o selecionado brasileiro. Sete vezes campeão, três vezes vice, quatro vezes terceiro lugar, e, uma vez, sétimo lugar.

## AS CAMPANHAS COM DETALHES IMPORTANTES

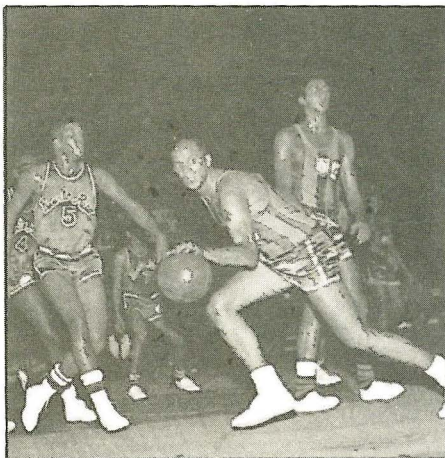
### OS CAMPEONATOS SULAMERICANOS

1958 (Chile) o primeiro campeonato

"Quando ganhamos o campeonato de 1958, estávamos jogando o décimo sexto campeonato sulamericano, nos quais, o Brasil tinha conquistado apenas dois títulos (1939 — Rio e 1945 — Equador). Os nossos adversários, Uruguai e Argentina ostentavam seis títulos cada um, e o Peru, os dois restantes. Digo isso para demonstrar que o título de campeão sulamericano para o Brasil, na época, era muito importante e raro.

Conquistando o título de 1958, o Brasil iniciou a conquista do tetra, que alcançou, vencendo os três campeonatos seguintes: 1960, (Argentina) 1961 (Brasil) e 1963 (Peru)".

**"Merece um registro especial o tetra-campeonato conquistado no Peru, em 1963, primeiro pelas dificuldades encontradas com sua realização coincidindo com os dias de Carnaval no Brasil".**



1963 — no Peru, o tetracampeonato

"Merece um registro especial o tetra-campeonato conquistado no Peru, em 1963, primeiro pelas dificuldades encontradas com sua realização coincidindo com os dias de Carnaval no Brasil. O que levou muitos dos principais jogadores convocados a solicitarem dispensa. Diante da irredutibilidade dos mesmos resolvi convocar todo o time do Esporte Clube São: Amauri, Vitor, Succar, Eurico e Celso. Eles e mais Vlamir, Mical, Otto, Scarpini, Renê, Paulista e o então iniciante Ubiratan, que aceitaram a convocação completando assim o plantel do time que iria tentar a conquista do tetracampeonato sulamericano. As dificuldades não pararam aí; chegando em Lima, Peru, surgiu um sério problema: Amauri, o nosso monstro sagrado, foi acometido de terrível furunculose. Com sacrifício jogou o primeiro jogo e, no dia seguinte, com o seu estado agravado, foi para a cama e só teve condições de jogar novamente no último jogo, para o que, saiu da cama diretamente para o ginásio, onde foi realizada a partida final, contra o Peru.

O time peruano, dono da casa, vinha

de uma preparação de seis meses sob a direção do famoso técnico norte-americano McGregor, liderava, invicto, o campeonato e apresentava dois grandes destaques, revelações do campeonato, os irmãos Duarte, um pivô com 2,06m de altura e o outro, ala, com 1,96m.

Apesar de todos esses fatores favoráveis, na hora do jogo, os peruanos quiseram tomar o banco que o Brasil ocupava com seus jogadores e dirigentes. Tudo porque, o banco ficava na frente do camarote destinado ao Embaixador do Brasil, separado apenas pela grade que cercava o campo de jogo, e lá, eu estava sentado. Perceberam eles que eu que estava suspenso e não podia dirigir o time brasileiro, dali ficaria em condições de comandar o nosso time tão bem como se estivesse sentado entre os jogadores. Insistindo, os jogadores peruanos sentaram no mesmo banco, obrigando o árbitro da partida a fazer um sorteio para determinar quem ficaria no desejado banco. O árbitro, coagido, procedeu a um sorteio que favoreceu o Brasil. Finalmente veio o jogo e o Brasil esbanjando técnica, tática e raça, venceu por 73 x 65, sagrando-se tetracampeão sulamericano.

### Os campeões:

Os artífices e heróis dessa campanha foram os jogadores: Amauri, Vlamir, Vitor, Succar, Mical, Ubiratan, Paulista, Celso, Eurico, Otto, paulistas, Scarpini, Gaúcho e Renê, cariocas".

1971

"O quinto campeonato sulamericano que o Brasil venceu sob a minha direção foi em 1971, no Uruguai. Além da grande conquista, marcou uma notável revelação de valores para o nosso basquete. Surgiram: Marquinhos, Carioquinha, Adilson e Robertão, até hoje destacados jogadores das últimas seleções. Além de Dodí, Pedrinho, Luisinho e outros, que atuaram em várias seleções."

O Bicampeonato Mundial — 1959 — 1963

"Em 1959, no Chile, o Brasil ganhou o primeiro Campeonato Mundial que apresentou os seguintes resultados: Na série de classificação, disputada na Cidade de Temuco, concorreram Brasil, União Soviética, Canadá e México. O Brasil venceu o Canadá e o México, e perdeu para a URSS. O Canadá venceu a URSS e o México, e perdeu para o Brasil. A URSS venceu Brasil e México, e perdeu para o Canadá. Com esses resultados, Brasil, Canadá e URSS terminaram empatados no primeiro lugar, que foi decidido pelo saldo de pontos, com o Brasil em primeiro lugar e a URSS no segundo.



# KANELA, UM MITO NO ESPORTE

Nas outras séries, EEUU, Porto Rico, Bulgária e China, se classificaram para a disputa do Turno Final, juntamente com o Brasil, URSS e Chile, este promotor da competição isento da disputa da classificação.

Disputaram o turno de consolação: Filipinas, Argentina, Uruguai, República Árabe Unida, Canadá e México.

O Turno Final, disputado em Santiago, foi ganho pelo Brasil que assim conquistou o título de Campeão do Mundo, com EEUU, vice-campeão. A URSS, não compareceu para o jogo com a China e foi desclassificada para o último lugar do turno final."

## Os campeões mundiais

Sagraram-se campeões mundiais os seguintes jogadores: Amauri, Vlamir, Edisson, Jatyr, Rosa Branca, Valdemar e Pacente, todos de São Paulo; e, Algodão, Fernando de Freitas, Otto Nóbrega, Valdir e Zezinho, do Rio."

**O ambicionado título de Bicampeão do Mundo 1963 — no Maracanãzinho — Rio**

"A disputa pela classificação, reunindo doze grandes equipes, das quais, seis se classificaram com o Brasil, para disputar a Parte Final, já nos conscientizava do valor dos adversários.

Classificaram-se: EEUU, URSS, Iugoslávia, França, Itália e Porto Rico, todos com grandes times, principalmente os primeiros, com destaque maior para os EEUU.

Vieram os jogos e nós fomos vencendo um a um, com o Maracanãzinho entupido de torcedores, todos deslumbrados com os nossos jogadores. Finalmente, veio a partida decisiva, na noite histórica de 25 de maio de 1963.

O time brasileiro exibindo técnica exuberante, tática ajustada e muita raça, venceu os norte-americanos por 85 x 81, conquistando para o Brasil, o título inédito de Bicampeão do Mundo."

## Um capítulo a parte

"Este jogo foi tão importante na minha vida de técnico que até hoje ficou gravado na minha memória. Lembro-me que nos dez minutos finais, sempre com o Brasil na frente, 2-4-2-4-2 pontos, até quando faltavam menos de três minutos para o seu final — eu, num lampejo divino senti que, quem perdesse com cinco faltas seu pivô, naquele instante, perderia o jogo. Isto porque com cinco faltas, o Brasil, já tinha perdido o pivô Succar (2,04m),

e os norte-americanos também haviam perdido o seu pivô gigante Larry (2,09m). Restavam na quadra já com quatro faltas cada um, pelo Brasil, Ubiratan (1,98m mas que valia 2,20m devido a sua fabulosa impulsão) e pelos norte-americanos — Gibson (2,06m). Pedi tempo para combinar com Amauri e Ubiratan, uma jogada entre os dois a fim de surpreender e desclassificar Gibson, o marcador de Ubiratan. A jogada era assim: Amauri passaria a bola a Ubiratan, este rapidamente a devolveria a Amauri, dando uma passada para dentro do garrafão encobrindo o corpo de Gibson, e tão rápido quanto a passada de Ubiratan, o Amauri lhe devolveria a bola para ele ir para a cesta. O Gibson surpreendido, perderia a posição, só lhe restando o recurso de cometer a falta, para evitar a cesta. Com isso, Gibson cometeria a quinta falta e seria desclassificado. A jogada foi executada com perfeição deixando os brasileiros, principalmente, Ubiratan, livres de Gibson. O jogo continuou duro mas o problema de perder o Ubiratan e não ter quem marcasse o pivô Gibson — desapareceu. E foi transferido para os nossos adversários na marcação do nosso endiabrado pivô. (Quem duvidar do que aqui foi dito pode perguntar ao Amauri ou Ubiratan).

## Os Bicampeões do Mundo

Com a gratidão eterna de todos os brasileiros: Amauri, Vlamir, Succar, Ubiratan, Vitor, Menon, Rosa Branca, Jatyr, Mosquito, Valdemar, Paulista e Fritz, foram os artífices e heróis das vitórias brasileiras."

## Louvor para dois

"Se a minha memória está tão viva como eu realcei em trechos anteriores, vou usá-la para destacar nesse campanha, dois nomes: Dr. Milton Segala Pauletto e

o Prof. Moacyr Daiuto, respectivamente, médico e técnico-assistente do selecionado bicampeão do mundo. O primeiro, Dr. Pauletto, depois de realizar notável trabalho preventivo que assegurou a boa saúde de todos os jogadores durante a campanha, revelou muita dedicação e capacidade de trabalho. Após os jogos, ele reunia numa sala do hotel (que era o nosso Departamento Médico), Vlamir, Amauri e Succar para recuperá-los dos esforços dispendidos em cada jogo, num trabalho que, geralmente, se estendia até às duas horas da madrugada. Esses cuidados se tornavam necessários porque Amauri e Vlamir jogavam quase sempre os quarenta minutos de jogo. Eles eram os alicerces do time (eu confesso que os considerava insubstituíveis por qualquer tempo que fosse). O Succar porque, com 2,06m de altura, era muito importante para o time, principalmente quando usado no esplendor de seu estado físico. Com esses cuidados milagrosos, o Dr. Pauletto me proporcionava: dois Amauri, dois Vlamir e dois Succar. Este reforço, facilitou o meu trabalho e se tornou fator preponderante nas nossas vitórias.

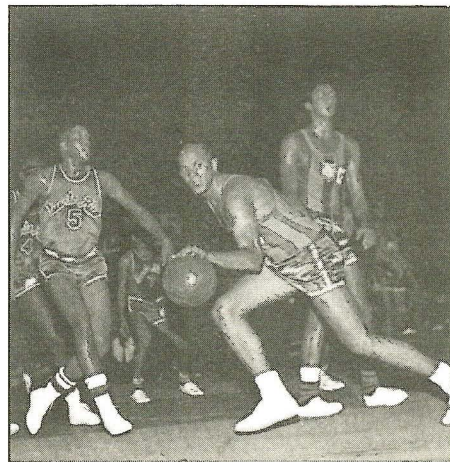
O segundo, Prof. Daiuto, era o meu braço direito, que aprovava e aplaudia os meus acertos e, carinhosamente, cobrava meus enganos ou erros. Ele era Competente, Leal e Bom".

**Os dois vice-campeonatos 1954 no Rio e 1970 na Iugoslávia**

"Começamos em 1954 um trabalho de base pelo basquetebol brasileiro. Na disputa do campeonato, só perdemos para os EEUU, numa campanha que marcou o ressurgimento do basquete brasileiro, graças a uma preparação intensiva que realizamos durante três meses, e onde foram usados os métodos mais modernos na preparação dos jogadores, onde começamos a dedicar 70% dos períodos de treinamento, aos fundamentos de jogo.

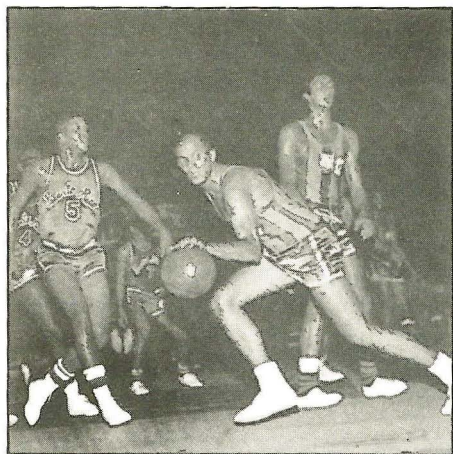
Devo ressaltar nesse importante trabalho, o supervisionamento, do então Capitão José Maria Covas Pereira, ele era instrutor da Escola de Educação Física do Exército, com aprofundados estudos sobre o esporte, especialmente o basquetebol. Seus conhecimentos ficaram comprovados, sobejamente, nos contactos que mantivemos. Certo do valor da sua colaboração, por minha livre escolha, convidei-o a trabalhar no preparo do selecionado. Tendo ele aceitado, entreguei-lhe, com absolutismo, o supervisionamento da parte dos fundamentos que ele desempenhou com muito brilhantismo e foi exponencial no preparo da equipe.

Por si só, o título de vice-campeão do mundo, seria o suficiente para coroar o sucesso desse trabalho. Devemos juntar a





# KANELA, UM MITO NO ESPORTE



isso o lançamento de dois jovens jogadores, Amauri com 18 anos e Vlamir com 17, ambos ainda juvenis. Os dois, durante muito tempo, foram os esteios das seleções brasileiras e paulista. Também, registramos a consagração do fabuloso Algodão. Os três se constituíram num fator, que gerou êxitos notáveis para o basquete brasileiro, culminando com a conquista do bicampeonato mundial.

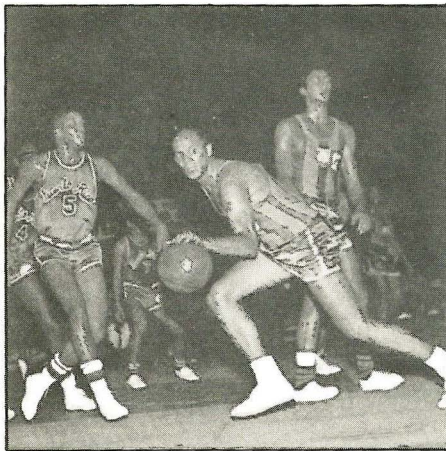
Marcou, também, o reerguimento do basquete paulista, que, em 1958, arrebatou dos cariocas a hegemonia do basquete brasileiro. Houve uma fase em que os craques paulistas eram lançados na seleção brasileira antes de atuarem na seleção paulista, como aconteceu com Amauri, Vlamir, Ubiratan, Vitor, Menon, Valdemar e muitos outros. O caso Amauri foi patente, ele não figurou na seleção da Federação Paulista, quando ela indicou seus jogadores para o mundial de 1954. A indicação foi feita, posteriormente, pelo seu técnico Mário Amancio, do Clube Tietê, diretamente a mim. Imediatamente, autorizei a sua viagem para o Rio, onde ele se apresentou durante um treino, no Ginásio do Flamengo. Mesmo sem estar convocado oficialmente ele participou do treinamento com tal eficiência que, no fim do mesmo eu já lhe dizia que ele estava convocado e seria titular, o que de fato, acabou acontecendo."

## 1970 na Iugoslávia

"O vice de 1970 tem méritos iguais aos de um campeão. Vencemos a URSS, EEUU e os demais adversários, com exceção da Iugoslávia, para quem perdemos, respeitando a superioridade do adversário, naquele jogo. Já o mesmo não aconteceu quando perdemos para a Tchecoslováquia, que contou com a colaboração de uma arbitragem da Cortina. A Iugoslávia, com uma derrota para a URSS, foi a campeã. O Brasil ficou com o vice-campeonato, deci-

dido no confronto direto com a URSS, que perdeu para o Brasil e os EEUU.

Um fato que valorizou essa nossa campanha foi que não dispusemos de tempo para a preparação do selecionado. Apenas dezessete dias, isto porque, não existia verba para o custeio da preparação, viagem, etc. Quando foi dado o sinal verde, com a verba assegurada, faltavam exatamente vinte dias. Depois de tanta luta, quase pusemos tudo a perder quando jogamos a série de classificação, em Split, na Iugoslávia. No jogo com a Itália, a mesa de controle do jogo não parou o cronômetro, (conforme determinavam as regras adotadas naquela época) após os italianos fazerem uma costa, passando à frente no marcador por um ponto, quando faltavam ainda dezoito segundos. Percebendo que o cronômetro estava funcionando e que irtamos jogar apenas seis segundos, saltei sobre a mesa de controle, comprovando com o cronômetro em movimento e a



símula marcando a hora da cesta, o prejuízo que estaria sofrendo o time brasileiro. O representante da FIBA constatou as razões do meu protesto, mandou parar o jogo e recuar o cronômetro, o que foi feito imediatamente. O jogo foi recomeçado, para jogarmos dezoito segundos. Nosso time repôs a bola em jogo e quando faltavam quatro segundos (já tínhamos jogado quatorze segundos) Pedrinho, do Flamengo, da cabeça do garrafão, arremessou e fez a cesta, da vitória e da classificação.

Partimos seguros e confiantes para a parte final onde o Brasil sagrou-se vice-campeão do mundo de 1970."

## 1967 — No Uruguai Terceiro lugar

"Partimos para Montevidéu preparados para a conquista do Tricampeonato. Nem mesmo a ausência do genial Vlamir, acontecida na véspera da viagem, sofreu o nosso ânimo.

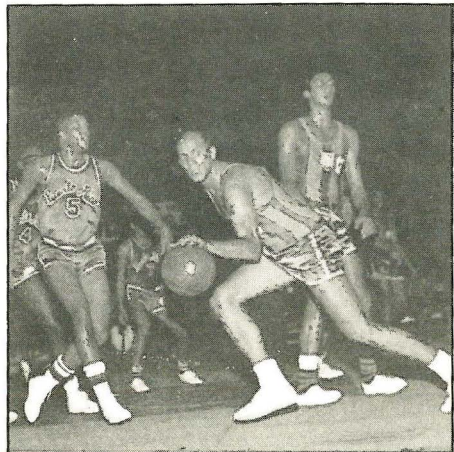
O nosso time base, com Amauri, Menon, Ubiratan, Edvar (substituindo Vlamir) e Helio Rubens, nos treinos e jogos se mostrava sensacional.

Com padrão novo, onde Bira e Menon fazendo um pivô-duplo, posicionados nas portas das linhas de lance-livres, se tornavam quase imarcáveis e foram os 2º e 3º cestinhas do campeonato, vencemos todos os adversários na classificação. Es-treamos na parte final, contra a Rússia, num jogo sensacional que apresentou um score, que representava bem a dureza do jogo: no 1º tempo 46x46. No tempo final, o jogo continuou duramente disputado, qualquer um poderia vencer, mas, a parcialidade do juiz Mario Hopperhan, ajudou, no final, os soviéticos que venceram, por 2 pontos. Depois os uruguaios, meus amigos, me contaram a razão da ajuda de Hopperhan (uruguaio). Ele, a convite dos soviéticos, havia passado 3 meses em Moscou, visita que antecedeu o campeonato em um mês. Ele voltou da viagem altamente soviétizado.

O nosso time era bom e o resultado não afetou a sua produção. Ganhamos os 3 jogos seguintes (Tchecoslováquia, Uruguai e Itália), perdemos no penúltimo jogo para a Iugoslávia, por 1 ponto, e na última partida derrotamos os EEUU. Este resultado favoreceu a URSS que foi a campeã e nos assegurou o terceiro lugar. No dia do jogo, antes de sua realização, os soviéticos não me largavam, pedindo para mudar o juiz do jogo, um portorriquenho, para eles, americano. Para consolá-los, disse que se ele roubasse, eu o agrediria. O juiz atuou bem até quando faltavam 10 minutos, depois passou a favorecer os americanos, a tal ponto, que me obrigou a cumprir a minha promessa aos soviéticos, dando-lhe um tapa, quando faltavam 30 segundos"

## Os Jogos Panamericanos 1951 — na Argentina Terceiro lugar

"Pouco posso dizer sobre este terceiro





## KANELA, UM MITO NO ESPORTE

lugar. Apenas que fui designado para dirigir o time, numa emergência, sem tempo suficiente para prepará-lo.

Inicialmente fomos surpreendidos pelo Panamá, que tinha um ótimo basquete, para depois reagirmos e com duas derrotas, chegarmos no terceiro lugar."

1959 — Chicago

Perdemos para os EEUU, por nove pontos (67 x 76), e para Porto Rico, na prorrogação, por um ponto. Neste jogo, com seis jogadores desclassificados e o Mosquito, contundido, levado para a enfermaria. Nos minutos finais da prorrogação, tivemos mais um jogador desclassificado, o que me obrigou a buscar Mosquito na enfermaria que, contra vontade do médico norte-americano, foi colocado em campo, numa tentativa desesperada para vencer.

Em todas as partidas o nosso time jogou bem, notadamente contra os norte-americanos que, em casa, puderam apresentar um grande time, alardeando que venceriam todos os jogos, atingindo mais de cem pontos, o que realmente aconteceu, exceto contra os brasileiros. Contra nós eles somente fizeram setenta e seis pontos e, a sua torcida decepcionada, prorropeu em tremenda vaia à saída dos jogadores norte-americanos."

1963 — São Paulo  
Vice-Campeão

"Com uma campanha brilhantíssima derrotamos os adversários e fomos à final com os EEUU, onde, após partida sensacional, fomos vencidos, ficando com o honroso vice-campeonato.

Os norte-americanos usaram um gran-

"E com muita tristeza que vou descrever este 7º lugar nas Olimpíadas de Munique em 1972. A nossa preparação em S. José dos Campos foi excelente, o nosso time era fortíssimo..."

de jogador profissional. Apresentando provas incontestáveis, pedi a CBB para jogar sob protesto, ela não admitiu, como também depois do jogo, negou-se a reclamar os pontos."

Nas Olimpíadas  
1960 — Roma  
Terceiro lugar

"Nós fomos disputar os jogos luso-brasileiros, ficamos concentrados e treinando durante 30 dias em Lisboa, donde seguimos às Olimpíadas em Roma. A nossa preparação foi ótima, prejudicada apenas pela falta de adversário para testar o time. Somente em Roma fizemos o 1º teste, contra os Filipinos. Eu e o Brito Cunha, Técnico Assistente da Seleção, ficamos apavorados. Os filipinos nos venceram no treino teste mostrando a falta que treino com time de bom nível faz numa preparação. Realizamos vários treinos com adversários fortes e quando entramos nos jogos estávamos tinindo.

Na primeira série que disputamos, contra Porto Rico, Rússia e México, vencemos por 75 x 72 (na prorrogação), 58 x 54 e 80 x 72, respectivamente. Na segunda série da classificação, contra a Itália, Polônia e Tchecoslováquia. Depois de seis vitórias consagradoras fomos para a final, contra a Rússia e EEUU, perdemos por 62 x 64 e 79 x 90. Os EEUU com um time fabuloso venceu a Rússia, por 18 pontos e sagrou-se campeão."

1972 — Munique — Alemanha  
7º lugar

"É com muita tristeza que vou descrever este 7º lugar nas Olimpíadas de Munique, em 1972. A nossa preparação em São José dos Campos (São Paulo) foi excelente, o nosso time era fortíssimo, o ânimo dos jogadores pela direção era elevado, não obstante, o resultado de um jogo foi funesto às nossas pretensões. Foi contra Cuba. Estivemos ganhando por 20 pontos e fomos perder nos segundos finais por um ponto, perdendo a chance de passarmos à final.

Para mim foi humilhante. Nunca havia baixado do 3º lugar.

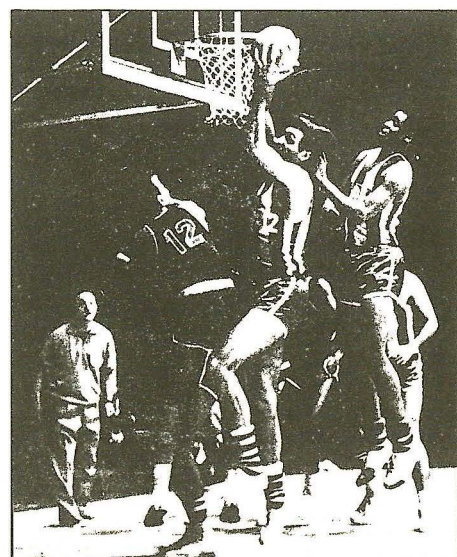
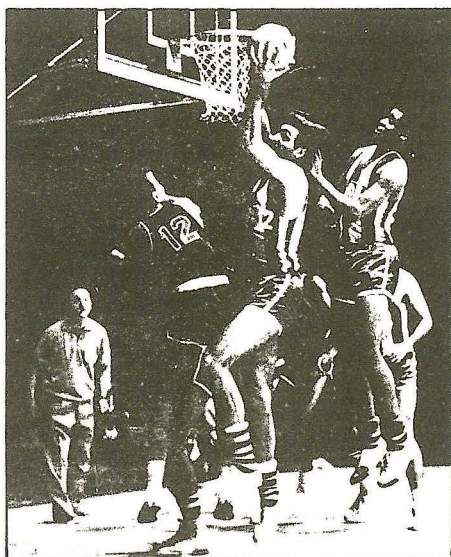
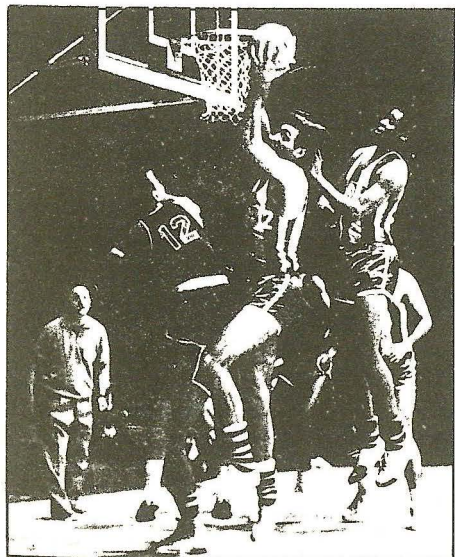
Concluindo

"A obra de um desportista, que viveu toda sua vida, de corpo e alma, dentro do esporte, não é obra individual.

Em tudo que fiz, em tudo que consegui obter, figura a colaboração de muitos. Não declino nomes para que todos fiquem incluídos no sentido do mesmo agradecimento permanente.

Eu me sinto aumentado em mim próprio, com os êxitos obtidos.

Desportistas brasileiros, aqui termino dizendo-vos: mais do que honrado, sinto-me realizado e sumamente orgulhoso, com o basquetebol brasileiro da era do KANELA."





# FATOS

O ano de 1983 marca um importante evento na vida da Varig e da própria aviação comercial brasileira: o 30º aniversário da linha para Buenos Aires. O primeiro voo foi realizado no dia 30 de junho de 1953, operado por um avião Curtiss Commander, tendo à frente de sua tripulação o comte. Gotz Herfeldt, na época Diretor de Operações e, hoje, Diretor Técnico da empresa.

Após os ótimos testes realizados durante o desenvolvimento do programa de aperfeiçoamento dos Motores Dart 551, a Rolls-Royce encontra-se em condições de oferecer uma economia adicional de combustível a partir de 1984, quando serão entregues as primeiras unidades dos novos motores que são 12% mais econômicos que os atuais Dart RDA7.

Esta melhoria adicional no consumo de combustível é o resultado de pequenas alterações de projeto, feitas desde o início do programa de desenvolvimento do Dart 551. Os testes com esse motor começaram em novembro de 1982.

A Metalac S.A. Indústria e Comércio, representada pelo seu Diretor Vice-Presidente Sr. Leo F. Braun e pelo seu Diretor Superintendente Sr. Octávio A. Marques Flores, recebeu da American Chambers o Certificado de Membro do "Million Dollar Exporters' Club", evento que deu-se em palestra realizada pelo Diretor da Cacex, Sr. Carlos Viacava, durante almoço na Maison France.

A Metalac fez jus a este certificado, exportando os produtos Tellep para mais de 20 países e superando em 1982 a faixa de US\$ 1,6 milhões.

Apesar das dificuldades causadas pela recessão mundial, a meta da empresa para 1983 é exportar mais de..... US\$ 2,0 milhões, aumentando assim sua contribuição na balança comercial brasileira.

A Delta Airlines, cujas encomendas do Boeing 767 são de vinte aviões, recebeu, recentemente, seu décimo 767. Este foi o 50º Boeing 767 entregue.

O total de encomendas do Boeing 767 é de 173 unidades, para cerca de 17 clientes.

Há pouco tempo um novo Learjet 55 LR de produção em série (para longo alcance) estabeleceu um novo recorde de velocidade na aviação comercial mundial, voando de Paris a Los Angeles. Enfrentando, às vezes, fortes ventos frontais, o 55LR completou a viagem num voo de apenas 14 horas — com somente uma escala para reabastecimento.

Com uma rede de mais de 1.360 terminais de vídeo instalados em 41 cidades do Brasil e em 56 do exterior, espalhadas por 31 países da América do Sul e do Norte, África, Ásia, Europa e Austrália, oferecendo um variado leque de serviços aos seus usuários, o Sistema Iris de Reservas Computadorizadas da Varig/Cruzeiro inclui-se entre os melhores e mais completos do mundo. Através desse sistema obtêm-se respostas em menos de três segundos, em qualquer parte do mundo, às consultas sobre reservas de passageiros, chegadas e partidas de voos Varig/Cruzeiro, requisitos para viagens e expedição de mercadorias, aluguel de automóveis, hotéis, condições meteorológicas, mudança de fusos horários, congressos e eventos, "free-shops" e muitas outras informações que somam quase 100 itens. Também podem ser obtidas informações sobre horários de voo praticamente de todas as empresas de aviação em todo o mundo, cobrindo cerca de 30 mil cidades de origem/destino, com rápida confirmação de reservas nas

principais congêneres, bem como acionar todas as necessidades extras dos passageiros, entre as quais refeições especiais para adultos e crianças, assistência a menores desacompanhados e a passageiros enfermos e incapacitados.

A substituição do pneu comum pelo radial, nas formas de transporte terrestre, está agora prestes a acontecer também na aviação. A Goodyear expôs na feira aeronáutica de Paris, os pneus radiais que está desenvolvendo para uso no Airbus, no DC 9-80, no caça F-16 e no jato executivo Falcon 50.

A empresa iniciou um programa intenso de pesquisa e desenvolvimento no Centro Tecnológico de Luxemburgo e nos Estados Unidos para colocar no mercado aeronáutico mundial, o mais breve possível, os revolucionários pneus radiais. Como pneus de avião operam a altas velocidades e estão simultaneamente sujeitos a cargas muito elevadas, a introdução desse tipo de pneumático em uso regular será um





# FATOS

processo ainda meio demorado, obrigando o fabricante a executar longos e exaustivos testes, tanto em laboratório como na prática.

Os pneus radiais deverão oferecer as mesmas vantagens em termos de desgaste da banda de rodagem e durabilidade observadas em pneus de caminhão e passeio. Espera-se um aperfeiçoamento de entre 40 a 60% no desgaste da banda e uma melhoria de 2 a 5% na tração. Ao mesmo tempo o peso deverá reduzir-se em 5 a 10%. Além disso, os pneus deverão esquentar menos do que os atuais pneus convencionais, aumentando desta forma a vida útil e beneficiando a borracha.

Muito embora os novos

pneus radiais possam ser montados nas rodas normais dos pneus comuns, a Goodyear informa que está trabalhando em novos projetos para aros e rodas mais leves, especialmente desenhados para essa nova geração de pneus para aviação.

A Socata, empresa subsidiária da Sociedade Aeroespacial, da França, apresentou oficialmente a versão armada do avião monomotor Epsilon, de treinamento militar.

Armado, o Epsilon poderá realizar com grande desenvoltura missões de apoio de fogo, equipado, neste caso, com metralhadoras ou foguetes, e missões de bombardeio, quando levará bombas e foguetes anticarro, além de poder realizar vôos de reconhecimento fotográfico sobre terra ou mar e treinamento de tiro.

O Exército do Ar francês encomendou 150 unidades do

Epsilon na sua versão básica de treinamento militar.

Um grupo de pilotos gaúchos, pertencentes ao Aeroclube do Rio Grande do Sul, seguiu recentemente para os Estados Unidos, onde participaram da convenção anual da EAA (Experimental Aircraft Association), em Oshkosh, Wisconsin.

Os pilotos gaúchos visitaram, também, várias fábricas e museus aeronáuticos nos Estados Unidos. Eles viajam sob a chefia do diretor de operações do ARGs, comandante Sérgio Fraga Machado e foram convidados do organizador do show aéreo de Oshkosh, Paulo Poberezny.

Além de ter recebido, adquiridos com recursos próprios, três planadores biplace G-103 Twin II, da Grob alemã, o Aeroclube do Rio Grande do Sul foi uma das entidades contempladas este ano, pelo

DAC, com dois planadores "Quero-Quero", fabricados em Curitiba pela IPA (Indústria Paranaense de Estruturas) e distribuídos através do 5º Serviço Regional de Aviação Civil.

Somente este ano, aquela organização do DAC, com sede em Canoas, RS, distribuiu 12 planadores monoplace construídos pela IPE para os aeroclubes de sua área de jurisdição, que engloba os três Estados do extremo sul. Assim, além dos dois "Quero-Quero" entregues ao ARGs, foram contemplados com aparelhos do mesmo tipo os aeroclubes de Balsa Nova (Curitiba), com 1; Bento Gonçalves, RS, com 1; Ijuí, com 1; Palmeira das Missões, com 1; Santiago, com 2; Santa Cruz do Sul, com 1; Verneópolis, com 2 e Erechim, com 1 planador.

Em 1982, foram distribuídos pelo SERAC/5 aos Aeroclubes da Região Sul 16 planadores do mesmo tipo.

## BR-1983, a estrada mais movimentada do País.

Por este grande espaço aberto a Embratel faz trafegar as telecomunicações brasileiras. E o fluxo é intenso.

Graças à Embratel os sistemas de telefonia têm trânsito livre em todo o País, interligando as empresas telefônicas dos Estados e integrando, assim, todos os nossos municípios.



E o movimento cresce ainda mais quando entram no circuito os serviços de Telex, Telegrafia, Radiodifusão, Televisão, Móvel Marítimo e Comunicação de Dados. Serviços que terão sua capacidade incrivelmente aumentada com o satélite doméstico brasileiro - Brasilsat.

Um movimento digno do tamanho e da grandeza do nosso País. Uma via que a Embratel utiliza para colocar, cada vez mais, o Brasil e o mundo ao alcance dos brasileiros.



**EMBRATEL**  
Empresa do Sistema TELEBRÁS



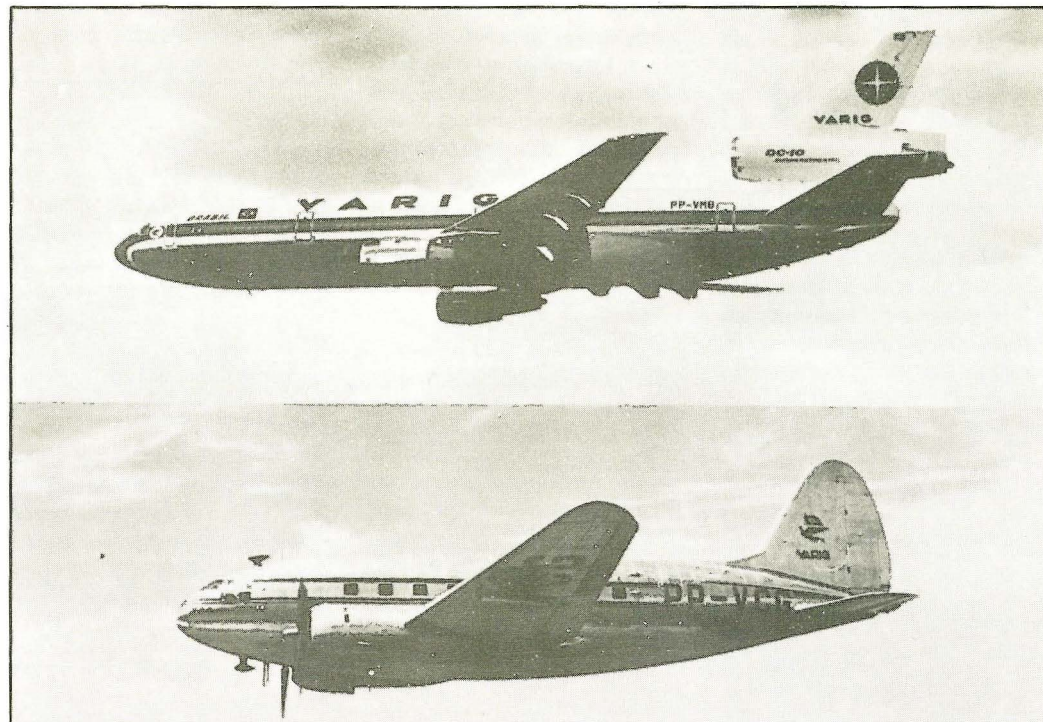
# FATOS

É das mais expressivas a posição da Varig no "ranking" das empresas aéreas filiadas à IATA. Segundo estatísticas de 1982 que acabam de ser divulgadas, dentre as 20 empresas de aviação sediadas na América Latina, a Varig aparece em primeiro lugar nos itens relativos a quilômetros voados, horas de voo, carga transportada, passageiros-quilômetros, extensão de linhas e número de funcionários.

No quadro mundial, dentre 123 empresas, incluindo as grandes companhias dos Estados Unidos e Europa, a Varig também melhorou sua posição em relação a 1981, passando do 18º para o 17º lugar em quilômetros voados, de 19º para 17º em horas voadas, de 24º para 21º em passageiros transportados, de 11º para 9º em carga transportada, de 21º para 19º em passageiros-quilômetros, de 19º para 17º em toneladas-quilômetros.

Foi entregue a um operador australiano o 1.000º helicóptero Ecureuil fabricado pela Sociedade Aerospatiale e que no Brasil é conhecido pelo nome de "Esquilo", fabricado pela Helibrás — Helicópteros do Brasil S.A., em Itajubá, Minas Gerais. Trata-se de um modelo AS 355, versão F, bimotor, e que recebeu equipamento para voo por instrumentos (IFR).

Para fabricação desses helicópteros na unidade industrial de Marignane, no Sul da França, a Aerospatiale utiliza um método original único no setor aeronáutico, que consiste em encarregar a montagem de todo o conjunto de cada helicóptero a dois ou três homens apenas, que passam a ser inteiramente responsáveis pelo andamento total do trabalho (atualmente, são fabricados 24



helicópteros Ecureuil por mês).

A família de helicópteros Ecureuil foi lançada no mercado em 1974 e já tem mais de 1.500 unidades encomendadas por clientes de 40 países em todo o mundo.

A Fokker encomendou à Rolls-Royce o primeiro lote de produção dos novos motores turboélice Dart Mk551. Eles serão instalados em aviões F27 da Fokker que serão entregues em 1984 e representarão uma economia de combustível de 10%. Os novos motores Dart Mk551 também permitirão aos operadores do F27 reduzir em 95% o consumo de água-metanol.

Esta economia é explicada pelo fato de que os motores Dart Mk551 terão maior potência seca do que os atuais motores Dart RDA7, e essa potência seca será mantida mesmo em temperaturas de campos-de-pouso muito mais elevadas. Essa propriedade reduz enormemente a necessidade de injeção de água-metanol para melhorar o desempenho dos motores durante a decolagem.

O Boeing 757 completou

oito meses de serviço comercial apresentando excelentes índices de pontualidade e uma média de utilização diária significativa.

O primeiro 757 da Air Europe obteve, até 27 de junho, portanto, nos seis primeiros meses, uma média de utilização de 11.6 horas diárias. A Monarch Airlines, outra companhia aérea do Reino Unido, atingiu 9.2 horas diárias, no mesmo período.

A atual frota de 757 é formada por 16 aviões, pertencentes às companhias Eastern Airlines, British Airways, Air Europe e Monarch Airlines. Estes aviões atingiram uma média de 8 horas diárias de utilização desde o início do 757 em serviço comercial (janeiro deste ano). O índice de pontualidade nos vãos foi de 97.1% nos primeiros seis meses de operação. A Monarch e a Air Europe atingiram, cada uma, 100% e 98.6% em pontualidade, respectivamente.

O total de horas voadas dos 16 aviões é de 11.331 em 6.035 decolagens. O maior número de horas voadas coube a um 757 da Eastern (1086 horas), enquanto que o maior número de pousos foi realizado por um 757 da British (871 pousos).

A Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos — ECT, homenageou a Cruzeiro do Sul com o lançamento de um carimbo comemorativo da inauguração de sua nova linha ligando Manaus a Port of Spain (Trinidad & Tobago) e Bridgetown (Barbados).

A cerimônia foi realizada na Sala VIP do Aeroporto Internacional Eduardo Gomes, em Manaus, momentos antes da partida do voo e contou com a presença dos srs. José Sergio Sacramento, representante do Diretor Regional dos Correios e Telégrafos; Brigadeiro Waldir Fonseca, do Departamento de Aviação Civil; Helvécio Gilson, Presidente da Embraetel; Aguinaldo Junqueira Filho, Presidente da Cruzeiro do Sul; e Oswaldo Trigueiros Jr., Diretor de Vendas Internacional Varig/Cruzeiro, de filatelistas e outros convidados.

Dois motores 535C da Rolls-Royce instalados em aviões Boeing 757 da Eastern Airlines atingiram a marca de mais de 1.000 horas de voo cada um. Outros motores 535C instalados em aviões 757 em operação na Europa, através da Monarch Airlines e da Air Europe, estão sendo uti-



# FATOS

lizados de tal forma, que chegam a voar 12 horas diariamente em vôos de férias e charters.

O 535C é o motor líder no Boeing 757, avião conhecido por sua economia de combustível. O 75º motor desse tipo está sendo montado nas instalações da Rolls-Royce em Derby.

Os passageiros portadores de bilhetes das empresas aéreas nacionais podem agora utilizá-los nos trechos comuns operados pela Rio-Sul — Serviços Aéreos Regionais. É que o DAC autorizou a Rio-Sul a nivelar as suas tarifas às dos jatos, o que proporciona aos passageiros uma escolha maior de vôos e horários.

O Aeroclube do Rio Grande do Sul fez entrega dos diplomas de piloto e instrutor de vôo a vela a quinze associados que concluíram os respectivos cursos no primeiro semestre deste ano. Em 1º de agosto, teve início novo curso de piloto de planador, já com o emprego dos novos Grob G-103 Twin II.

A República Islâmica da Mauritânia, situada na região noroeste do continente africano, decidiu-se pela aquisição dos aviões da Fokker. A empresa aérea nacional daquele país, a Air Mauretanie, vai introduzir 2 jatos Fokker F28 Mk4000 nas suas operações, ao final deste ano. Este fato vai marcar o início da era do jato na Mauritânia, que é o 11º país daquela região a adotar os aviões da Fokker.

O motor spey fabricado pela Rolls-Royce, e que vai impulsionar o primeiro avião "AMX", que está sendo fabricado em conjunto pela Itália e Brasil, para cumprir missões logísticas e de interdição, foi despachado para a Itália. O AMX é uma nova aeronave monotor.

O primeiro vôo do AMX será realizado no ano que vem, e as entregas do avião começarão a ser feitas em 1987. Estima-se que a produção inicial alcance aproximadamente 185 aeronaves para a Itália e 80 para o Brasil.

O motor Spey MK 807 que a Rolls-Royce desenvolveu para o AMX com a participação da Fiat Aviazione propor-

ciona um empuxo de decolagem de 11.030 libras. Ele é ideal para as missões logísticas de ataque e orientação da nova aeronave.

O Spey apresenta outras vantagens em relação ao AMX: comprovada confiabilidade, economia de combustível e baixos custos.

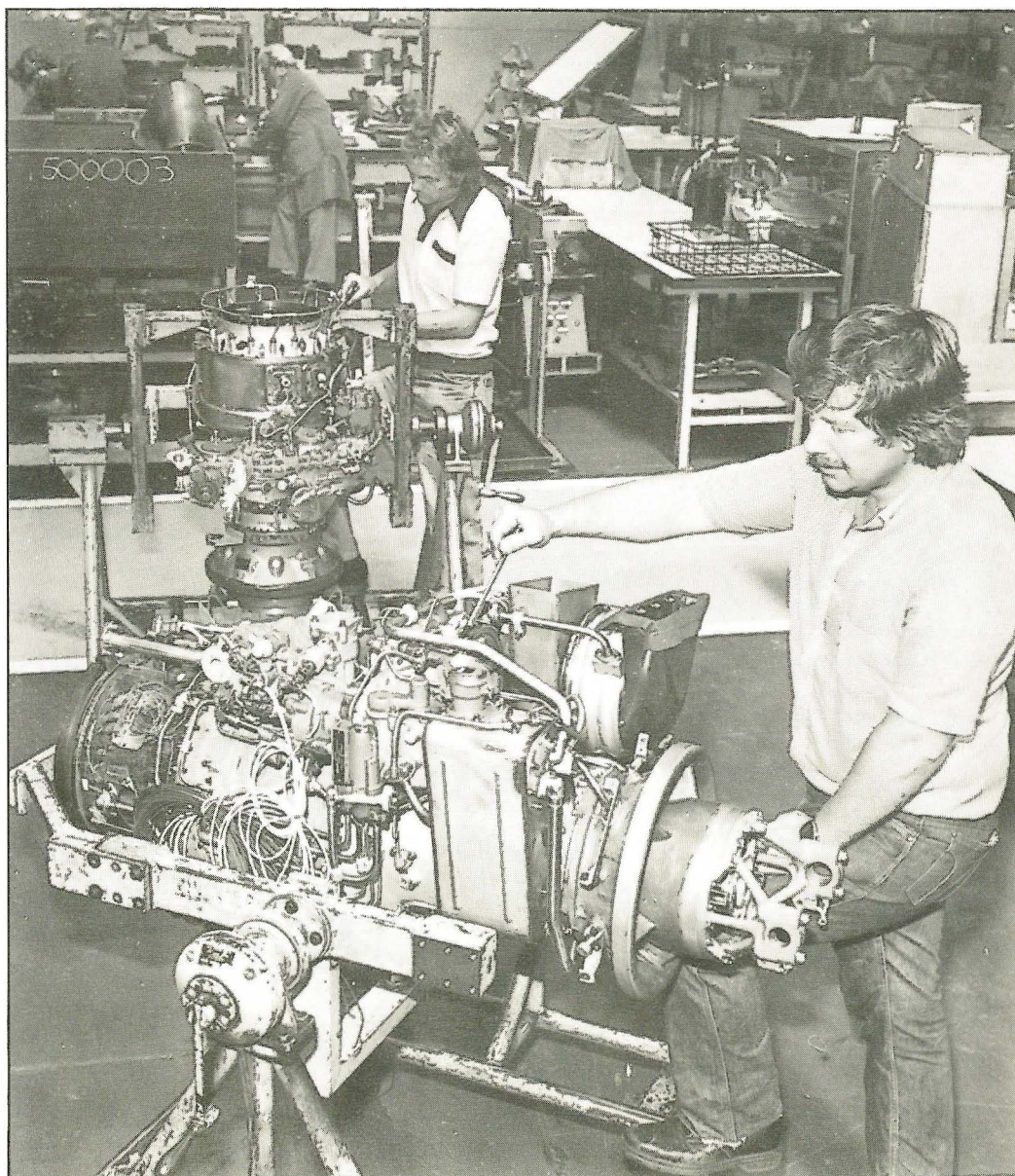
O Spey combina características de motores da mesma família, que equipam o avião Buccaneer da British Aerospace e o F28 da Fokker. O motor recebeu sua homologação em março deste ano.

Os motores Spey para o programa de testes de vôo estão sendo fornecidos pela Rolls-Royce, mas espera-se que motores para produção em

série venham a ser produzidos sob licença na Itália, com parte da fabricação realizada no Brasil. Esses acordos estão sendo atualmente discutidos pelos governos dos dois países. Espera-se que o principal empreiteiro dos motores venha a ser a Fiat Aviazione, associada à Alfa Romeo e a Piaggio, além da participação brasileira.

Calcula-se que a produção inicial incluída nos programas da aeronave do Brasil e da Itália totalize 400 motores. Versões anteriores do Spey foram fabricadas sob licença nos Estados Unidos, Romênia e China.

A Votec Serviços Aéreos Regionais S.A. firmou contra-



Montagem de estágio de turbina na Rolls-Royce



# FATOS

to com a Superintendência da Borracha — Sudhevea e com a Agro Industrial Ituberá, para pulverização dos seringais localizados no litoral sul da Bahia.

Em 1983, várias empresas aéreas asiáticas tais como a Japan Air Lines, Thai Airways, Southwest Air Lines (Okinawa) e a Singapore Airlines, decidiram adquirir aviões Boeing.

Agora, duas outras companhias da Ásia, a Cathai Pacific e a Indian Airlines, encomendaram, respectivamente, um Boeing 747-200B (propulsionado por motores Rolls-Royce e que deverá ser recebido em junho de 1984) e dois 737, que serão entregues, um este mês, e outro em agosto. Quando ambos tiverem sido recebidos, a Indian Airlines — cliente da Boeing desde 1970 — terá seu 30º avião 737.

A Boeing já vendeu até hoje seiscentos e sete 747 e mil e sessenta e nove 737.

A Embraer (Empresa Brasileira de Aeronáutica S.A.) acaba de instituir um plano de formação de pilotos em aeronaves EMB-110 Bandeirante, criando cursos gratuitos de familiarização e simulador de voo dessa aeronave em suas instalações industriais em São José dos Campos. Serão concedidas 20 bolsas anuais, sendo dez em abril e dez em outubro.

Poderão se inscrever, pilotos com mais de 250 horas comprovadas de voo, ter licença de piloto comercial e licença IFR. Se o número de candidatos exceder a 20, a Embraer promoverá um teste classificatório sobre conhecimentos técnicos do avião.



A Swissair vai lançar uma grande novidade a partir do dia 30 de outubro deste ano: seus três vãos semanais entre o Brasil e a Suíça serão operados sem escala (Non-Stop) entre o Rio de Janeiro e Genebra

(sujeito à aprovação governamental), isto é, será suprimida a escala em Dakar que, futuramente, será integrada na rede da África Ocidental.

Isso significa que os passageiros poderão repousar por

um período mais longo, sem ter seu sono interrompido, e que a viagem será feita num tempo consideravelmente mais curto.

São Paulo também vai continuar com três frequências



# FATOS

semanais, sendo duas partindo do aeroporto de Viracopos e, uma, partindo do aeroporto de Congonhas (com o voo "charter" da Vasp até o Aeroporto Internacional do Rio de Janeiro).

A chegada dos três voos em Genebra antes do meio-dia, aliada ao fato de que a Suíça está estrategicamente situada no coração da Europa, vai permitir que, com esse novo horário, a Swissair possa oferecer as conexões mais rápidas não só entre o Brasil e a Suíça e principais cidades europeias como, também, para o Oriente Médio e Extremo Oriente.

Fazendo um balanço das atividades da Empresa no primeiro semestre deste ano, a Swissair apresentou aos seus acionistas resultados bastante encorajadores, em comparação com os índices atingidos no mesmo período em 1982.

O índice de oferta foi aumentado em 5,7%, alcançando a cifra de 1.353,1 milhões de toneladas/km, contra 1.280,7 milhões de toneladas/km no ano passado. A receita do tráfego foi recorde em todas as áreas, com exceção da Europa. Este fato cresce em importância se considerarmos que a maioria das transportadoras IATA registrou uma queda de tráfego nestes seis primeiros meses, enquanto a Swissair alcançou um volume de 845 milhões de toneladas/km, o que representa um aumento real de 8% em relação ao ano de 1982.

O Brasil como destino do turista americano. Este é o principal objetivo da grande campanha promocional que a Embratur, Varig e Pan American, num esforço conjunto, estarão lançando nos Estados Unidos.

Os acertos finais dessa campanha foram feitos recentemente, durante uma reunião realizada na sede da Pan Am, em Nova York, com a presença de diretores da Embratur, Varig e Pan American, complementando o encontro iniciado no mês de junho, na sede da Varig, no Rio de Janeiro.

O fator que colaborou decisivamente para o lançamento dessa campanha, foi a criação, com a aprovação dos governos do Brasil e dos Estados Unidos, de uma tarifa inovativa para aplicação no sentido-Estados Unidos-Brasil, nos trechos

Los Angeles—Rio—Los Angeles, Nova York—Rio—Nova York e Miami—Rio—Miami.

A XI Conferência Anual dos Operadores do Motor RB211 da Rolls-Royce, realizada recentemente em Birmingham, Inglaterra, ressaltou a grande confiabilidade que esse motor tem demonstrado em serviço.

Os motores RB211 impulsionam 300 aviões Tristar da Lockheed, Boeings 747 e 757

no mundo inteiro. O RB211-254 D4 tem uma baixa média de manutenção, sendo assim o motor utilizado no Boeing 747 que menos pára em oficinas para manutenção.

A Conferência foi presidida pelo Sr. Jack Leclaire, Vice-Presidente da Engenharia e de Garantia de Qualidade da Trans World Airlines. A TWA foi o primeiro cliente da Rolls-Royce a utilizar o motor RB211, no avião Tristar da Lockheed, em abril de 1972. Desde então, mais de treze e meio milhões de horas foram voadas pelos motores RB211.





## GENTE

Reunido em Porto Alegre, o Conselho de Administração da Varig, elegeu por unanimidade, seus novos vice-presidentes: Gotz Herzfeldt, para a vice-presidência do Conselho de Administração; Rubel Thomas, para a vice-presidência da Varig, e Edgard Nascimento de Araujo, para a vice-presidência (Administração e Controle). Gotz Herzfeldt e Rubel Thomas continuarão exercendo, cumulativamente, as suas atuais funções, que são, respectivamente, as de Diretor-Técnico e Diretor-Comercial.

O Cmt Gotz Herzfeldt, um dos mais antigos funcionários da Varig, ingressou na empresa em 15 de julho de 1937, para realizar um curso de piloto, após o qual passou a voar na Varig Aero Esporte, onde era instrutor de voo e responsável técnico pela manutenção. Sempre dedicado ao voo, em 1942 passou a instrutor de pilotos comerciais e, em 1945, além da chefia de instruções, assumiu também a chefia de pilotos.

Rubel Thomas, novo Vice-Presidente estatutário da Varig, nasceu em São Luiz Gonzaga do Sul, Rio Grande do Sul. Ingressou na empresa em 3 de agosto de 1959, no Departamento de Receitas da Diretoria de Contabilidade. Nesses longos anos de atividades, recebeu sucessivas promoções, dentre elas a de Chefe da Seção de Tarifas, Assistente e depois Chefe do Departamento de Receita, Assistente do Diretor de Contabilidade e do Diretor de Administração e Controle, Diretor de Tráfego e Vendas-Doméstico, e, desde 1981, Diretor-Comercial.

O Eng<sup>o</sup> Geraldo Amadeo Bertolotti Strambi é o novo Diretor Superintendente da Lider TÁxi Aéreo S.A., com sede em Belo Horizonte.

Após três anos em S. Paulo como Diretor Regional da Lider e responsável por aquela importante Base, é promovido e volta a fixar residência em Belo Horizonte.

Para o seu lugar em São Paulo, foi eleito o Administrador Márcio Oiticica de Souza, que ocupou cargo de assessoria direta ao Presidente e Cmt. José Afonso Assumpção.

Tendo a Varig como anfitriã, realiza-se no Rio, de 7 a 10 de novembro próximo, o 36.<sup>o</sup> Seminário Internacional de Segurança Aérea, promovido pela "Flight Safety Foundation" (Fundação de Segurança de Voo), que tem sede em Arlington, nos Estados Unidos.

O Seminário, cujo tema básico será "Enfrentando os Desafios da Segurança na Aviação", terá como presidente o Cmt. Antonio José Schittini Pinto, Diretor de Operações da Varig/Cruzeiro e deverá reunir cerca de 300 profissionais ligados à aviação de várias partes do mundo.

Dividido em oito sessões de trabalho, o Seminário abordará os seguintes temas: Avaliação da Segurança, a Lei e a Segurança na Aviação, os Fatores Humanos nas Operações e Projetos, Gerência dos Riscos/Danos às Aeronaves, a Segurança dos Ocupantes da Aeronave, Operações Seguras com Mau tempo, Operações Seguras em Aeroportos Difíceis e Administração de Emergência e Planejamento contra Desastres em Aeroportos. Esses temas serão, ainda, desdobrados em vários outros.

Dentre os conferencistas do Seminário estarão os srs. dr. Aguinaldo Junqueira Filho, da Varig/Cruzeiro; cmt. Richard H. Jones, da Eastern Airlines; cmt. Robert Jones, da British Caledonian; eng<sup>o</sup> Edgard A. Loral, da Varig; eng<sup>o</sup> Joseph Stickle, da NASA; cmt. Heino Caesar da Lufthansa; cmt. L.S. Souza Pinto, da Varig; cel. Cesar Chede, da ESCA.

Maiores informações sobre o evento poderão ser obtidas com o Coordenador no Brasil: Hortencio G. Morsch, da Varig, na Av. Alm. Silvio de Noronha, n.<sup>o</sup> 365, Bloco C, sala 320, Rio de Janeiro, ou pelo telefone: 297-5141 Ramal: 361.

A Alitalia tem um novo Diretor Geral para o Brasil. Trata-se de Vittorio Fanti, em substituição a Aldo Lavatelli (promovido para a Direção Geral da Suíça com sede em Zurique).

Vitorio Fanti, da Região do Lazio, 39 anos, é casado e tem 2 filhas. Ingressou na Alitalia em 1967 no Departamento de Reservas. Posteriormente foi promovido ao Departamento de Tours; Promoção de Vendas e Publicidade e Chefe da Divisão de Horários na Matriz. Em 1979, sua primeira transferência ao Exterior como Assistente Comercial Passageiros da Direção Regional para o Extremo Oriente (baseado em Cingapura), e, agora, assume a Direção Geral para o Brasil.

O campeão mundial de Fórmula-1 de 1982, Keke Rosberg, não se contenta em "voar baixo" com sua possante máquina Cosworth da Equipe Williams nas pistas de corrida dos Grand Prix, mas quando pode dá asas ao seu espírito arrojado, pilotando o bi-motor particular, também equipado com os pneus Goodyear.

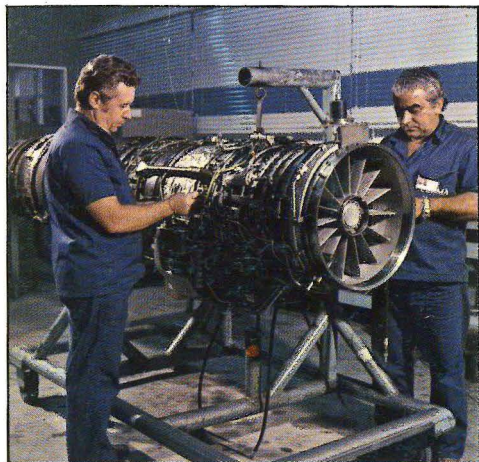
Os pneus do seu avião e os pneus de seu carro de corrida, da mesma marca, compartilham de muitas similaridades no composto da borracha e na construção, uma vez que ambos estão sujeitos a altas velocidades e temperaturas. O pneu de avião não só é construído para suportar velocidades e temperaturas elevadíssimas como também precisa suportar grandes cargas.

Os pneus ao redor do Keke, na foto, próprios para as corridas de Fórmula-1 e os pneus do seu avião, resultaram de estudos conjuntos e aplicação de tecnologia e processos de fabricação e desenvolvimento de pneus aeronáuticos e de corrida, tanto nos Estados Unidos como no Centro Internacional de Desenvolvimento da Goodyear, em Luxemburgo.

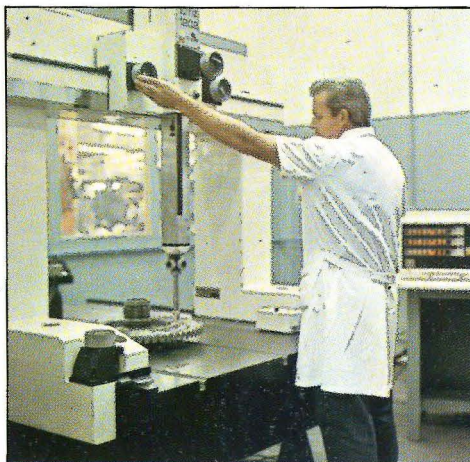




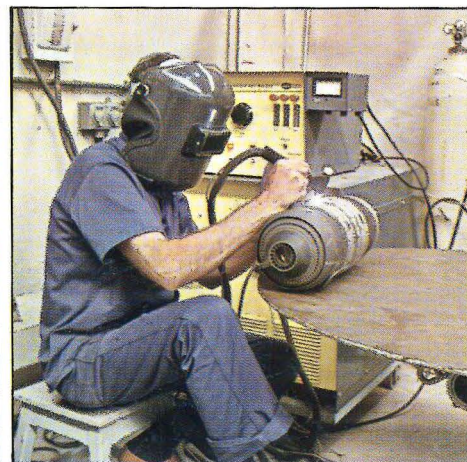
# QUALIDADE É SEGURANÇA,



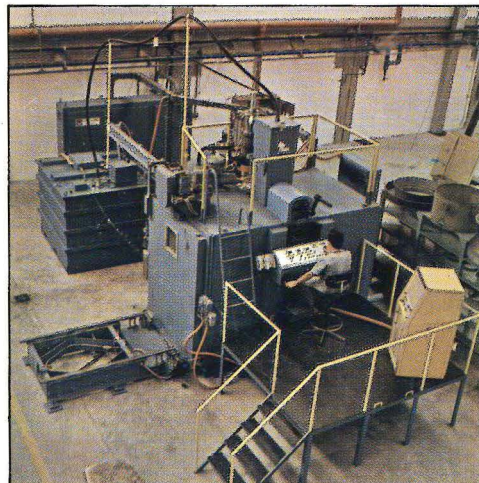
Revisão de Motores  
Engine Revision



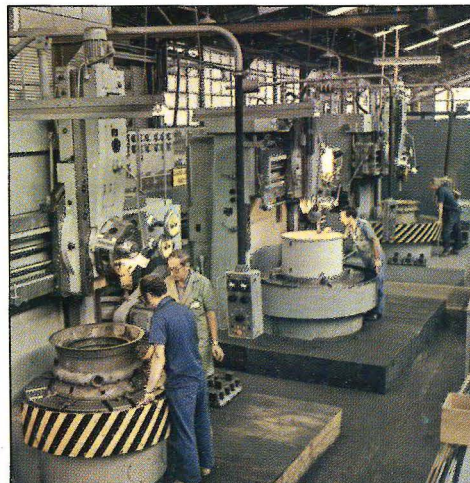
Inspecção Visual e Dimensional  
Visual and Dimensional Inspection



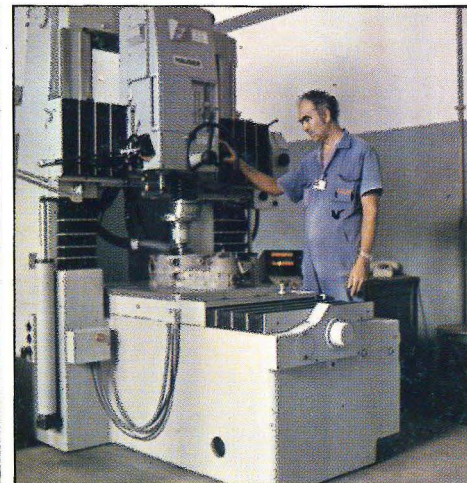
Solda por Arco-Plásmico  
Plasma Arc Weld



Solda por Feixe de Elétrons  
Electron Beam Weld



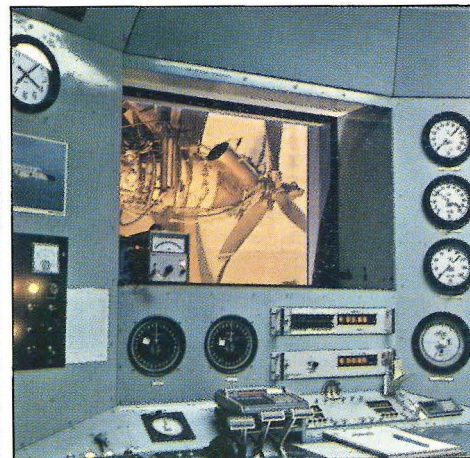
Tornos Verticais  
Vertical Lathes



Retífica de Coordenadas  
Jig-Grinding



Reparo de Blades e Vanes  
Blades and Vanes Repair



Bancos de Prova  
Test Cell

## CELMA 17 ANOS DE TRADIÇÃO

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

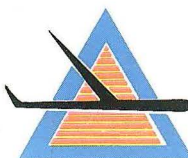
### PRINCIPAIS CLIENTES

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

Rua Alice Hervê 356  
Caixa Postal, 90341

Petrópolis — RJ

## 17 ANOS DE TRADIÇÃO



## CELMA