

REVISTA
AERONÁUTICA

81 JULHO-AGOSTO — 1973

ALBERTO SANTOS DUMONT



REVISTA AERONÁUTICA

JULHO - AGOSTO — 1973
ANO 16 — N.º 81

Diretor

Major-Brigadeiro R/R
Raphael Leocádio dos Santos

Redator-Chefe

Major-Brigadeiro R/R
Dr. Wilson de Oliveira Freitas

Secretário

Ten Cel Av R/R Ildefonso Patrício de Almeida

Publicidade

Brigadeiro R/R Manoel B. Neves Filho

Arte

Joaquim Dias Corrêa

Revisão

Glassy Mattos de Carvalho

REVISTA BIMESTRAL EDITADA PELO CLUBE DE AERONÁUTICA

ASSINATURA ANUAL: Cr\$ 18,00

NÚMERO AVULSO: Cr\$ 3,00

Redação e Administração:

Praga Marechal Âncora, 15

Tel.: 221-4884 - Rio de Janeiro - GB - Brasil

SUMÁRIO

	Págs.
Predestinação Aeronáutica — A Direção	1
Empresa Brasileira de Aeronáutica — EMBRAER	2
Santos-Dumont — Um fato histórico — Maj Av Nylson Q. Garidel	9
São Paulo Reunirá a Indústria Aeroespacial Internacional — Reportagem	11
I Salão Internacional Aeroespacial — Notícias	14
A FAB no Exterior — Notícias	19
Esperança Reflexiva — Lygia A. Souza Bar- reto	21
Medicina de Aviação — Treinamento fisioló- gico em câmara de baixa pressão — Notícia	23
Santos-Dumont — Glória do Século — General Ayrton Lobo	26
Nosso Clube — Notícias	29
Representante das Indústrias de Israel visita o Brasil — Reportagem	34
História do Salão de Paris — Le Bourget — J. Dias	37
Notícias Aeronáuticas — Reportagens	41
Aviação Comercial — Reportagens	48
Portugal nas homenagens a Santos-Dumont Centenário de Nascimento de Alberto Santos- Dumont	54
Altas e Baixas — Jackson Moreira (***)	58
Carteira Hipotecária assina novo contrato — Notícia	59
Benedito — Tenente Vianna	60

Impressa na GRÁFICA MILONE LTDA
Rua Prefeito Olímpio de Melo, 897-A
Tel.: 234-0344

PREDESTINAÇÃO AERONÁUTICA

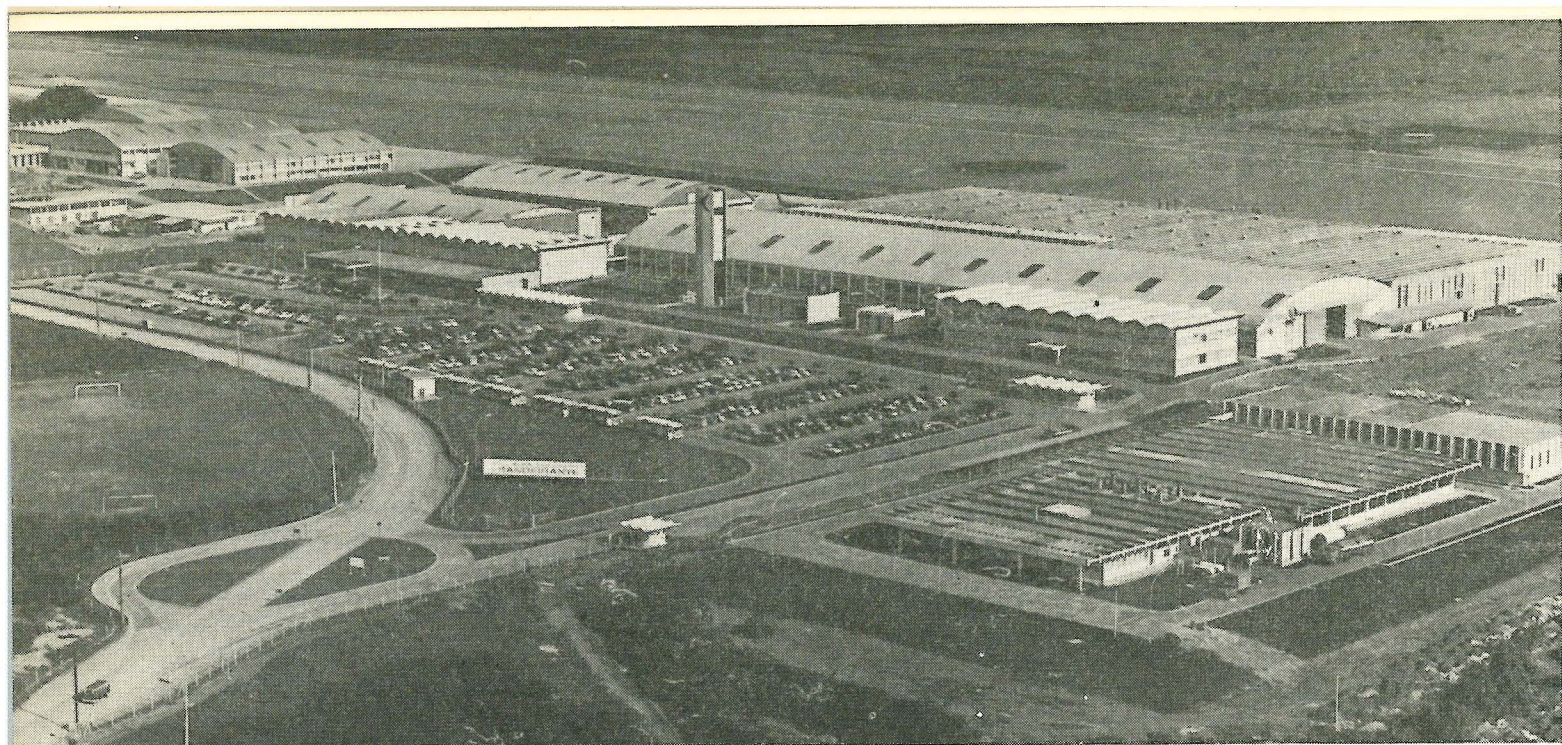
Realmente ninguém pode pôr em dúvida a predestinação aeronáutica do povo brasileiro. Santos-Dumont, cujo centenário este ano festejamos com a merecida ênfase, foi o grande pioneiro a quem o mundo deve o aparecimento do avião. Talvez mesmo por esse fato extraordinário, os nossos patrícios sempre se distinguiram no campo aeronáutico, movidos sob a inspiração do laureado inventor. Os pilotos brasileiros, tanto da aviação civil como da Força Aérea, alcançaram elevado conceito internacional, mercê de seus reconhecidos méritos profissionais. Ainda há pouco tempo, no ápice mesmo de uma tragédia em Orly, os Comandantes Gilberto Araújo e Fujimoto conseguiram realizar impressionante proeza, com apurada técnica e sangue-frio fora do comum, ao pousar o gigantesco Boeing numa pequena plantação de cebolas. A nossa Esquadrilha da Fumaça, por seu turno, aparece entre os melhores conjuntos existentes no mundo nesse gênero. Diariamente os aviões do CAN aí estão vencendo distâncias, aproximando-nos ainda mais de nós próprios e de nossos irmãos de outros países, conduzidos por mãos experientes, conquistando sempre maior apreço para o Brasil. Por felicidade nossa, temos também dirigentes à altura da vocação que nos une, de tal sorte que as atividades aeronáuticas têm merecido no País o necessário suporte para atingir os justos anseios da nossa gente. Este ano, aliás, do Centenário de Santos-Dumont, torna-se realidade uma aspiração que vem sendo acalentada com entusiasmo e competência: o I Salão Internacional Aeroespacial. A propósito, entre os países participantes, todos eles possuidores de avançada indústria nesse campo específico, também o Brasil estará presente mostrando aviões, equipamentos aeronáuticos e foguetes, num lisonjeiro atestado do estágio em que nos encontramos. Tudo isso naturalmente tem sido fruto de bom governo, de continuidade administrativa, do necessário grau de segurança interna, de uma economia saudável, em suma, de um caminhar resolutivo na trilha do desenvolvimento.

Não admira, pois, que se cumpra a predestinação aeronáutica dos brasileiros.

A DIREÇÃO

NOSSA CAPA

Bandeirante, orgulho da indústria nacional de Aviação. Vide reportagem à página 2 sobre a EMBRAER. Apresentamos, ainda, uma foto de Alberto Santos-Dumont, quando se comemora, em todo o País, o Centenário de seu nascimento.



A EMBRAER, instalada em S. José dos Campos, ao lado do "campus" do Centro Técnico Aeroespacial, ocupa, atualmente, mais de 62 000 m² de área coberta e congrega o trabalho especializado de mais de 2 400 funcionários.

EMPRESA BRASILEIRA DE AERONÁUTICA

EMBRAER

Ocupando área coberta de mais de 62 000 m², com novos edifícios em construção ou em fase final de acabamento, exigindo a atividade intensa de mais de 2 400 funcionários, a EMBRAER — Empresa Brasileira de Aeronáutica S/A — instalada nas proximidades do "campus" do Centro Técnico Aeroespacial (CTA), em São José dos Campos, é hoje a maior indústria aeronáutica brasileira, embora seja a mais nova no setor.

Em suas linhas de montagem estão sendo produzidos, em ca-

dência acelerada, três tipos diversos de aviões, dois deles tendo já obtido plena aceitação de parte da iniciativa privada, que reagiu de maneira positiva à colocação no mercado dos aviões nacionais, que atendem os requisitos básicos de qualidade e preços competitivos em relação aos produtos importados.

Desta forma, a EMBRAER representa, na atualidade, não só a consolidação definitiva, como também a garantia de crescente desenvolvimento para a in-

dústria Aeronáutica Brasileira. Esse importante setor alcança agora níveis de "economia de escala", ganhando a plena confiança do mercado civil e participando de maneira decisiva do esforço comum destinado a transformar o Brasil em gigante industrial.

UMA EMPRESA DE ECONOMIA MISTA

Ao colocar o desenvolvimento da Indústria Aeronáutica en-

tre suas metas prioritárias, o governo brasileiro estendeu ao setor os benefícios da sua política de incentivos fiscais, permitidos às pessoas jurídicas nos exercícios de 1970 a 1975, desde que adquiram ações da empresa. Assim, a EMBRAER é hoje uma empresa de capital aberto, embora o governo se mantenha como acionista majoritário. Para se ter uma idéia da confiança do público acionista no empreendimento, basta verificar que a empresa possuía, em 1970, apenas 1 035 acionistas. Em 1971, esse número elevou-se para 45 500 acionistas e, em 1972, foi alcançada a marca extraordinária de 73 280 empresas particulares que se tornaram co-participan-

tes do progresso e desenvolvimento da Indústria Aeronáutica Brasileira, agora não mais uma aspiração, mas uma realização conjunta e efetiva de toda a Nação.

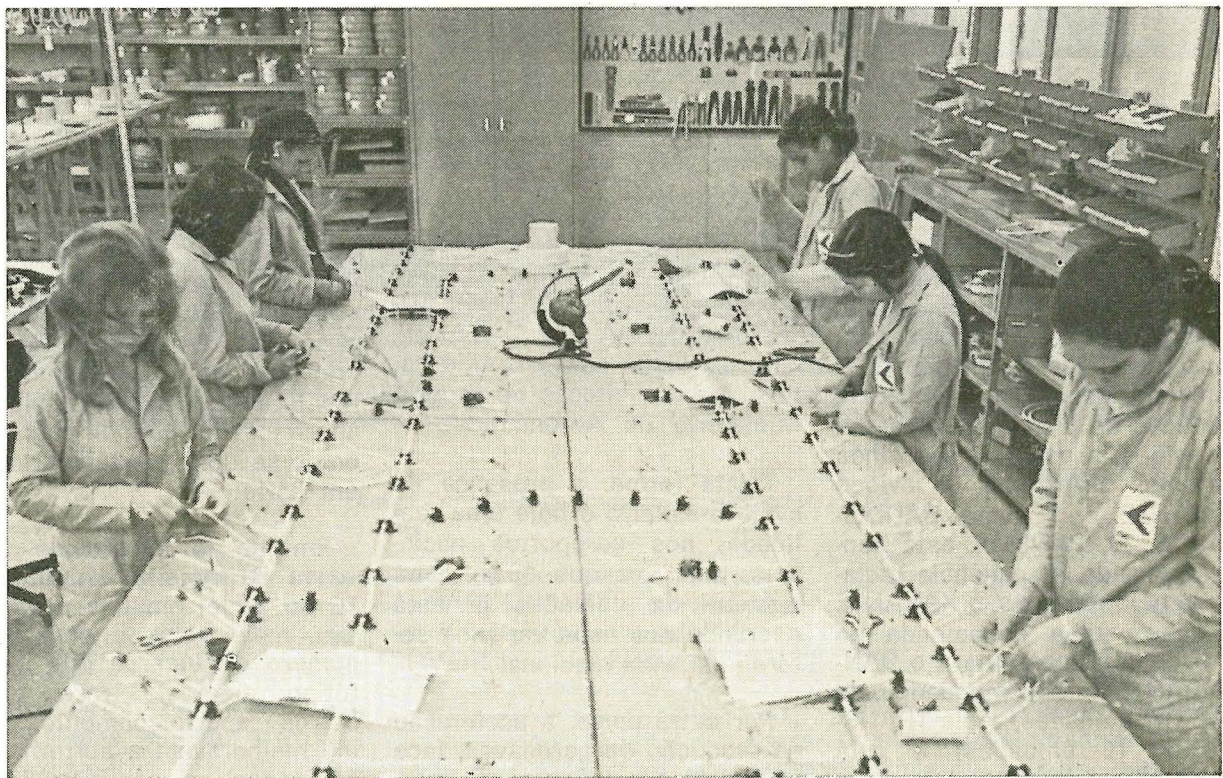
UMA INDÚSTRIA EM EXPANSÃO

A EMBRAER, na execução dos três programas atualmente em curso, tem sido uma empresa que tem procurado, dentro do possível, horizontalizar sua produção. Assim é que mais de duzentas indústrias, localizadas, em vários pontos do País, se constituem no presente em eficientes fornecedores de peças e equipamentos para a fabricação dos aviões projetados e produzidos pela empresa.

No entanto, a horizontalização da produção tem como severo limitante a necessidade de ser mantido o produto final com alta qualidade e preço competitivo. Dessa maneira, qualquer indústria subsidiária, antes de ser admitida como fornecedora, tem seu produto submetido a rigorosos testes de controle de qualidade pela EMBRAER, que ao mesmo tempo procede a rígidos cálculos de custos para impedir que seja alterado o preço final do avião.

CRESCE A PRODUÇÃO

Pela primeira vez, a produção de aviões no Brasil atinge um número representativo e uma cadência satisfatória, graças não só a produção da EMBRAER,



A mão-de-obra feminina participa da construção dos aviões brasileiros



Indústria Aeronáutica — esforço conjunto em que se acham empenhados governo e povo brasileiros no objetivo comum: transformar o Brasil em gigante industrial.

como também das demais empresas que vêm ultrapassando marcas recordes de ano para ano. Atualmente, a EMBRAER está entregando, por mês, seis unidades de três tipos diversos de aviões, a saber, 3 aparelhos agrícolas IPANEMA, 2 aviões XAVANTE e 1 avião BANDEIRANTE. O IPANEMA está sendo produzido na cadência reclamada pelo mercado, o XAVANTE atende a uma encomenda da FAB de 112 aparelhos e o BANDEIRANTE foi encomendado pela FAB (80 unidades), pela TRANSBRASIL (6 unidades) e pela VASP (5 unidades).

Os cronogramas prevêem que, em meados de 1974, a

EMBRAER estará entregando, por mês, 4 aviões BANDEIRANTE, 6 IPANEMA e 2 XAVANTE, cuja produção será mantida estável por solicitação do próprio Ministério da Aeronáutica.

Desta forma, a presença do avião brasileiro é hoje uma realidade, nos aeroportos nacionais, uma vez que quase uma centena de unidades já está operando nos mais variados setores da vida nacional.

Por outra parte, a aceleração da produção de aeronaves, face às próprias exigências do mercado, obrigou a EMBRAER a promover, em curto prazo, uma série de cursos especializados,

destinados à formação de mão-de-obra aeronáutica, altamente especializada, cuja quase inexistência no País era um problema a ser sanado com urgência. Para tanto, foi criada e encontra-se em pleno funcionamento, na empresa, uma seção de treinamento, subordinada ao Departamento de Pessoal. Tem ela a missão básica de preparar operários e mesmo pessoal de mais alto nível para trabalhar, especificamente, em indústria de construção aeronáutica. A seção de treinamento, desde sua criação, em 1970, já realizou nada menos de 18 cursos, com a formação de 1 118 alunos.

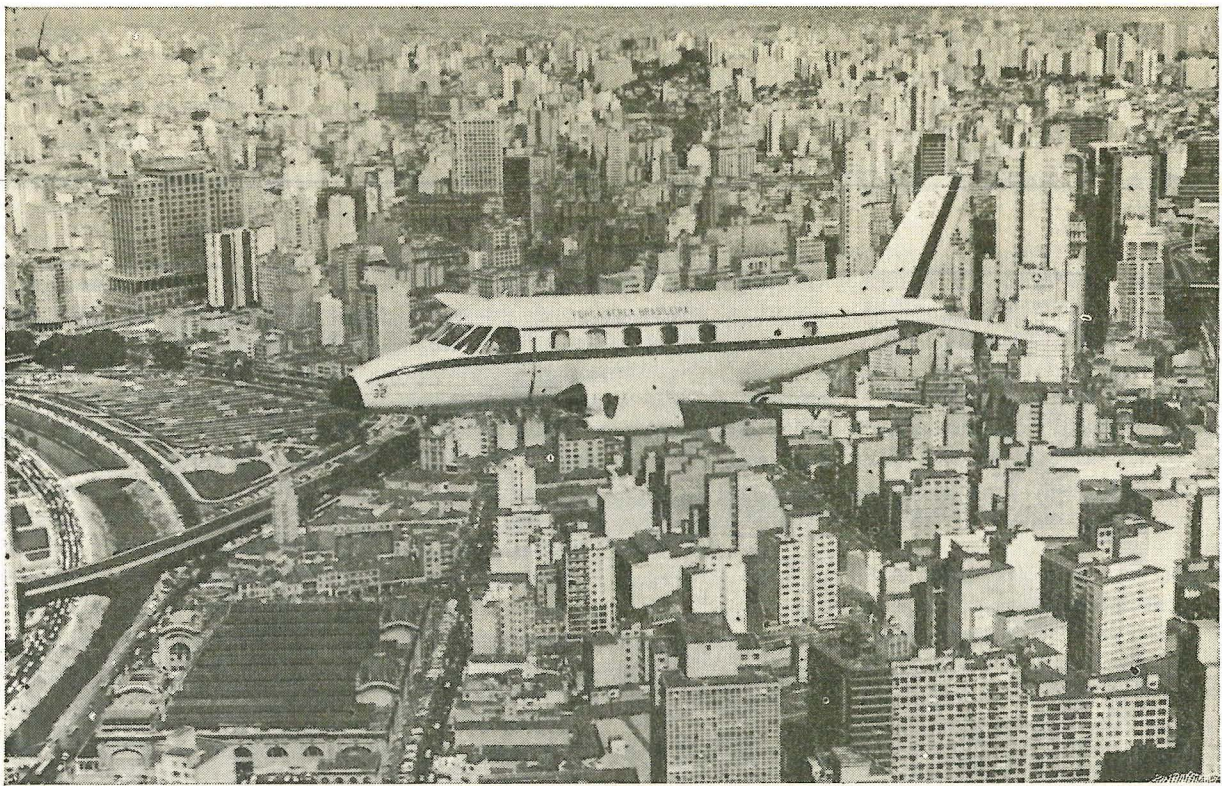
OS AVIÕES DA EMBRAER

O EMB-110 — BANDEIRANTE

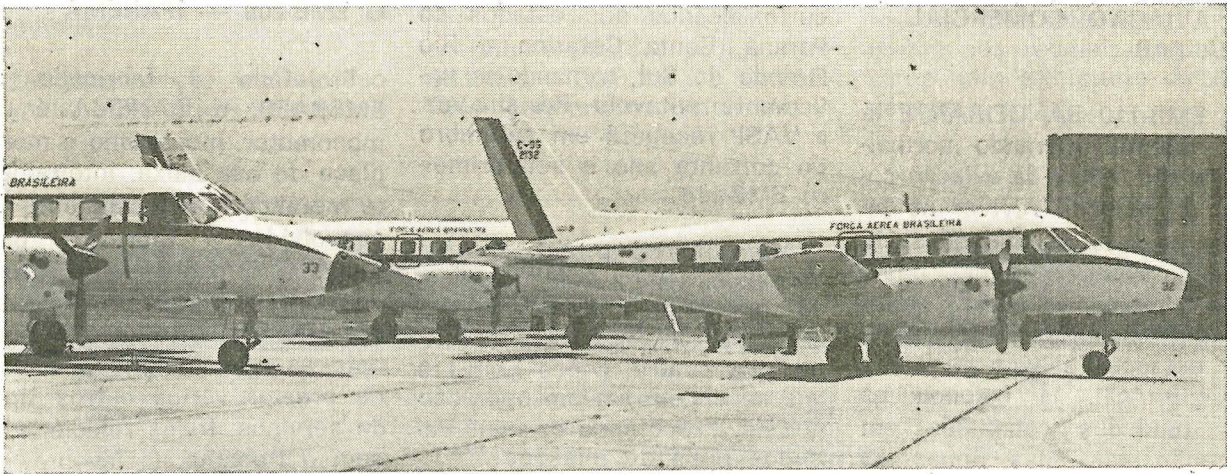
Atendendo às especificações do Estado-Maior da Aeronáutica, o BANDEIRANTE teve o seu primeiro protótipo projetado e construído no PAR, Departamento de Aeronaves do Instituto de Pesquisas e Desenvolvimento (IPD) do Centro Técnico Aeroespacial (CTA), órgão do Ministério da Aeronáutica. Após a criação e entrada em funcionamento da EMBRAER, o avião foi aperfeiçoado e modificado pela empresa que o está fabricando em série.

Em 18 de agosto de 1972, voava o primeiro BANDEIRANTE de série, em sua nova versão, mais veloz e com maior número de lugares que o protótipo, além de trazer vários outros aperfeiçoamentos que lhe melhoravam a performance, em todos os sentidos.

As duas turbinas Pratt & Whitney do bimotor-turbo-hélice



Os "BANDEIRANTE" da Força Aérea Brasileira já estão prestando inestimáveis serviços ao Ministério da Aeronáutica. Um avião moderno para ser o aparelho de transporte rápido e eficiente de uma Força Aérea moderna.



Quatro "BANDEIRANTE" já foram entregues à FAB.

EMB-110 BANDEIRANTE impulsionam o avião a uma velocidade de cruzeiro de 430 km/h. O aparelho é capaz de transportar 16 pessoas confortavelmente instaladas em sua cabina de passageiros. Decolando e aterrando em pistas curtas e mesmo não-pavimentadas, pode operar em aeroportos com pre-

cária infra-estrutura de apoio. O BANDEIRANTE é o avião ideal para as atuais condições da hinterlândia brasileira.

Ao mesmo tempo, é um avião moderno, equipado com sofisticada instrumentação eletrônica que o equiparam às mais modernas aeronaves de sua classe em todo o mundo.

Além disso, trata-se de um aparelho versátil, que pode ser utilizado como avião de passageiros (em linhas de curto alcance), cargueiro, reconhecimento aerofotogramétrico, sensoriamento remoto, evacuação aeromédica, patrulha e em várias outras missões de caráter civil ou militar.



Os campos de pouso do interior voltam a ser servidos pela aviação comercial, graças aos "Bandeirante" da TransBrasil.

NA AVIAÇÃO COMERCIAL E NA FAB

O EMB-110 BANDEIRANTE já se encontra operando normalmente nas linhas da aviação comercial, fazendo reviver no interior do País as chamadas "linhas de terceiro nível", ligando as cidades do interior ou as cidades interioranas às capitais dos estados, e vice-versa. A TRANSBRASIL já colocou as três unidades recebidas em operação nas suas linhas de

curto alcance nos estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, tornando-as novamente rentáveis. Por sua vez, a VASP receberá em setembro do corrente ano o seu primeiro EMB-110.

Além dos 3 protótipos que há bastante tempo vêm operando normalmente, a EMBRAER já entregou à FORÇA AÉREA BRASILEIRA quatro aviões EMB-110 que se encontram em operação normal, executando os mais variados tipos de missões.

O EMB-200 — IPANEMA

Projetado e fabricado na EMBRAER, o IPANEMA é um monomotor, monoplane e monoplac de asa baixa, inteiramente metálico e especialmente desenvolvido e fabricado para atender às necessidades dos agricultores brasileiros, atuando como eficiente meio de combate às pragas agrícolas, além de prestar vários outros tipos de serviços, todos relacionados com o trabalho na lavoura.

A produção do "Ipanema" está sendo acelerada.



Equipado com motor Lycoming, de 260 HP e com uma fuselagem extremamente sólida, o IPANEMA é um avião robusto, seguro, capaz de resistir ao rude trabalho a que vem sendo submetido pelas companhias de aviação agrícola que o estão operando com sucesso. Executando delicadas e complexas operações de vôo, o IPANEMA é equipado com transceptor de VHF que permite ao piloto constante contato com o pessoal de terra, apresenta visibilidade excepcional na cabina e um sistema de segurança que protege o piloto em todos os ângulos, no caso de uma possível aterragem de emergência. Um trem-de-pouso resistente e destinado a dar toda estabilidade possível ao aparelho representa também fator adicional de segurança.

De manutenção fácil e econômica, o IPANEMA vem obten-

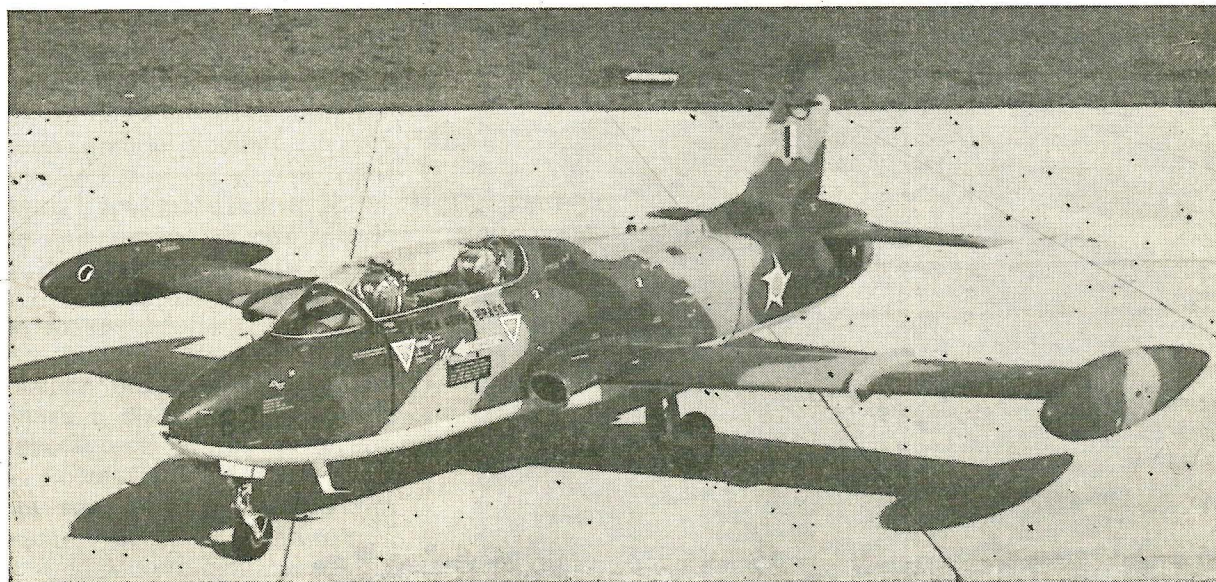
do a preferência dos operadores da aviação agrícola brasileira, determinando mesmo que parte de produção prevista pela EMBRAER para os próximos meses já esteja comprometida com os compradores. Esse fato vem demonstrar o quanto fazia falta para o País a fabricação de um avião dessa classe, capaz de levar a moderna tecnologia industrial brasileira em auxílio ao homem do campo, elevando a produtividade agrícola prejudicada pelo êxodo rural e pela falta de implementos agrícolas modernos e eficientes no combate às pragas abundantes.

O EMB-326-GB — XAVANTE

Fabricado pela EMBRAER, que já entregou 40 unidades do aparelho à FORÇA AÉREA BRASILEIRA, o EMB-326-GB XAVANTE é fabricado no Brasil sob li-

cença da empresa aeronáutica italiana, AERONAUTICA MACCHI. Transportando dois pilotos em tandem, além de cargas externas em seis diferentes pontos de fixação das asas, até um limite de 2 500 kg, o XAVANTE desenvolve até 870 quilômetros por hora.

O XAVANTE é um aparelho adequado ao treinamento avançado de pilotos militares, atendendo ainda missões de apoio tático e, antes de ser construído no Brasil, já havia sido utilizado e aprovado por forças aéreas de vários países, para as quais foram construídos mais de 500 aviões desse tipo. Os XAVANTE, fabricados pela EMBRAER, encontram-se em operação normal em diversas bases da FAB, em vários pontos do País, atendendo plenamente aos requisitos estabelecidos pelo Ministério da Aeronáutica.



44 "XAVANTE" já estão sendo operados pela FAB.

Lynx

A ÚLTIMA PALAVRA EM ARMA NAVAL

UMA NOVA FRAGATA, UM NOVO HELICÓPTERO

O Lynx de 4 toneladas é o helicóptero mais avançado para operar de bordo de fragatas em missões anti-submarinas, busca e ataque embarcações de superfície e ligações.

COMPACTO

CONFIÁVEL E ROBUSTO

MANUTENÇÃO SIMPLES

ALTA PERFORMANCE (2 records mundiais de velocidade)

OPERAÇÕES DIURNAS E NOTURNAS EM QUALQUER TEMPO

GRANDE VERSATILIDADE OPERACIONAL

Informe-se sobre helicópteros modernos para suas novas fragatas no Stand 84 da Westland no Salão Internacional Aeroespacial em São Paulo, de 14 a 23 de setembro.



Westland - Aerospatiale



WESTLAND HELICOPTERS
YEovil INGLATERRA

AEROSPATIALE 2 A 20 MARCEL CACHIN
93 LA COURNEUVE FRANÇA

Representantes no Brasil:
MESBLA S.A. - Departamento de Aviação
Rua do Passeio, 42 - 6º andar
Telefone: 222-7720 - Ramal 808
Rio de Janeiro - GB

O Grupo de Companhias Westland foi cinco vezes laureado com o Prêmio Real à Indústria.

SANTOS : DUMONT

Um fato histórico

abas largas para abafar as chamas do carburador. A multidão delirava e espantava-se com o sangue frio e controle do aeronauta.

Finalmente, o dirigível pousou suavemente no "Bois de Bologne", aonde todos acorreram.

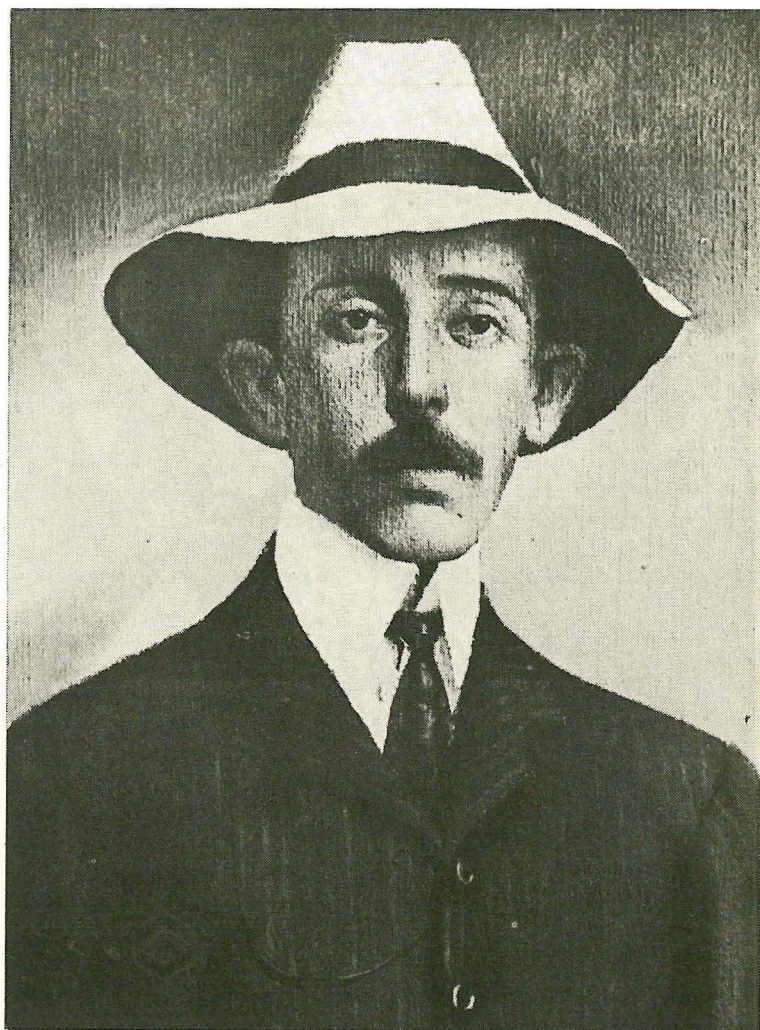
Michele, a repórter, fotografou-o com aquele desconcertante chapéu deformado pelas constantes sacudidas na extin-

Maj Av Nyilson Q. Gardel

- "Comment s'appelle vous?"
- "Santos-Dumont"
- "Qui est ce que vous fait?"
- "Je vole, par la gloire du Brésil"

A repórter francesa, ávida de notícias, surpreendia-se com a firmeza da resposta daquele pequeno grande homem. A primeira vez que ela viu "Le petit Santos" foi nos céus de Paris, que até então só era olhado por duas razões: ou em oração ao Todo-Poderoso, ou para a visão majestosa da Torre Eiffel.

Nessa ocasião, no alto, dominava a discutida figura e os espectadores aflitos gritavam: "— Fogo! O motor do dirigível está em chamas! Será o fim daquele ousado aventureiro!" Contudo Alberto continuava sem temer o fracasso ou a morte, e movendo-se na frágil barquinha, usava o seu "panamá" de



Alberto Santos-Dumont

ção do fogo. No dia seguinte, o "mundo elegante" adotou a moda do "panamá" de abas caídas, ditado pela significativa personalidade. Hoje Michele iria perguntar-lhe sobre o minuto memorável na história da navegação aérea. Eram aproximadamente dezesseis horas e cinquenta minutos daquela tarde de 23 de outubro de 1906.

— "Parabéns, M. Dumont. Quais as suas primeiras impressões?"

— "Senti que uma espécie de alegria selvagem dominava os meus nervos. Ganhei? Ganhei o prêmio?"

— "Na minha opinião, não há dúvida alguma. Mas por que parou tão cedo? Ultrapassei os 25 metros. Poderia ter feito mais..."

— "Eu voei!... Estou plenamente convencido disto e, se não me mantive mais tempo no ar, não foi por

culpa de minha máquina, mas exclusivamente minha, que perdi a direção."

— "M. Dumont, está lançada a semente da aviação. O resto virá depois..."

— "Obrigado, mademoiselle, realizei esta experiência e conquistei o prêmio, pelo País que foi meu berço e onde colhi minha inspiração:

"Brasil, pela glória do Brasil"



SÃO PAULO REUNIRÁ A INDÚSTRIA AEROESPACIAL INTERNACIONAL

A 1.ª Exposição Internacional Aeroespacial do Brasil será aberta no dia 14 de setembro, reunindo em São Paulo e na cidade de São José dos Campos, onde se localizam as instalações da Empresa Brasileira de Aeronáutica — EMBRAER —

representações das principais empresas aeronáuticas do mundo. Em São Paulo, no Salão de Exposições do Parque Anhembi, ficarão reunidos os "stands" de equipamentos aéreos; na cidade de São José dos Campos, a mostra exporá os

aviões e apresentará, nos fins-de-semana, os diversos "shows" aéreos.

A maior representação ao Salão Brasileiro será a dos Estados Unidos da América, que já confirmou a presença de 60 em-



O Sr. Watts, do Dpt de Comércio dos EUA, falou em português, sobre Santos-Dumont e sobre o crescimento de nosso País.



O Sr. Berlin ao fazer uso da palavra, tendo à sua direita o Sr. Watts, vendo-se também os nossos companheiros Brigadeiros Raphael e Neves Filho.

presas ligadas ao setor aeronáutico, incluindo entre elas 36 que demonstram interesse em nomear representantes e distribuidores, licenciar a fabricação de seus produtos ou associar-se a firmas locais. A representação norte-americana representa 70% das empresas daquele país, responsáveis por sua produção aeronáutica.

Entre esses equipamentos incluem-se os mais sofisticados aparelhos de comunicação: motores e turbinas; torres portáteis para controle de voo e aparelhos adaptáveis e aviões de pequeno porte utilizados na agricultura. O valor dos equipamentos norte-americanos a serem expostos está calculado em 4,5 milhões de dólares.

A participação dos Estados Unidos no Salão Aeroespacial do Brasil inclui a remessa ao

País de uma série de aparelhos de uso executivo, incluindo os da linha Piper a motor e turbhélice e os sofisticados jatos executivos produzidos pela Gates Learjet Co.

Na área de helicópteros, a Bell colocará na Exposição o seu mais moderno aparelho, com capacidade para 15 pessoas, e a Fairchild mostrará os acessórios que normalmente tem fornecido à NASA para os seus satélites.

Aeroespacial

A 1.ª Exposição Internacional Aeroespacial, promovida pelo Ministério da Aeronáutica do Brasil, está sendo organizada há mais de um ano.

Em São Paulo, no Parque Anhembi, um grande complexo

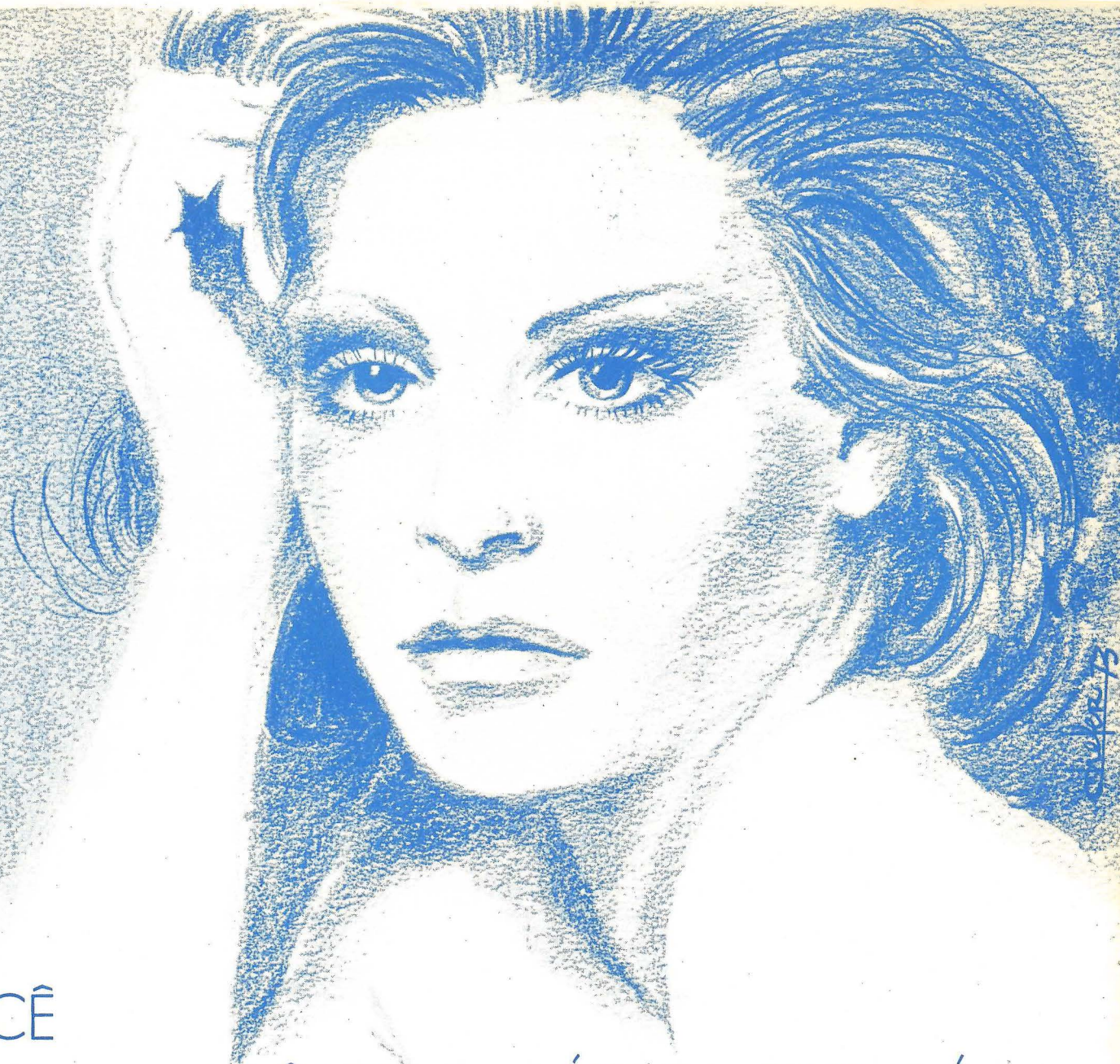
de mostras e certames reunirá representações de todo o mundo que, no Salão de Exposições, montarão seus "stands", projetando no Pavilhão de conferências filmes e audiovisuais sobre as últimas conquistas do setor, em todo o mundo.

Na cidade de São José dos Campos, onde se concentram as instalações da Empresa Brasileira de Aeronáutica, produtora dos aviões médios de transporte "Bandeirante", dos aviões agrícolas "Ipanema", e os maiores centros de pesquisa aeronáutica do País, o Aeroespacial/73 reunirá os aparelhos e equipamentos pesados da mostra. A cidade de São José dos Campos, de economia tipicamente industrial, fica a cerca de 100 quilômetros de S. Paulo, pela rodovia Presidente Dutra.

O programa da exposição inclui um seminário sobre problemas aéreos, no Parque Anhembi, em São Paulo, durante o qual especialistas europeus e norte-americanos falarão sobre a "Administração de Aeroportos", "Aeronaves Modernas e Novos Esquemas de Tráfego"; "Aparelhagem Eletrônica nos Aeroportos" e "Os Aviões e o Auxílio Prestado pelos Aeroportos".

América do Sul

O Departamento de Comércio dos Estados Unidos, ao anunciar a participação de 60 empresas norte-americanas no certame, informou que a decisão foi tomada não só com base no mercado brasileiro, mas principalmente pelas amplas possibilidades que o mercado latino-americano representa atualmente.



VOCÊ

JÁ PENSOU SÔBRE A PLÁSTICA QUE IRÁ
USAR NO PRÓXIMO VERÃO ?

Aproveite esta promoção especial e comece agora
os tratamentos de estética e beleza que a SOCILA
PALACIO lhe oferece inteiramente grátis !

socila *Palácio*
em frente ao PALÁCIO GUANABARA

Vale 1 Tratamento

1.ª PROMOÇÃO PARA
CLUBE DA AERONAUTICA

Apresente este tiquete
à nossa Enfermeira-Chefe
Esclarecemos que não há
pagamento algum a ser feito.

socila *Palácio*
em frente ao PALÁCIO GUANABARA

Vale 1 Tratamento

1.ª PROMOÇÃO PARA
CLUBE DA AERONAUTICA

Apresente este tiquete
à nossa Enfermeira-Chefe
Esclarecemos que não há
pagamento algum a ser feito.

socila *Palácio*
em frente ao PALÁCIO GUANABARA

Vale 1 Tratamento

1.ª PROMOÇÃO PARA
CLUBE DA AERONAUTICA

Apresente este tiquete
à nossa Enfermeira-Chefe
Esclarecemos que não há
pagamento algum a ser feito.

Venha
conhecer
na sua nova
socila
Palácio

Os mais modernos aparelhos,
utilizados com métodos ex-
clusivos:

Vibro-Cicle
Eletro-Cicle
Roll-Esbelt
Jet-Esbelt
Sun-Color
Beauty-Brush
Sauna Individual
Parafina e Bier
Ring-Roller
Ducha Circular
Hidromassagem
Banhos de Algas
Cooper Feminino
Relax
Sauna Ozonada
Placas de correntes
galvânicas e
farádicas. Iontoforese

Tratamento de pele com os
novos equipamentos espe-
cializados **VÁCUO-SPRAY** e
JATOZON, sob a supervisão
de nossa esteticista diplo-
mada pela UNIVERSITÉ DE
SOINS ESTHETIQUES DU
CORPS de Paris. Maqui-
agem com produtos impor-
tados.

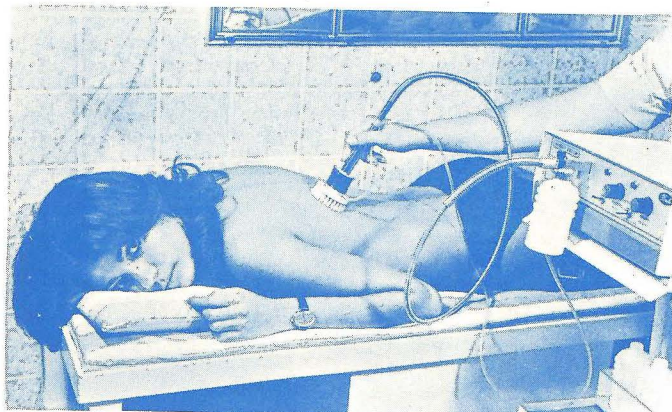


socila

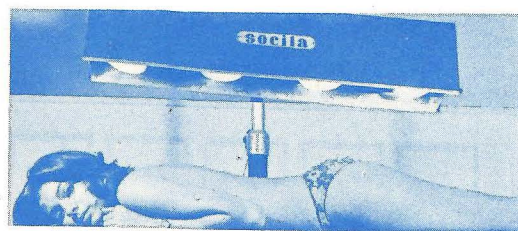
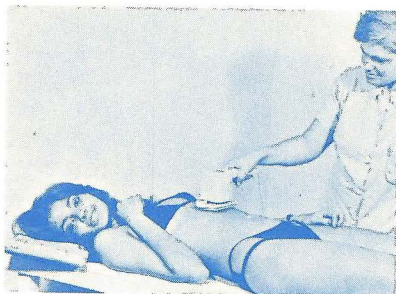
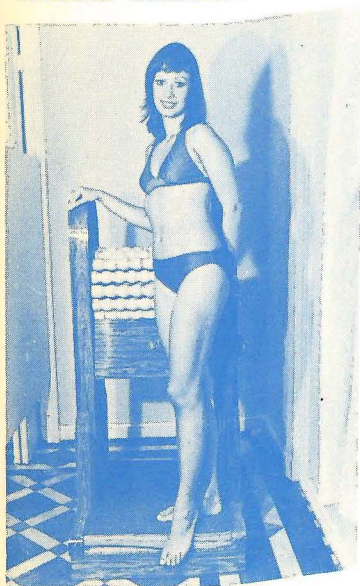
em frente ao
PALÁCIO GUANABARA

Palácio

Rua Pinheiro Machado, 151 - Tel.: 245-8373 Aberta de
segunda a sábado das 8,00 às 21,00 hs.



Com os tratamentos estéticos da **Nova SOCILA**, em
frente ao Palácio Guanabara, Você poderá readquirir
em pouco tempo aquela linha esbelta e saudável da
mulher moderna.



socila emagrecimento geral ou localizado
flacidez • celulite • dermatologia da face
limpeza de pele • maquiagem • depilação
tratamento dos cabelos e estilo de corte
cursos de aperfeiçoamento social • ginástica
Sob a direção de Maria Augusta

Por isso, o Departamento de Comércio dos EUA vem mantendo uma série de contatos diplomáticos com os outros países da América do Sul e aguarda, inclusive, a presença de representações da Venezuela, Peru, Argentina e Colômbia.

Almoço à Imprensa no Clube Americano

No dia 31 de agosto, o Sr. Calvin C. Berlin, Conselheiro Comercial da Embaixada dos Estados Unidos da América e o Departamento de Comércio desse grande país amigo convidaram representantes da imprensa brasileira para um almoço no Clube Americano, no Rio de Janeiro. Na ocasião, o diretor de promoções do Departamento de Comércio dos Estados Unidos, Sr. C. Henry Watts, apresentou os principais objetivos da representação norte-americana que participará do 1.º Salão Internacional Aeroespacial — Aerospace 73 — a ser aberto no dia 14 de setembro, no Parque Anhembi, em São Paulo e nas instalações aeronáuticas de São José dos Campos.

Ao destacar a importância do avião no desenvolvimento brasileiro, o Sr. Watts lembrou a grande área que compõe o Território Nacional, gerando, muitas vezes, dificuldades de acesso aos pontos mais distantes, que só podem ser atingidos por via aérea.

Segundo ele, as possibilidades das ligações aéreas desenvolverem turismo é um ponto que deve ser levado em consideração, como meio de geração constante de novos pólos econômicos.

Expondo a programação do Departamento de Comércio dos Estados Unidos em exposições através do mundo, Watts recordou as amostras já realizadas no Brasil e o sucesso por elas alcançado como meio de ampliar o intercâmbio comercial entre os dois países.

Ao justificar a participação dos Estados Unidos no Aeroespacial 73, composto por cerca de 70% das indústrias ligadas à produção aeronáutica norte-americana, o Sr. Watts relacionou as pesquisas de mercado desenvolvidas na preparação ao salão e a importância que a ele deve ser dada como elo de ligação com outros em desenvolvimento na América do Sul.

Além das empresas que participarão da mostra no Pavilhão

das Exposições do Parque Anhembi, 15 companhias americanas estarão representadas em São José dos Campos, num empreendimento particular não patrocinado pelo Departamento de Comércio.

Simultaneamente ao Aerospace 73, será promovido, no Palácio das Convenções do Parque Anhembi, um seminário de três dias, com a participação de um grupo de 30 especialistas norte-americanos em aviação.

Falando em Português

Tanto o Sr. C. Henry Watts como o Sr. Calvin C. Berlin, que inicialmente fez uso da palavra para dizer a respeito dos motivos da reunião, falaram com desembaraço no idioma português. Foi uma nota bastante



Outro aspecto do almoço oferecido pelo Conselheiro Comercial da Embaixada Americana a representantes da Imprensa.



O A-300-B Airbus

simpática, além das observações que fizeram sobre o crescimento de nosso País, assim como o propósito do Centenário de Santos-Dumont.

Esteve realmente muito agradável o almoço no Clube Americano e, sem dúvida, a imprensa brasileira vai dar a merecida evidência ao Salão Internacional Aeroespacial de São Paulo, realçando, em consequência, a participação dos países que, como os Estados Unidos da América, se aperceberam da importância do evento.

ÔNIBUS AÉREO É ATRAÇÃO

LONDRES (BNS) — O protótipo do ônibus aéreo europeu

A-300B, produto da cooperação entre companhias da Grã-Bretanha, República Federal da Alemanha, Holanda e Espanha, deverá fazer demonstrações em São José dos Campos, por ocasião do "Show" Aéreo Internacional de São Paulo.

A grande atração desse avião, o único "jumbo jet" bimotor do mundo, é seu nível de ruído, excepcionalmente baixo. Com autonomia de quase 3 400 quilômetros, o aparelho destina-se a transportar passageiros em rotas curtas e médias. A contribuição britânica para sua produção consiste na construção de suas gigantescas asas, projetadas e fabricadas pela Hawker Siddeley Aviation Ltd.



Harrier — caça de grande versatilidade.

SÃO PAULO VERÁ AVIÃO DE DECOLAGEM VERTICAL

LONDRES (BNS) — O Hawker Harrier, o primeiro avião de apoio, de asas fixas, do mundo, que decola e pousa verticalmente, deverá estar entre os bem sucedidos aparelhos que a Hawker Siddeley Aviation Limited apresentará, em demonstrações, no aeródromo de São José dos Campos, por ocasião do "Show" Aéreo Internacional de S. Paulo.

Esse revolucionário avião, resultado de mais de 12 anos de pesquisas e criação da parte da Hawker Siddeley, é, provavelmente, o mais versátil caça produzido até agora. Existe em duas versões — de um e dois lugares — e pode operar em áreas antes excluídas da ação dos jatos, como pequenas clareiras na selva. Além disso, tem completos sistemas de navegação e ataque para operações a alta velocidade e baixa altitude.

ISLANDER NO "SHOW" AÉREO DE SÃO PAULO

LONDRES (BNS) — Aqueles que assistirem às demonstrações de voo em São José dos Campos, durante o Salão Internacional Aeroespacial de São Paulo, de 14 a 23 de setembro, terão oportunidade de ver pelo menos uma versão do aparelho Fairey Britten-Norman Islander, numa linha de aviões civis e militares britânicos que deverá participar do acontecimento.

A versão de longo alcance do Islander tem dois tanques de

combustível sobressalentes, colocados debaixo das asas, dando ao avião um alcance de 1 700 milhas náuticas e uma capacidade de voo de 15 horas. Com mais de 430 aparelhos atualmente em serviço no mundo inteiro, o Islander tornou-se um dos tipos de maior sucesso de exportação no campo dos aviões leves. O último modelo lançado pela Fairey Britten-Norman é o Trislander de 18 lugares, capaz de atingir grande velocidade.

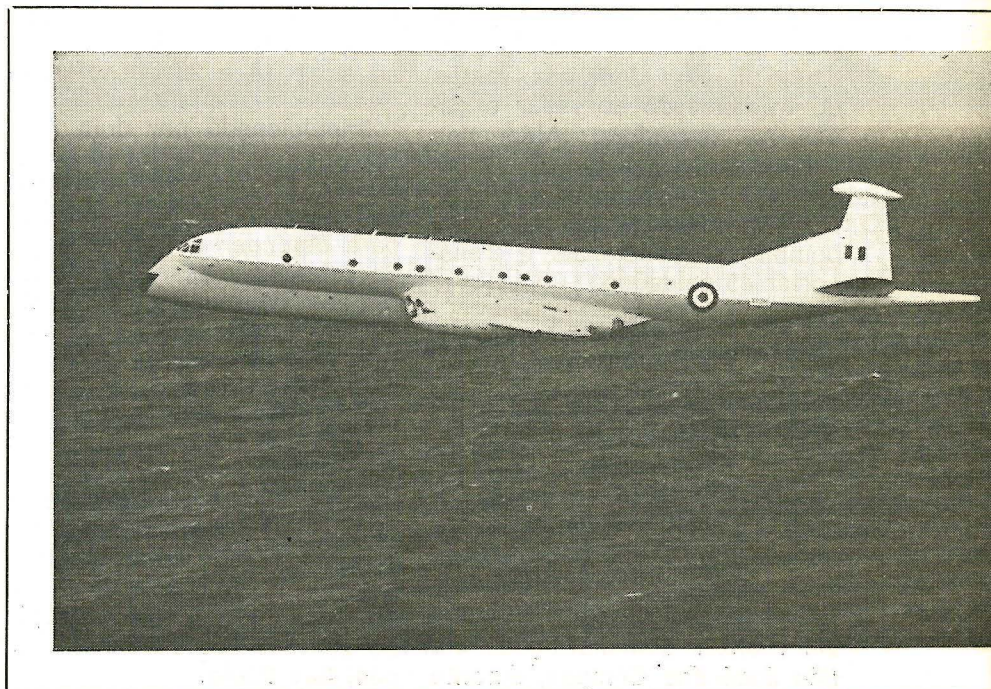
NIMROD SERÁ APRESENTADO EM SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

LONDRES (BNS) — O Nimrod, considerado como o avião de caça e reconhecimento marítimo mais avançado do mundo, deverá reunir-se a outros aparelhos da Hawker Siddeley Avia-

tion Ltd. nas demonstrações de voo que se realizarão em São José dos Campos, durante o "Show" Aéreo Internacional de São Paulo.

Criado a partir do aparelho comercial Comet 4C, de tanto sucesso, o Nimrod tem todas as vantagens do avião a jato: alta velocidade, capacidade para voar com qualquer tempo e máximo conforto para a tripulação — uma necessidade nas missões marítimas de longo alcance. Seus quatro motores Rolls-Royce Spey foram especialmente adaptados para permitir operação contínua a baixa altitude e numa atmosfera saturada de sal. O avião pode ainda operar em áreas de busca só com dois motores, para diminuir o consumo de combustível.

O Nimrod transporta os últimos tipos de equipamentos de



O Nimrod voando sobre o mar (Foto BNS)

detecção e de armas anti-submarino, tendo ainda aparelhagem especial para localizar fontes de transmissão de radar e gases na atmosfera. Além das suas funções marítimas, o Nimrod pode tirar fotografias noturnas e diurnas, ser equipado com bombas convencionais e transportar 45 soldados.

ONE-ELEVEN 475 VAI-SE APRESENTAR EM SÃO PAULO

LONDRES (BNS) — O jato comercial One-Eleven 475, da British Aircraft Corporation, a mais nova versão da família de aparelhos de alcance curto e médio, vai realizar demonstrações em São José dos Campos, durante

o I Salão Internacional Aeroespacial de São Paulo, a realizar-se entre 14 e 23 de setembro.

Impulsionado por dois motores Spey da Rolls-Royce, o One-Eleven 475, de 74/89 lugares, foi especialmente aparelhado para estender o serviço a jato de primeira classe às diversas regiões do mundo ainda servidas por aviões de hélice. O 475 tem um sistema de pneus de baixa pressão, para operar em pistas pequenas e de pouca resistência.

Cerca de 21 companhias britânicas vão tomar parte no "Show" aéreo, cuja exposição estática se realizará no Parque do Anhembi e as demonstrações de voo em São José dos Campos, São Paulo.

A LOCKHEED NO "SHOW" AÉREO DO CTA E NA EXPOSIÇÃO DO ANHEMBI

Davy Crockett, Vice-presidente da Lockheed-Georgia, estará no Brasil em setembro, para a Exposição Aeroespacial de São Paulo. A Lockheed Aircraft Corporation reúne onze empresas atuando nos mais diversificados campos da ciência e da tecnologia e a Divisão-Georgia é a responsável pelo fabrico do avião Hércules C-130 (que a FAB tornou famoso no Brasil), do executivo transcontinental Jetstar, e do Galaxy C-5A, o maior avião do mundo. É possível que um Galaxy — que esteve ausente da exposição de Le Bourget — tome parte no "show" aéreo de S. José dos Campos. Produtos e serviços de outras Divisões da Lockheed serão mostrados no "chalet" da Corporação, na exposição estática do Anhembi.

Paralelo à exposição e "show" aéreo será realizado o seminário "Aerospace 73", sob o patrocínio do Departamento de Comércio dos Estados Unidos e da Associação das Indústrias Eletrônicas daquele país. Especialistas norte e sul-americanos pronunciarão diversas conferências técnicas. A Divisão-Georgia e a Lockheed Electronics Co. darão, igualmente, sua contribuição ao Seminário, com as conferências sobre os temas: Efeitos dos sistemas de transporte intermodais no desenvolvimento da economia nacional; Sistemas automatizados de radar para controle do tráfego aéreo; e Equipamento automático de teste e sua influência na redução dos custos de operação.



O One-Eleven 475 (Foto BNS)

CONTINUE NO TIME QUE ESTÁ GANHANDO

Agora às terças e sextas você toma um Boeing de cinco estrelas e vai a Bogotá.

Saindo do Rio, de Brasília ou de Manaus.

É o segundo vôo internacional que a Cruzeiro inaugura este ano.

Primeiro foi o Caribe, lembra?

Agora, são nove as cidades da Cruzeiro no exterior.

E, decididamente, a

maior frota de jatos operando no Brasil vai também se internacionalizando.

Crescendo no mesmo ritmo em que crescem todas as coisas neste país.

Tudo para lhe oferecer sempre o melhor.

Pois continue confiando na Cruzeiro.

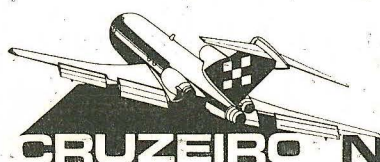
No time que está ganhando, ao lado de quem sobe.

BOGOTÁ

MANAUS

BRASÍLIA

RIO



CRUZEIRO NA ESCALADA INTERNACIONAL

HIDROSERVICE · Engenharia de Projetos Ltda.

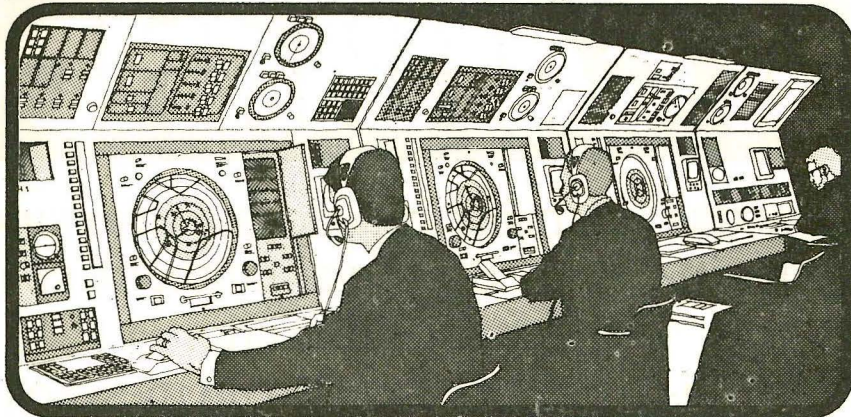
Engenharia

Arquitetura

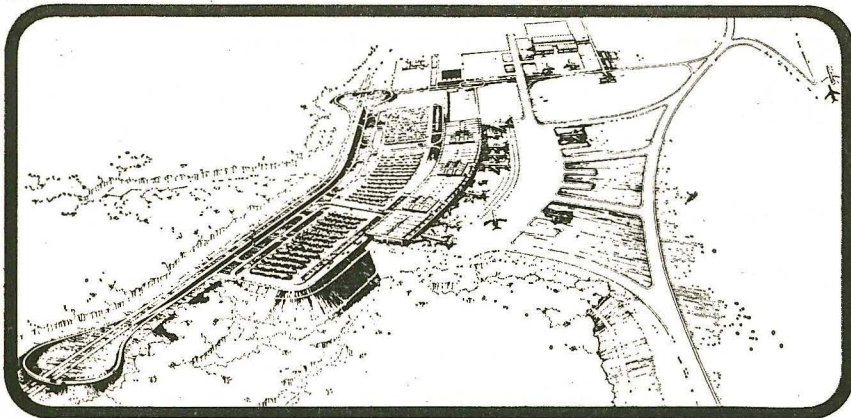
Planejamento

Rua Afonso Celso, 235 São Paulo
Telefones: 71 1171 - 71 1106 (PABX)
Telex 021.304

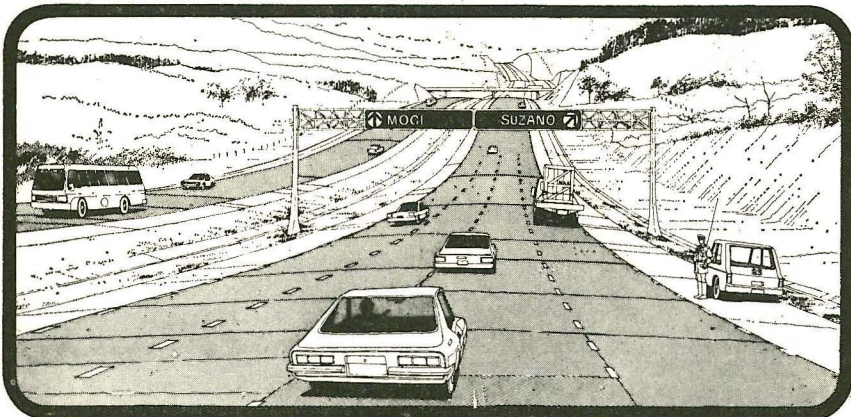
RIO DE JANEIRO - RECIFE - BELO HORIZONTE - SALVADOR



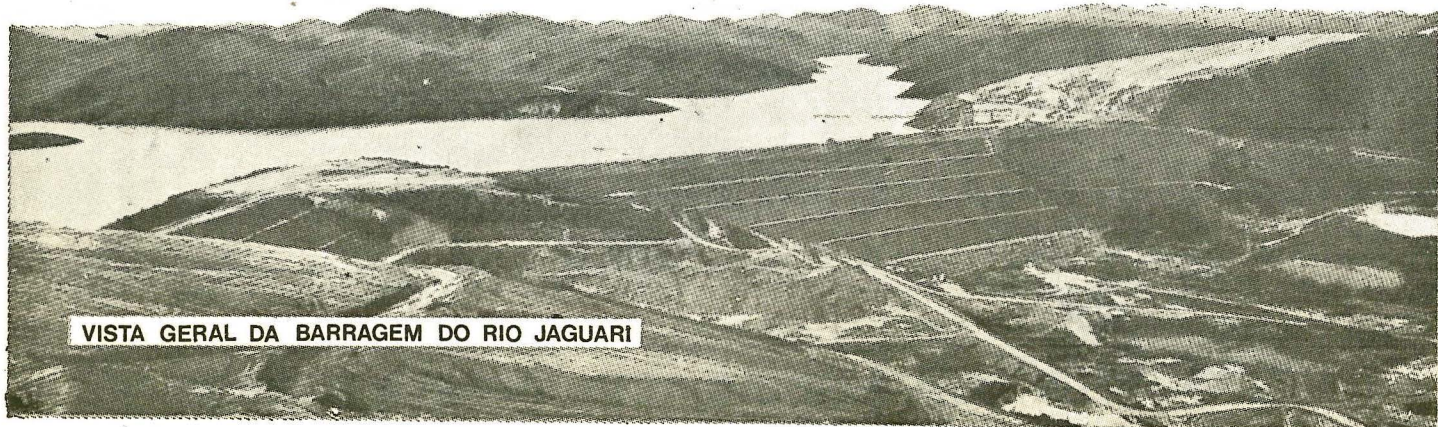
ANTEVISÃO DO CENTRO DE CONTRÔLE DE APROXIMAÇÃO
DE AERONAVES - AEROPORTO INTERNACIONAL DO GALEÃO



AEROPORTO INTERNACIONAL DE MANAUS



VIA EXPRESSA SÃO PAULO - MOGI DAS CRUZES



VISTA GERAL DA BARRAGEM DO RIO JAGUARI

Barragens
Usinas Elétricas
Linhas de Transmissão
Redes de Distribuição
Eletrônica e Telecomunicações
Eletrificação Rural

Recursos Naturais
Hidrologia
Geologia
Geotécnica
Fundações
Sistemas de Abastecimento
Saneamento

Agricultura
Irrigação
Economia
Desenvolvimento Regional
Contrôle de Enchentes
Cidades
Indústrias

Transportes
Estradas
Pontes
Túneis
Aeroportos
Portos e obras Marítimas
Obras Subterrâneas



O ADIDO MILITAR DO BRASIL NO PANAMÁ

Coronel-Aviador Waldir de Vasconcelos, à esquerda, quando fazia a entrega ao Coronel William W. Nairn, Comandante da Escola das Américas dos Estados Unidos da América do Norte, da "Medalha do Pacificador".

Na oportunidade em que o Coronel Norte-Americano foi agraciado pelo Governo Brasileiro, foram proferidas, pelo Representante do

Brasil, palavras de reconhecimento a um "Lutador da Educação que tem beneficiado muitas nações da América do Sul".

Durante mais de duas décadas um intenso intercâmbio cultural tem sido desenvolvido na Escola das Américas, por mais de 30 000 estudantes militares de vários países.

NASA SUBVENCIONA DOUTORAMENTO DE OFICIAL DA FAB

Freqüentando a Universidade de Stamford, nos Estados-Unidos da América, onde defende tese sobre "Problemas de Mecânica dos Fluídos ligados à Aerodinâmica", o Major-Aviador Ivan Azevedo Camelier, da Força Aérea Brasileira, teve o oferecimento da NASA para subvencionar todo o seu Curso e ainda a utilização gratuita dos laboratórios do Centro de Pesquisas de Ames, situado em Moffet Field, Califórnia.

AIR CAR.

Representante no Brasil dos aviões Aero-Comander e Sabre 40-A associa-se às Comemorações do "Centenário de Santos-Dumont".

AIR CAR — Importação e Exportação

Av. General Justo, 275B/G 503

A VASP encomendou à Boeing um 737 ainda mais avançado. O máximo que eles conseguiram foi isso:

Não é mole aperfeiçoar um avião que já tem todos os aperfeiçoamentos.

Foi por isso que, depois de intensas pesquisas nos laboratórios e nas pistas de testes, os engenheiros da Boeing orgulhosamente apresentaram à VASP a sua mais nova criação: um Boeing 737 igualzinho aos outros Boeing 737.

Mas igualzinho só por fora.

Por dentro ele é tão mais bonito e tão mais espaçoso que na mesma hora em que chegou ao Brasil foi logo ganhando um apelido: o Jumbinho da VASP.

Suas poltronas são ainda mais anatômicas e, quando a do meio está vaga, elas ficam mais confortáveis ainda: é só dobrar que automaticamente vira uma mesa para aumentar sua comodidade.

Seus objetos de uso pessoal também vão gostar muito de viajar no Jumbinho: para eles existem agora compartimentos fechados, com espaços individuais, embutidos sobre a janela.

Mas como tudo isso foi projetado por engenheiros, eles não poderiam deixar de mexer um pouquinho na parte técnica e aerodinâmica.

E fizeram um jato que precisa só de



800 metros de pista para levantar voo e 450 para aterrar.

Isso porque o novo Boeing 737 vem com um avançado sistema de freios, de comando eletrônico e ação automática ao tocar o solo.

Aperfeiçoamentos no desenho das asas e nos flaps asseguram também maior poder de sustentação ao 737 Advanced.

Muito justo o Jumbinho da VASP vir com essas inovações.

Um jato que se preocupa até com o conforto da sua bagagem tem todo o direito de pensar um pouquinho em si mesmo.

Mesmo ao entrar para uma frota que já está 5 anos na frente de qualquer outra em voo no Brasil.

Boeing 737 Advanced da VASP



Esperança Reflexiva

Existe, como sempre existiu, a fé do jovem sadio, interrogando os problemas do espírito e imprimindo-lhes características e pesquisas atualizadas. São os que se rebelam contra a desagregação moral que sempre se manifestou, em certas camadas, através de todas as fases da humanidade. Olham com ironia as sugestões cômico-trágicas do sexo, impostas por um padrão de conduta, hoje, principalmente, através do cinema, e reclamam o direito à liberdade de expandirem-se em suas virtualidades especificamente humanas. Não crêem nos chamados "novos valores", porque estudaram os seus rastros e sabem que a criatura humana foi sempre a mesma.

Sabem estabelecer um encontro de forças entre o espírito e a matéria, e conseguem desprender-se do envolvimento pegajoso do simples animal.

Quando falo filosoficamente a certos jovens, sinto-os fascina-

dos, como mergulhadores desvendando o fundo dos mares. Descem comigo, investigam e trazemos à superfície a nossa pesquisa, interessando-os naquilo que lhes é mais próprio — o espírito de aventura.

A força da juventude não pode prescindir da orientação do adulto e sempre a respeita quando lhe sente autenticidade.

Quanta dedicação e sacrifício exige a educação de uma natureza extremada e exuberante, e ao mesmo tempo necessitando constantemente de exemplo e estímulo. Se inteligente, é suscetível de uma educação liberal que a conduza ao debate das idéias. Em geral é espontânea e sincera, mas sem equilíbrio e senso de justiça. Sua alma é inquieta, custando a encontrar-se a si mesma. Confiante com os amigos, oscila com suas próprias opiniões, pois, embora possua dotes de penetração psicológica com relação aos outros, desvia-se erra-

damente na auto-análise. Muitas vezes cede, apenas procurando amortecer os impactos com o mesquinho e o brutal dos seres não-evoluídos, dos que desconhecem o primado do espírito sobre a matéria.

Os jovens pouco inteligentes são exacerbantes. Se lhes falamos com atenção e amabilidade, nada nos dão em troca. Por apoucamento, fingem concordar, mas agem ao contrário do que pareciam haver aceito. É visível seu aniquilamento ante a altivez. Suas pretensas finezas não passam de exteriorização. Incapazes para uma aferição de valores que os condicione a uma vida interior, desconhecem os atritos entre as imperfeições e as qualidades que lhes poderiam definir os sons de suas almas. Vivem do que ouvem dizer e teimam nisso e em tudo. Sofrem os vícios comuns de sua geração, confusos e incompetentes para uma análise de valores. Não meditam nem têm atilamento ou sentem atratividade para uma cultura humanística, indispensável à formação de uma personalidade.

É necessário que os jovens saibam que **verdade** é aquilo que não os atinge, apenas, mas a todos que a conhecem.

Que conscientizar-se é capacitarmo-nos de que somos o resultado da totalidade das relações que compõem o mundo. Mas compreendendo, também, ser impossível a uma só pessoa representar este relacionamento total.

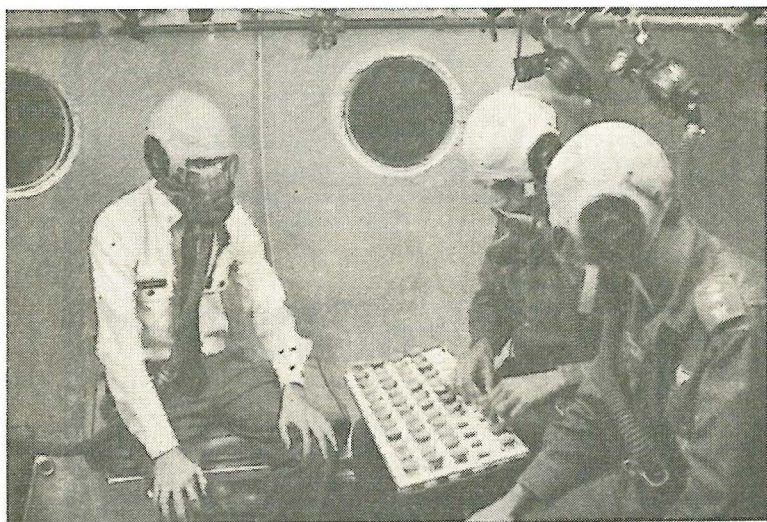
Teremos que tentar uma unificação entre matéria e espírito que signifique uma totalidade fictícia, a única que poderemos abranger: uma forma de vida que será a nossa vida.

LÍDER TÁXI AÉREO

UM DOS ELOS DA INTEGRAÇÃO NACIONAL



A Líder vai lá...



Teste de coordenação motora sob hipóxia (xadrez de astronauta) na Câmara de Baixa Pressão do CESA.

MEDICINA DE AVIAÇÃO

Treinamento fisiológico em Câmara de Baixa Pressão

O Centro de Especialização de Saúde (CESA) realizou, em junho p.p., instrução de treinamento Fisiológico em Câmara de Baixa Pressão, para Pára-quadristas Militares do Exército.

Sete Oficiais e três Sargentos da Brigada Pára-quadrista, devendo seguir para os EUA, onde fariam saltos de grande altitude, tiveram necessidade

de possuir um "Cartão de Aptidão em Treinamento Fisiológico em Câmara de Baixa Pressão", a fim de atender aos requisitos regulamentares Norte-Americanos.

Após solicitação à Diretoria de Saúde da Aeronáutica, o Centro de Especialização de Saúde, dirigido pelo Cel Med Dr. Miguel Guerra Ballvé, foi

autorizado a ministrar a instrução necessária.

Durante uma semana, os instrutores do CESA, Ten Cel Med Dr. Osmond Coelho, Maj Med Dr. Roberto C. da Motta Teixeira e Cap Med Dr. Antônio Carlos Timm ministraram aulas teóricas sobre hipóxia, disbarismo e equipamento de oxigênio, e treinamento prático em Câmara de Baixa Pressão, incluindo testes de hipóxia, equipamento de oxigênio, prevenção de disbarismo e queda livre.

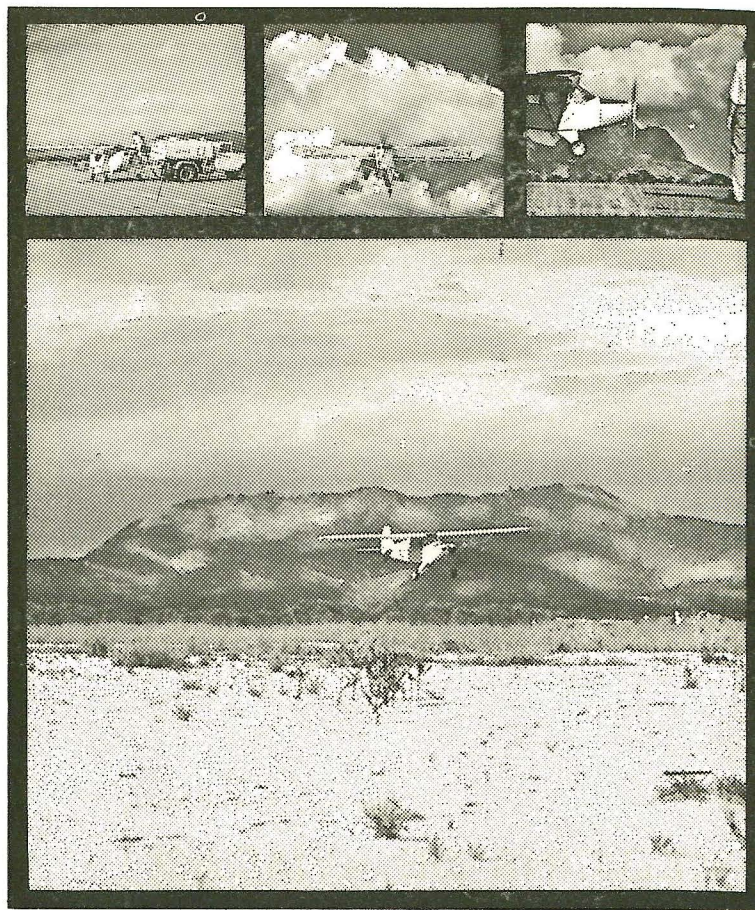
Após a instrução, cada militar recebeu o seu respectivo Cartão de "Aptidão".

O Centro de Especialização de Saúde apresentou à Diretoria de Saúde da Aeronáutica um planejamento de ampliação de suas atividades de Instrução e Estudo, em virtude da alta performance do recente material aéreo adquirido pela FAB, pretendendo ministrar Cursos de Endoutrinamento em Fisiopatologia de Vôo, para tripulantes, e Curso Avançado de Medicina Aeroespacial, para Médicos de Esquadrão.

Para tanto, necessita de um mínimo de equipamento especializado que inclui Câmara Hipobárica para 16-20 homens, com possibilidade de realizar descompressão instantânea, centrífuga, simulador de ejeção (torre de Martin Baker) e equipamento para treinamento de visão noturna.

Este material já foi solicitado, estando o CESA aguardando o seu fornecimento para iniciar os Cursos programados, sem dúvida de grande utilidade para as tripulações de combate da FAB.

**Há um
Santos Dumont
em cada
homem que
voa pela
primeira vez.**



Todos os dias a cena se repete.
O aluno voa sozinho pela primeira vez.
Seu pequenino avião corre pela pista
e, de repente, sobe e desafia o azul.
E em cada homem que faz seu primeiro
vôo solo renasce a magnífica vitória do brasileiro
que fez subir aos céus o primeiro mais pesado que o ar.

É comum ver-se a concha amarela nos grandes aeroportos
brasileiros, abastecendo de combustível e produtos
s sofisticados as gigantescas aeronaves modernas.
Mas os homens da Shell sentem uma alegria especial
ao verem a presença da concha em pequenos e distantes
aeroclubes, onde a conquista do céu é ainda
uma aventura cheia de deslumbramento.

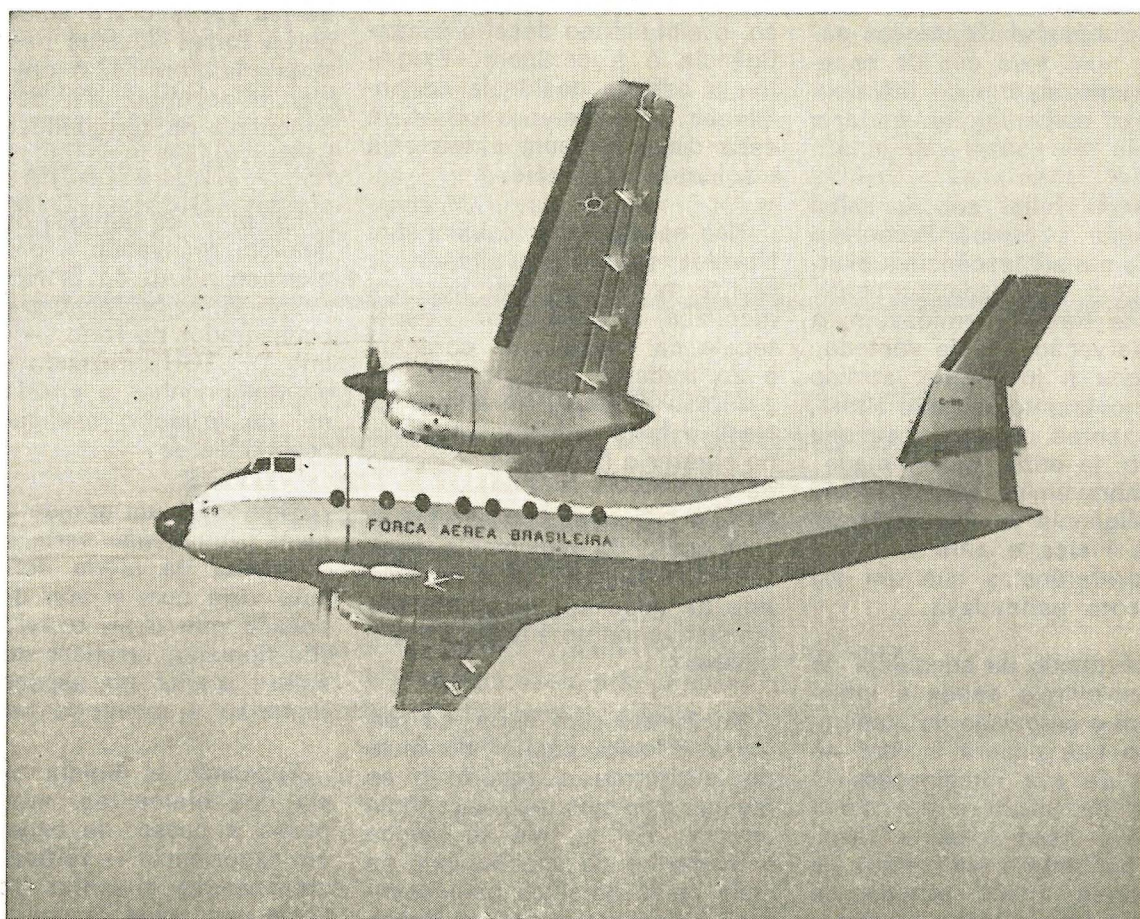
Shell

nosso melhor negócio é acreditar no Brasil





Buffalo



**O MAIS AVANÇADO AVIÃO STOL DESBRAVANDO
O INTERIOR DESTA NAÇÃO-CONTINENTE**

Fabricante:
**THE DE HAVILLAND AIRCRAFT
OF CANADA LIMITED**
Downsview -- Ontario -- Canadá

Maiores informações:
ERASCA Ind. Com. Ltda. (Represent. no Brasil)
Av. Presidente Wilson, 165 - Gp. 1009
Rio de Janeiro — Guanabara

SANTOS-DUMONT GLÓRIA DO SÉCULO

Transcorreu este ano, em julho, o Centenário de Nascimento de ALBERTO SANTOS-DUMONT, o "Pai da Aviação", como o consagrou a **vox populi**, que é a voz de Deus, inconteste em sua sabedoria.

Sob o céu das montanhas mineiras, num vale cor de esperança, veio ao mundo, há cem anos, o homem que o faria maior.

Cresceu feliz, sob a sábia orientação paterna. Passou a infância e a adolescência a exercitar, com obstinada curiosidade, duas forças formidáveis: a da observação e a da vontade. E chegou à juventude, atraído pelo movimento e pela altura, componentes preciosos de seu espírito, já então determinado. Deslumbravam-no as máquinas. A inteligência se lhe inclinava para a Física e para a Mecânica, preferências que um pai previdente estimulava.

Predestinado da conquista do voo, entrevira-o desde a infância, com a antevisão do homem-pássaro que pusera a voar no espaço de sua imaginação. O homem na altura e em movimento... Esse ideal o fascinava. Somente a ele haveria de entregar-se, numa atitude de renúncia total, dessa renúncia que dá ao perfil da figura humana a dimensão dos gênios e dos santos.

A intuição do menino, porfiado em afirmar a possibilidade do voo humano, gerou a paixão do jovem. Essa paixão condu-

ziu-o à pesquisa e ao estudo. Levou-o a penetrar nos labirintos da Ciência, de onde sairia desenganadamente convicto de que na experimentação estava o triunfo.

Mas a experiência era o risco, o simultâneo desafio à inteligência e à coragem. Exigia-lhe a estóica paciência de enfrentar a morte e replicar, a cada desastre, com a teimosia insolente dos heróis.

Não sabia recuar o idealista. Nascido nas alturas livres de sua terra, habituara-se, desde a meninice, a contemplar o espetáculo da energia, da coragem e do trabalho que, na fazenda paterna, alcançavam milagres. Nada o faria temer, pois fixara no caráter a fidelidade ao sonho de voar.

O gosto do movimento excitava-lhe o sonho, além do sentido da audácia, que o impelia irresistivelmente a todas as conquistas.

Na Europa, em Paris, na formosa e culta capital do mundo, encontrou o cenário e os meios propícios ao seu gênio criador. Foi lá que se lançou o precursor do voo humano às mais belas batalhas pelo domínio do espírito sobre as forças insubmissas da Natureza.

*

A dirigibilidade do mais leve que o ar concretiza sua primeira vitória. E essa vitória foi um poema: poema glorioso, de que

outro brasileiro, quase dois séculos antes, começara a compor as primeiras estrofes. Foi a ascensão do balão, em que BARTOLOMEU LOURENÇO, o padre voador, colhera a glória humilde resgatada pelo sofrimento.

A torre de aço que, além de Deus, faz os franceses de Paris erguerem os olhos para o céu todos os dias, a majestosa Torre Eiffel, viu um dia a contorná-la, um balão, cujo intrépido piloto, atento, comandava. Várias vezes o viu ainda a soberba torre. A seus pés e em suas plataformas, o povo parisiense aclamou, em delírio, a conquista da dirigibilidade dos balões.

Foi a 1.º de outubro de 1901, quando, renovando a proeza, o glorioso piloto do SANTOS-DUMONT N.º 6 alcançou o prêmio consagrador do feito — o "Prêmio DEUTCH", fazendo o mundo testemunhar a vitória original do primeiro navegante do oceano aéreo.

Mas esse, um grande e admirável triunfo, não seria ainda a conquista da glória definitiva. Esta viria com o voo do mais pesado que o ar, o verdadeiro voo humano: arrancar do chão, saltar, planar no espaço, sustentar-se e mover-se nele.

Buscando a fugidia obediência dos elementos, avançando passo a passo, de experiência em experiência — feiticeiro que compusesse sistemas de equilíbrio com raios de sol — combinar do peso e potência, movimento e direção, forma e estabilidade, inventa ele o alado veículo, que a humanidade jamais vira elevar-se do solo por seus próprios meios.

... Era o primeiro avião.

Foi o espetáculo prodigioso do prado de Bagatelle, quando o "14-BIS", semente original de toda a aeronáutica moderna, rola no chão, ao cabo de 200 metros alça-se no ar, nele se mantém, desloca-se a 30 km, por hora, na infância da velocidade, e retorna ao solo após um percurso alado de cerca de 100 metros.

Era a conquista suprema, a conversão do sonho em realidade, o domínio do espaço pelo homem.

Do primeiro ensaio, a 13 de setembro, à prova oficial de 12 de novembro de 1906, em que, com o seu "14-BIS" voou 220 metros, tendo já conquistado a "Taça ARCHDEACON", ALBERTO SANTOS-DUMONT arrebatara aos pássaros o privilégio do voo.

Paris, a França e o Mundo celebraram então a glória maior, a mais autêntica e a mais fecunda na milenária luta entre o Homem e a Natureza.

Momento imortal.

A História parou para registrá-lo. Era o divisor de duas épocas.

A bandeira verde-ouro do Brasil desfraldava-se diante do feito, sobre a cabeça do brasileiro genial que se coroara de louros.

Isso foi há 67 anos. Durante todos esses anos, dia a dia, não cessaram de crescer a força e a beleza, o engenho e a audácia, a velocidade e a altura do pássaro mecânico a que SANTOS-DUMONT dera vida.

O brasileiro imortal que encarnou o gênio repousa hoje na terra da Pátria. Dorme sob a escultura gêmea daquela com que, em Saint Cloud, lhe perpetuara a memória a gratidão francesa. O coração, confiado à Juventude da Força Aérea Brasileira, no seu ninho se guarda, em urna de ouro, junto à alma dos moços, no coração de sua Academia.

Esse coração parece palpitar ainda, a marcar, minuto a minuto, o dia a dia da formação de nossos Cadetes do Ar.

Todas as virtudes brasileiras e humanas, que dele fizeram o Gênio das Asas, são ali inspiração e esperança, fonte de idealismo e de fé, lição permanente de amor à Verdade e à Pátria.

Nas noites de frio, o menino Alberto costumava sentar-se ao lado de uma fogueira para olhar a fumaça subir. No seu mundo de criança, ele sonhava se elevar também e voar como os pássaros.

O menino cresceu, virou homem.

As asas de sua fantasia criaram corpo, tomaram forma.

E o homem voou, pela primeira vez.

Saiu do chão para conquistar o espaço,

saiu do sonho para conquistar a glória.

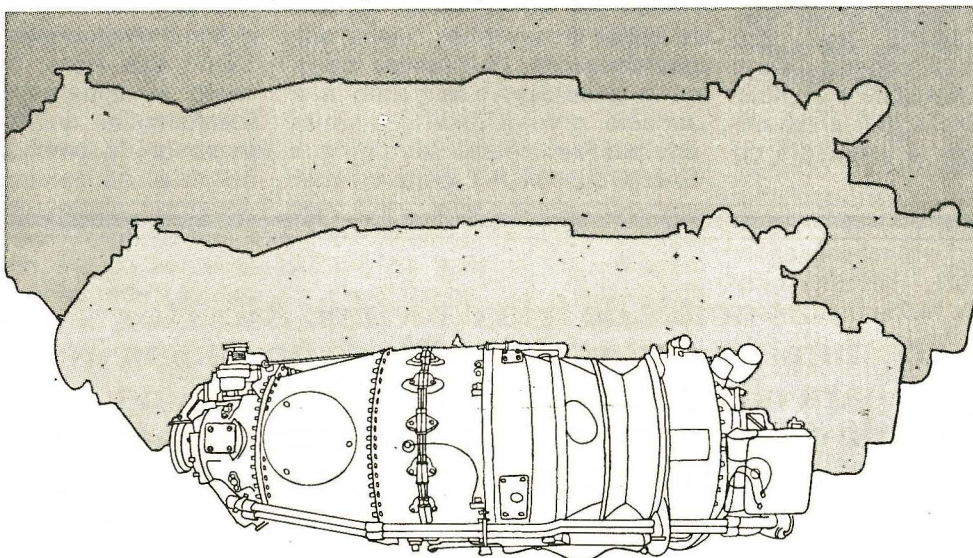
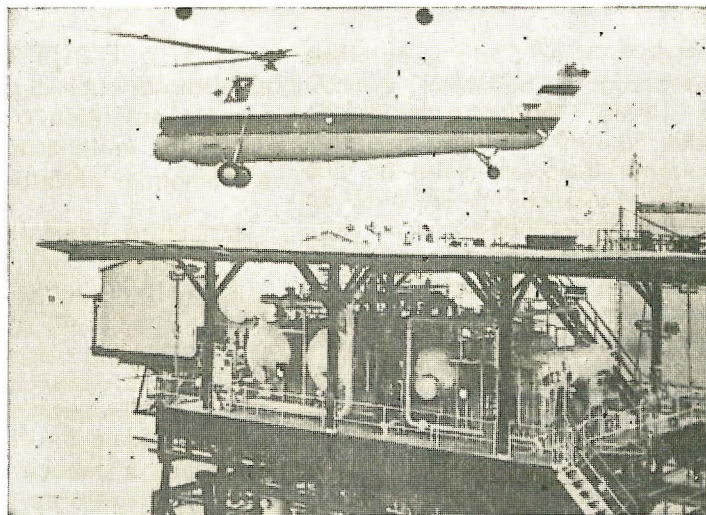
No centenário do nascimento de Alberto Santos Dumont, os cumprimentos da TEXACO.



HELICÓPTERO S-58T

8 desses helicópteros foram recentemente adquiridos pela Líder Táxi Aéreo S/A e Pela Votec Táxi Aéreo S/A para operarem no suporte às plataformas submarinas da Petrobrás.

Seu tamanho, alcance e segurança bi-turbinas tornam-no ideal para esse tipo de serviço.



PORQUE ESTE MOTOR É MAIS VENDIDO DO QUE QUALQUER OUTRO TURBO-HÉLICE

É o Pratt & Whitney PT6. Mais de 5 000 já foram entregues para instalação em 1 851 aeronaves — Uma frota de 82 nações que inclui o Bandeirante da EMBRAER no Brasil, o King-Air da Beech e o Twin Otter da De Havilland.

Por que tão grande aceitação? Custo operacional baixo e dependabilidade excepcional comprovada por TBO's que continuam crescendo. Características de fácil manutenção tal como simples e rápida inspeção da Seção Quente. Acrescente-se o fato de que o PT6 é apoiado pela mesma organização mundial de serviços que garante todos os motores da Pratt & Whitney Aircraft.

É portanto pouco espantoso que o PT6 seja o mais popular turbo-hélice do Mundo. Ele é um pequeno espantoso.

UNITED AIRCRAFT INTERNATIONAL

Rep. no Brasil: POWERPACK Rep. e Com. Ltda.
Av. N. S. Copacabana, 690 - s/701
Rio de Janeiro — Guanabara



NOSSO CLUBE

O novo prédio já faz parte da visão deslumbrante da Guanabara.

O Presidente do Clube, Major-Brigadeiro RR Francisco Bachá, em breves palavras agradeceu ao Governador Chagas Freitas o apoio que tem dado à Diretoria do Clube na grandiosa obra em que a mesma se empenhou, tendo então entregue a Sua Excelência a Medalha de Mérito do Clube de Aeronáutica. Ao receber tal distinção, o Governador carioca declarou que o Clube nada lhe tinha a agradecer, mas sim "o carioca é quem tem que agradecer ao Clube a grande obra que fez construir na Guanabara, o que orgulha ainda mais a todos".

Clube de Aeronáutica inaugura Salão S. Dumont

No Salão Santos-Dumont, os Brigadeiros Deoclécio, Labre e Peixoto e Cel Aldo palestram, animadamente.

O Governador Chagas Freitas e o Brigadeiro Eduardo Gomes descerraram, no dia 7 de agosto, a placa do "Salão Santos-Dumont", no monumental edifício-sede do Clube de Aeronáutica, que festejou a conclusão da sua estrutura naquela data.

A solenidade compareceram também o Vice-Governador, os Secretários de Segurança, de Ciência e Tecnologia, de Obras Públicas e de Turismo, Oficiais-Generais das três Forças Armadas e muitas outras personalidades civis e militares.





— NOSSO CLUBE —

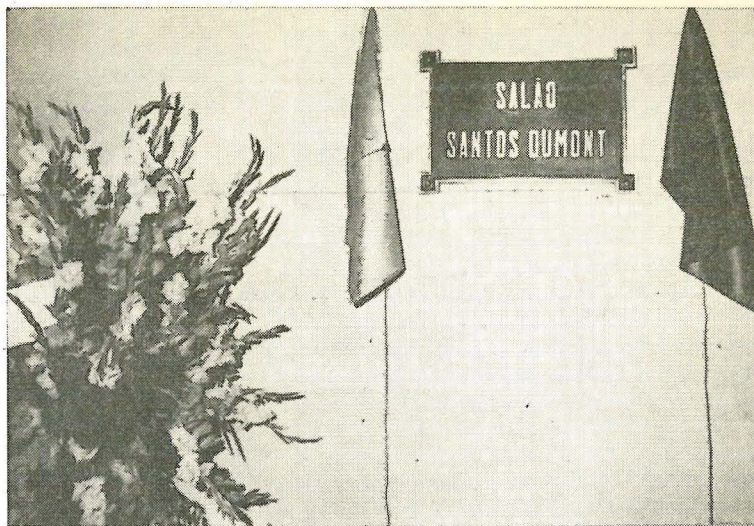
Muitas personalidades estiveram presentes às solenidades realizadas na futura Sede Monumental do Clube de Aeronáutica.



O Governador Chagas Freitas recebe do Brig Bachá a Medalha do Mérito Clube de Aeronáutica.



O Edifício Clube de Aeronáutica teve suas fundações lançadas em 1971 e a obra iniciada em agosto do ano passado. Segundo o presidente da Servenco, Sr. Jacó Steimberg, o prédio está orçado em cerca de Cr\$ 50 milhões.



A placa inaugurada

e alta velocidade, a 305 metros por minuto, esquadrias em alumínio anodizado e cristal bronze, com 7 200 metros quadrados de fachada, sistema **sprinklen** de proteção ao fogo, o qual entra em funcionamento no caso de aumento da temperatura acima de determinado nível, água gelada nos andares e ar condicionado central para todo o prédio, com capacidade de 1 080 toneladas de refrigeração.

A festa da cumeeira do Clube de Aeronáutica foi marcada por um movimentado coquetel no "Salão Santos-Dumont" que se constituiu num agradável acontecimento social, diante do expressivo número de personalidades presentes.

Brig Eduardo Gomes, Sr. Steimberg, Gov. Chagas Freitas e Brig Wilson.

Com uma altura de 137 metros, tem 42 pavimentos, com duas partes baixas, loja, sobreloja, cinco pavimentos de estacionamento e um pavimento de caixa d'água e transição estrutural. A torre possui 36 pavimentos com andares comerciais, a sede do Clube de Aeronáutica (que ocupará 14 andares) com salão de festas, salão nobre, auditório, biblioteca, restaurante giratório no último pavimento e **helistop** na última laje.

A área de construção é de 39 004 metros quadrados e cada pavimento tem 730 metros quadrados. Há nove elevadores com cabinas de aço inoxidável

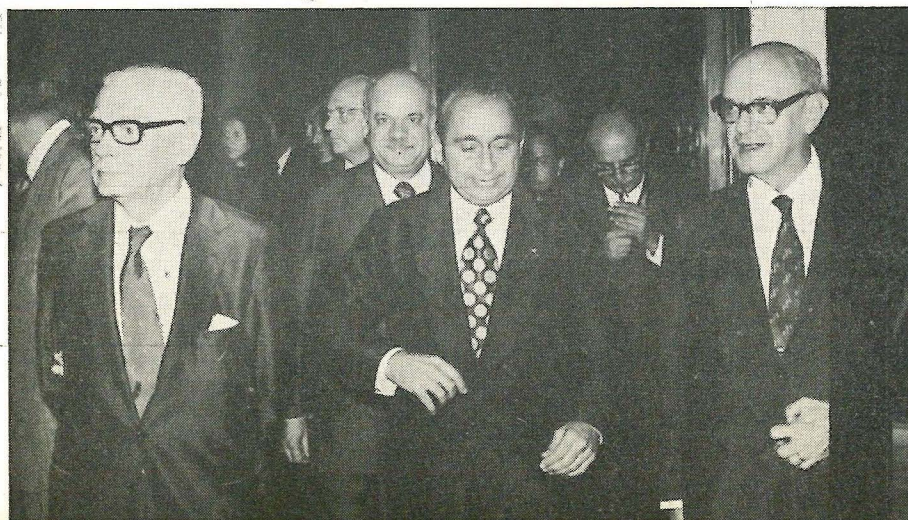


Os Marechais Amarante, Aboim e Americo Leal palestram no Salão Santos-Dumont.

ANIVERSÁRIO DO CLUBE DE AERONÁUTICA



Aspecto da mesa que presidiu a Sessão Magna, vendo-se o Presidente do Clube à Tribuna e parte da assistência.



O Brigadeiro Francisco Bachá, Presidente do Clube, ladeado pelo Governador Chagas Freitas e pelo Brigadeiro Eduardo Gomes.

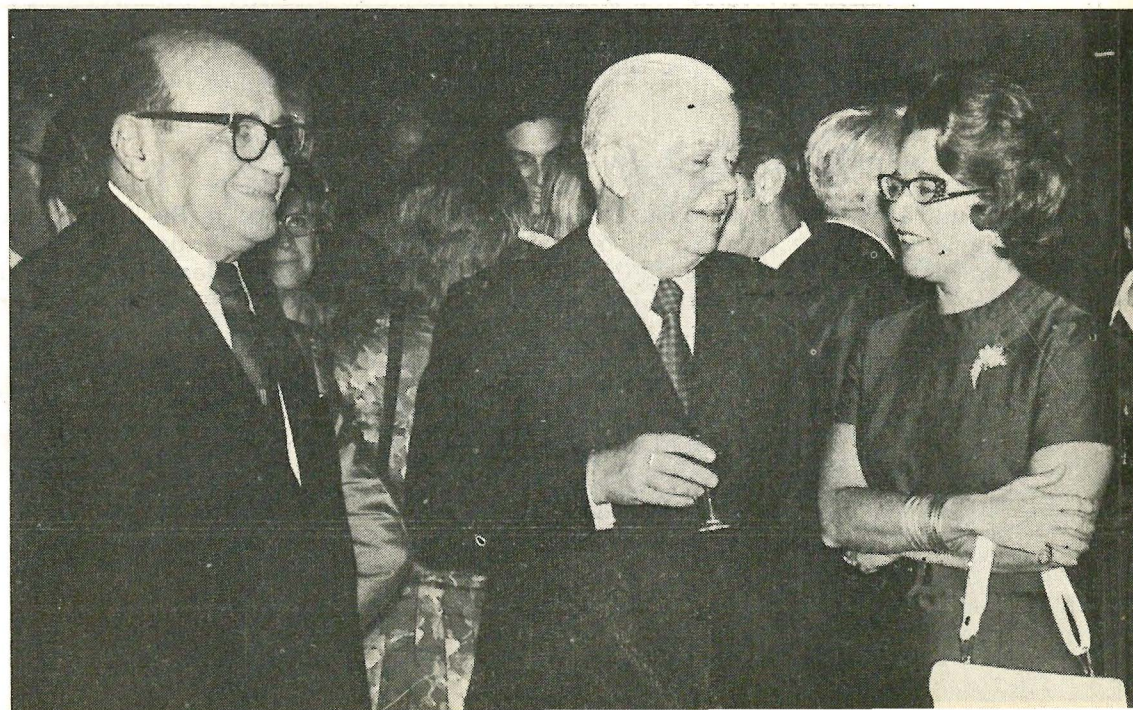
— NOSSO CLUBE —

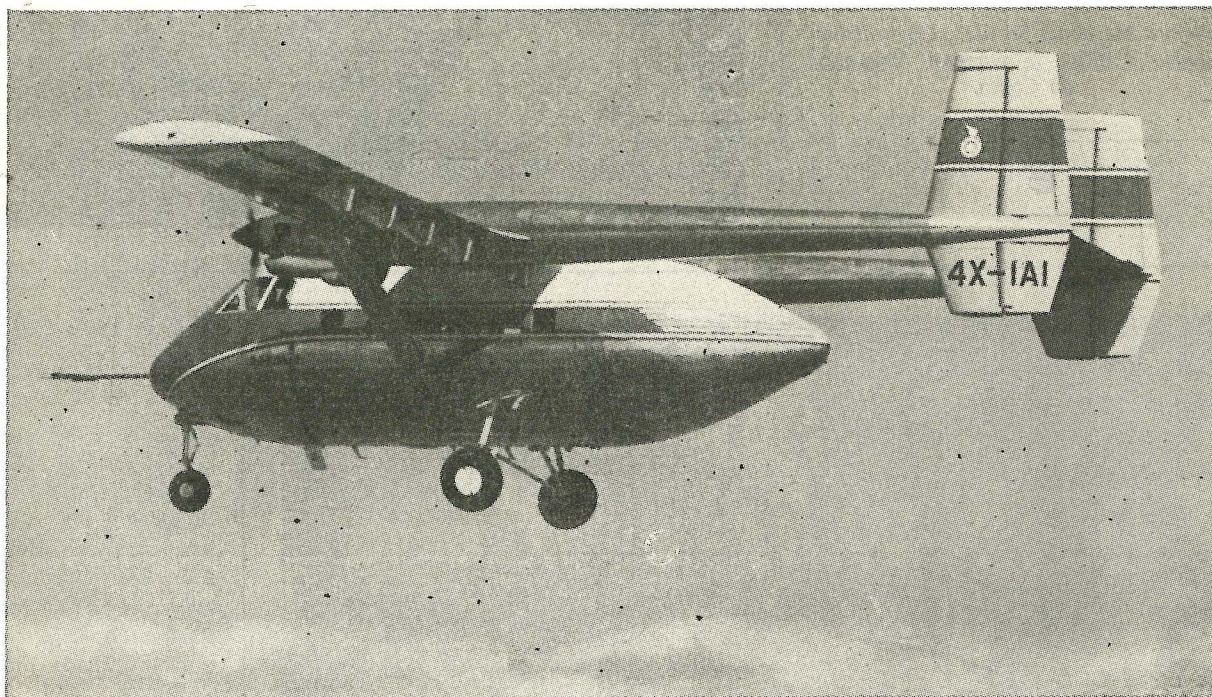
Senhora Marechal Sá Earp, Governador Chagas Freitas e General Faustino da Costa.



Brigadeiro Bachá em palestra com Brigadeiro Ubaldo Tavares Faria e Senhora e Coronel Carlos Leão de Souza Bandeira e Senhora.

Marechal Benjamim Manoel Amarante e Brigadeiro Samuel de Oliveira Eichin e Senhora





Arava Stol — Transporte Versão Civil — Israel Airc. Ind.

Representante das Indústrias Aeronáuticas de Israel visita o Brasil

Dia 3 de julho, foi realizado, no Leme Palace Hotel, o almoço promovido pelo Cônsul-Geral de Israel, Sr. Naphtali Gal, estando presentes o Sr. Elkana Galli, Diretor das Indústrias Aeronáuticas daquele país, em visita ao Brasil, Marvin G. Klemow, Relações Públicas, David Marcus, correspondente do Tel

Avivi Jewish Chronicle, o Representante do Tenente-Brigadeiro José Tavares Bordeaux Rego, Diretor do DAC — Tenente-Coronel Machado, o representante do Comandante da 3.ª Zona Aérea, Major-Brigadeiro Faber Cintra — o Coronel Barbeitas, o Major-Brigadeiro RR Raphael Leocádio dos San-

tos, Diretor da Revista Aeronáutica, o Major-Brigadeiro RR Wilson de Oliveira Freitas, Redator-Chefe, assim como representantes dos jornais e revistas do Rio de Janeiro e de São Paulo.

O Sr. Elkana Galli visitará em seguida Brasília e São Paulo.



Flagrante colhido pela nossa reportagem durante a reunião. Ao centro o Cônsul de Israel palestra com o Sr. Elkana Galli.

O ilustre visitante foi saudado, à sobremesa, pelo Cônsul Geral de Israel, tendo, no agradecimento, esclarecido a finalidade de sua vinda ao Brasil.

As indústrias aeronáuticas de Israel foram fundadas em 1953 e compreendem três grandes divisões: Engenharia, Fabricação de aviões e a Bedek Aviação, que se encarrega da manutenção, grandes reparos, modificações de aviões e motores, prestando serviços a todo tipo de aviões, desde os monomotores até os possantes jatos comerciais.

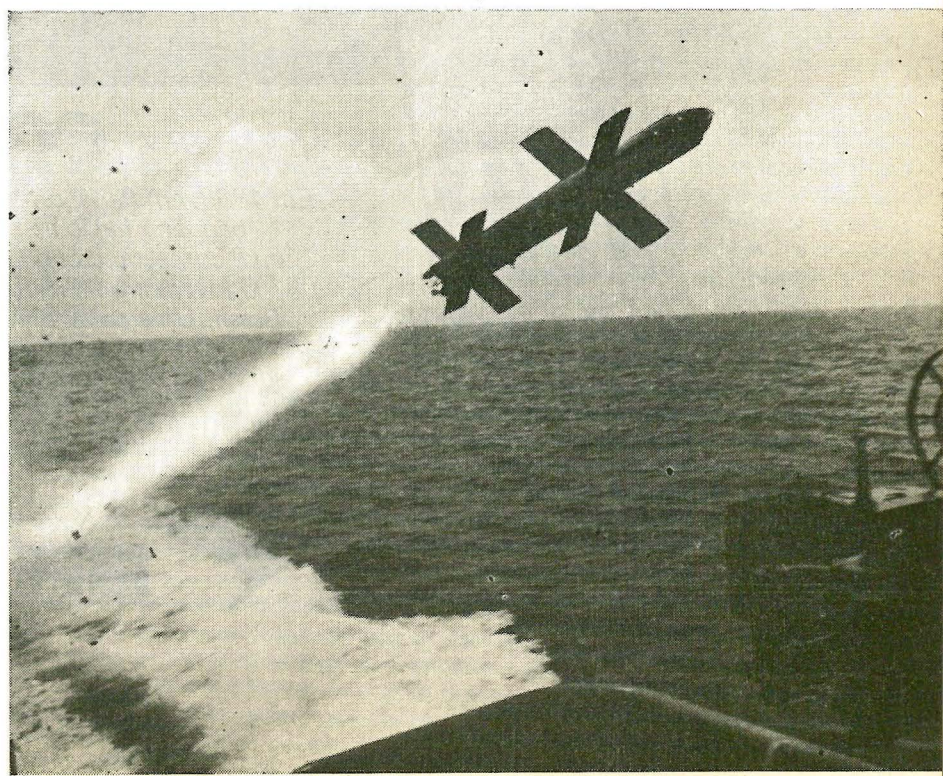
A I.A.I. fabrica o avião Arava, turbo-hélice com capacidade para 20 passageiros ou duas toneladas de carga, podendo ser empregado na aviação comercial ou militar, para transporte,

ambulância, lançamento de suprimentos, busca e salvamento, treinamento e fotografia aérea. O jato 1 123 Westwind,

com uma espaçosa cabina, desenvolvendo a velocidade de 500 milhas, também é produto de fabricação da I.A.I. Outro produto também da mesma indústria é o "Gabriel", bastante provado, tendo estado em exibição recentemente no Salão de Paris.

O Sr. Elkana Galli enfatizou que o seu país se dedica especialmente à faixa de aviões de porte médio, na qual está em condições de competir no mercado internacional tanto pelo preço como pela qualidade. Disse, também, que a participação de Israel no Salão Aeroespacial de São Paulo, a realizar-se em setembro, constitui um marco decisivo, nos propósitos do seu país quanto à abertura de mercado para aviões e equipamentos aeronáuticos israelenses na América Latina. Com esse objetivo, as autoridades de Israel já tomaram providências para efetuar uma mostra no Brasil bastante semelhante à que levaram a efeito ultimamente no Salão de Le Bourget-Paris.

"Gabriel" — míssil Mar-Mar de Israel





QUANDO O BRASIL SUBIU O HOMEM COMEÇOU A VOAR

Em 1898, em Paris, um jovem brasileiro concebeu e construiu um pequeno balão aerodinâmico, facilmente manobrável, com o qual começou a conquista do céu para todos os outros homens. O jovem era Alberto Santos Dumont. E o nome do seu balão, Brasil. Uma palavra inspiradora para aquele moço idealista, que com seu gênio e esforço pertinaz tornou realidade o maior sonho da raça humana. No ano do centenário de nascimento de Santos Dumont, relembramos com orgulho a figura deste grande brasileiro que se tornou Pai da Aviação e Patrono da nossa Força Aérea Brasileira. 1873/1973.



MUSEU DA FAMÍLIA AERONÁUTICA BRASILEIRA

Entidade consignatária das Forças Armadas

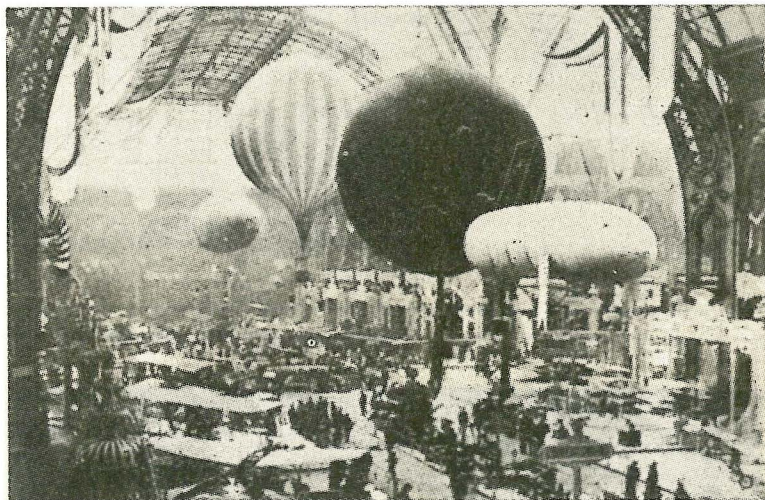
SALÃO INTERNACIONAL DE AERONÁUTICA E ESPAÇO

PARIS

LE-BOURGET

●
J. DIAS
●

Fotos da Edição Especial de Informações Aeronáuticas da União Sindical das Indústrias Aeronáuticas e Espaciais Francesas.



Em 1909, o Salão foi assim...

Realizou-se, de 24 de maio a 3 de junho deste ano, em Le-Bourget, o XXX Salão Internacional de Aeronáutica e Espaço. A história do Salão de Le-Bourget foi iniciada em dezembro de 1908, quando apresentou alguns aviões numa Seção do Salão do Automóvel, realizada em Paris, naquele ano, quando a aeronáu-

tica apenas iniciara seus primeiros passos...

O êxito desta tímida exibição dos aparelhos mais pesados do que o ar foi tão grande que os especialistas e fabricantes da época resolveram criar um verdadeiro Salão de Aviação no ano seguinte.

Assim é que, em 25 de setembro de 1909, o Sr. Armand Fallières, Presidente da República Francesa, inaugurou o I Salão Mundial de Aviação, onde 350 expositores explicavam suas concepções da conquista do ar que havia pouco tempo era conseguida por Alberto Santos-Du-

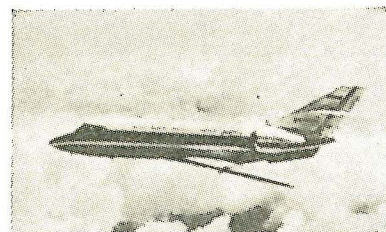
mont. Outros Salões vieram nos anos seguintes, até o XVI, em 1939, no início da Segunda Guerra Mundial.

O XVII Salão só apareceria em 1946, tendo sido esse o primeiro de após guerra. O XXX Salão reuniu mais de 600 expositores de vinte diferentes países, incluindo o Brasil, o que demonstra o interesse mundial pelos Salões de Le Bourget, como vem acontecendo há 65 anos...

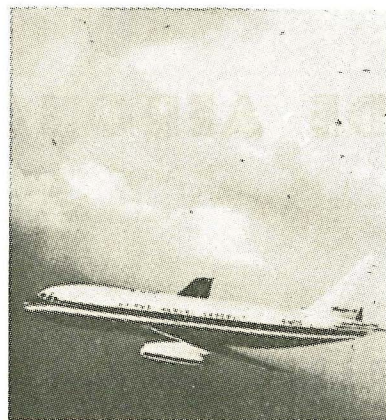
O XXX Salão Internacional de Aeronáutica e Espaço deste ano teve um significado especial, o de ser o Salão do Centenário de Nascimento de Alberto Santos-Dumont. A França, em reconhecimento a esse brasileiro — francês adotivo, como se diz

lá — colocou na fachada do "hall" da entrada principal do Salão, em letras bem grandes, a frase: "Centenário de Santos-Dumont". Mas não ficou só nisso... As Bandeiras dos países que expunham no Salão foram hasteadas, todas, em mastros da mesma altura, destacando-se, em mastros mais altos, a francesa, promotora do Salão, e a brasileira — pátria de Santos-Dumont. Foram ainda distribuídos "posters", cartazes, selos e profuso material de imprensa com os feitos do inventor brasileiro, artigos, biografia e cronologia dos mais destacados momentos da vida do "Pai da Aviação".

O Sr. Henri Ziegler, Presidente da União Sindical das Indústrias Aeronáuticas e Espaciais, da França, em 2 de junho deste



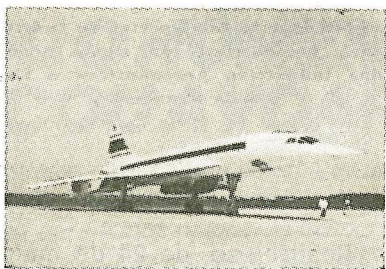
Falcon 30



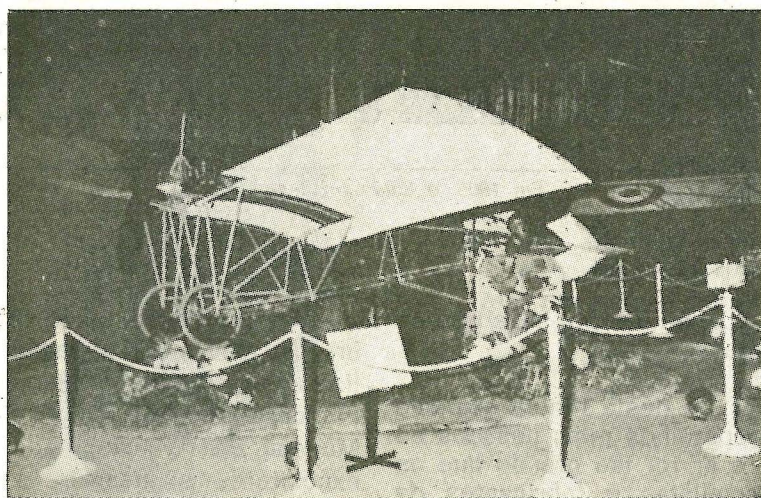
Mercure



Airbus

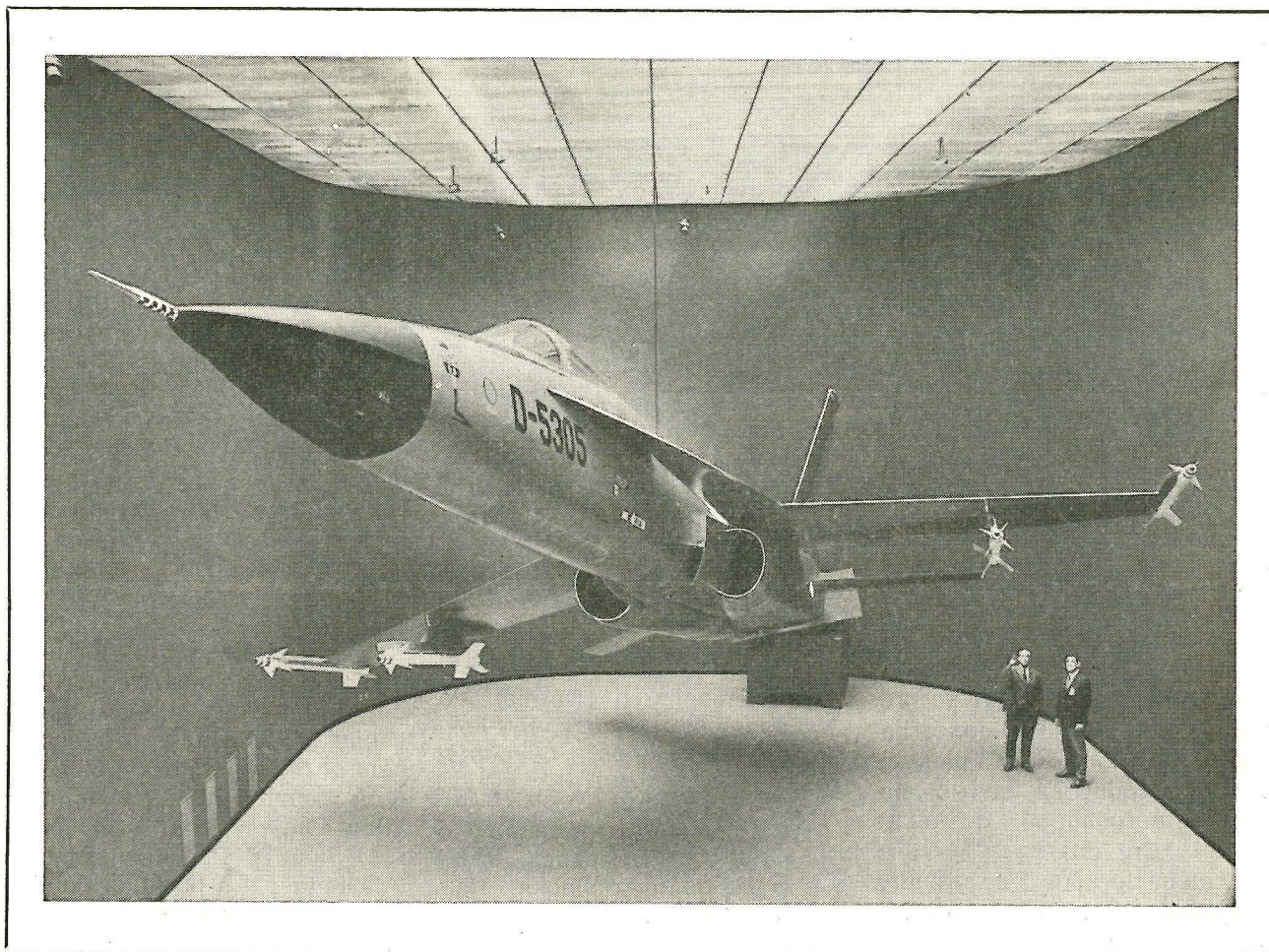


Concorde



A "Demoiselle" de Santos-Dumont no Pavilhão do Museu do Ar

ano, quando do almoço oficial do Salão, dirigindo-se ao Primeiro Ministro da França, Sr. Pierre Messmer, e aos representantes da Indústria Aeronáutica de todo



Modelo do "Cobra" da Northrop exposto em Paris

o mundo, declarou que "o XXX Salão Internacional de Aeronáutica e Espaço foi colocado sob o signo do Centenário de Nascimento de Santos-Dumont, pioneiro brasileiro residente em Paris, que consagrou sua juventude à promoção aeronáutica. Durante sete anos percorreu os arredores de Paris em balões dirigíveis e logo se dedicou ao avião com incansável entusiasmo. Em 12 de novembro de 1906, em Bagatelle, ganhou o prêmio do Aeroclube de França, efetuando, em 2 segundos, um voo de 220 m, tornando-se o impulso catalizador a que se asso-

ciaram, no que concerne à França, os nomes de Voisin, Bleriot, Farman, Esnault-Pelterie, Breguet".

Salão 1973

Mais de 180 aviões foram expostos, inclusive as vedetes da aviação mundial: os aviões supersônicos "Concorde" e "Tupolev 144" (depois acidentado nos subúrbios de Paris), os gigantes do ar "Boeing 747", "Tri-Star", "DC-10", "Air Bus" europeu...

O Salão de Le Bourget confirmou a importância crescente

da indústria aeroespacial e do transporte aéreo.

Esse Salão tinha uma dupla finalidade. Em primeiro lugar, figurou como um local de trabalho privilegiado para a indústria e os transportes aéreos mundiais, pois os mais altos responsáveis no campo da aviação e do espaço aí se reuniram, em numerosas manifestações simultâneas.

A segunda finalidade do Salão era mostrar ao público os progressos realizados pela aeronáutica.



Vista aérea da Exposição Estática

A França, por sua vez, apresentou mais de 58 aviões e helicópteros, dentre os quais as últimas produções de sua indústria aeronáutica, como os aviões "Corvette" e "Mystère 30", além de seus três grandes programas "Concorde", "Air Bus A-300B" e "Mercure".

A Alemanha, o "Dornier", o "Messerschmitt", o "VFW-Fokker", outros aviões e helicópteros.

A Inglaterra, o "Jaguar", o "Islander", o "Trislander", o famoso e já muito conhecido "Harrier", o "Nimrod", o "Spitfire" e outros.

Israel se fez presente com os seus "Arava" e "Westwind", e a Itália, o "G-91-Y", o "Pegaso", os "MB", o "Picchio" e o "Warrior".

A Rússia apresentou o "AN 26", o "TU-144" e o "Yak 40", alguns helicópteros e o "Ilyushin" 62M-200.

Os Estados Unidos apresentaram todos os aviões das suas famosas fábricas Beechcraft, Bell, Boeing, Cessna, Conroy, Gates Lear, Goodyear, Grumman, Hand, Lake Aircraft, Lockheed, Vought Corsair, McDonnell Douglas, Northrop, Piper, Rockwell (North American) e Sikorsky.

Muito interessante, também, a apresentação das Esquadrilhas de Acrobacias Aéreas, destacando-se "Patrouille de France", com onze "Magister"; "Blue Angels", com cinco "Phantom"; "Blue Eagles", com 6 helicópteros "Sioux"; "Red Arrows", com 9 "Gnats"; e a patrulha publicitária "Rothmans", com três "Pitts S2A".

PROBLEMAS PSICONEUROPEDAGÓGICOS

A Escolinha Bem-me-quer — Clínica de recuperação de problemas psiconeuro-pedagógicos — Av. Gal San Martin, 889 — Tel.: 227-3292 — foi autorizada, pelo Comando-Geral do Pessoal (Bol. de 14-9-72), a atender dependentes dos militares da Aeronáutica com problemas de fala, aprendizagem lenta, conduta, coordenação motora e tratamento orofacial. O atendimento compreende psicoterapia, psicomotricidade, psicodrama analítico, terapia da palavra, escolaridade, ritmoterapia, arte livre e dirigida, teatro-expressão corporal, fisioterapia e ioga.

MOTORTEC INDÚSTRIA AERONÁUTICA S. A.

homenageia a Comemoração do Centenário de Alberto Santos-Dumont, trabalhando pelo desenvolvimento da Aviação Brasileira.



Os atletas e dirigentes da equipe da FAB exibem o Troféu do Tricampeonato, com o sorriso e a alegria da Vitória...

FAB É TRICAMPEÃ DE ATLETISMO

Face à atuação excepcional, que levou a FAB à vitória do VIII Campeonato de Atletismo das Forças Armadas, disputando com o Exército e a Marinha várias modalidades de jogos e atletismo, conquistando o tricampeonato, os atletas da Força Aérea Brasileira foram recepcionados no Campo dos Afonsos pelo Vice-Presidente do Centro de Desportos da Aeronáutica.

Logo após a chegada de Belo Horizonte, onde foi disputada a importante competição, os atletas recordistas Nelson de Souza Fernandes, Nelson Prudêncio, Luiz Carlos de Souza, Paulo Irene de Faria, Luiz Gonzaga da Silva, João Batista Santos da Costa, Jorge Domingos de Souza, Antônio Carlos da Silva, juntamente com os técnicos Edgard Augusto dos Santos, Mário Nonato da Silva e os demais participantes da equipe, foram home-

nageados no palanque das autoridades, quando fizeram a entrega do "troféu" conquistado ao Vice-Presidente do CDA.

Durante a solenidade no Campo dos Afonsos, os atletas exibiram o troféu da conquista do tricampeonato e, em seguida, as equipes vencedoras desfilaram ao som da marcha "P'ra-frente Brasil", executada pela Banda da Base Aérea e cantada por todos os presentes.

OPERAÇÕES AÉREAS NOTURNAS NO "N AE MINAS GERAIS"

Aviões P-16 do 1.º Grupo de Aviação Embarcada realizaram, no dia 30 de julho último, operações aéreas noturnas, envolvendo catapultagens e aterragens no navio-aeródromo "Minas Gerais", da Marinha de Guerra do Brasil.

mamento especial para sua missão. Para as buscas noturnas, esse robusto avião possui um farol de 70 milhões de velas. Na oportunidade, o 1.º Grupo de Aviação Embarcada qualificou novos pilotos para este tipo de missão numa demonstração que foi assistida pelos Comandantes do Comando Aerotático da FAB e da Base Aérea de Santa Cruz.

tenção, os componentes ora localizados virão eliminar as dificuldades de aquisição no exterior, além de proporcionarem uma nova indústria em nosso País.

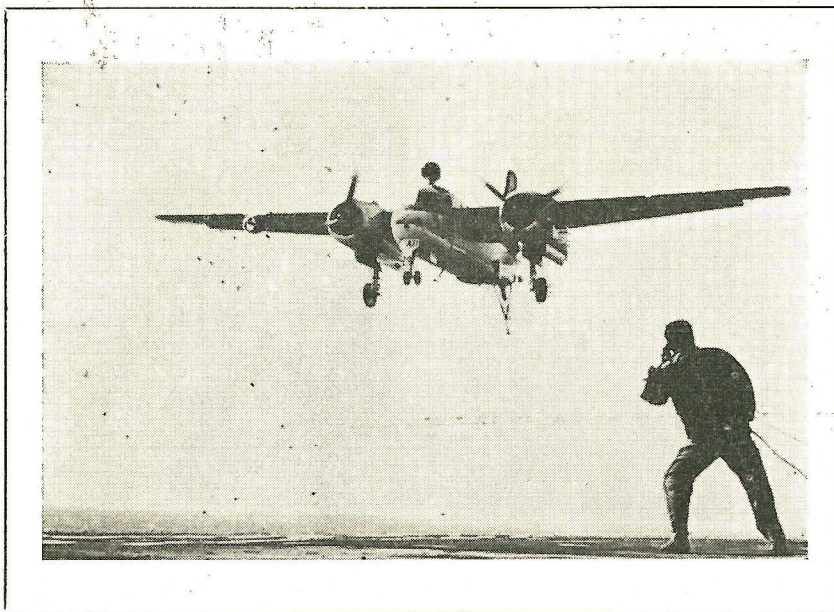
Os equipamentos foram examinados pelo Ministro Araripe Macedo, quando de sua última visita ao Parque dos Afonsos.

Submetidos a testes, pelo Departamento de Pesquisas Eletrônicas do Instituto de Pesquisas e Desenvolvimento, do CTA, onde passaram pelas normas MIL-F-7929 (luzes de lampejo para aeronaves), MIL-L-6730B (equipamento exterior de iluminação, instalação em aeronaves), MIL-L-5272C (ensaios ambientais, especificações gerais para equipamento aeronáutico e/ou associado) e RTCA-DO-138, parte 05 (ensaios de unidade), o "anticolisão e o "pisca-pisca" das luzes de navegação foram aprovados para uso na Força Aérea Brasileira. Pelo preço de custo, para a FAB, de um aparelho estrangeiro para esse trabalho, podem ser construídos 7 nacionais.

Considerados de qualidade aeronáutica, por suas características, os componentes nacionais podem substituir 25 tipos de componentes importados. O Suboficial Luiz Ribeiro fez doação de uso à FAB de seus componentes.

UNIVERSAL T-25

Avião moderno, de fácil manejo, totalmente acrobático, com trem-de-pouso triciclo, escamoteável, e dotado de um motor de 300 HP e velocidade máxima de 310 km/h ao nível do mar, o



...mais um pouso no navio-aeródromo...

Os P-16, aeronaves construídas especialmente para o cumprimento de missões anti-submarino, têm uma tripulação de 4 homens, sendo 2 pilotos e 2 operadores de equipamentos eletrônicos, e são capazes de operar tanto de bases terrestres como de navios-aeródromos.

Para o desempenho de sua missão — buscar, localizar, acompanhar e destruir submarinos inimigos — está dotado o P-16 de moderno equipamento eletrônico, possuindo ar-

MILITAR DA AERONÁUTICA FABRICA COMPONENTES ELÉTRICOS

Novos equipamentos de anticolisão e pisca-pisca das luzes de navegação foram fabricados, no Parque de Aeronáutica dos Afonsos, pelo Suboficial José Luiz Ribeiro, do efetivo daquele Estabelecimento da FAB.

Criados com a finalidade de substituir similares estrangeiros de alto custo e difícil manu-

Universal T-25 está sendo utilizado pela Força Aérea Brasileira como avião de treinamento básico.

Fabricado e projetado no Brasil, o Universal está sendo produzido pela Sociedade Construtora Aeronáutica Neiva, em São José dos Campos, estado de São Paulo, atendendo especificações da FAB, que encomendou 150 aeronaves para as suas escolas de formação de oficiais-aviadores, já tendo a Neiva fabricado, até agora, 52 aviões T-25.

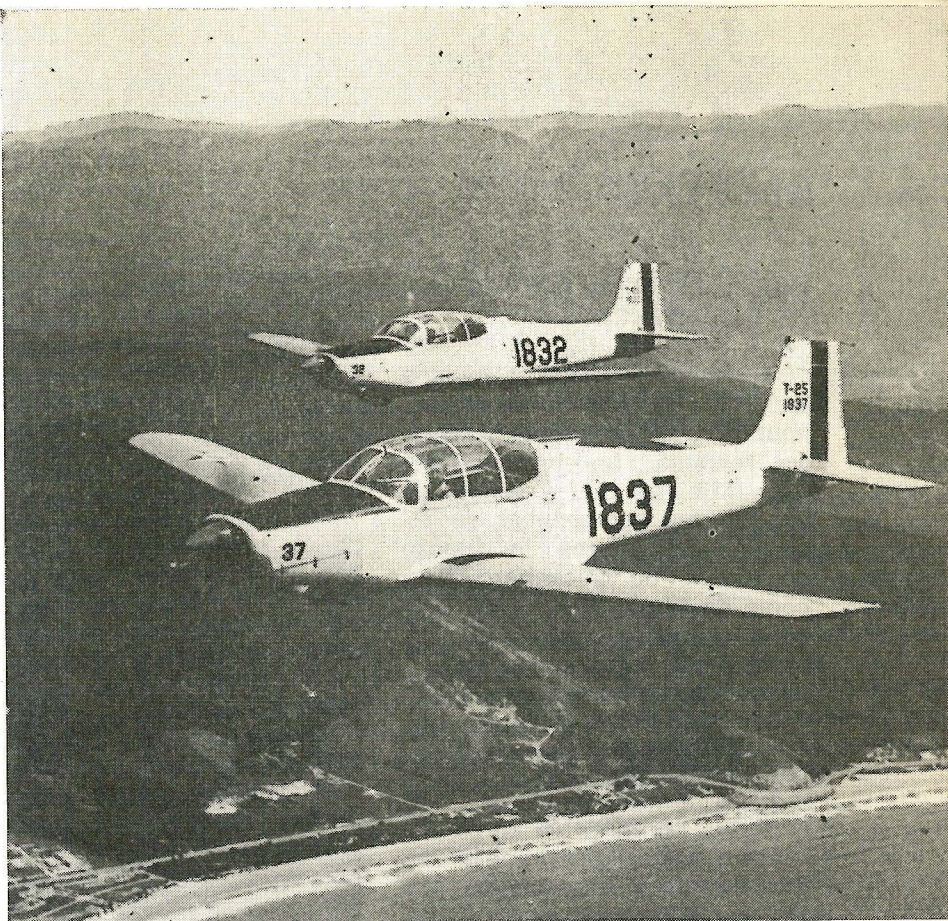
FAB TRANSPORTARÁ REMÉDIOS DA CEME

Missões religiosas, colônias indígenas, acampamentos de trabalhadores e localidades de difícil acesso, especialmente nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste do País, receberão, transportados pela FAB, os remédios produzidos pela Central de Medicamentos, através de programas desenvolvidos pela Diretoria de Saúde da Aeronáutica, de acordo com o Convênio assinado entre a CEME e a DIRSA.

Há cerca de um ano o Laboratório Químico-Farmacêutico da Aeronáutica faz parte dos 18 laboratórios oficiais que fabricam medicamentos padronizados, voltados para o combate às doenças de maior incidência nas grandes regiões geo-econômicas brasileiras. Mais de 112 tipos de medicamentos são produzi-

dos, e agora caberá ao Ministério da Aeronáutica, pelo acordo firmado, fazer chegar, aos mais longínquos recantos do nosso País, os medicamentos de que tanto carecem os nossos patrícios, que muitas vezes, embrenhados mata a dentro, só têm contato com a civilização através do avião.

O Presidente da Central de Medicamentos afirmou que os medicamentos CEME já são distribuídos a mais de dois mil municípios brasileiros, e agora, com a colaboração estabelecida entre a Força Aérea Brasileira e a Central de Medicamentos, mais um grande passo é dado para que se cumpra integralmente mais outra meta governamental.



Universal T-25 da FAB

HISTÓRIA DA FORÇA AÉREA BRASILEIRA

Atendendo a convite do Ministro da Aeronáutica, o autor do livro "A História da Força Aérea Brasileira", Tenente-Brigadeiro Nelson Freire Lavanère-Wanderley, prontificou-se a trabalhar numa segunda edição daquela preciosa obra, pois a primeira, publicada em 1967, se acha esgotada.

A decisão do autor, em fazer uma 2.ª edição, vem de encontro ao anseio não só do público interno da Aeronáutica, como também do externo, refletido, aliás, pela freqüente procura da obra esgotada.

A nova edição da "História da Força Aérea" abrangerá a década de 1950-1960 e mais a atuação da FAB no Congo, de 1960 a 1963, a Serviço da Organização das Nações Unidas.

UNIDADE CELULAR DE INTENDÊNCIA

O acampamento da Unidade Celular de Intendência da Aeronáutica, junto ao Aeródromo de Jacarepaguá, foi inspecionado pelo Ministro da Aeronáutica, que se fez acompanhar de todos os Brigadeiros em função no Estado da Guanabara, bem como do Chefe do Estado-Maior da Aeronáutica e do Diretor do DEPED e Comandantes de Unidades da FAB na área da GB.

A Unidade Celular de Intendência tem por missão prestar o apoio de Intendência às Organizações Militares da Força Aérea Brasileira empregadas em operações aeroespaciais, em manobras ou em exercícios realizados em condições reais.

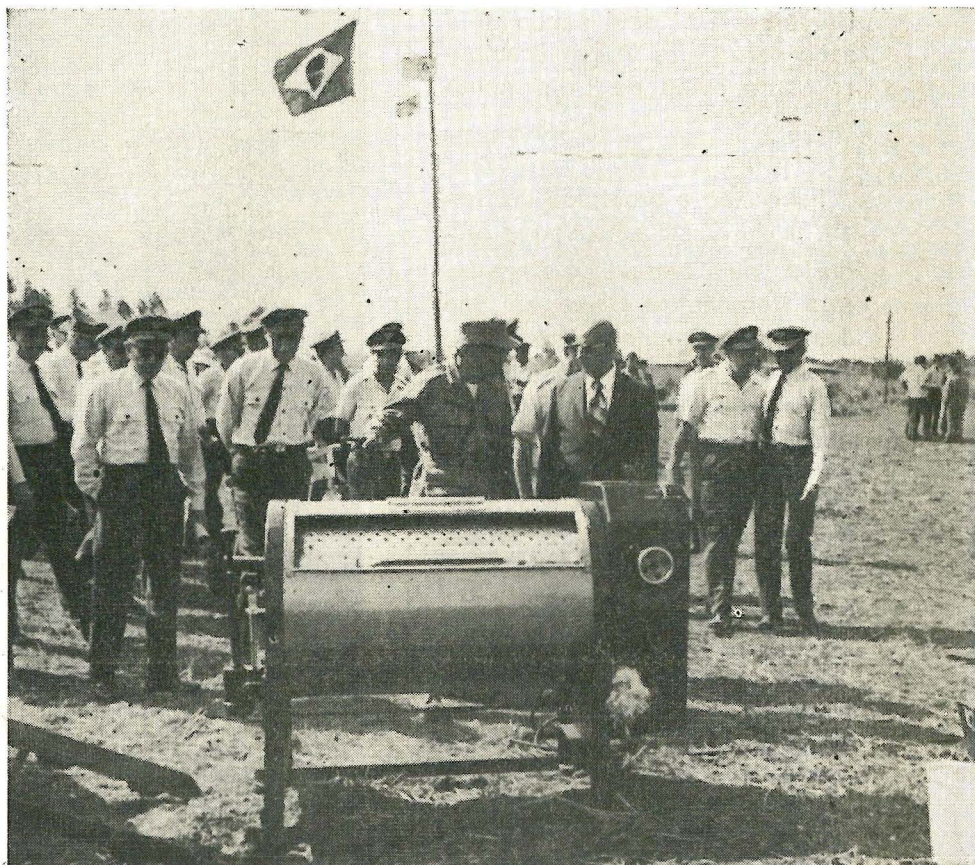
Essa Unidade vem sendo estruturada desde 1964, tendo, desde então, participado de todas as Manobras e Exercícios Reais que a Força Aérea Brasileira já realizou.

Todo o equipamento da Unidade Celular de Intendência é de fabricação nacional e constantemente vem sendo aperfeiçoado, visando a dar o máximo de apoio e conforto ao pessoal da FAB.

Sendo localizada no Depósito Central de Intendência, a UCI, que é diretamente subordinada à Diretoria de Intendência da Aeronáutica, em 60 minutos está apta a deslocar-se para qualquer ponto do Território Nacional, em que seus serviços sejam requeridos.

“OS NOSSOS PACIENTES SÃO A RAZÃO DE NOSSA EXISTÊNCIA”

Foram as palavras da “Ordem-do-Dia” do Brigadeiro-Médico



O Ministro Araripe Macedo visita o Acampamento da Unidade Celular de Intendência.

Sylla Macedo Germano, no transcurso do 31.º aniversário de criação do Hospital Central da Aeronáutica.

A solenidade ali realizada foi presidida pelo representante do Ministro Araripe Macedo, Tenente-Brigadeiro Deoclécio Lima de Siqueira, Comandante Geral do Pessoal, e contou com a presença do Brigadeiro Eduardo Gomes, de Oficiais-Médicos das Forças Armadas, convidados e Oficiais da FAB.

No decorrer das principais solenidades, o Diretor do HCA fez a entrega de Medalhas de “Hon-

ra ao Mérito” a 32 funcionários do Hospital que mais se destacaram durante 20 e 30 anos de serviço.

Como parte das comemorações, foi feita a entrega do “PRÊMIO HCA 73” à equipe médica da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, composta dos médicos Arrigo A. Raia, Henrique Walter Pinotti, J. J. Gana Rodrigues e Germano Ellenber, pela apresentação do melhor trabalho científico.

No final da sua Ordem-do-Dia, o Diretor do HCA afirmou: “Os

nossos pacientes são a razão de nossa existência; é para eles que conclamo a todos que aqui servem, militares e civis, para que continuem a dar o máximo de seus esforços, nas suas funções específicas, a fim de que possamos cada vez mais, pelo aprimoramento técnico, pela dedicação ao serviço e pela atenção e carinho com estes pacientes, atingir nosso objetivo de melhor atendimento".

FAB FAZ PESQUISAS METEORO-CLIMATOLÓGICAS

A Divisão de Meteorologia do Instituto de Atividades Espaciais (IAE), Órgão do Ministério da Aeronáutica subordinado ao Centro Técnico Aeroespacial (CTA), está fazendo e reformulação de um modelo meteorológico-climatológico aplicável à faixa tropical do Continente Sul-americano.

Aquela Divisão está utilizando técnicas das mais avançadas, tanto no setor espacial quanto no da computação de dados.

Os diferentes projetos que estão sendo desenvolvidos pretendem atingir a um conhecimento mais detalhado da física da atmosfera em todo o Território Nacional, visando a alcançar um melhor controle de tempo e exatidão nas previsões meteorológicas.

Esses programas de pesquisas são de grande importância para o País, pois do resultado

de apenas um deles poderá advir notável progresso nos estudos sobre os fenômenos que determinam as cíclicas estiagens do Nordeste, sugerindo métodos capazes de minimizar os danos e os problemas por elas causados.

A FAB E AS 200 MILHAS

Oficiais do Comando Costeiro realizaram, na área de Salvador e Aracaju, uma série de conferências sobre a "Força Aérea Brasileira e as Duzentas Milhas".

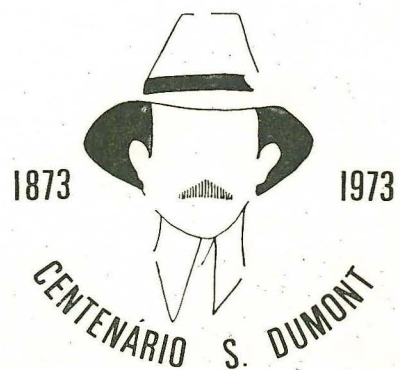
O ciclo de palestras foi programado atendendo a convites do Colégio Militar de Salvador e do 28.º Batalhão de Caçadores, sediado em Aracaju, e teve como conferencistas oficiais do 1/7.º GAV.

Seleta e interessada assistência esteve presente, tendo os Conferencistas destacado o trabalho do Comando Costeiro (COMCOS), responsável pelo reconhecimento de longo alcance sobre todo o Território Nacional e águas territoriais brasileiras, incluindo o reconhecimento visual, fotográfico, meteorológico e eletrônico, e os relevantes serviços prestados ao País, quer patrulhando as zonas piscosas do nosso mar territorial, localizando, fotografando e identificando os pesqueiros estrangeiros que atuam irregularmente dentro da faixa de 200 milhas, quer efetuando importantes trabalhos de aerofotogrametria, para o que utiliza seus aparelhos sediados no Recife.

O COMCOS mantém, durante as 24 horas do dia, ininterruptamente, já há mais de 7 anos, uma aeronave RHC-130, em alerta-no-solo, completamente equipada e guarnecida, como uma espécie de "anjo da guarda" de todas as aeronaves, nacionais e estrangeiras, que fazem a travessia do Atlântico Sul, para eventuais missões de busca e salvamento.

Realiza eficiente trabalho de assistência social, salvando preciosas vidas com seus aviões SA-16 e helicópteros UH-1D, que são empenhados nas missões de busca e salvamento. Essas aeronaves normalmente operam em duplas e suas equipes estão preparadas para atuar em qualquer circunstância, quer seja na floresta, no mar ou em regiões montanhosas; quer seja durante o dia, à noite, ainda que as condições meteorológicas sejam desfavoráveis.

Anualmente, o COMCOS atende cerca de 73 missões de misericórdia, mais de 30 missões de busca e salvamento, além das missões de apoio, interceptação e escolta, e humanitárias que atingem, em média, o número de 25, voando, para isso, mais de 1 500 horas.



RESPOSTA AO DESAFIO BRASILEIRO DO AÇO.

Sob esta bandeira está sendo vencido o desafio brasileiro do aço.
Volta Redonda tem hoje a mais moderna linha de zincagem contínua do mundo.
Nada menos que um acréscimo de 150 mil toneladas de chapas zincadas na oferta interna de aço.

Outras unidades do Primeiro Estágio do Plano de Expansão da Companhia Siderúrgica Nacional já estão também operando.

Simultaneamente, aceleram-se as obras de construção do novo Alto-Forno Aciaria LD, Corrida Contínua, Sinterização e Coqueria.

A fim de que, sob esta bandeira, a bandeira da Companhia Siderúrgica Nacional, as metas governamentais de 1980 para o setor siderúrgico cheguem mais cedo.



COMPANHIA
SIDERÚRGICA
NACIONAL



PONHA A CAPEMI NA CABEÇA

plano de benefício

Capacete, quêpi, bibico. Cobre a cabeça. Em linguagem militar é cobertura. Ponha a Capemi na cabeça. Muito mais que um chapéu, ela cobre seu presente e o futuro dos seus. Dê as mãos a um milhão de bons brasileiros que participam da Corrente Capemi.

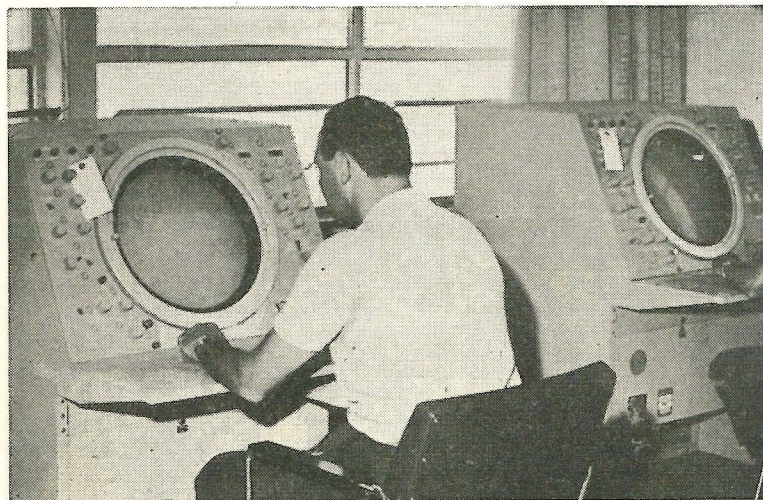
Os alunos das Escolas de Formação das Forças Armadas e Auxiliares gozam de tratamento especial inscrevendo-se como sócios da Capemi.

TIPOS DE BENEFÍCIOS		MENSALIDADES			VALOR DO BENEFÍCIO QUANDO OCORRER				
		INSCRIÇÕES			MORTE NATURAL	MORTE POR ACIDENTE		APOSENTADORIA APOS 25 ANOS DE CONTRIBUIÇÃO	INVALEZ POR ACIDENTE
		14 A 30 ANOS	31 A 45 ANOS	46 A 55 ANOS		ADICIONAL	SOMA		
PECÚLIOS	I-1	23,00	35,00	58,00	35 000,00	10 000,00	45 000,00	379,00	130,00
	J-1	29,00	45,00	73,00	45 000,00	10 000,00	55 000,00	484,00	130,00
	L-1	34,00	55,00	88,00	55 000,00	10 000,00	65 000,00	599,00	130,00
	M	40,00	65,00	105,00	65 000,00	10 000,00	75 000,00	653,00	130,00
	N	49,00	93,00	154,00	80 000,00	20 000,00	100 000,00	680,00	260,00
PENSÕES	4-A	36,00	56,00	96,00	800,00	260,00	1 060,00	765,00	260,00
	5-A	44,00	70,00	122,00	1 000,00	260,00	1 260,00	950,00	260,00
	6-A	52,00	84,00	148,00	1 200,00	260,00	1 460,00	1 180,00	260,00
	7	66,00	102,00	174,00	1 400,00	260,00	1 660,00	1 400,00	260,00
	8	85,00	175,00	235,00	1 700,00	520,00	2 220,00	1 700,00	520,00

Pecúlio • Pensão • Aposentadoria • Assistência Financeira

CAPEMI — CAIXA DE PECÚLIO DOS MILITARES — BENEFICENTE
Para civis e militares desde a sua fundação

Rua Senador Dantas, 117 — Loja E e H — GB — ZC-06 — Tel.: 224-5252 — CP 15012



RADAR ASR-7 PARA SÃO PAULO

A aquisição de um Radar ASR-7, destinado à área Terminal de São Paulo, de acordo com a minuta de contrato apresentada pela Diretoria de Eletrônica e

Proteção ao Voo, foi autorizada pelo Ministro da Aeronáutica.

A Proteção ao Voo, serviço de utilidade pública, está sob a res-

ponsabilidade direta do Ministério da Aeronáutica, que desenvolve nesse setor um trabalho gigantesco, para manter os altos níveis de eficiência da sua operacionalidade.

A missão é, realmente, complexa e especializada, pois, além das atribuições de planejamento e organização, cabe-lhe a execução das tarefas de instalação, suprimento, manutenção e operação de todos os órgãos dos serviços que integram o Sistema de Proteção ao Voo.

Os aviões são mantidos em rota e realizam procedimentos de subida e descida por instrumentos, com o apoio de uma extensa rede de auxílios à navegação aérea, constituída de 179 unidades de radiofaróis.

Mais de 110 estações de telecomunicações, veiculando milhares de mensagens de toda



HARRIER V/STOL.

O Harrier é realmente o primeiro avião com um sistema de armamento, que atende às exigências de todo e qualquer setor das Forças Armadas de um país.

Projetado para operar junto a forças engajadas, na frente de combate, é eficiente em todos os cenários e modos de operação, atendendo às necessidades táticas terrestres e marítimas.

O Harrier vem sendo operado, com grande sucesso, pela RAF e pela USMC, e dentro de pouco tempo estará servindo também a RN.

motoravia
REPRESENTAÇÕES AERONÁUTICAS LTDA.

Av. Beira Mar, 200 - 4º - Rio de Janeiro - GB - Telefone 242-8914 - Telegr.: AIRMOTOR



O Boeing 737 da VASP

segurança, dão vida ao complexo sistema, ao qual se integram 10 radiotransmissores e 1 290 rádio-receptores. Além dos centros meteorológicos, possui 88 estações de observações meteorológicas.

O Ministério da Aeronáutica mantém espalhados por todo o Brasil mais de 100 Núcleos de Proteção ao Voo, onde são desenvolvidas atividades de controle de tráfego aéreo, telecomunicações, auxílios à navegação aérea, busca e salvamento, formações aeronáuticas e cartografia, proporcionando à aviação civil e militar, nacional ou estrangeira, serviços permanentes de segurança e proteção ao voo.

A Rede de Proteção ao Voo do Serviço de Contra-Incêndio disponibiliza mais de 7 000 homens, que se revezam em turnos, a fim de assegurar um regime de trabalho de 18 ou 24 horas diárias, de acordo com a

importância do tráfego aéreo nas rotas internacionais e domésticas.

Esse serviço possui modernos carros de combate ao fogo e equipamentos altamente especializados.

Os aeroportos do Galeão, no Rio, Congonhas, em São Paulo, e Salgado Filho, em Porto Alegre, estão dotados de modernos aparelhos de radar, facilitando o pouso e decolagem das aeronaves, principalmente quando as condições atmosféricas são difíceis.

VASP RECEBE NOVOS BOEING

O novo jato a integrar a frota da VASP já está no hangar da empresa, no aeroporto de Congonhas.

Trata-se de moderno Boeing-737-Advanced, parte da enco-

menda da 3 aparelhos que o governo paulista efetuou recentemente, dentro do plano de expansão da empresa, aprovado pelo Governador Laudo Natel. Os outros dois chegarão a São Paulo até setembro deste ano.

A VASP está adquirindo também da indústria nacional aviões "Bandeirante", fabricados pela EMBRAER, em São José dos Campos, os quais serão colocados nas linhas do interior, cujos aeroportos estão sendo melhorados e ampliados.

106 PASSAGEIROS

Os Boeing-737-Advanced da VASP têm capacidade para 106 passageiros, sendo que algumas empresas mundiais, que também usam este tipo de aeronave, fazem sua adaptação para 120 passageiros. Nesta concepção da VASP há mais conforto e liberdade para os passageiros, sobrando espaço para acomodar a bagagem de mão

em prateleiras especialmente encomendadas pela empresa.

O mais novo jato Boeing da VASP foi trazido dos Estados Unidos pelos comandantes Fragoso, Dantas e Castro, que se revezaram no comando.

AVIÃO DECOLARÁ SEM RUÍDO

A Europlane anunciou, em recent "Show" Aéreo de Paris, um avião de passageiros de nova geração, projetado para operar em rotas curtas e médias na década de 1980, e que decolará e pousará silenciosamente.

A Europlane, companhia registrada na Grã-Bretanha, é formada por quatro empresas de iguais responsabilidades: a British Aircraft Corporation (BAC),

britânica; a Construcciones Aeronáuticas SA (CASA), espanhola; a Messerschmitt-Bölkow-Blohm (MBB), alemã; e a Saab-Scania, sueca.

O novo avião terá capacidade para transportar de 180 a 200 passageiros e sua autonomia será de 800 quilômetros, partindo ele de pistas de apenas 1 200 metros de extensão. Haverá também a flexibilidade de autonomies de até 3 700 quilômetros, com o uso de pistas de 1 700 metros.

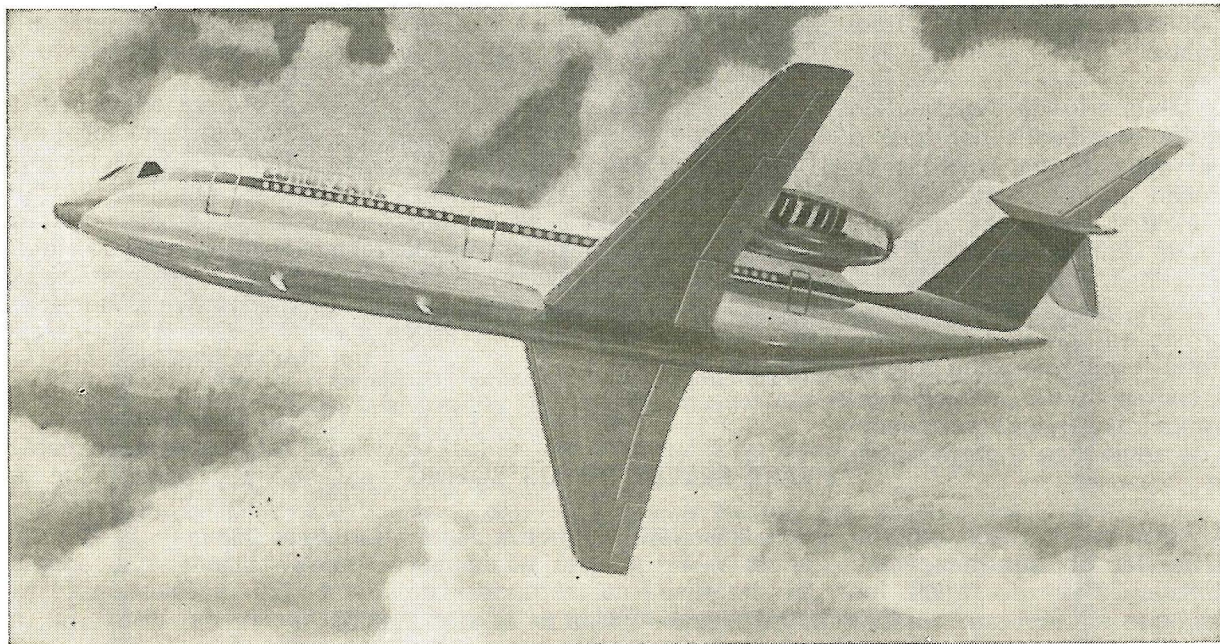
Dois motores RB211/CF6 a "turbofan", já bem provados e da classe de 18 144 quilos de empuxo, movimentarão o aparelho. Escolheu-se a configuração de motor traseiro para a máxima proteção contra o ruído, e espera-se que o avião ofereça uma solução econômica para a rapidamente crescente série de problemas de ruído e

congestão nos serviços de autonomia curta-média, que representam o grosso do tráfego nos aeroportos mundiais. (BNS)

VASP NO CENTENÁRIO DE SANTOS-DUMONT

Dr. Isaldo Neves e Eng Roberto Cossi foram agraciados com a medalha "MÉRITO SANTOS-DUMONT", pelos seus relevantes serviços prestados à Aviação Comercial. A solenidade foi realizada no Quartel-General da 3.ª Zona Aérea.

Isaldo é funcionário da VASP há 23 anos, onde começou nas funções de Escriturário. Logo a seguir passou a Inspetor de Auditoria, cargo que ocupou por pouco tempo, pois com as suas andanças pelo Brasil acabou assumindo a Gerência da empre-



Uma concepção artística do avião silencioso da década de 1980.



As novas Comissárias da VASP são recebidas pelo Presidente da Companhia, Sr. Luiz Rodovil Rossi.



O Brigadeiro Salema cumprimenta Isaldo

sa, em Vitória (ES). Depois veio para o Rio de Janeiro, para assumir as funções de Assistente da Diretoria, cargo que desempenha com sucesso.

Cossi é funcionário da VASP há 14 anos, onde iniciou como Encarregado do Setor de Planejamento e Controle de Manutenção. A seguir, assumiu a Chefia do Departamento de Engenharia e Manutenção. Atualmente dirige a Superintendência Técnica da empresa. Concluiu o curso superior na Escola Técnica da Aeronáutica. Fez estágios na França, de especiali-

zação em Manutenção e Operações de Aeronaves. Fez cursos especializados dos aviões: Viscount, One Eleven, Samurai, Boeing e das turbinas Rolls Royce e Pratt e Whitney. Além dos cursos de liderança, é Técnico da Management Center do Brasil.

MAIS 80 COMISSÁRIOS DE BORDO PARA A VASP

As aeronaves da VASP contarão, agora, com o concurso de mais 80 novos comissários

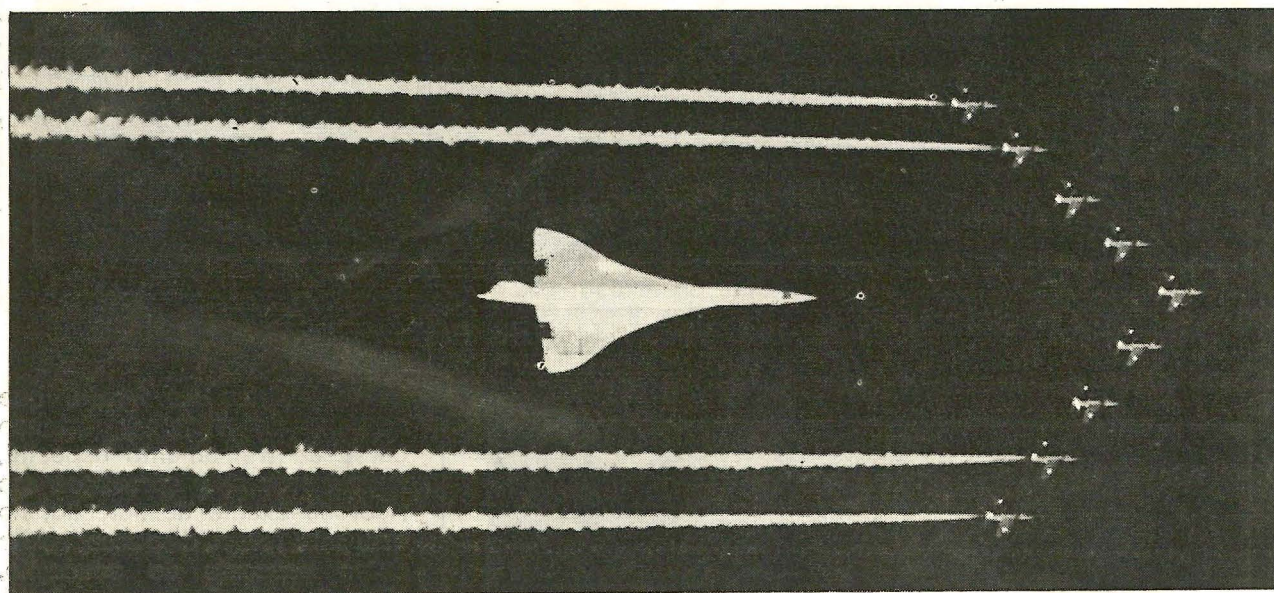
e comissárias de bordo, que acabam de terminar intenso curso de treinamento especial, após terem sido aprovados em rigoroso exame de seleção, no qual não foram dispensados os dotes pessoais de educação, simpatia, elegância e o inteiro conhecimento do Código Brasileiro do Ar.

Durante o curso, os alunos aprimoraram seus conhecimentos e se familiarizaram com os modernos equipamentos da empresa. Receberam instrução especial a bordo de aparelhos DC-3, DC-6, Viscount e Boeing, e prepararam-se para servir, também, nos Bandeirante e Metro, que serão utilizados nas linhas que servirão o interior paulista.

TRISTAR SUPERA RIVAIS

Ao fim de doze meses de serviço, o avião TriStar, movido por motores Rolls-Royce, alcançou uma fidedignidade operacional de quase 94 por cento, segundo o presidente da Lockheed, Sr. Daniel Haughton.

Esse índice supera o alcançado por qualquer jumbo de passageiros em tal fase de serviço e, diz o Sr. Haughton, confirma aquilo em que ele sem-



O Concorde escoltado pelos Red Arrows da RAF.

pre acreditou: "que o TriStar e o RB 211 seriam a melhor combinação avião-motor dos aviões de passageiros de fuselagem larga".

A Rolls-Royce informou que seu motor RB 211 acumulou mais de 125 mil horas de experiência operacional em serviço, em cinco companhias aéreas.

Os TriStar que estão sendo entregues agora são equipados com os mais novos motores 22B, oferecendo todo o desempenho prometido para o RB 211 segundo informa o diretor administrativo da companhia, Sr. K. G. Wilkinson. (BNS)

HOMENS DE NEGÓCIOS VÃO PREFERIR O CONCORDE

Três quartos dos homens de negócios que atualmente voam em primeira classe optaram pelo uso do Concorde, quando o avião entrar em serviço, em

1975, é a predição de importante companhia norte-americana de pesquisa de mercado.

A Market Facts Inc., que foi encarregada pelos fabricantes do Concorde de fazer um levantamento independente dos homens de negócios norte-americanos que voam para o exterior duas ou mais vezes por ano, comprovou não apenas que a maioria dos passageiros de primeira classe se passará para o Concorde, como também que o jato supersônico atrairá "número substancial" dos passageiros de classe econômica de hoje.

O Sr. Alan Koff, vice-presidente da Market Facts, e que dirigiu a pesquisa, disse:

— A coisa principal que as pessoas nos parecem dizer é: "se eu chegar onde quero na metade do tempo, pagarei um pouco mais".

O levantamento cobriu rotas dos Estados Unidos para a América Latina, Europa Ocidental e Extremo Oriente.

Para alguns viajantes de primeira classe, o Concorde poderá proporcionar tanto economia de dinheiro como de tempo. A pesquisa demonstrou que alguns homens de negócios poderão optar pela classe turística num Concorde com primeira e segunda classes, o que vem provar que a velocidade tem preferência sobre todo o resto no mundo dos negócios.

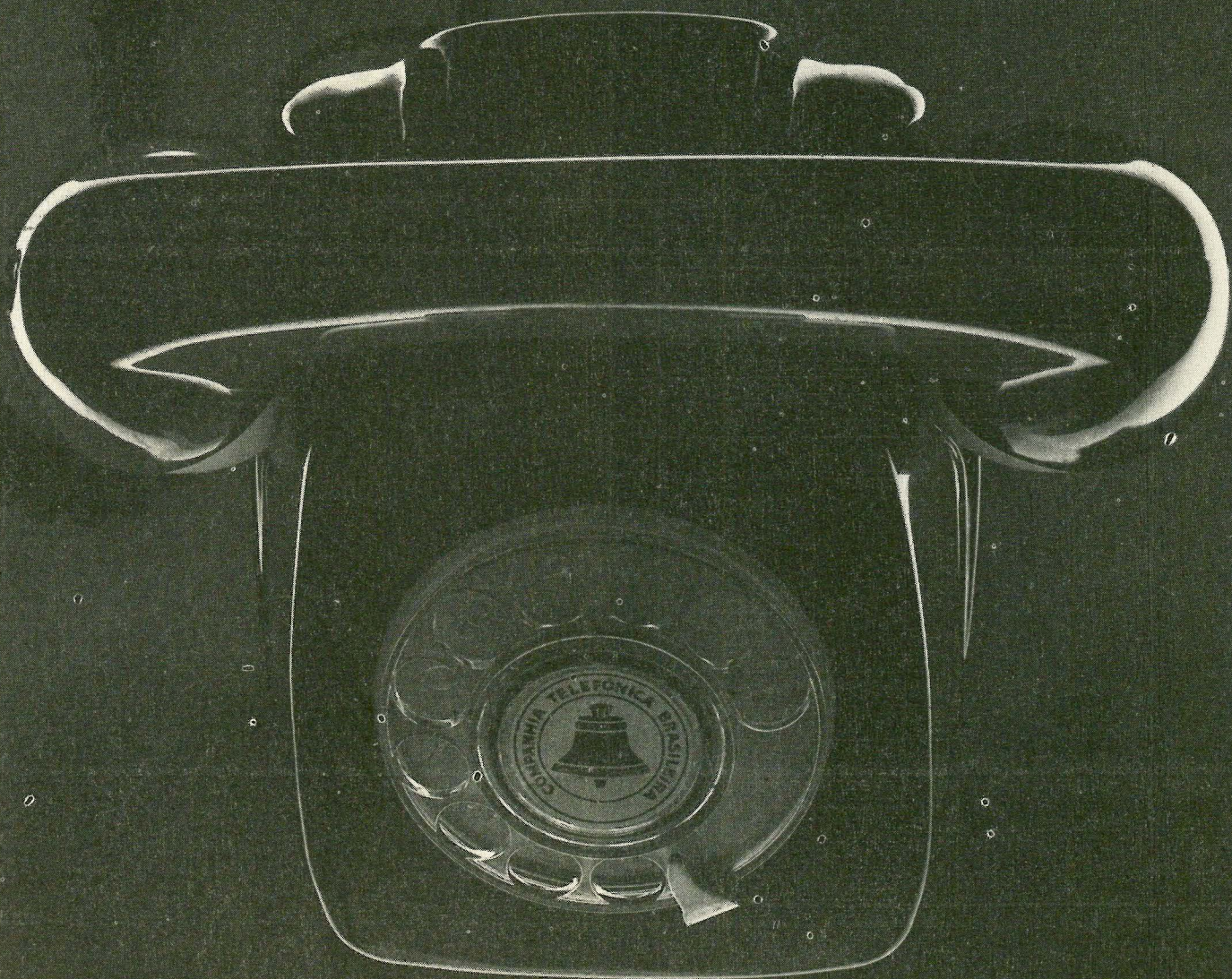
Uma outra indicação de como o Concorde vai estimular as viagens de negócios é a descoberta feita pelo levantamento de que os entrevistados teriam realizado 12 por cento mais de viagens no ano passado, se já houvesse um serviço do tipo Concorde à disposição. (BNS)

Você não imagina
como é útil ter em casa
esta invenção de 1876.



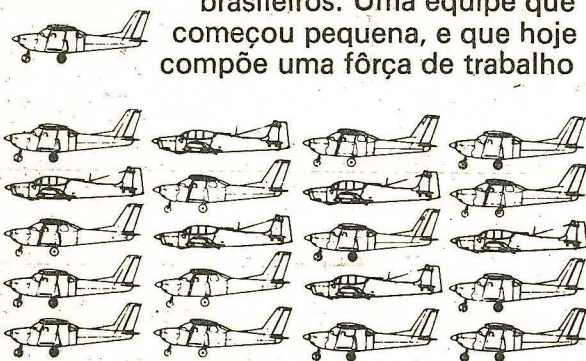
COMPANHIA TELEFÔNICA BRASILEIRA

SUBSIDIÁRIA DA TELERBRAS



O 4 é um bom número para se festejar

Principalmente quando uma indústria aeronáutica pode celebrar o seu 400.º avião produzido. Aviões de projeto nacional, concebidos pela equipe aqui de casa, com o know-how e mão de obra brasileiros. Uma equipe que começou pequena, e que hoje compõe uma força de trabalho



de quase 700 pessoas, entre engenheiros, técnicos, operários e demais funcionários, ora devotados à produção em série do Universal e a outros projetos para um futuro bem próximo. É por isso que não podemos conter nosso orgulho ao celebrar o nosso 400.º avião produzido.

aeronáutica



Sociedade Construtora
Aeronáutica Neiva Ltda.
São José dos Campos
Botucatú - SP.

PORTUGAL

Nas homenagens a SANTOS - DUMONT

Revoada de aviões civis e militares, demonstração de arrojo, coragem e perícia de seus pilotos, saltos de pára-quedistas, na Base Aérea de Alverca, foi assim que Portugal se associou aos brasileiros nas comemorações do Centenário de Nascimento de Alberto Santos-Dumont, Pai da Aviação e Patrono da Força Aérea Brasileira.

Ao Festival de Alverca, que o Governo português deu o nome de Revoada Santos-Dumont, compareceram, como convidados especiais, o Embaixador Nascimento Silva, do Brasil, e o sobrinho-neto do inventor patricio, Nuno Vilares Salgueiro, que reside no Porto. Também lá estiveram altas personalidades civis e militares, como os Secretários de Estado, Brigadeiro Pereira do Nascimento, da Aeronáutica, Engenheiro Oliveira Martins, das Comunicações e Transportes, além de um grande número de oficiais-generais da Força Aérea, Marinha e Exército portugueses.

Participaram da Revoada Santos-Dumont aviões de três bases (Monte Real, Sintra e São Jacinto) da FAP, do Aeroclube de Portugal, e dos aeroclubes Mocidade Portuguesa, do Porto, S. Mamede, Faro, Costa Verde, Torres Vedras e Vizeu. Seguiram-se demonstrações com dois aviões T-6, da Base Aérea de Ota, cujos pilotos executaram evoluções em "loopings", "toneaux", "imelman", "folhas de trevo", culminando com o "oito cubano", numa sucessão acrobática de grande precisão.

Uma das demonstrações que mais despertou interesse na assistência foi a realizada pelos tripulantes dos helicópteros, com a transposição de carga de um aparelho para outro. Não menos emocionantes foram os saltos de precisão efetuados por pára-quedistas civis e militares,

em alvos pré-fixados no solo. A revoada Santos-Dumont foi encerrada por quatro jatos T-37, cuja perícia dos pilotos arrancou demorados aplausos dos presentes em Alverca.

Na saudação que fez ao inventor brasileiro, o Coronel Edar Cardoso, diretor do Museu do Ar, afirmou que Santos-Dumont é símbolo da genialidade da raça brasileira, "paradigma das virtudes que a enaltece e, portanto, um dos expoentes mais insígnies da Comunidade Luso-Brasileira, dessa comunidade invulgar em que, na concepção lapidar do eminente acadêmico Olegário Mariano, não há duas pátrias, uma só pátria à sombra de duas bandeiras".

Reportou-se à vida e à obra de Santos-Dumont e aos fatores naturais que unem Brasil e Portugal, razão por que seu país não poderia deixar de também aliar-se aos brasileiros no momento em que se prestam, em todos continentes, as mais justas homenagens ao homem que deu asas ao homem, repetindo definição de um ex-presidente brasileiro, para quem Brasil e Portugal são duas nações de um só coração. E, enfatizou: — "Deste modo, se somos da mesma estirpe, pelo sangue aventureiro que circula em nossas veias; se temos a mesma religião, aquela fé simbolizada na Cruz de Cristo que a sangrar levamos nas velas das naus cabralinas; se falamos a mesma linguagem, aquela língua harmoniosa do Padre Antônio Vieira, missionando, no período da Restauração, aos aborígenes do Maranhão e da Amazônia; se há tanta afinidade, como poderíamos nós, lusas gentes, olvidar ou ficar sequer indiferentes à data memorável, histórica, do Centenário de Santos-Dumont, que, sendo glória do Brasil, conseqüentemente é nossa também".

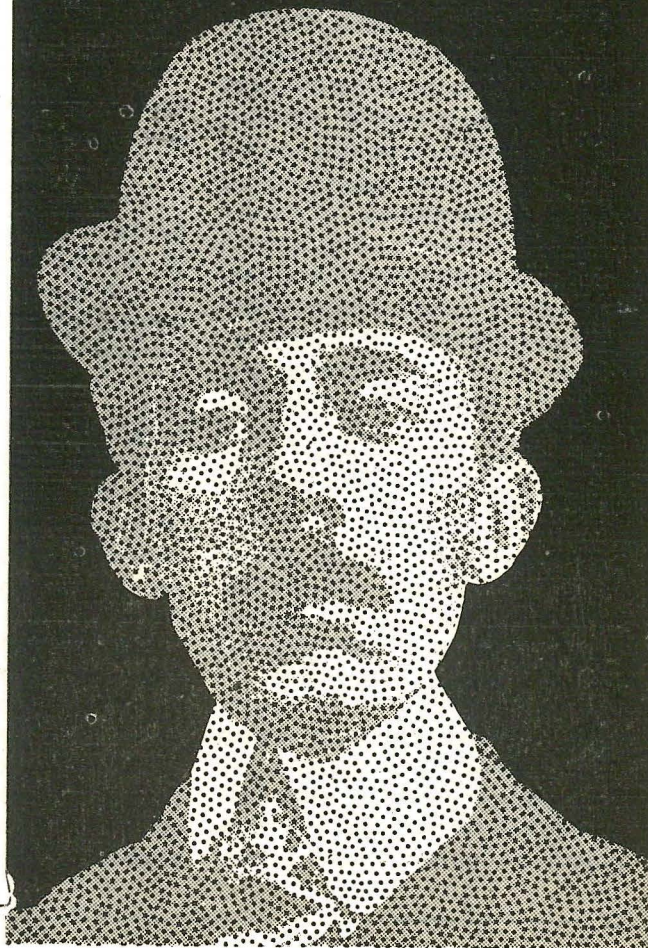
FAB APRESENTA RÉPLICA DO 14-BIS

No Parque de Aeronáutica dos Afonsos, foi mostrada aos representantes da imprensa uma réplica do 14-BIS modelo com que Santos-Dumont fez seu vôo pioneiro em Paris. A apresentação foi feita pelo Subdiretor do Parque, Coronel Theóphilo Aquino, havendo, na ocasião, o Major-Aviador Wander Montanha feito uma detalhada exposição sobre os trabalhos de construção do aparelho.

Meu primeiro balão,
o melhor, o mais lindo,
o único ao qual dei um nome,
Brasil.

Santos-Dumont

COMPANHIA ATLANTIC DE PETRÓLEO



ORDEM DO DIA — 20 JUL 1973

O Ministro da Aeronáutica, Tenente-Brigadeiro Joelson Campos de Araripe Macedo, por ocasião da abertura das solenidades comemorativas do Centenário de Nascimento de Alberto Santos-Dumont, baixou a seguinte Ordem-do-Dia, que foi lida em todas as Organizações da Força Aérea Brasileira:

"Um século nos separa do nascer do gênio brasileiro que, deslumbrando o mundo, abriu as portas do céu à humanidade. Cem anos nos separam do nascer de ALBERTO SANTOS-DUMONT — aquele que seria "o Pai da Aviação".

A Força Aérea Brasileira, quando do centenário de nascimento do seu Patrono, reverencia a memória deste predestinado, que não se contentou em receber tudo o que a vida lhe pôde oferecer, mas que devolveu a ela, multiplicadas, todas as glórias recebidas.

Homem cuja vida foi uma sucessão de realizações, mente gloriosa, capaz de entender que a sua obra transcendia ao seu tempo e que, pelos céus desconhecidos de ontem, voariam hoje a riqueza e a esperança de todos os povos.

A determinação deste pioneiro abriu imensas perspectivas a todas as nações, numa visão lúcida e objetiva de quem antevia o futuro.

Hoje, quando a aviação é uma realidade vivida e sentida por todos nós, quando os olhos do mundo se voltam para a conquista de outros mundos, me-

lhor podemos avaliar o feito daquele que, há cem anos atrás, nascia no Brasil para dar "asas ao mundo".

Espírito inteiramente voltado para o bem comum, entregou todas as suas descobertas ao conhecimento público, sem jamais auferir qualquer lucro, senão a satisfação pessoal de estar contribuindo para a construção de uma nova era.

O Ministério da Aeronáutica, no culto de suas tradições mais caras, soma a sua voz à de todos os brasileiros, nas homenagens a ALBERTO SANTOS-DUMONT, cuja glória vai muito além das fronteiras da Pátria e cuja obra atesta a potencialidade de nossa gente."

**SANTOS-DUMONT
HOMEM DO SÉCULO**

O Presidente do Instituto Brasileiro de Aeronáutica fez entrega, ao Ministro Araripe Macedo, de um estudo resumido de alguns trabalhos de toda natureza, dos mais importantes, realizados no século XX, demonstrando que nenhum deles teria conseguido obra que suplantasse a de Alberto Santos-Dumont, no que tange a penetração na vida das nações do mundo inteiro, do que o avião.

Desde 1960, quando foi oficialmente provada pelo genial brasileiro a possibilidade do domínio do "mais pesado que o ar", decolando, voando e pouando exclusivamente com os recursos de bordo da aeronave, perante o Aeroclube de França,

em 23 de outubro de 1906, no campo de Bagatelle, em Paris, verificou-se o extraordinário desenvolvimento por que passou o avião. Muitos foram os pioneiros do voo "mais pesado" — todos eles com largos méritos — mas Santos-Dumont teve o mérito da apresentação oficial, feita em público, num campo aberto.

O Marechal-do-Ar RR João Mendes da Silva, Presidente daquele Instituto, apresenta, no seu estudo, o trabalho de 144 personalidades, de todos os campos de atividades, iniciando com o rádio e a teoria da relatividade, e passando aos demais trabalhos no campo psicossocial, econômico, político e militar, para concluir que o avião atinge mais profundamente a um volume de homens, em todas as nações, superior a qualquer outro trabalho. Conclui o Marechal João Mendes, dizendo que o Brasil deverá trabalhar para difundir a reivindicação de que, no fim do século, o nome de Santos-Dumont venha a ser consagrado, por unanimidade, como o "Homem do Século XX".

**FRANÇA HOMENAGEIA
SANTOS-DUMONT**

O Centenário de Nascimento de Alberto Santos-Dumont vem sendo comemorado, na França, com um vasto programa organizado pelas autoridades daquele país e inúmeras manifestações de carinho do povo francês ao "Pai da Aviação".

Uma das solenidades ocorreu no dia 20 de julho, com a inauguração do busto de San-

tos-Dumont na Embaixada do Brasil e a emissão do selo comemorativo brasileiro, simultaneamente lançado aqui no Brasil.

Durante as festividades do Ano do Centenário do seu nascimento, Santos-Dumont foi homenageado com a colocação de uma placa na residência em que morou na capital francesa, com os dizeres: "Alberto Santos-Dumont — Inventor — Construtor — Piloto — Pioneiro da Aeronáutica". Habitou esse imóvel, diante do qual, em 1903, fez aterrar seu dirigível número 9". Na ocasião, M. Pierre Closterman — que nasceu no Brasil, onde seu pai foi Cônsul — herói da RAF, participando de 32 vitórias em operações de guerra, proferiu discurso exaltando os feitos do genial inventor.

Também no Campo de Bagatelle, onde foi realizada a primeira decolagem do mais pesado que o ar, houve expressivas comemorações, com a inauguração do ajardinamento e gradil em torno do marco comemorativo do 1.º vôo, tendo a banda de música da 2.ª Região Militar Francesa executado os hinos nacionais do Brasil e da França, ocasião em que o Presidente do Aeroclube francês, Coronel Duperier, pronunciou um discurso enaltecendo a figura de Santos-Dumont. Finalizando a solenidade, foram colocadas duas coroas de flores em seu monumento, oferecidas por entidades Aeronáuticas daquele país amigo.

As festividades, na França, tal qual no Brasil, prolongar-se-ão até o dia 23 de outubro de 1973.

POR QUE SE CHAMOU "14-BIS" O 1.º AVIÃO DE SANTOS-DUMONT?

Dotado de muita previdência, o genial inventor brasileiro Alberto Santos-Dumont, antes de realizar o seu memorável vôo, o primeiro no mundo, no dia 12 de outubro de 1906, no Campo de Bagatelle, em Paris, fez vários ensaios com o seu balão n.º 14, na Praia de Troule, a 50 metros do nível do mar, para experimentar novos tipos de leme.

Esse pequeno dirigível teve, também, um papel importante nas experiências de vôo do primeiro avião concebido por Santos-Dumont, quando foi aclopado ao mais pesado que o ar, no Campo de Bagatelle, em junho de 1906. Nesta ocasião, o Pai da Aviação resolveu colocar o "Bis", na sua mais recente invenção, ficando a aeronave denominada de "14-BIS". Satisfeito com os resultados obtidos, o inventor resolveu dispensar o auxílio do balão e preparou-se para se elevar do solo, contando somente com os próprios recursos do aparelho. Outras experiências de sustentação e equilíbrio com o "14-BIS" foram feitas com o auxílio de um burrico, que, rebocando o avião, o fazia deslizar em cabos de aço.

O AVIÃO

O "14-BIS" era um aparelho do tipo Canard, situando-se na sua parte posterior o grupo motor-propulsor. O seu pequeno motor a gasolina, do tipo "Antoinette", era em forma de V com 8 cilindros em cada lado, que lhe davam uma potência de 24 HP, depois modificada para

50 HP, a fim de proporcionar um maior rendimento à aeronave, sendo diminuído o seu peso posterior de 40 kg e adicionado ao motor mais um carburador.

A sua hélice, que chegava a 1 000 rotações por minuto, passou a girar em regime pleno, a 1 500 rotações. A aeronave tinha uma superfície total de 80 m², sendo o biplano formado por seis células de hargrave e suas asas tinham a forma de um diedro acentuado. Todo o conjunto, inclusive o aeronauta, pesava cerca de 210 kg. As superfícies do "14-BIS" eram de seda japonesa, com armações de bambu e juntas de alumínio.

Os lemes de direção e profundidade foram colocados na frente da aeronave, numa concepção contrária à de hoje, pois suas asas ficavam atrás com o motor, enquanto que a "cauda" se situava na frente, constituindo um conjunto em forma de "T". O trem-de-pouso era composto inicialmente por três rodas de bicicleta, sendo depois reduzido para duas, com a retirada de uma da bequilha.

O avião não tinha ailerons, porém alguns elementos colocados no meio de cada célula exterior das asas foram ensaiados com este fim. Sua nacele era de junco, igual a todas as outras dos balões de Santos-Dumont, ficando encaixada na viga armada atrás do motor e na frente das asas. Possuía 12 metros de envergadura (comprimento das asas) e 10 metros de comprimento (fuselagem). Os seus cabos de comando eram de aço da melhor qualidade.

ALTAS E BAIXAS

JACKSON MOREIRA

Uma análise realista do mercado brasileiro de ações, com enfoque nos últimos três anos, comprova que, por falta de preparação compatível com sua evolução, o mesmo sofreu desvios danosos, muitos hoje corrigidos, que enganaram a expectativa de principiantes e até mesmo de alguns veteranos em Bolsa. Tais acontecimentos, é óbvio, desalentariam grande parcela dos aplicadores que, descrentes, foram obrigados a sair pela porta da deserção. A Bolsa, que chegara enganosamente a ser vista como o Eldorado, caiu, depois, em longo e obstinado processo de esgotamento. Então, muitos culpavam a muitos; bem poucos, porém, tiveram a altivez de reconhecer os próprios erros. A experiência é recente e seus resquícios ainda bastante vívidos para que se possa analisá-la em toda a amplitude. Mesmo assim, deve ser revolvida para que seja bem fixada, pois as pessoas têm esse dom prodigioso de amnesiar as desilusões antepostas a uma nova expectativa.

A primeira etapa do panorama descrito foi condicionada por uma progressão de números e eventos que despertaram uma reação em cadeia, uma corrida desenfreada para a Bolsa em busca de lucros mirabolantes; uma exaltação coletiva que levou a aplicações irracionais, a maioria das quais nem sequer era produto de poupanças e que,

sem o mínimo de substância, não poderia oferecer resultados compensadores. Havia também um despreparo geral. Bolsa e Corretores sentiam-se incapazes de atender a uma demanda que se multiplicava explosivamente. Empresas saturadas de pedidos de desdobramentos e conversões; atraso indiscriminado na entrega de cautelas e operações, cuja pendência se arrasta até hoje. Um sistema operacional repleto de emissões, possibilitando manipulações abusivas. O desempenho das empresas pouco ou nada significava; o importante mesmo era o quadro de cotações. A Bolsa desvirtuara-se de sua função, deixando de ser meio para se constituir um fim. Simultaneamente, uma avalanche de lançamentos, cujos papéis eram despejados astutamente no mercado, sem maiores exigências às empresas, avidamente disputadas, sem o menor requisito de manutenção de liquidez. Se tudo subia, qualidade não tinha expressão alguma; um sentimento de cupidez nivelava todos os valores. O delírio era coletivo e ninguém ousava reprimi-lo. Só um louco, talvez; mas os loucos não costumam ser ouvidos. O Índice BV chegara aos cinco mil pontos e os "entendidos" ainda prognosticavam que atingiria, fácil fácil, os dez mil. Quanto maior a irracionalidade, tanto mais longa a fila dos que se propunham enriquecer. Todos os erros eram afogados na onda da euforia que a imprensa tão

bem refletia nas manchetes de primeira página. Esse clima de aventura teria fatalmente de acabar, como aconteceu; só que a freiada foi brusca a trezentos quilômetros por hora...

Quando a situação se tornou insubsistente, dada a ascensão vertiginosa da Bolsa, os freios foram usados e o mercado, caindo em si, sentiu o impacto da realidade. Mas, então, já era demasiadamente tarde para muitos, principalmente para aqueles que nem sequer haviam ainda recebido os títulos comprados no apogeu da alta. Começou a grande jornada do retrocesso, que se prolongou por dois anos, exaustivamente. E a regressão foi dolorosa, difícil, exasperante. A princípio, ainda uma sutil esperança de reação; depois, a convicção de se ter chegado a um declive cuja profundidade nenhum técnico, por mais talentoso, alcançaria configurar. Enquanto caíam assustadoramente os preços das ações, recuando o IBV para níveis desconcertantes, os volumes negociados se afunilavam cada vez mais. O mercado ia atingindo aos poucos tal ponto de esgotamento que nada mais o motivava. Um desânimo total, uma espécie de inércia impedia qualquer reflexo otimista. Assim, ao cair na realidade, a Bolsa afundou na inconsequência. A trajetória decrescente do IBV já o situava pela casa dos 1 580 pontos; e os "entendidos" ainda prognosticavam que ele cairia abaixo dos mil.

Essa fase fez com que todas as distorções emergissem. A visualização da deformidade que atingira o mercado tornou-se um sinal imperativo para a orientação de novos rumos. E outros caminhos começaram a ser per-lustrados. Agora, a ânsia de encontrar uma estrutura adequa-

da para o mercado passou a ser preocupação vital de todos os setores do sistema. Que foi feito, então? Entre muitas outras providências, a Caixa de Registro e Liquidação passou por uma completa reformulação para evitar as irregularidades passadas. A Bolsa e suas Corretoras procuraram aperfeiçoar seus métodos operacionais, com a intenção de assegurar tratamento eficiente aos investidores e por entenderem que é deles, efetivamente, que o sistema depende. As exigências necessárias foram feitas às empresas que pretendem ter seus títulos cotados, sobretudo no tocante ao aspecto de manutenção de liquidez de seus papéis. As ordens de compra e venda de ações no pregão passaram a ser rigorosamente fiscalizadas para agarrar exatidão no cum-

primento das decisões dos investidores. Foram reprimidas oscilações exageradas de preços que condicionam clima de insegurança. O conceito do mercado, que fora deslocado de sua base, tende a tomar a sua verdadeira acepção: fonte de recursos para capitalização das empresas e oportunidades para que os investidores participem dos resultados por elas gerados. E, como reafirmação desse propósito, o recente Decreto-lei que estimulou a política de dividendos e incentivou os acionistas a aplicar os dividendos recebidos na subscrição de novas ações. Condicionamento, para que o investidor passe a tomar decisões sobre fundamentos, em termos de informação da empresa, e não mais em indícios puramente especulativos. E, ainda, a intenção de criar con-

dições de igualdade entre todos os participantes do mercado.

Não há dúvida, e quem se der ao trabalho de analisar a atual conjuntura vai chegar a essa conclusão, que o mercado brasileiro de ações, após passar da euforia ao esgotamento, ganhou experiência e caminha no sentido da maturidade, reanimando-se dentro de uma estrutura adequada, que vai sendo implantada gradativamente. Todos os ângulos não foram ainda atingidos, é verdade; mesmo porque a sua dinâmica requer que o caminho seja percorrido por etapas. E isto será feito, inevitavelmente. Assim sendo, tudo faz crer que a trajetória da Bolsa tem agora uma projeção realista; e, dentro dessa realidade, um horizonte promissor. (***)

DIRETOR DA CARTEIRA HIPOTECÁRIA ASSINA NOVO CONTRATO

Em solenidade que contou com a presença do Brigadeiro Samuel de Oliveira Eichin, Diretor da Carteira Hipotecária e Imobiliária do Clube de Aeronáutica, do Dr. Paulo Marcos Musa Julião, representante da Construtora Balbo Ltda., e do Dr. Moacyr Pereira Monteiro, Assistente Jurídico da CHICAER, foi assinado o contrato de compra do terreno e construção de 88 apartamentos na Rua Jardim Botânico ns. 614, 616 e 618, e de 52 apartamentos na Rua Gustavo n.º 208, no Leme.

De parabéns, pois, os associados da nossa CHICAER.



BENEDITO



"Por quem sonhas Benedito"
ou "Encontro final" POR VIANNA

Eis aí, o pássaro que se
Descobre pássaro dono e
Senhor dos Céus



Solitária amante, Desbravador
Ciente das belezas deste de novos
seu mundo interior horizontes



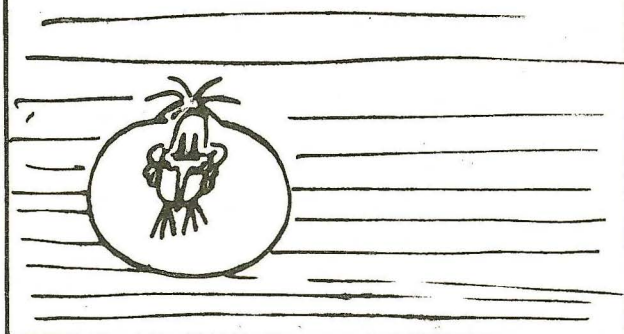
"Onde andarás Ula?"
"Que lhe estará acontecendo?"
Ao pensar nisso, Benedito não
percebe que olhos afiados vas-
culham o horizonte



1873

CENTENÁRIO S. DUMONT

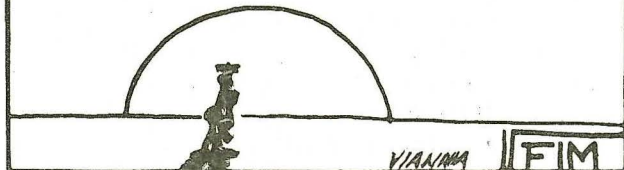
De repente, chamado pelo seu
sexto sentido, ele mira o céu
e contempla a mais linda das
visões - "A imagem da saudade"



Era o abraço do encontro -
Benedito e Ula se reencontram.



E juntos, os dois, caminham em
direção ao sol.
Acabara a aventura, começara
a vida!



VIANNA

FIM

- O teu equilíbrio emotivo é pro-
porcional à tua eficiência
profissional.

- A ARTE DO ENCONTRO É UMA ARTE DA FELICIDADE - (ALCIONE)