



Leia neste número:

- O Comandante
- Viver
- O Sol esteve aqui
- Clube de Aeronáutica
inaugura
nova Sede Social
- Baile das Debutantes
- Gerontologia



SUMÁRIO

Editorial — Realizações e Observações — Major-Brigadeiro Raphael Leocádio dos Santos	2
O Comandante — Brigadeiro Edílio Ramos Figueiredo	3
Viver — Major-Brigadeiro Newton Vassalo da Silva	7
Vikings vão dizer como é Marte — Everly Driscoll	8
O Sol esteve aqui — Major-Aviador Paulo José Pinto	9
Propulsão a Foguete — avião X-24B — notícia	11
Clube de Aeronáutica inaugura as instalações de sua nova sede social — reportagem	12
35 anos depois — Última Turma de Aviação da Escola Militar do Realengo — reportagem	18
Baile das Debutantes de 1975 — reportagem	20
Gerontologia — Ciência para cuidar de pessoas idosas	24
Notícias Internacionais	25
Notícias da Aeronáutica	35
Notícias da Aviação Comercial	38

NOSSA CAPA

Aviões "Grumman" S-2E, denominados na FAB de P-16E, para emprego específico em operações aéreas anti-submarino. Podem operar de navio-aeródromo ou de bases terrestres. Sua equipagem de combate é composta de quatro tripulantes (dois pilotos e dois operadores de equipamentos eletrônicos). Dotado de moderno equipamento eletrônico que permite detectar, localizar e classi-

ficar submarinos, dispõe o P-16E de foguetes, bombas de profundidade e torpedos. Esses aviões chegaram ao Rio dia 22 de dezembro deste ano e se destinam ao 1.º Grupo de Aviação Embarcada, Unidade aérea de combate sediada na Base Aérea de Santa Cruz. Na foto menor, a tripulação que trouxe os aviões, em voo, dos Estados Unidos ao Rio.

**ÓRGÃO OFICIAL DO
CLUBE DE AERONÁUTICA**
ASSINATURA ANUAL: Cr\$ 60,00

NÚMERO AVULSO: Cr\$ 10,00

Redação e Administração:
Praça Marechal Âncora, 15
Tel.: 221-4884 - Rio de Janeiro - GB - Brasil

Diretor e Redator-Chefe

Major-Brigadeiro R/R
Raphael Leocádio dos Santos

Redator de Medicina Aeroespacial

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

Publicidade

Brigadeiro R/R Manoel B. Neves Filho

Arte

Joaquim Dias Corrêa

Revisão

Glassy Mattos de Carvalho

Realizações e Observações

Durante o ano de 1975, a Diretoria do Clube de Aeronáutica, no seu elenco de realizações, conseguiu ver concretizada a maior delas até agora perseguida: a inauguração das instalações da nova sede social, no dia 28 de novembro. Fazia precisamente 25 anos que os nossos associados nutriam semelhante aspiração. Dispúnhamos do terreno, mas, para levantar ali o mais alto e completo edifício do Rio de Janeiro, a caminhada era difícil e exigia muita fibra de uma reduzida equipe de homens devotados à nossa associação de classe. A tarefa não está inteiramente concluída. As instalações estão prontas e são excelentes. Agora é preciso dotá-las de mobiliário e de alguns outros pormenores indispensáveis ao pleno funcionamento da nova e imponente sede social. Não resta dúvida que chegaremos a esse ponto no mais breve espaço de tempo. Trata-se de um compromisso assumido com os nossos associados e até hoje a Diretoria do Clube não desmereceu da confiança de todos.

Depois de tecer esses comentários acerca das realizações do Clube de Aeronáutica, é oportuno registrar as principais observações colhidas na convivência social, no dia a dia da antiga sede situada à Praça Marechal Âncora. É inegável que o propício ambiente do Clube, onde se encontram amiúde companheiros da ativa e da reserva, permite uma série de observações que muitas vezes não são divulgadas nos locais de trabalho de cada um. Nas horas de lazer, precisamente na companhia dos amigos, é possível externar impressões que, de outra maneira, permaneceriam na penumbra. Um comentário, por exemplo, que achamos de inteira propriedade divulgar diz respeito à excelente gestão da Diretoria da ADESG eleita para o biênio 1974/5, presidida pelo Tenente-Brigadeiro Nelson Freire Lavenère-Wanderley. Realmente essa distinta equipe chefiada por tão

credenciado Oficial-General da Aeronáutica conduziu as atividades da ADESG de forma exemplar. Podemos dizer, sem exagerar, que o prestígio dessa renomada organização alcançou nível de tal maneira elevado que constitui estímulo deveras ponderável à nova Diretoria a ser empossada no dia 15 de janeiro de 1976.

Outras observações que colhemos dizem respeito às circunstâncias e aos dispositivos da Lei de Inatividade que anualmente conduz à Reserva Remunerada número apreciável de militares da FAB dotados de notória capacidade profissional e cheios de entusiasmo pela carreira. Acerca desse fato, há um ponto que não pode ser menosprezado. Os homens aptos ao trabalho produtivo sofrem grande abalo quando ficam à margem da participação construtiva. Nada temos a objetar, é preciso dizer, contra o sadio princípio da renovação dos quadros. Mas não podemos deixar de lado um aspecto que nos parece importante. O País se ressentiu no passado e ainda se ressentirá da falta de homens qualificados em número suficiente para os postos de Direção e Assessoramento Superiores. Diante desse fato incontestável, supomos imperativa a necessidade do aproveitamento, em escala compatível, dos Oficiais da Aeronáutica que anualmente passam à inatividade, ainda em condições de prestar relevantes serviços à Nação. Isto envolve, de certo, o cadastramento adequado desses recursos humanos, de tal maneira que as oportunidades sejam oferecidas pela administração pública segundo os méritos de cada um, sem a interferência malsã de apadrinhamentos. Afinal, se essa prática já estivesse em voga entre nós, com certeza os bons resultados, a esta altura, estariam bem visíveis a todos.

RAPHAEL LEOCÁCIO DOS SANTOS
Major-Brigadeiro RR

DIRETORIA DO CLUBE DE AERONÁUTICA

Presidente:

Major-Brigadeiro RR Francisco Bachá

Vice-Presidente:

Major-Brigadeiro Alberto Costa Mattos

Diretores:

Depto. de Secretaria: Vago

Depto. de Finanças: Cel Colmar Campello Guimarães

Depto. Social: Cel Jorge Abiganem Elael

Depto. Desportivo: Brig RR Paulo Salgueiro

Depto. Técnico-Cultural: Maj Brig RR Raphael Leocádio dos Santos

Depto. Patrimonial: Maj Brig José Vicente Cabral Checchia

Depto. Beneficente: Brig RR José Carlos D'Andretta

Depto. de Facilidades: Maj RR Ivan de Lanteiul

Depto. Jurídico: Cel RR Dalvino Camillo da Guia

Cooperativa de Carros: Ten Cel RR Del Prete Sobral Moraes

Carteira Hipotecária e Imobiliária: Brig RR Samuel de Oliveira Eichin

O COMANDANTE

Brigadeiro EDÍLIO RAMOS FIGUEIREDO

"O espírito de corpo de uma tropa será em vão se não for inspirado pelo gênio e a criatividade de seu comandante."

Gen Foertsch

Como Oficial da Força Aérea você é um comandante em potencial. O exercício do comando é a sua vocação. Sua preparação para o comando se inicia no dia em que você passa os umbrais da Academia da Força Aérea. Esse preparo para o Comando continuará enquanto você estiver no serviço ativo. Você deve, então, estar sempre se aprimorando no conhecimento das qualidades, atributos e habilidades que comandantes fadados ao sucesso têm possuído. Você deve estar sempre profundamente interessado na relação entre o exercício do comando e a liderança.

Embora muitos comandantes que obtiveram sucesso em seus comandos tenham sido, também, líderes, os termos líder e comandante são freqüentemente tomados como sinônimos. Isso é correto até certo limite. Qualquer oficial pode ser designado como comandante, mas nunca será um líder até que o prove a si mesmo. Grandes líderes têm sido, por vezes, produto de circunstâncias: circunstâncias de época, habilidade e treinamento. Um dos comandantes da Escola de Estado-Maior da USAF fez a seguinte declaração, durante uma palestra intitulada "O objetivo e a importância do Comando": "Estamos convencidos, após exaustiva pesquisa, que a experiência e o aperfeiçoamento ao longo da carreira têm muito mais relação com aquele que venha a tornar-se um comandante do que com qualquer instinto hereditário ou de outra natureza".

Como Oficial você deve, portanto, aprimorar suas próprias qualidades de liderança e desenvolver suas qualidades latentes. Então, quando a oportunidade de comandar aparecer você levará a ela os dons adquiridos.

Quais seriam então as habilidades e as qualidades de liderança que envolveram comandantes bem sucedidos no passado? Desnecessário enfatizar que aquele que comanda não é uma mera coleção de qualidades ideais. Claro que, há também que se examinar as responsabilidades de um comandante, já que ele é o responsável por tudo que faz ou deveria fazer em sua organização. Há ainda que estabelecer a fonte de sua autoridade, uma vez que comando sem autoridade nada significa.

Estudando a História à exaustão, verificamos que historiadores bem conhecidos têm procurado isolar as qualidades, os atributos e as habilidades, as quais fazem um homem liderar outros. O filósofo grego PLATÃO tinha a crença de que os líderes podem ser treinados, e que a função mais importante em qualquer degrau era o treinamento e a seleção daqueles que foram escolhidos como líderes.

Centenas de livros têm sido escritos a respeito da liderança. Incontável o número de aulas teóricas ministradas e de exercícios práticos que foram, nesse campo, até hoje realizados. No início do ano 60, iniciaram-se os

estudos científicos que levariam a determinar as características básicas da liderança. A despeito de tudo isso, a moderna psicologia tem assegurado que hoje não há reconhecimento científico no trato das questões de liderança. Outros estudiosos historiadores militares compararam uns poucos grandes líderes do passado, a fim de determinar que qualidades de inteligência, corpo e espírito eles tinham em comum.

ALEXANDRE, O GRANDE, era um brilhante, simpático e dinâmico jovem homem bem educado para a sua época no trato das artes da paz e da guerra. Contudo era, ao mesmo tempo, egoísta e dissoluto.

ALCEBIÁDES, que contribuiu sobremaneira para a ruína final de Atenas, era um homem maduro, de personalidade magnética e de grande poder de persuasão. Ele também era simpático e brilhante; todavia levou o seu povo a um grande desastre.

PEDRO, O EREMITA, que levantou a Europa para a Primeira Cruzada, mostra-nos um contraste: era rude, provavelmente pouco ilustrado e certamente de aparência repulsiva. Nos eventos em que participou, provou ser, até certo ponto, covarde fisicamente. Porém, era ardente, desprovido de orgulho e persuasivo, a tal ponto que embarçava seus superiores.

NAPOLEÃO, era de baixa estatura, brilhante, ambicioso, impiedoso, egoísta e vítima de um complexo de perseguição.

WASHINGTON, era um homem de grande integridade e paciente. Era também orgulhoso e zeloso. No início de sua carreira pareceu ser um medíocre "oficial de material", porém aprendeu duramente e nunca cometeu o mesmo erro duas vezes.

LEE, no apogeu, não era diferente de WASHINGTON; entretanto, LEE era mais intelectual, tinha menos orgulho de sua posição e era um pouco mais humano.

As grandes qualidades de CHURCHILL eram sua amplitude de visão, determinação férrea e o dom da palavra.

A liderança de MAC ARTHUR foi marcada pela inteligência e vigor, com suscetibilidade para o drama e uma forte compreensão da história.

Está claro que cada um desses comandantes ou líderes bem sucedidos tinha uma individualidade característica. Todos possuíam reconhecidas qualidades de liderança e comando, porém em medidas diferentes. Alguns eram evidentemente deficientes naquelas qualidades con-

sideradas, geralmente, importantes num ideal comandante. Contudo, cada um possuiu a combinação suficiente para o momento em que viveram.

Atualmente nossa Força Aérea se transforma, dia a dia, em órgão altamente técnico e complexo. Você, como Comandante ou comandante em potencial, deve-se preparar para uma larga variedade de funções de comando.

Atualmente, é necessário ter um bom entendimento da inter-relação entre os fatos políticos contemporâneos e a estratégia militar. Você deve entender as atuais realidades táticas, acompanhar o desenvolvimento tecnológico e do emprego de armas à medida que se desenvolvem durante e no pós-guerra. Deve conhecer o apoio logístico necessário para desenvolver uma campanha. Mesmo nos escalões inferiores onde o comando é puramente tático, o comandante deve conhecer minuciosamente a situação estratégica geral e os objetivos estratégicos principais da campanha. É claro que algumas das qualidades necessárias à liderança tática podem não ser essenciais na concepção de decisões estratégicas. Entretanto, freqüentemente achamos que um comandante tático bem sucedido também o será na elevada arte da estratégia por sua relação com a situação militar. Um exemplo fora do comum disso foi a carreira do General MAC ARTHUR.

O sucesso na liderança pessoal em um comando se torna mais difícil com o aumento em tamanho e em complexidade da unidade comandada. O subalterno pode identificar facilmente o seu Comandante de esquadrilha, porém, em muitas circunstâncias, pode nem mesmo saber o nome do Comandante de sua brigada aérea.

Há exceções notáveis relacionadas ao que dissemos. Por exemplo, raro era o oficial ou tripulante do Comando Estratégico que desconhecesse que o General LE MAY era o seu Comandante. Soldados pertencentes ao III Exército, sob o comando do Gen PATTON, durante a última guerra, freqüentemente se intitulavam de "rapazes de Georgie". O mesmo espírito prevaleceu no VIII Exército Britânico, sob as ordens de MONTGOMERY. Não obstante, LE MAY, PATTON e MONTGOMERY eram diferentes na maioria dos aspectos, tal como três personalidades possam ser. Todos três tiveram idiossincrasias pessoais; contudo, cada um deles fez o melhor uso de suas notáveis qualidades de liderança.

Quais são, então, as qualidades que um comandante deve possuir em certo grau? Algumas das que descreveremos abaixo são freqüentemente identificadas com a liderança, porém, as qualidades de um bom comandante militar devem transcender àquelas de mera liderança.

GHANDI foi um grande líder, porém negligenciou muitas das qualidades que poderiam ser consideradas essenciais em um bom comandante militar.

SENSO DE RESPONSABILIDADE — Antes de mais nada, um Comandante militar deve possuir senso de responsabilidade e deve estar propenso para aceitar sempre responsabilidades sem reservas e uma aguda apreensão do limite de suas próprias responsabilidades.

AMBIÇÃO — O bom comandante deve ter ambição apropriada de progredir e elevar-se em sua profissão. Isso deve surgir de um desejo em conseguir, através de continuados exercícios, melhorar as habilidades que ele se considera possuidor, sempre em benefício do interesse nacional e não simplesmente para desfrutar bem-estar pessoal, vantagens ou outra forma de reconhecimento.

PODER DE DECISÃO — Outra qualidade essencial é o poder de decisão. As decisões não devem ser levianas, mas o momento e as circunstâncias freqüentemente compelem decisões que envolvem diferentes gradações, variando do processo mais simplificado até aquelas que envolvem riscos incalculáveis. Existem inúmeros casos na História em que vacilações por parte dos Comandantes resultaram em perda de batalhas e algumas vezes perda de toda uma campanha. Freqüentemente, qualquer decisão é melhor do que a indecisão, porque o caos sempre é resultante da falta total de diretrizes. No desenrolar de uma missão de combate, se você nada faz, esteja certo de que está errado.

DETERMINAÇÃO — Tal atributo envolve uma combinação de qualidades. Envolve obstinação pertinaz e uma continuada e enérgica ação que minimiza a resistência e atravessa todos os obstáculos para o cumprimento de uma missão. Para ter sucesso, um bom Comandante deve sempre estar fazendo qualquer coisa. Deve ter a determinação necessária para que as coisas sejam feitas, impor suas decisões e executar seus planos.

PODER DE PERSUAÇÃO — O Comandante deve ter poder de persuasão. Deve falar e escrever em linguagem convincente. Deve ter habilidade para impressionar seus subordinados seja pela palavra, pelas maneiras ou pelos atos, esclarecendo a importância e a necessidade daquilo que eles estão realizando. Deve transmitir confiança em suas diretrizes. Deve ser capaz de convencer os outros que o plano de operação é viável e que ele tem capacidade de executá-lo com as forças e recursos de que dispõe.

INTEGRIDADE — O Comandante deve ser íntegro. Essa qualidade inclui lealdade ao seu País, à organiza-

ção a que pertence e ao seu próprio Comando. A falta de lealdade torna-lo incapaz, não importando quão capaz, brilhante ou agressivo ele possa ser. Seu senso de ética deve nortear uma linha de conduta, a qual ele seguirá mesmo que seja contrária aos seus interesses pessoais. Deve ter a firmeza de caráter para evitar caluniar e arruinar seus companheiros em seu próprio benefício. Deve perceber que sua carreira é insignificante comparada ao bem-estar do seu comando, ao sucesso das operações e consecução dos objetivos. Uma parte da integridade é o grau de confiança que dele emana. O Comandante deve ser metódico na exatidão de seus relatórios aos superiores, particularmente quando estimando a capacidade de seus homens ou quando relatando danos sofridos por sua organização. Da exatidão desses relatórios podem depender as ações de seus superiores num campo vasto de atividades.

VISÃO — Sem visão o comandante estaria sempre dedicado à defensiva. Sem visão, sua ação seria limitada à reação. Nunca teria iniciativa, nem saberia o que fazer se a tivesse. Assim como deve estar perto para a supervisão do treinamento de sua unidade, o comandante deve controlar o desenvolvimento dos planos. Deve estar sempre atento para o apronto de sua unidade.

JULGAMENTO — O comandante deve reconhecer e avaliar a importância relativa, bem como, os valores relativos dos vários elementos de uma situação que se lhe é apresentada. Deve rejeitar todos os assuntos irrelevantes e sem importância, concentrando-se nos essenciais. Deve conservar sua mente nesse objetivo. Seu julgamento deve combinar imaginação, inteligência aguda e senso prático, sem que esse julgamento venha a reprimir a iniciativa e sim moldá-la e ajustá-la de modo aproveitável.

CARÁTER PESSOAL — Essa é uma qualidade que infunde confiança em seus subordinados, companheiros ou superiores. Nada tem a ver com ser "uma boa praça" ou um "bom esportista" e sim com a moralidade e a imparcialidade. Significa, em outras palavras, que o comandante deve ter a coragem de manter suas convicções e de impor suas decisões aos subordinados, bem como a paciência e a determinação para ver suas ordens cumpridas e ainda a coragem física para dar o exemplo aos subordinados, quando necessário.

CARÁTER MILITAR — Essa qualidade é essencial ao comandante porque lhe dará a força moral para suportar e sobrepujar os revezes e as perdas de vidas que acompanham os grandes sucessos e as vitórias derradeiras. Ele deve estar preparado para aceitar as inevitáveis perdas de vidas no decorrer de todas as operações militares.

A guerra não pode ser travada sem perdas de vidas e de material. O comandante deve possuir a firmeza para continuar a luta em condições desfavoráveis.

A força de caráter não deve ser confundida com indiferença empedernida ou natureza fria e sem sentimento. Nenhuma perda de vida é desprezível, bem como nenhuma perda de material além do planejado deve ser realizada.

RESISTÊNCIA — O comandante deve ter força física, controle de nervos e energia mental necessárias, para exercer suas funções sem desânimo durante longos períodos de extrema tensão.

A qualidade do comando tem muito a ver com a tensão à qual o comandante está sendo submetido. É imprescindível resistência física e equilíbrio mental individual para comandar um posto avançado de defesa aérea, uma brigada aérea numa operação ofensiva ou qualquer força numa situação tática, em que o comandante deve estar sempre alerta e agindo sob grande tensão durante prolongados períodos de tempo. Talvez o melhor critério seja o velho adágio "O jovem para lutar, o velho para aconselhar". Prova disso é o número de altos comandantes da II Guerra Mundial, que agiram brilhantemente no decorrer dos anos de guerra, porém morreram logo depois. Não há dúvida de que eles pagaram o preço da tensão excessiva durante prolongada vigília e do acúmulo de fadiga ao conservarem-se alertas para tomar, dia e noite, decisões rápidas que afetavam a conduta das operações. De certa forma, os jovens eram apenas temperados e amadurecidos nesses vigores.

HUMANIDADE — O líder deve-se caracterizar pela firmeza e gentileza. Ele deve ter um espírito compreensivo para com as dificuldades dos subordinados, sem ser indulgente. Não existe lugar num comando para os tiranos ou os sádicos. Todavia, o comandante deve disciplinar-se psicologicamente para arcar com a responsabilidade pelas perdas de pessoal, devendo seus princípios humanitários serem condicionados pela necessidade insuperável de prosseguir na guerra e ganhar a batalha.

O líder é obrigado a enfrentar a tarefa de persuadir homens no sentido de sufocar seus mais naturais instintos e ambições. Ninguém quer morrer. Há muitos e diferentes meios à disposição de um comandante para convencer a seus homens que é preciso que eles arrisquem suas vidas. Os métodos de liderança variam de conformidade com o comandante e com os homens que ele comanda, suas nacionalidades, seus estados de treinamento, seus antecedentes na vida civil e seus estados de espírito.

Em 500 a.C., SUN TZU escreveu no seu livro — "Arte de Guerrear" — "Considere seus soldados como seus filhos, e eles lhe seguirão através dos vales mais profundos; tomai-os como os seus próprios filhos amados, e eles o acompanharão até mesmo para a morte." VEGETIUS, estudando as Instituições Militares Romanas do passado, encontrou as seguintes palavras: "É muito mais honroso para um comandante enquadrar suas tropas na submissão e obediência por meio do hábito e da disciplina do que ser obrigado a forçá-las a cumprir seus deveres através do terror e da punição."

Ao escrever para um ex-companheiro prussiano, VON STEUBEN fez esta observação a respeito dos soldados que comandara: "digo ao meu soldado, faça isso, e ele não o faz; então eu lhe digo: Esta é a razão por que você deve fazer isso, e ele a executa."

A persuasão da liderança toma muitas formas, a palavra falada, o gesto e o exemplo. O comandante deve-se destacar em pelo menos uma dessas formas, utilizando-a conforme é ditada pelo seu conhecimento em relação ao seu comando.

INTELIGÊNCIA — Não se deve desprezar a distinção existente entre a inteligência e a educação formal. Alguns Comandantes da II Guerra Mundial não possuíam grande cultura e apesar disso eram inteligentíssimos. A combinação de suas inteligências com outras qualidades fizeram deles comandantes de sucesso. É certo que as memoráveis vitórias registradas pela história foram conquistadas, em princípio, pelos comandantes de inteligência superior. Quanto mais alta for a posição alcançada na hierarquia militar, mais desastrosa e fatalmente ruínosa se torna a falta de inteligência de um comandante.

COMPETÊNCIA — O líder tem que ser competente. Ele deve adquirir esse dom através da educação formal, por meio de estudo individual ou mediante exercícios e sua própria experiência no decorrer da carreira. A competência é a combinação da prática com a imaginação. Ela inclui habilidade para organizar e delegar autoridade, a fim de obter dos subordinados apolo e aceitação de responsabilidades.

Na guerra a incompetência traz sempre junto de si a perspectiva de um desastre. No início de sua carreira, NAPOLEÃO obteve uma ascensão rápida, principalmente em virtude do fato de que ele era o soldado mais competente e o de melhor preparo na Europa em sua época. A acumulação de brilhantes sucessos táticos glorificou-o perante seus seguidores. Ele tornou-se, aos olhos de seus soldados, a personificação da vitória. Os homens com espírito de combate adoram lutar ao lado de um comandante que tenha demonstrado, por sua competência, ser um vencedor.

ESPÍRITO DE LUTA — É imprescindível que um comandante tenha espírito de luta. Sem essa qualidade todas as outras se tornam acadêmicas. O ímpeto para ações agressivas é uma chama acesa dentro do íntimo de cada homem. Este ímpeto deve ser moderado e controlado através de empreendimentos prudentes de criteriosa proporção, de estudos de viabilidade e dos resultados da ação pessoal. Todavia, ele deve permanecer ardendo por dentro, transmitindo confiança. Assim o espírito de luta é o dom que impele um comandante a lutar até alcançar a vitória, não admitindo que nenhum evento parcial ou acidental o comprometa. É tão magnético que se transmitirá por contágio e em cadeia aos subordinados, estimulando em consequência todo o seu comando. Outras qualidades poderão ser desenvolvidas. O ímpeto, até certo ponto, é congênito.

As qualidades que acabamos de enumerar são indispensáveis à liderança militar. O bom comandante deve possuir certamente todas elas. O porte militar e a

presença do comando não são atributos importantes, salvo talvez ao lidar com outros serviços ou com forças de outras nações. O comandante torna-se conhecido e respeitado entre seus comandados mediante seus feitos e através da demonstração de sua própria capacidade e quase nunca por causa de sua aparência.

Há mais de 2000 anos atrás, SÓCRATES resumiu algumas das qualidades de um bom comandante:

"O Comandante deve saber como conseguir as rações para seus homens, bem como os suprimentos necessários à continuidade de uma guerra. Deve ter imaginação para fazer planos e senso prático e energia para levá-los avante. Deve ser observador, infatigável e sagaz. Por outro lado deve ser gentil e cruel; simples e ladino; guarda e ladrão; pródigo e avaro; generoso e miserável; impetuoso e conservador. Todas essas e muitas outras qualidades, naturais ou adquiridas, ele precisa ter. E ainda deve conhecer bem todas as táticas que emprega. Uma turba desordenada é tanto um exército como um amontoado de material de construção é um edifício."

VIVER

Maj Brig Newton Vassallo da Silva

Vida é desafio e resposta.

Vida é a reação do ser humano — cômico de suas limitações — ao repto contínuo do Universo psicofísico que o envolve.

Por isso, viver é lutar.

A cada momento, todos os dias, o desafio está presente na vida do homem: às vezes insignificante, outras, superior às nossas forças, e nem sempre vindo de encontro a nós, porque está dentro de nós mesmos.

Não importa que não possamos vencer sempre. O que é importante é enfrentar o repto

dinamicamente: é dar um passo para a frente, sempre mais um passo, nunca nos deixar vencer sem luta.

Quando o supremo desafio chegar, não podemos esquecer que o homem, nos primórdios da evolução da espécie, ergueu-se do chão, para, em posição ereta, enfrentar o mundo.

De pé é o símbolo da raça humana: podemos ser derrotados, podemos morrer, mas, moralmente, de pé!

Vida é desafio e resposta.

VIKINGS VÃO DIZER COMO É MARTE

Por **EVERLY DRISCOLL**

WASHINGTON — Os Estados Unidos terão duas astronaves a caminho de Marte — a Viking-I e a Viking-II. Levarão ambas uma cápsula que voará em torno do planeta vermelho e um veículo que pousará na superfície marciana. Se tudo continuar de acordo com o programa, a Viking-I chegará a Marte, em junho de 1976, e a Viking-II, ainda no mesmo ano.

As astronaves Vikings são as mais avançadas e complexas já construídas pelos Estados Unidos.

"Em vários aspectos, a Viking é mais complexa que a astronave Apollo, que levou homens à superfície da Lua" — disse o Sr. Noel Hinners, Administrador Adjunto para Questões de Ciência Espacial da Administração Nacional de Aeronáutica e Espaço (NASA).

A nave Viking tem três laboratórios biológicos completos, cada um dos quais submeterá o solo marciano a diferentes experiências de metabolismo e crescimento, em busca de sinais de vida.

Por outro lado, os laboratórios biológicos dispõem de um sistema ambiental e elétrico, de um computador e de instrumentos de rádio, tudo isto num espaço inferior a 0,028 metros cúbicos (1 pé cúbico).

Embora muito importantes, as experiências biológicas são apenas parte dos 13 testes que realizarão os quatro veículos os dois que permanecerão em órbita e os dois que descerão na superfície de Marte.

Cada veículo que voará em órbita em torno de Marte leva câmaras de TV de alta resolução, a fim de levantar um mapa da superfície do planeta, e um espectômetro infravermelho e um radiômetro, para detectar vapor d'água e medir a temperatura da atmosfera e da superfície marcianas.

As câmaras serão usadas na observação em *close-up* dos dois locais escolhidos para o pouso. Só depois de uma análise minuciosa das fotografias dos locais de pouso é que se ordenará a descida das naves.

Depois de tomada essa decisão, a seção

de descida separar-se-á do veículo em órbita. Durante a descida, os instrumentos medirão a composição da atmosfera, a temperatura, a pressão e a densidade. Esses parâmetros darão boas informações aos cientistas, não só acerca das atuais condições de Marte, mas também sobre sua história.

Uma vez pousados os veículos na superfície do planeta, outros instrumentos farão medições para determinar a biologia de Marte, se é que isto existe, a química molecular, orgânica e inorgânica de sua superfície, as suas condições meteorológicas, a sua estrutura interna e outras propriedades físicas e magnéticas.

Os veículos de descida levam também câmaras de televisão a cores, para transmitir imagens panorâmicas locais.

"Será a mais completa investigação jamais realizada por um veículo não-tripulado em outro planeta do sistema solar" — disse o Sr. Hinners.

Os cientistas gostariam de saber por que Marte evoluiu tão ao contrário da Terra. Em 1971, a astronave norte-americana Mariner-9 revelou que Marte, ao contrário das primitivas predições, tinha muita semelhança com a Terra. Tem grandes vulcões, os maiores já observados no sistema solar, e gigantescos vales e cânions. Porém, as características de sua superfície que mais intrigam são as que se assemelham a leitos de rios secos.

Hoje, Marte não tem oceanos, mas dispõe de áreas continentais, planícies, baixadas e bacias.

Se Marte tiver movimentos sísmicos indicativos da existência de uma zona interior ativa e incandescente, as astronaves Vikings registrarão esses fenômenos. As naves também darão informações sobre o estado do tempo na superfície e sobre a avaliação química do solo e atmosfera marcianos. Todavia, é possível que as naves não revelem a existência de vida ali.

"A vida poderia estar fervilhando em Marte, sem que a pudéssemos encontrar" — disse o biólogo Harold P. Klein, do Centro de Pesquisas Ames, da NASA —. "As câmaras de TV poderiam mostrar um canguru saltando através dos campos, e as experiências biológicas permanecerem mudas ali, por não gostarem os insetos de Marte da isca que lhes oferecemos. Poucos de nós consideram boas as oportunidades de encontrar vida em Marte, esta primeira vez. Mas, se conseguirmos, creio que terá válido a pena. Se não há vida, a pergunta a fazer em seguida é: Por que não há?"

O SOL ESTEVE AQUI

— Alô, por obséquio, é da residência do General Rodolpho Prates?

— Sim — e após uma leve hesitação — bem, não exatamente. Eu sou a esposa do General. Que o senhor deseja?

Enquanto nervosamente colocávamos mentalmente em ordem as frases já preparadas e até mesmo recitadas intimamente, a expectativa e ansiedade juntavam-se àquele sem jeito, de quem tem consciência de poder estar sendo indiscreto, e o resultado final era estarmos realmente embaraçados.

O assunto começara quase um ano antes — 1969 — ou seria 1970? Cremos ter sido realmente em 1969, pois o telefonema fora dado quando aproveitávamos sete dias de dispensa concedidos após o Curso de Aperfeiçoamento em 1970. Isso porque nós leváramos muito tempo, quase um ano, estudando e lendo tudo o que nos viesse às mãos sobre a Aviação Militar na década de 1920.

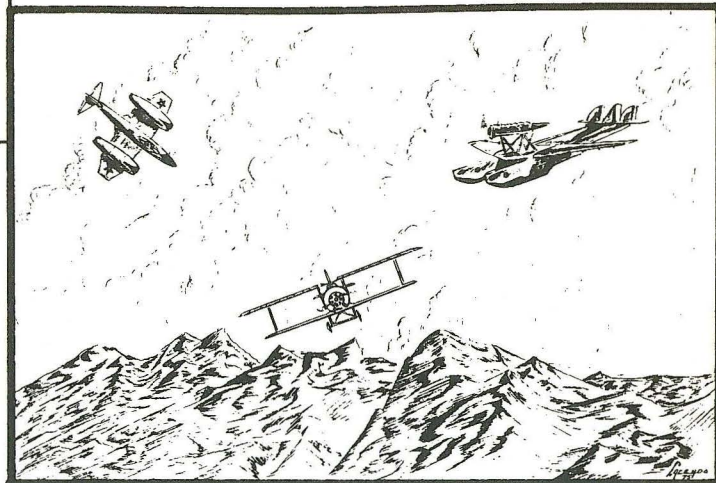
De qualquer forma, tenha sido em 1969 ou 1970, o fato é que aquele companheiro do Esquadrão, o Boneca, mexilhão e "bicão" como todos que o conhecem o sabem, andara remexendo em um antigo armário no prédio do CAN e acabara encontrando aquele álbum.

Levado para o Esquadrão, a curiosidade fora geral. Em uma época em que a onda da nostalgia ainda não despontara (teríamos sido os precursores?) chegava-nos às mãos o álbum pessoal e caprichosamente conservado de um antigo aviador.

Misturavam-se fotografias de NIEUPORTS, CAUDRONS, SPADS, AVROS, coberturas aéreas do Rio (como não seriam baratos aqueles terrenos na Vieira Souto), grupos de aviadores e estranhas paisagens de Gibraltar, Las Palmas e Porto Praia, nas quais o tema, invariavelmente, era o hidroavião JAHÚ. Em suma, um autêntico achado arqueológico (saibam os pioneiros que o termo é empregado com todo o respeito e carinho).

Passados os momentos iniciais de euforia, o álbum acabou largado na sala do comandante e nós, como definiu o Boneca mais tarde, fizemos-lhe "ombro armas", levando-o para casa.

Aquele documento nos impressiona profundamente. Não bastasse o nosso gosto pela



aviação antiga, havia ainda aqueles versos na primeira página:

MEU ÁLBUM

Sobre este álbum que encerra
Os eventos da minha mocidade
Minha Alma se debruça comovida
Nas horas doce-amargas da saudade

Arthur Cunha

Quem teria sido esse Arthur Cunha que, com tanta sensibilidade, havia resumido, nessas poucas palavras tão bem relacionadas, a passagem de um ser humano pelos caminhos difíceis e antagônicos de uma existência.

No suceder das páginas apareciam fotografias de companheiros, oferecidas com dedicatórias as mais singulares (como mudam os costumes — não nos lembramos de jamais havermos recebido de algum companheiro um retrato com dedicatória). Essas dedicatórias, quando mais efusivas, faziam constante referência à excepcional habilidade de pilotagem do agraciado e à sua lealdade de amigo e companheiro. Eram elas assinadas por Lourival Campello, Armando Level, Luiz Martins de Araújo, Rodolpho Prates, Idílio Aleixo e outros nomes mais comuns e portanto difíceis de recordar (o álbum hoje pertence ao acervo do Museu do Campo dos Afonsos).

Havia também, como já foi mencionado antes, fotos do hidroavião JAHÚ, nas quais aparecem, além de A. Cunha, Newton Braga, Ribeiro de Barros e Vasco Cinquini. Essa identificação só nos foi possível após algum tempo — fora o Cunha o piloto do JAHÚ na sua viagem da Itália ao Brasil em 1926 — piloto é bem verdade, apenas da primeira parte da rota (até Cabo Verde), pois a travessia final fora feita por um piloto da Força Pública de SP, Tenente João Negrão, o qual fora chamado a substituir o Cunha.

Com a disposição de pesquisarmos mais a fundo a vida do aviador em questão, dedicamos a coletar a bibliografia existente (Lavenère-Wanderley, Garcia de Souza e Newton Braga).

Logo de início apuramos na História da Força Aérea Brasileira, de autoria do Brigadeiro Wanderley, que Arthur Fernandes da Cunha, esse o seu nome completo, fora aluno da segunda turma de aviadores do exército (1920). Terminaria o Curso como Cabo e já na turma seguinte era instrutor de voo na graduação de Sargento.

Em 1926, o Tenente Cunha, formado pela Escola de Veterinária do Exército, partira para a aventura do JAHU. No entanto, não a completara. Porque?

Algo de muito grave se passara entre a tripulação. O Brigadeiro Newton Braga, no seu livro "Asas ao Vento", faz referências veladas a um grave desentendimento havido, sem no entanto explicá-lo, limitando-se à transcrição de vagas acusações feitas pela imprensa da época ao aviador. O piloto Cunha fora então substituído por João Negrão, o qual completara a missão e dela colheu as glórias, justas é verdade, enquanto que ao Cunha coubera a difamação decorrente do abandono da missão no momento mais crítico e perigoso.

Fora buscando alguém que tivesse conhecido o Cunha que chegamos ao endereço do General Rodolpho Prates. Seria ele o companheiro de turma, Sargento em 1920, cuja fotografia, com expressiva dedicatória, existia no álbum? Aliás essa foto havia provocado entusiásticos comentários no Esquadrão, pois o piloto, em trajes de voo e tendo ao colo um cão, pousava ao lado do seu NIEUPORT, irradiando um ar de soberania dos ares e altivez só comparável à pose dos atuais pilotos de MIRAGE, quando se referem ao F 5 (dizem eles que o voo acima de MN 2 dá choque).

Após uma breve explicação do nosso propósito, a esposa do General nos explicava que ele fora realmente o Sargento-Aviador de 1920.

— Mas, infelizmente, ele já morreu.

Durante o diálogo ao telefone, soubemos que o General Rodolpho, ao morrer, trabalhava num livro sobre a sua participação na Aviação Militar e que este livro estaria em fase de organização final, aos cuidados de um filho, Oficial do Exército. Quem sabe aí não estariam as respostas? Por falta de oportunidade, no entanto, acabamos abandonando esse caminho da pesquisa.

Encontramos, mais tarde, na pessoa do Coronel Level (outro companheiro de turma do

Cunha) uma fonte inesgotável de recordações e estórias sobre as fotos do álbum. Sobre a viagem do JAHU, no entanto, pouco sabia. Informou-se, ainda, haver o Cap Cunha falecido, por volta de 1945, já afastado da aviação.

Lourival Campello e Idílio Aleixo, também localizados, nada trouxeram à luz. O primeiro por estar radicado no Paraná (General reformado) e o segundo (Major reformado) por já não se lembrar dos fatos passados há 50 anos.

Luiz Martins de Araújo, segundo soubemos, radicara-se em Bebedouro, onde foi fundador do Aeroclube local.

Terminada a nossa dispensa, acabamos abandonando o assunto, sem jamais havermos apurado o que desejávamos.

Há pouco tempo, ao enviarmos ao Museu dos Afonsos toda a documentação que nos chegara às mãos, incluindo o álbum do Ten Cunha, tivemos então a idéia desse relato.

Aquele telefonema, no entanto, iria nos trazer uma surpresa. A revelação que estava por se nos apresentar nos comoveria a fundo, contemporâneos que fôramos de um acontecimento que privaria a Arte de Voo de um de seus mais notáveis representantes.

— No entanto, já que o senhor é Oficial da FAB por certo deve ter conhecido o meu filho. Ela também foi aviador. Chamava-se BERTHIER.

Vieram-nos à mente, então, outras lembranças, outro passado, outras estórias. Como aquela, contada pelo Ivan Moacir (Ten Cel e emérito caçador), de como o Berthier, passando pelo Esqd e não encontrando ninguém na sala de brifim, escrevera no quadro "O Sol Esteve Aqui. Ou como a outra do pilofe de GLOSTER aprendido na Inglaterra (segundo o Blower com o Mike Toddy). E a pose na plataforma? As camisas vincadas. As estórias de P 40.

Todas essas lembranças reunidas consolidavam uma imagem, cópia fiel, daquele soberbo aviador ao lado do seu NIEUPORT. Pai e filho devem ter sido tão parecidos no seu orgulhos e dignidade profissionais.

Havia, também, a outra recordação. Aquele da Esquadrilha de Espadas que fora atacada por aquele F-8 isolado. O ataque fulminante vindo do sol e com vantagem de altura. Ninguém vira. Ninguém se apercebera. O As-de-espadas, fosse a situação real, teria sido inapelavelmente abatido.

No entanto, o F-8 retomara sua posição no sol e partia para novo ataque. Dessa vez esperavam-no. E houve o revide. "Embolaram-se" os aviões em meio às camadas de nuvens.

O dois-de-espadas (Dija Queiroz ou seria o Euro Duncan?) quando reverteu, a comando do líder, para encaudar o atacante, simplesmente... "caiu de costas" estolando e sumindo nas nuvens abaixo. A briga era sensacional, mas eram três contra um, e pouco a pouco a esquadrilha foi ganhando posição até que o "fantasma", já encaudado pelo primeiro elemento, mergulhou em direção àquela camada de nuvens para se esconder. Era a hora de fuga — dele e da esquadrilha — encerramento honroso do combate. Cada um para o seu lado, motores a pleno.

Somente mais tarde, durante uma partida de futebol-de-salão, soube-se pelo Oficial-de-Operações que o KING 01 até aquele momento ainda não regressara.

Não regressaria jamais. O combate, que se iniciara a 10 000 ft, acabara baixo, com a fuga para a nuvem, justamente sobre Mangaratiba, onde o terreno era alto.

No calor do combate, pilotos orgulhosos que eram, haviam os caçadores passado ao

combate vertical, quase que de chão a chão, sem atentarem para o relevo. Quis o destino que fosse ele, o Belo, a entrar na nuvem, pois naquela situação qualquer um dos outros certamente teria feito o mesmo.

E foi nesse dia que o sol, a despeito de todas as tabelas em contrário, deixou de brilhar, cedo ainda, na tarde de Santa Cruz.

NOTA:

O autor deixa registrada aqui a sugestão, a quem porventura possa trazer algum esclarecimento sobre os acontecimentos passados com o Ten Cunha na viagem do JAHÚ, de que o faça através desta Revista.

Quem sabe até não se estabelece uma seção dedicada a essas estórias do passado? Elas existem e têm o seu fascínio atuante sobre as gerações mais novas que anseiam por ouvi-las.

PROPULSÃO A FOGUETE

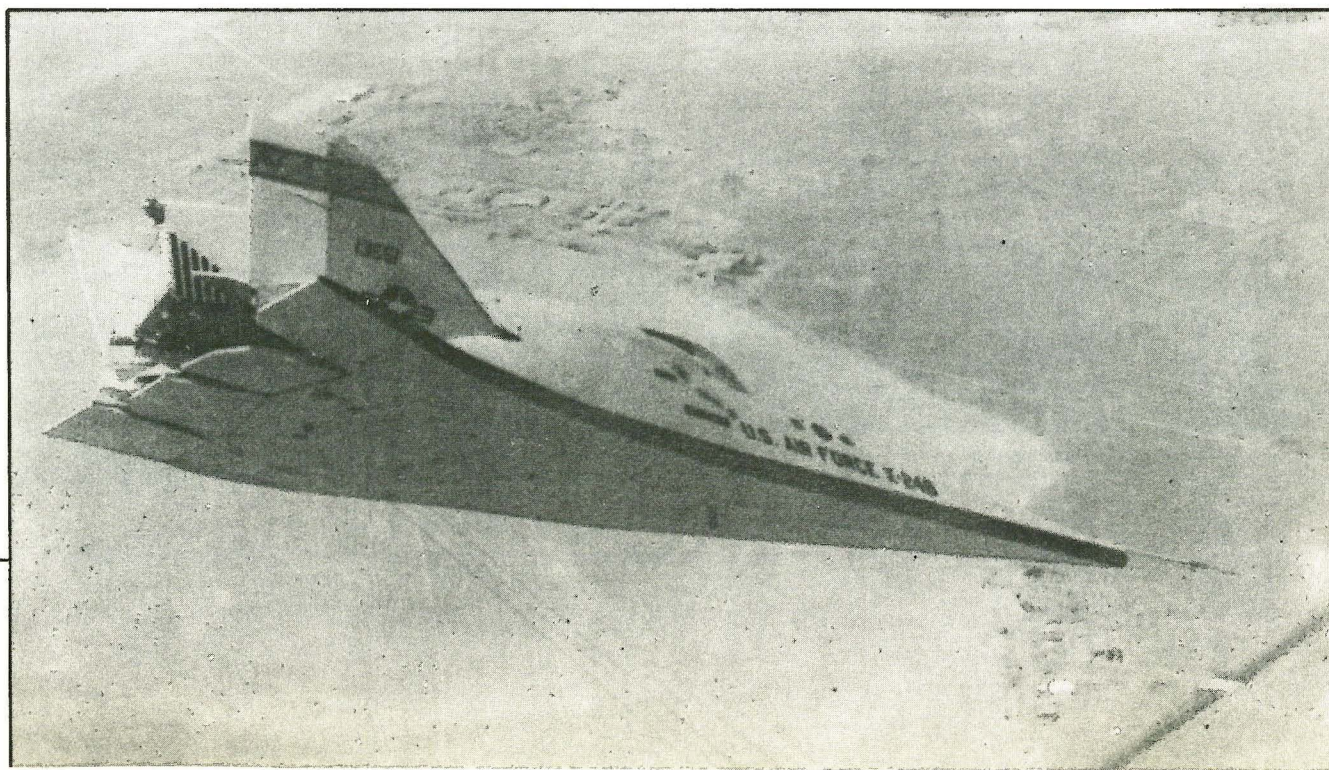
O X-24B, o único avião de propulsão a foguete a voar em 1975, é visto, na foto, ao aproximar-se da pista da Base Aérea de Edwards, na Califórnia. Essa aeronave sem asas, pilotada, acaba de realizar uma série

de vôos de testes a fim de provar a habilidade do homem em manobrá-la e fazê-la descer em segurança com os motores desligados, à maneira como o Space Shuttle (ônibus espacial) deverá proceder ao retornar de

sua missão em órbita da Terra.

O Shuttle reutilizável, segundo se espera, estará operando em vôos espaciais tripulados na década de 1980.

O X-24-B



CLUBE DE AERONÁUTICA

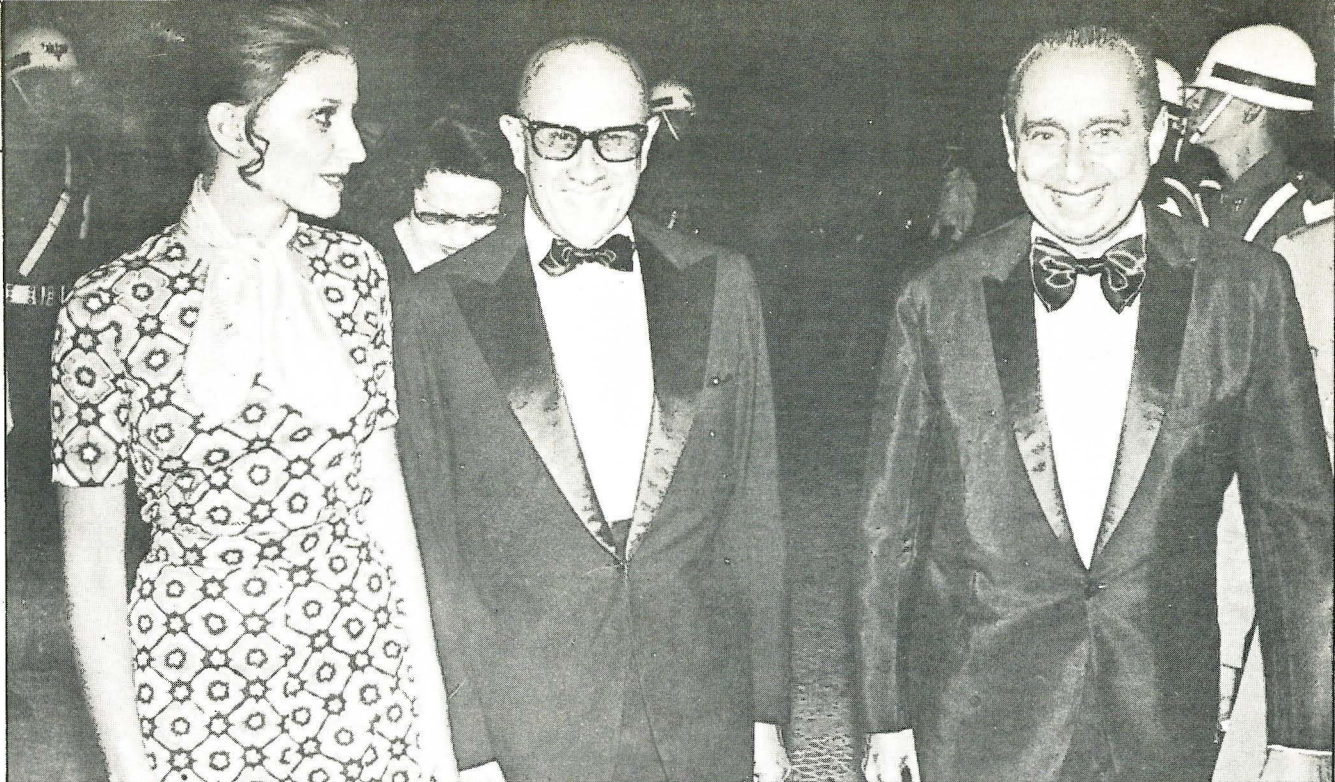
Inaugura as instalações da nova sede social

No dia 28 de novembro, às 21:00 horas, em autêntica noite de gala, aconteceu a inauguração das instalações da nova sede social do Clube de Aeronáutica. A placa inaugural foi descerrada pelo Ministro da Aeronáutica, Tenente-Brigadeiro Joelson Campos de Araripe Macedo, acompanhado pelo Governador do Es-



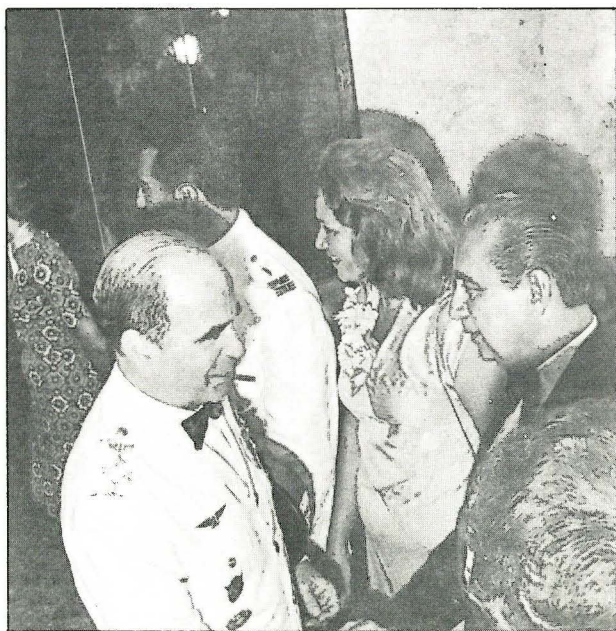
O Ministro Araripe Macedo é recebido, à entrada do Clube, pelo seu Presidente, Major-Brigadeiro Francisco Bachá





Uma recepcionista encaminha o Ministro e o Presidente do Clube para o Salão de Festas

tado do Rio de Janeiro, Almirante Floriano Peixoto Faria Lima. Altas autoridades civis e militares deram realce à solenidade, pois, além do Prefeito Marcos Tamoyo, diversos Oficiais-Generais do Exército, da Marinha e da Aeronáutica também compareceram, acompanhados de suas esposas, tendo sido também notada



O Diretor do DAC, Tenente-Brigadeiro Deoclécio, chega ao Clube sendo recebido pelo Brigadeiro Bachá



O Governador Faria Lima é recebido pelo Brigadeiro Bachá



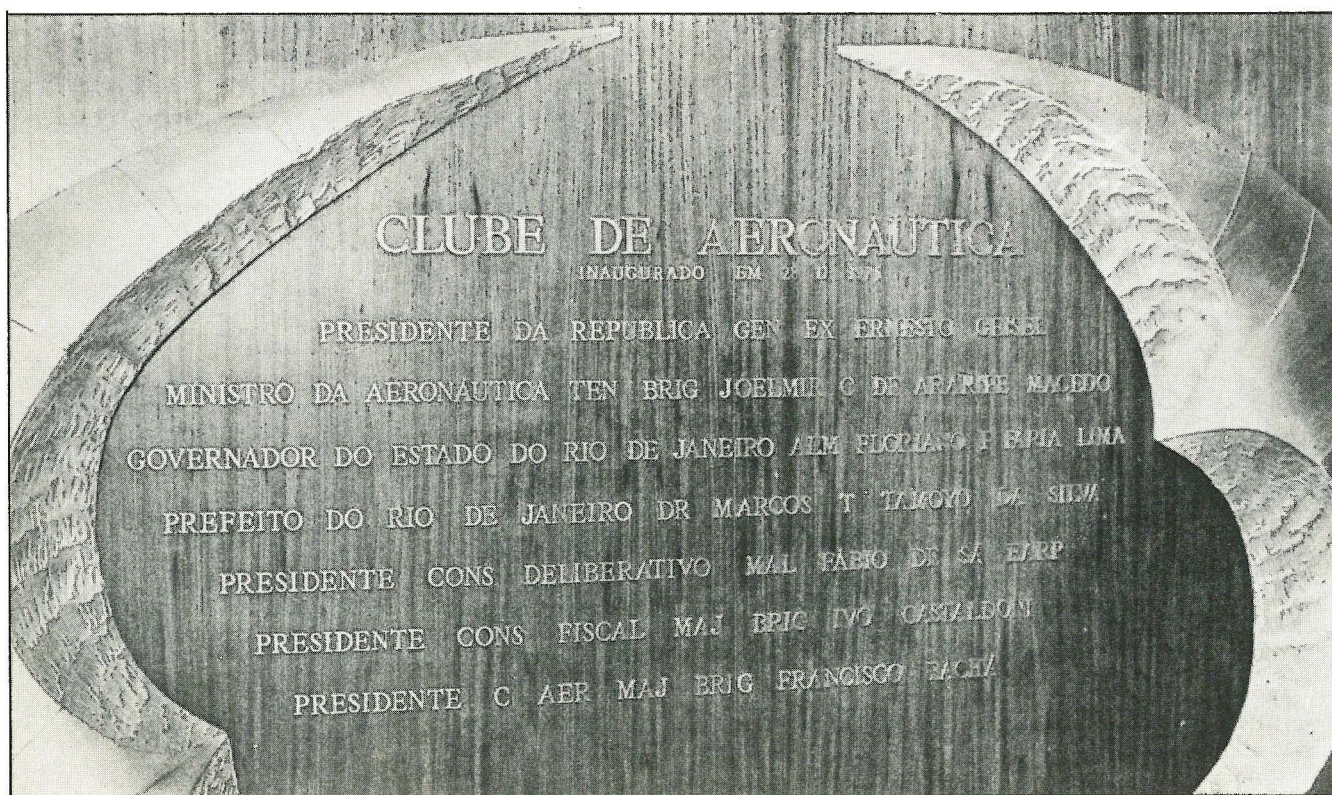
O Governador Faria Lima e o Ministro Araripe Macedo descerram a Placa, dando como inaugurada a nova sede do Clube de Aeronáutica

a presença de ilustres personalidades que, pelo seu elevado número, ficamos impossibilitados de relacionar.

Depois do ato de inauguração no "hall" do Edifício, todos se dirigiram para o Salão de Festas, onde o Presidente do Clube, Major-Brigadeiro Francisco Bachá, pronunciou o seguinte discurso:

"Vinte e oito de novembro de 1975 passa a representar uma data marcante para o Clube de Aeronáutica, para a Força Aérea Brasileira, para o Estado do Rio de Janeiro e, porque não dizer, para o próprio Brasil.

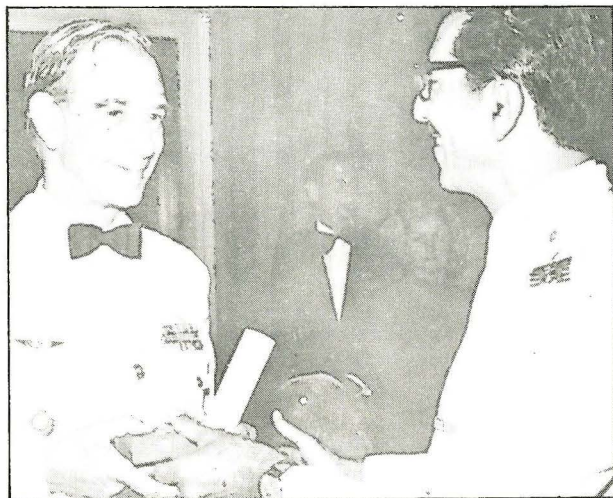
Para o primeiro porque, desde a sua fundação, aspiravam os nossos associados uma sede condigna, à altura das dos clubes congêneres; de sorte que agora foi transformado em realidade um sonho que durou mais de vinte e cinco anos. Para a Força Aérea Brasileira, porque os seus integrantes, juntamente com seus familiares, passarão a dispor de todas as facilidades que um clube moderno lhes poderá proporcionar, desde o estacionamento para automóvel até a hospedagem em apartamentos dotados de ar condicionado, bem como de moderníssimo sistema de som e televisão. Esta



é uma data marcante para o nosso Estado porque, sendo este o seu edifício mais alto e mais completo, ocasionou a transformação do panorama onde se encontra, passando a representar significativo ponto de referência desta progressista cidade do Rio de Janeiro.

É também uma efeméride especial para o Brasil porque, dentro de pouco tempo, estará em funcionamento neste edifício o primeiro restaurante panorâmico — giratório da América do Sul, de onde se descortinará a vista mais linda do mundo.

Estamos, por conseguinte, meus Senhores, de parabéns, por havermos conseguido reunir uma série de fatores que nos permitiram a concretização desta obra, desde a seleção dos integrantes da Comissão de Construção, da firma Servenco que venceu a concorrência entre as



O Comandante do COMGAR, Tenente-Brigadeiro Délio, recebe do Cel. Elael, Diretor Social do Clube o Medalhão C. Aer

10 maiores organizações do gênero, do Rio de Janeiro e de São Paulo, além do alto nível de entrosamento e respeito mútuo mantidos pelas duas equipes responsáveis pelo empreendimento.

Por outro lado, a extrema dedicação dos Oficiais que integraram a Diretoria do Clube nos três últimos biênios, aliada à capacidade de trabalho, dedicação e excepcional noção de responsabilidade daqueles que constituíram a Comissão de Construção, bem como o irrestrito apoio e colaboração prestados pelos ilustres membros dos Conselhos Fiscal e Deliberativo,



O Comandante do III COMAR, Brigadeiro Lucena, conversa com o Presidente do Clube



O Presidente do Clube pronuncia o seu discurso



Vista parcial do Salão de Festas, no dia de sua inauguração

cabendo assinalar a figura ímpar do Marechal-do-Ar Fábio de Sá Earp e o amparo incondicional dos seus pares, onde sempre avultou a personalidade extraordinária do Marechal-do-Ar Eduardo Gomes, nos facilitaram levar a bom termo a missão a que nos propusemos cumprir. Por isso, graças a Deus, hoje, com a humildade que nos é peculiar e fiéis ao princípio de que "Quem não nasceu para servir, não serve para viver", podemos dizer — Missão Cumprida.

Assim, pois, Senhor Ministro Araripe Macedo, digníssimo representante do Excelentíssimo Senhor Presidente da República, a honra da presença de V. Ex.^a a este ato constitui, para nós, motivo de grande júbilo e mesmo de felicidade, pelo que agradecemos de coração.

Desejamos, também, agradecer, muito penhorados, o comparecimento de V. Ex.^a Senhor Governador do Estado do Rio de Janeiro,

assim como o de todas as altas autoridades e convidados que, atendendo ao nosso convite, abrilhantaram de muito esta solenidade.

Para finalizar, desejamos prestar justa homenagem àquelas personalidades que mais colaboraram conosco, no sentido de tornar possível a transformação dos nossos sonhos em realidade. Por esse motivo, a Diretoria do Clube de Aeronáutica, com a homologação do Conselho-Deliberativo, muito oportunamente, criou um Quadro de Honra, a cujos integrantes serão entregues agora, pelos respectivos padrinhos, uma Medalha Comemorativa e o correspondente Diploma:

Presidente Eurico Gaspar Dutra — Homenagem Póstuma; Marechal Eduardo Gomes; Marechal Fábio de Sá Earp; Marechal Américo Leal; Ministro Joelmir Campos de Araripe Macedo; Ministro Armando Perdião — Homenagem Póstuma; Ministro Gabriel Grun Moss; Embai-



Flagrante colhido na Galeria Clara Steinberg, vendo-se, da esquerda para a direita, o Brigadeiro Ivo Gastaldoni, Sra. Gastaldoni, Sra. Brig Costa Mattos, Sra. Clara Steinberg, Brigadeiro Costa Mattos e Dr. Jacob Steinberg

xador Francisco Negrão de Lima; Doutor Antônio de Pádua Chagas Freitas; Ten Brig Paulo Sobral Ribeiro Gonçalves; Ten Brig Délio Jardim de Mattos; Brig Joaquim Vespasiano Ramos; Brig Everaldo Breves; Brig Oswaldo Terra de Faria; Brig Protásio Lopes de Oliveira; Doutor Jacob Steinberg; Doutora Clara Steinberg; Cmte Omar Fontana; Doutor Chulem Derbander; Doutor José Scheinkman; Senhor Nello Zaninotto; Senhor José Bulcão Vasconcellos; Doutor Abraão Hirszman; Doutor Henryk Frojmowicz; Doutor Alfredo Simões; Arquiteto Fernando Abreu; Arquiteto Max Gruzman; Arquiteto João Vicente do Amaral Mello; Major Edenir Fróes; e Mestre José Trajano da Silva.

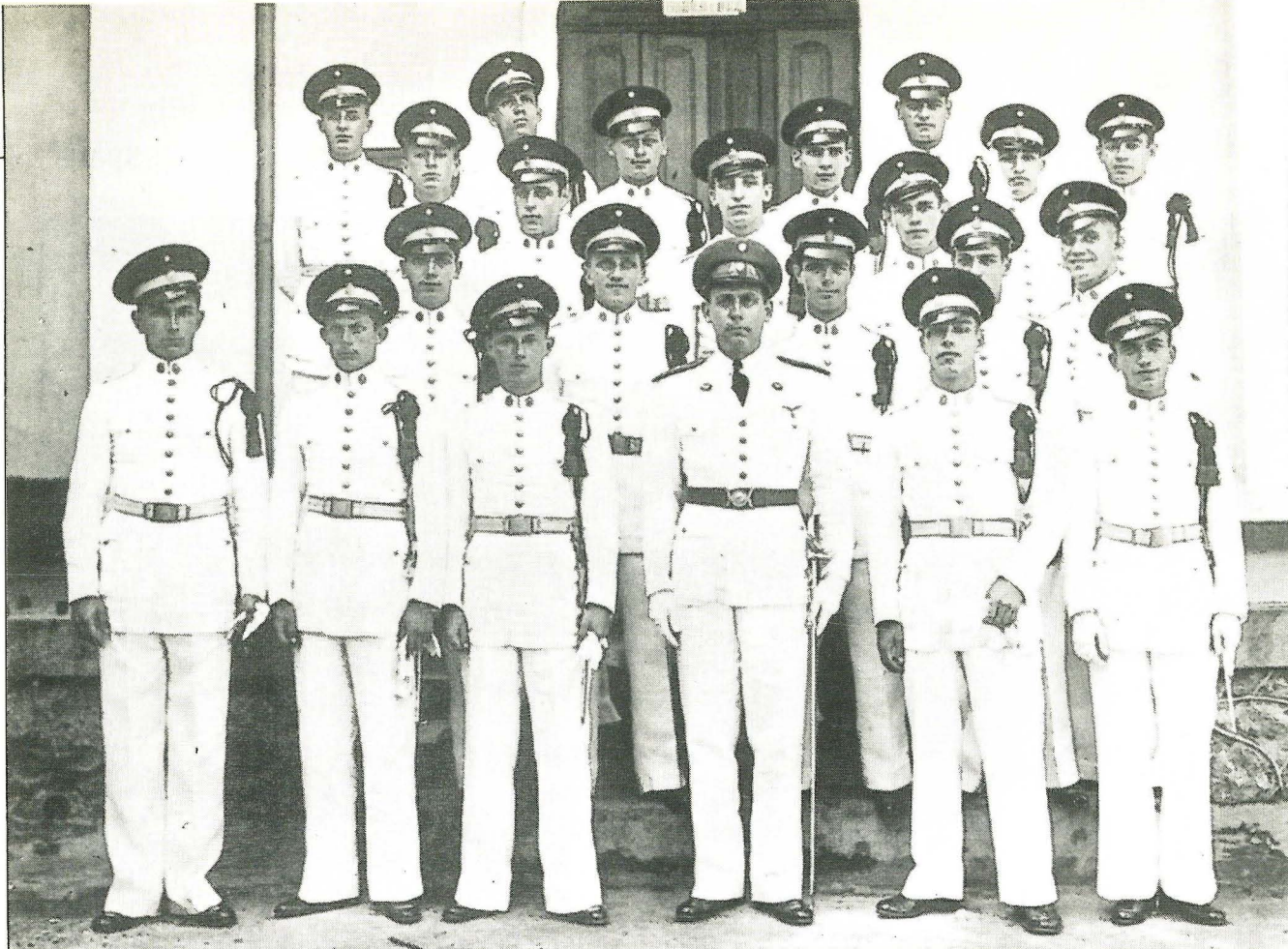
Comissão de Construção

Maj Brig Francisco Bachá; Maj Brig José Vicente Cabral Checchia; Coronel Lauro Klüppel Junior; e Capitão Arthur Carlos Bandeira.

Concluindo a solenidade de inauguração

das instalações da nova sede do Clube de Aeronáutica, temos a honra de convidar os presentes para o "show", seguido de coquetel, tudo de acordo com o programa elaborado para comemorar este acontecimento de tão significativa relevância para o Clube de Aeronáutica, para a Força Aérea Brasileira, para o Estado do Rio de Janeiro e para o próprio País."

Concluído o discurso do Brigadeiro Bachá, seguiu-se a recepção com o "show" de Helena de Lima, acompanhada pelo conjunto musical "Som OK-5", enquanto o "buffet" volante era servido aos presentes. No decorrer da festa, embora não constasse do programa, as danças contagiaram a disposição de quase todos e assim tudo transcorreu em ambiente de sadia animação até os primeiros minutos do dia 29, quando os convidados deixaram a nova sede social do Clube de Aeronáutica, levando consigo uma impressão bastante favorável do ambiente acolhedor e distinto das instalações que foram inauguradas para maior conforto e lazer dos nossos associados.



Turma de Aspirantes de 1940 (Aviação). Foto tirada em 2 de dezembro de 1940. Faleceram, no decorrer desses 35 anos, acidentados, Auricles Tellespires de Souza Brasil, Nilson de Queiroz Coube, Ricardo Hugo Iwersen, Roberto Caggiano Hall e Hugo Linhares Uruguay; por outras causas, Roberto Hippolyto da Costa e João Torres Leite Soares. Permanecem na ativa os atuais Majores-Brigadeiros Leonardo Teixeira Collares, Paulo Vanconcellos Sousa e Silva e Paulo de Abreu Coutinho. Nossa homenagem aos que faleceram

35 Anos Depois ...

Última Turma de Aviação da Escola Militar do Realengo

Nos dias 5 e 6 de dezembro de 1975 os componentes da Turma de Aspirantes, que receberam as espadas em 3 de dezembro de 1940 na Escola Militar do Realengo, comemoraram trinta e cinco anos da De-

claração de Aspirantes, confraternizando, durante as festividades, com seus familiares.

Reuniram-se os Aspirantes das Armas de Infantaria, Cavalaria, Artilharia, Engenharia e Aviação.

A Turma de Aviação, integrante da 5.^a Arma do Exército, foi a última a ser declarada Aspirante em Realengo, pois no ano seguinte, criado o Ministério da Aeronáutica, nascia, no Campo dos Afonsos, a Escola

de Aeronáutica, herdeira da Escola de Aviação Militar e da Escola de Aviação Naval.

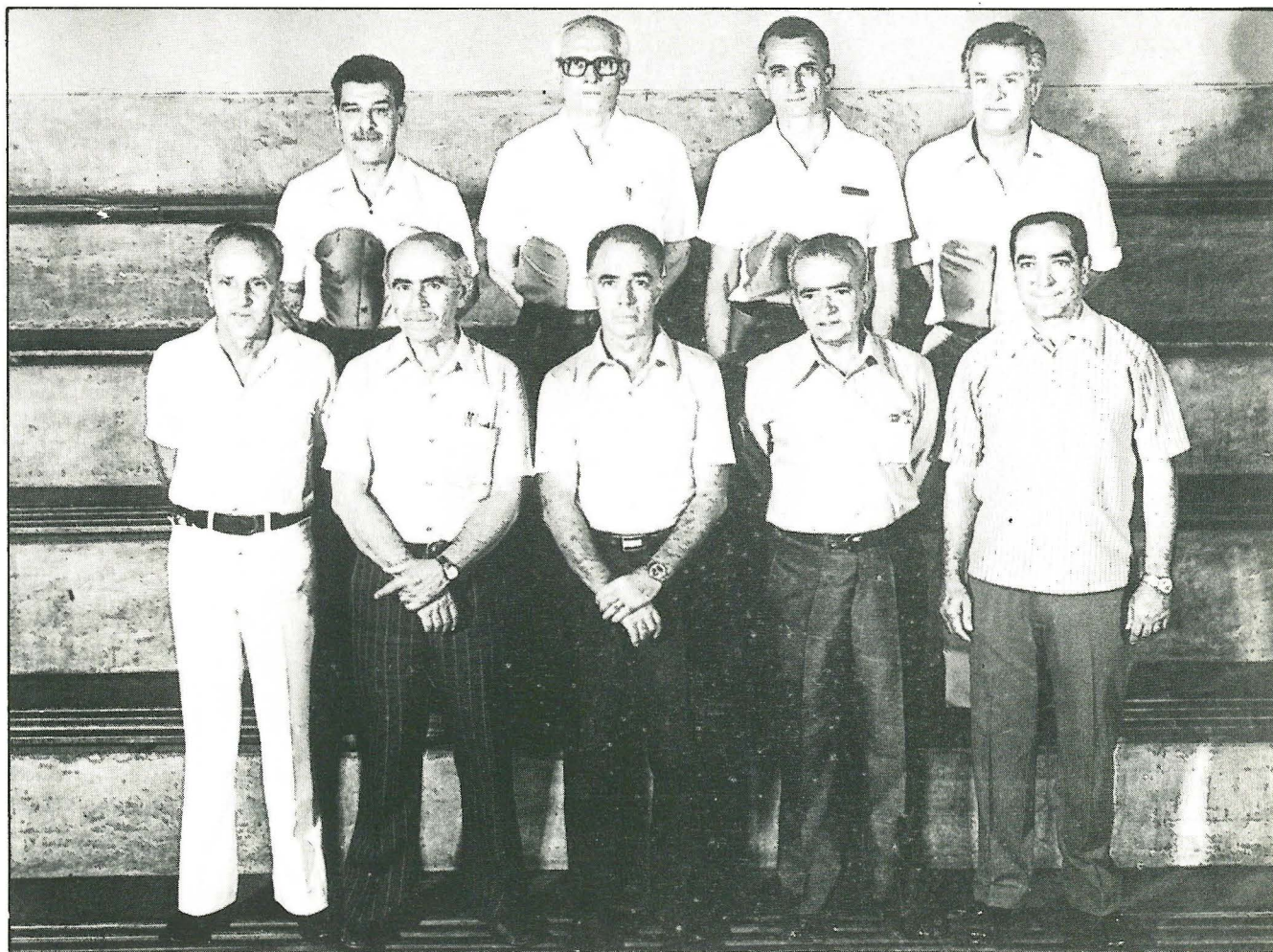
Página significativa da criação do Ministério da Aeronáutica é o Aviso n.º 267 do Exm.º Sr. Ministro da Guerra, General-de-Divisão Eurico Gaspar Dutra, do qual destacamos o trecho que se segue:

"No momento em que sois desligados do Exército, em cujas fileiras deixais o traço indelével de brilhante trajetória e onde, em qualquer situação,

afirmastes a têmpera e o valor de vossos corações; no momento em que, unidos em espírito e vontade aos camaradas navais e civis, vos congregais num só organismo nacional, para o domínio e a defesa dos céus do Brasil; no momento, enfim, em que, diletos filhos do tronco robusto do Exército — que guarda intactas as gloriosas tradições de nosso comum patrimônio — vos emancipais de sua tutela, para adquirirdes o direito de maioria e de livre condução de vosso futuro, além do dever e da honra de

com ele e com a Marinha ombreardes na defesa da terra, dos mares e dos céus brasileiros, quero como chefe da Força de Terra, e quando vos deslocais de seu seio, transmitir-vos, num misto de saudades e esperanças, a emotiva saudação do Exército, plena de fé e de confiança em vosso destino, repleta de orgulho e de entusiasmo pela vossa ascensão balizada pelos feitos e sacrifícios de vossos camaradas mortos, que tão grande já tornaram a vossa pequena história de menos de cinco lustros."

Turma de Aviadores de 1940. Foto tirada no dia 6 de dezembro de 1975



Baile das Debutantes







Major-Brigadeiro Francisco Bachá, Presidente do Clube, saudando as Debutantes

BAILE DAS DEBUTANTES — 1975

Com grande animação e em simpática cerimônia, realizou-se, a 7 de novembro, o Baile das Debutantes de 1975, do Clube de Aeronáutica.

A noite de gala contou com a presença de Oficiais-Generais das Forças Armadas e autoridades civis e militares. Foi Patrono das Debutantes o Coro-

nel Jorge Abiganem Elael, Diretor do Departamento Social do Clube. A apresentação das moças foi feita pelo Sr. Antonio Ribeiro Martins e a orquestra foi

O Presidente do Clube entrega à Sra. Cel Elael, o Medalhão do Clube, como reconhecimento pelos relevantes serviços prestados





Um Cadete do Exército homenageia o Marechal Rondon (o 1.º à sua esquerda), avô de uma das Debutantes

regida por Chiquinho do Acordeão. A coordenação geral do baile foi levada a efeito pelo Departamento Social do Clube, sob a supervisão de D. Carmelita Rey Villar Elael, esposa do Cel. Elael, e a quem foi oferecido um Medalhão do Clube de Aeronáutica, pelos relevantes serviços prestados ao nosso Clube.

Como convidados especiais compareceram Cadetes das Es-

colas de Formação de Oficiais das Forças Armadas. Também destacamos as presenças do Marechal Rondon, avô de uma das debutantes, dos Brigadeiros Corrêa, Bachá e Breves.

Debutaram, no Baile do dia 1 de novembro, as seguintes senhoritas: Célia Alves de Almeida Costa, Eliana Reynaldo Almirão Ferreira, Eliane Ferreira, Fátima Maria Leite Martins,

Glauca Teixeira de Oliveira, Helena Maria Peres, Kátia Côrtes da Franca Pereira, Kátia Maria Fiorillo, Leila Alvarenga de Abreu, Márcia Nunes Fonseca, Maria Emília de Oliveira Fernandes, Marilena Freire Breves, Marta Tirre Cortines Linares, Mônica Maria Andrade Velloso, Mônica Turolla Maia, Renata Aquino Nunes, Rita Amélia de Aquino Nunes, Suzy Gomes de Souza, Teresa Maria Rondon e Tereza Cristina Ribeiro Furtado.

Da esquerda para a direita: Cel Elael, Diretor do Dept. Social do Clube, D. Carmelita Elael, sua esposa, supervisora do Baile das Debutantes de 1975 e o Brigadeiro Bachá, Presidente da nossa agremiação de Classe



GERONTOLOGIA

— Ciência para cuidar de pessoas idosas

Que fazer para que uma pessoa aposentada, com mais de 60 anos, aproveite o seu tempo livre, viva bem e não se sinta inútil? Esta é uma das questões examinadas pela socióloga e psicóloga norte-americana Patrícia Kasschau, no curso sobre gerontologia que se realiza no Instituto Sedes Sapientiae, em São Paulo.

Durante as aulas, que começaram a 5 de agosto e se estenderam até 16 de setembro, Patrícia Kasschau propõe soluções para os mais variados problemas das pessoas idosas — sejam de ordem médica, social, profissional, econômica ou psicológica — de forma que elas se integrem na comunidade onde vivem.

O objetivo imediato do curso é o treinamento de profissionais de diversas áreas (médicos, psicólogos, enfermeiros, psiquiatras, sociólogos, assistentes sociais, terapeutas ocupacionais) nas técnicas de assistência aos indivíduos que ultrapassaram os 60 anos.

CURIOSIDADE CIENTÍFICA

Ao ressaltar a importância da gerontologia, a Dra. Patrícia Kasschau lembra que somente na cidade de São Paulo existem atualmente 500 mil pessoas que têm mais de 60 anos, representando sete por cento da população paulistana. E argumenta que, com a melhoria das condições gerais de vida e a diminuição da taxa de mortalidade infantil, a longevidade tende a crescer. Isso explica, a seu ver, a preocupação cada vez maior dos médicos, sociólogos, psicólogos e outros profissionais com a situação dos idosos. Assim, essas pessoas serão aconselhadas sobre como fazer melhor uso das horas de lazer, como preparar-se para viver com o dinheiro da aposentadoria e como enfrentar a discriminação de idade por parte dos empregadores. Outro aspecto importante da gerontologia é o relacionamento entre gerações diferentes dentro de uma mesma família.

Segundo Patrícia Kasschau, a gerontologia deixou de ser uma curiosidade científica para tornar-se uma especialização com amplas perspectivas de crescimento. Daí o seu empenho em ajudar o Instituto Sedes Sapientiae, na instalação da nova sede do Centro de Gerontologia, que será inaugurada em julho de 1976, no bairro das Perdizes.

MAIS CURSOS

Entusiasmada com o interesse despertado pelo curso (em poucos dias 30 profissionais preencheram todas as vagas disponíveis), a Dra. Kasschau já planejou cursos extensivos de gerontologia com a duração de um ano, a partir de março de 1976. Além disso, quando as novas instalações do Centro de Gerontologia estiverem prontas, começarão a funcionar quatro tipos de cursos: a nível de pós-graduação, estendendo-se por dois anos, e a nível de bacharelado; cursos técnicos ministrados em hospitais, asilos, etc., e cursos de extensão universitária. Essas atividades docentes estão sendo organizadas por uma comissão composta por Madre Cristina Sodré Dória, diretora do Instituto Sedes Sapientiae, e pelos seguintes psicólogos: Raquel Vieira da Cunha, Aníela Ginsberg, Anny Zuasmer, Dante Moreira Leite, Oswaldo de Barros Santos e Raquel L. Rosenberg.

Patrícia Kasschau faz questão de destacar a colaboração que vem recebendo na implantação da nova fase do Centro de Gerontologia do Instituto Sedes Sapientiae: os alunos do atual curso serão professores dos cursos futuros e nada cobrarão pelas aulas, pois pretendem ajudar na disseminação das aplicações dessa ciência entre o maior número possível de especialistas. A própria Dra. Kasschau auxiliou nessa iniciativa, ao trazer 50 livros técnicos dos Estados Unidos que servirão de núcleo inicial da biblioteca especializada do novo centro.

INTERESSE

Jovem ainda, Patrícia Kasschau é doutora em sociologia pela Universidade do Sul da Califórnia, onde leciona desde 1974. Fez o mestrado e o bacharelado em psicologia, tendo pesquisado, entre outros temas, sobre a discriminação contra as minorias raciais nos Estados Unidos. Recebeu vários prêmios acadêmicos por seu trabalho e, para desenvolver sua atividade no Brasil, foi agraciada com uma bolsa da Comissão Fulbright.

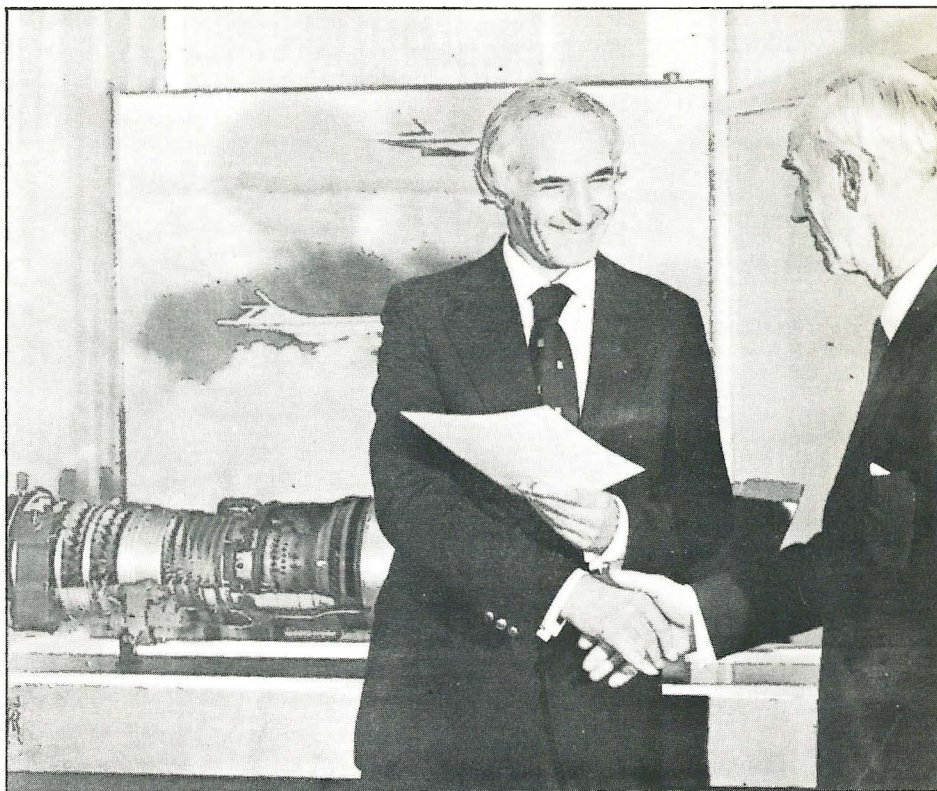
CONCORDE TEM VÔOS TOTALMENTE LOTADOS

LONDRES (BNS) — Os primeiros 16 vôos comerciais do Concorde já se encontram completamente lotados, embora as passagens só tivessem sido postas à venda em 15 de outubro. A British Airways e a Air France, que darão início às viagens supersônicas para o público a partir de 21 de janeiro, anunciaram em Londres e Paris que houve grande interesse pelos vôos do Concorde entre Londres e Bahrein, e entre Paris e Rio.

A companhia britânica declarou que seus oito primeiros vôos estão totalmente ocupados e que continua a chegar grande número de pedidos de informações. A Air France informou em Paris que 400 reservas foram feitas nas primeiras 3 horas do dia 15 deste mês e que no final do dia cerca de 700 pessoas haviam comprado passagens para o Concorde.

A British Airways disse ainda que tem uma lista de 2 mil pessoas, inclusive de lugares distantes como o Japão e a Austrália, que pediram reservas no Concorde durante os últimos 11 anos. A primeira pessoa a receber as passagens em Londres foi o Visconde de Leathers, um dos que encabeçaram a lista de espera em 1964 e que esteve presente aos primeiros vôos do Comet e do Boeing 747.

A Air France vem recebendo reservas provisórias desde 1972, quando a Grã-Bretanha e a França decidiram formalmente sobre a construção conjunta do jato mais rápido que o som.



Na foto, o Dr. Peter Calder (E), da Rolls-Royce, recebe o certificado de aprovação dos motores do Concorde, do Sr. John Pardoe, diretor da Seção de Segurança do DAC da Grã-Bretanha

UNIDADE PORTÁTIL PARA POUSO CEGO

LONDRES (BNS) — Um sistema de pouso cego para aviões, portátil e que não exige operador, já programado para entrar em serviço com as Forças Armadas britânicas a partir do próximo ano, pode transformar locais difíceis como plataformas de petróleo, heliportos de cidades, zonas de matas e mesmo encostas de montanhas em campos seguros de pouso.

O sistema de fabricação britânica chamado Madge (Equipamento de Microonda de Orientação Digital) foi desenvolvido pela MEL Equipment Co. Ltd., de Crawley, Sussex,

e é tão compacto que o equipamento inteiro, com antena de azimute, unidade de elevação de antena, "transponder" e gerador de energia, cabe num Land Rover e pode ser montado para operar sozinho por dois homens.

Em funcionamento, o sistema proporciona ao avião orientação e alcance dentro de um círculo de 120 milhas náuticas, com uma precisão de um grau de orientação e 0,1 mm de alcance. Isso permite ao avião pousar por instrumentos em áreas que, de outra forma, seriam totalmente inacessíveis.

O Madge já foi recomendado para uso na OTAN.

**TRADIÇÃO DA FAMÍLIA:
JOVEM FAZ MODELO
DE DIRIGÍVEL**

LONDRES (BNS) — O jovem de 18 anos Richard Barnes-Gorell construiu um modelo de dirigível de 3 metros, denominando-o "Bournemouth 4" e exibindo-o no Hangar n.º 1, em Cardington, Inglaterra, onde, em 1930, foi terminado o R-101. O modelo, cópia do dirigível usado pela Marinha Real em 1912, é a culminância de 3 anos de projetos e experiências. Richard é sobrinho-neto do especialista britânico em dirigíveis Lord Ventry, que projetou e pilotou o último dirigível a funcionar no País, o "Bournemouth 1", para o Festival da Grã-Bretanha de 1951.

O modelo, transparente, é confeccionado com Melinex, um material plástico baseado em polipropileno, e enchido com 1,23 m³ de hélio. A fabricação do invólucro custou 35 libras esterlinas. Além do controle direcional, as hélices, movidas a bateria, podem ser dirigidas para cima e para baixo através do comando de um radiotransmissor.

**TRAFEGO CONTINUA
A CRESCER EM AEROPORTOS
DE LONDRES**

LONDRES (BNS) — Mais de 2 milhões e 450 mil passageiros circularam pelos dois princi-

pais aeroportos de Londres em outubro último, o que representou um aumento de dez por cento em relação ao mesmo mês do ano passado e confirmou um novo padrão de crescimento nas viagens aéreas que se tornou evidente nos terminais londrinos nos últimos meses.

O maior aumento foi registrado no Aeroporto de Heathrow, que já é líder na liga internacional de aeroportos em termos de números manipulados. Seu total de 1 milhão e 977 mil em outubro representou um aumento de mais de 189 mil pessoas.

O outro importante terminal de Londres, Gatwick, lidou com mais de 472 mil viajantes durante o mês de outubro, um aumento de 32 por cento sobre o mesmo mês do ano passado.

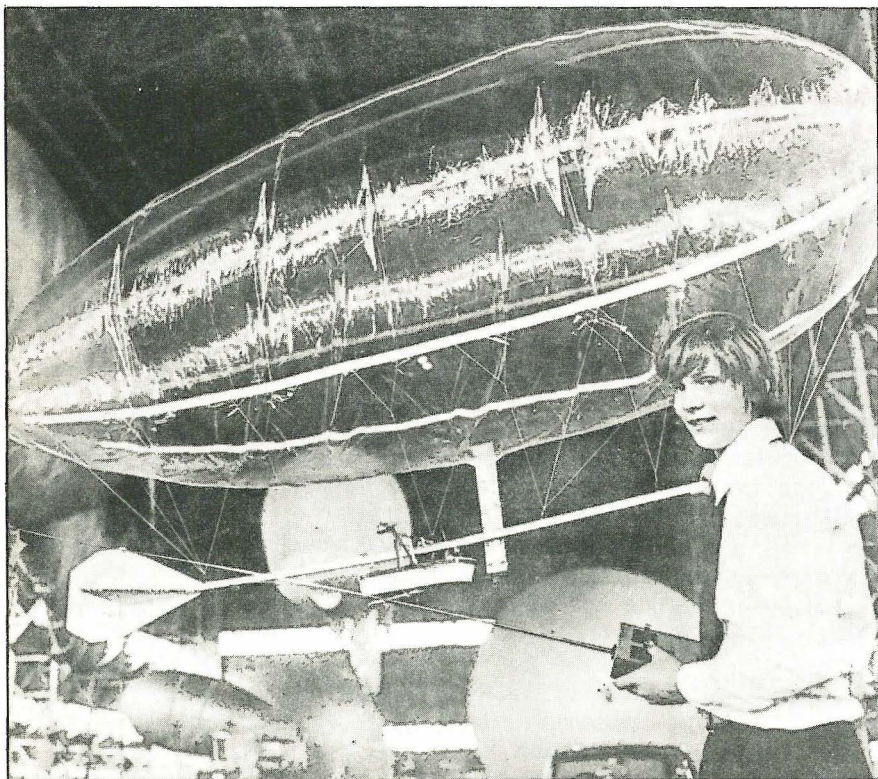
**EMBAIXADOR BRASILEIRO
EXALTA TÉCNICA AVANÇADA
DO CONCORDE**

LONDRES (BNS) — O Embaixador do Brasil na Grã-Bretanha, Sr. Roberto Campos, referiu-se ao Concorde como "uma importante realização tecnológica", por ocasião de sua visita à linha de produção do avião supersônico, em Filton, perto de Bristol, oeste da Inglaterra.

A British Airways e a Air France planejam iniciar os serviços supersônicos que reduzirão à metade os percursos entre Londres e Bahrein, e entre Paris e Rio, em janeiro de 1976.

Foram as seguintes as palavras do Dr. Campos:

— "A afirmação dos fabricantes de que o Concorde "encurta o mundo" é plenamente justificada. Esperemos que a aproximação das distâncias físicas ajude também a unir os

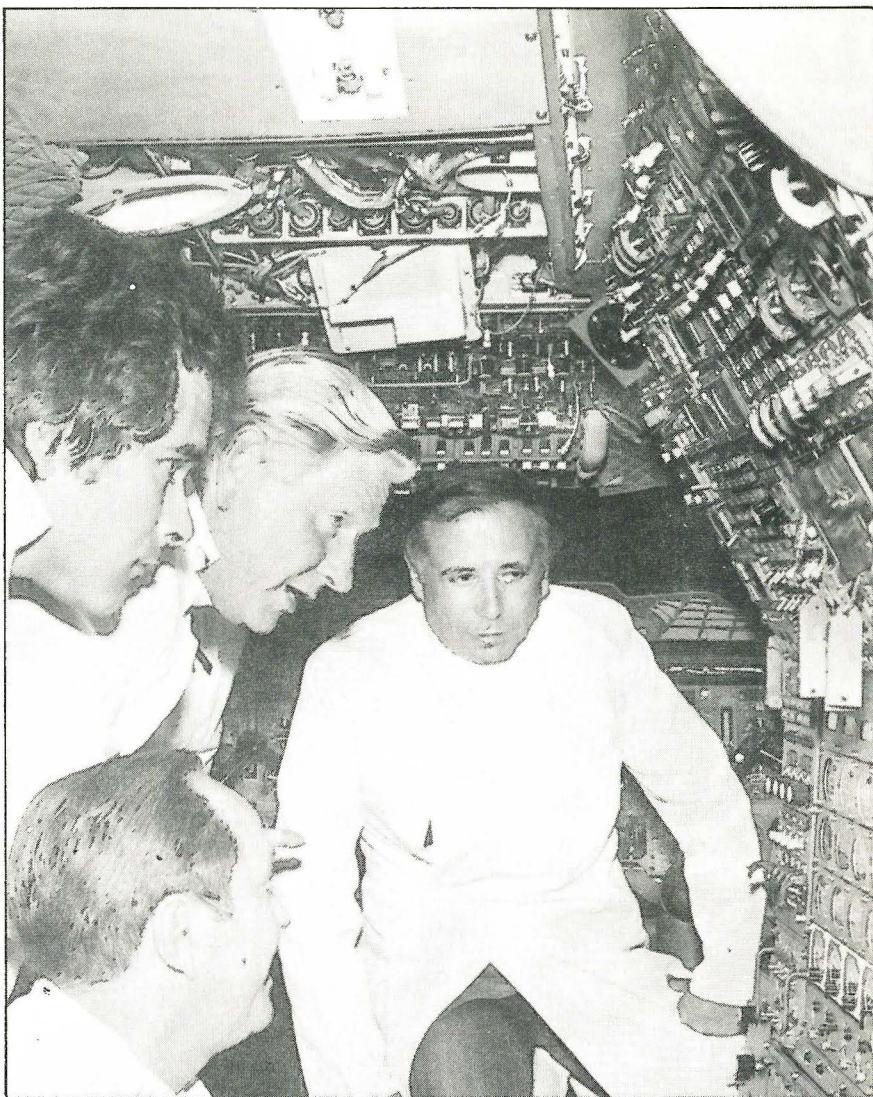


Richard Barnes-Gorell dirige a largada do "Bournemouth 4", um modelo de dirigível por ele construído

caminhos para a compreensão. Ficarão tão fácil e confortável para chefes de estados e ministros visitarem outros países no exercício da diplomacia de cúpula que os embaixadores correm o risco de se tornarem dispendiosos estorvos. Se este for o caminho do progresso, que assim seja. O Brasil foi o primeiro país a conceder direitos de pouso ao Concorde, expressando assim sua aceitação dessa importante inovação tecnológica. Tendo a necessidade de administrar cuidadosamente nossos recursos de comércio exterior, não estaremos provavelmente entre os primeiros compradores, mas certamente estudaremos com atenção a viabilidade operacional e as realidades econômicas da rota Rio-Paris. Cumprimentamos a Grã-Bretanha e a França pela pesquisa avançada e a tecnologia pioneira empregada no Concorde e auguramos a ambos a glória da realização científica e o conforto dos benefícios econômicos."

O Embaixador, que visitou recentemente a fábrica da British Aircraft Corporation acompanhado pelo Adido Aeronáutico brasileiro, Coronel Friedrich Derschum, da Sra. Maria Langlands, Relações Públicas da Varig, e membros da imprensa, ouviu dos funcionários a história do desenvolvimento do avião.

O Sr. Jack Jefferies, Diretor da Divisão de Aviação Comercial da BAC, descreveu o Concorde como "o primeiro grande avião a ser construído com base na sociedade internacional" e como "o equivalente europeu do programa espacial". Agradeceu ao Brasil, através do Embaixador, pela concessão de direitos de pouso e elogiou o modo pelo qual o aparelho foi tratado no Rio durante seu pri-



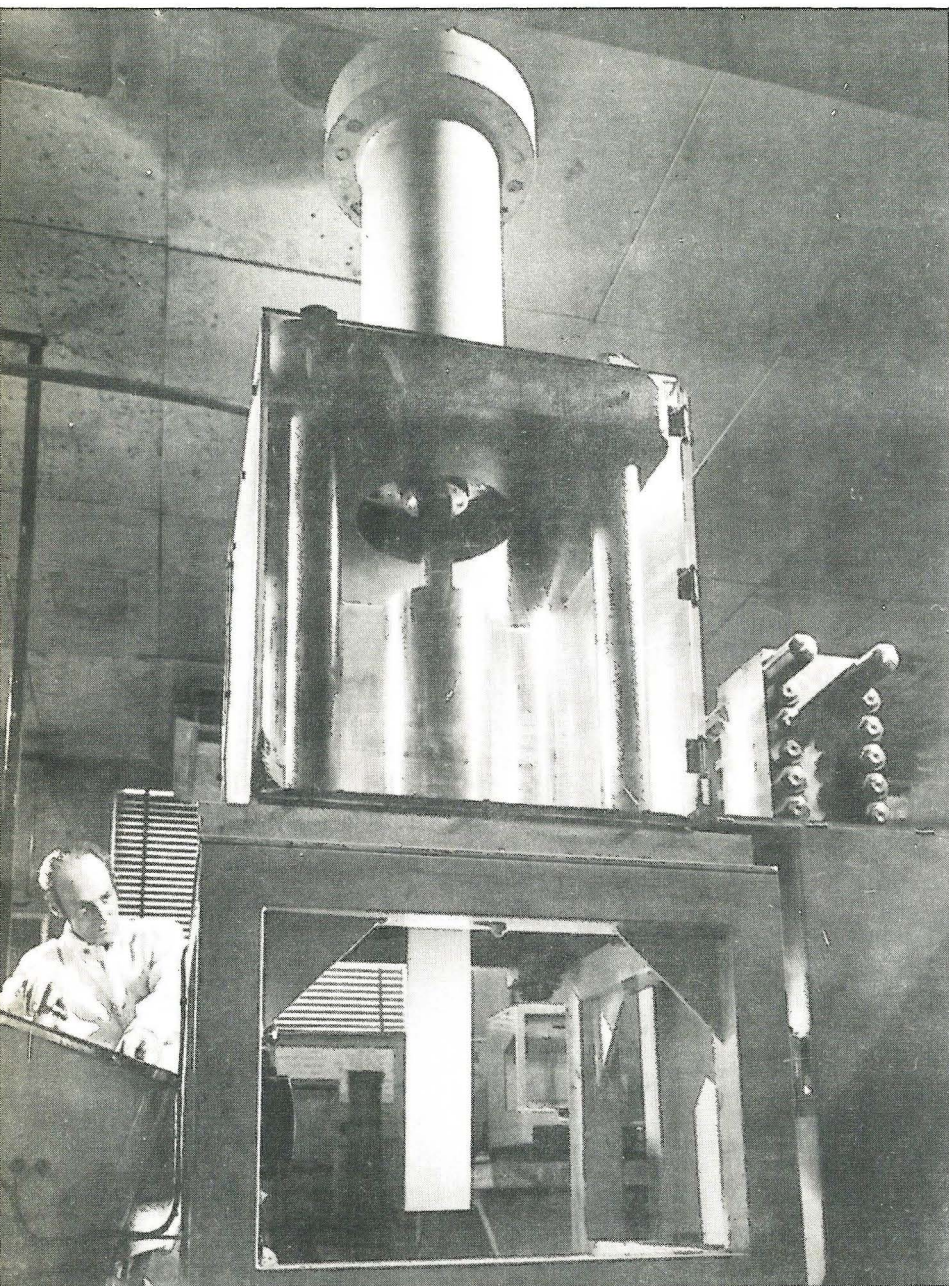
Em visita à cabina de um Concorde, vemos, a partir da direita, o Sr. Roberto Campos, Embaixador do Brasil na Inglaterra, Sr. Michael Wide, Diretor de Projetos do avião, Sr. Celso Grellet, Chefe do Escritório Brasileiro de Turismo, e o Coronel Friedrich W. Derschum, Adido Aeronáutico do Brasil na Grã-Bretanha

meiro vôo de prova de rota, em maio deste ano.

O Embaixador e sua comitiva viram um filme sobre o Concorde, denominado "Earthshrinker" (Encurtador do Mundo), realizado pelo Escritório Central de Informações, e visitou ainda uma montagem do interior decorado do aparelho.

Durante o almoço, ao qual compareceram também funcio-

nários graduados da BAC, o Embaixador conversou com o Sr. Michael Wild, Diretor de Projetos do Concorde e um dos primeiros especialistas em aerodinâmica a conceber a idéia do vôo supersônico, em 1957. Mais tarde, o Embaixador e sua comitiva dirigiram-se à sala de montagem para ver a construção dos 6.º, 8.º, 10.º, 12.º e 14.º Concorde de produção.



Na usina de Springfield, da Comissão de Energia Atômica do Reino Unido, um cientista observa a prensa de 50 toneladas, que faz chapas de carboneto de silício

**ESTÁ SENDO PESQUISADO
O MOTOR A JATO
DE CERÂMICA**

LONDRES (BNS) — Os cientistas da Comissão de Energia

Atômica do Reino Unido (UKAEA) estão trabalhando com uma prensa de extrusão de 50 toneladas que faz chapas de carboneto de silício. Premidos pela necessidade constante de aumentar o rendimento e reduzir o consumo de combustí-

vel, os projetistas de motores a jato passaram a buscar materiais que resistam a temperaturas cada vez maiores. Os materiais de cerâmica, e em particular o nitreto e o carboneto de silício, talvez sejam a solução desejada.

Dos dois materiais, o nitreto tem menor coeficiente de expansão térmica, o que lhe dá grande resistência às mudanças bruscas de temperatura. Mas o carboneto de silício tem, além de um coeficiente de expansão térmica mais elevado, uma condutividade de calor muito maior, que facilita a absorção do intenso calor gerado. É portanto essa última cerâmica que está sendo intensamente investigada.

Existem dois métodos para se obter carboneto de silício. Um é por pressão a calor, o outro por autocombinação. O carboneto prensado a calor é tão resistente quanto o nitreto e é tão duro que tem de ser cortado com diamante, um processo longo e caro. O carboneto autocombinado tem a metade da resistência do prensado, mas é mais fácil de se trabalhar e a UKAEA está usando o material como o revestimento para os combustíveis nucleares. Há ainda um longo caminho a ser percorrido antes que se possam fazer peças de carboneto de silício para motores a jato, mas já é certo que elas poderão resistir a temperaturas de funcionamento de 300°C, com o que diminuirão significativamente o consumo de combustível. O motor a jato de cerâmica ainda não está pronto, mas já vem a caminho.

BOEING E-3A

Na foto, exclusiva desta Revista, vem o instalado num



Boeing E-3A

Boeing 707-320, cuja denominação passou a ser E-3A, o primeiro sistema completo para alerta e controle no ar, da Força Aérea Americana.

O avião é equipado com radar de vigilância de longo alcance, processamento de dados, e um sistema completo de comunicação, navegação e identificação. A antena do radar fica localizada no interior de uma carenagem rotativa em forma de disco, que tem diâmetro superior a 9 metros.

A equipagem é mista, da Boeing e da Força Aérea, cujos tripulantes incluem representantes do Comando Aeronáutico, Comando de Defesa Aeroespacial, Centro de Testes e Avaliação da Força Aérea e Divisão de Sistemas Eletrônicos.

**BEECH ENTREGA
24 AVIÕES À ESPANHA**

Na foto acima, 17 de uma entrega de 24 Beechcraft King Airs, Barons e Bonanzas estão no pátio de estacionamento da Beech Aircraft Corp., em Wichita, prontos para voar para a Espanha.



O Ministério do Ar daquele país fez uma encomenda de 62 aparelhos à Beech e que se

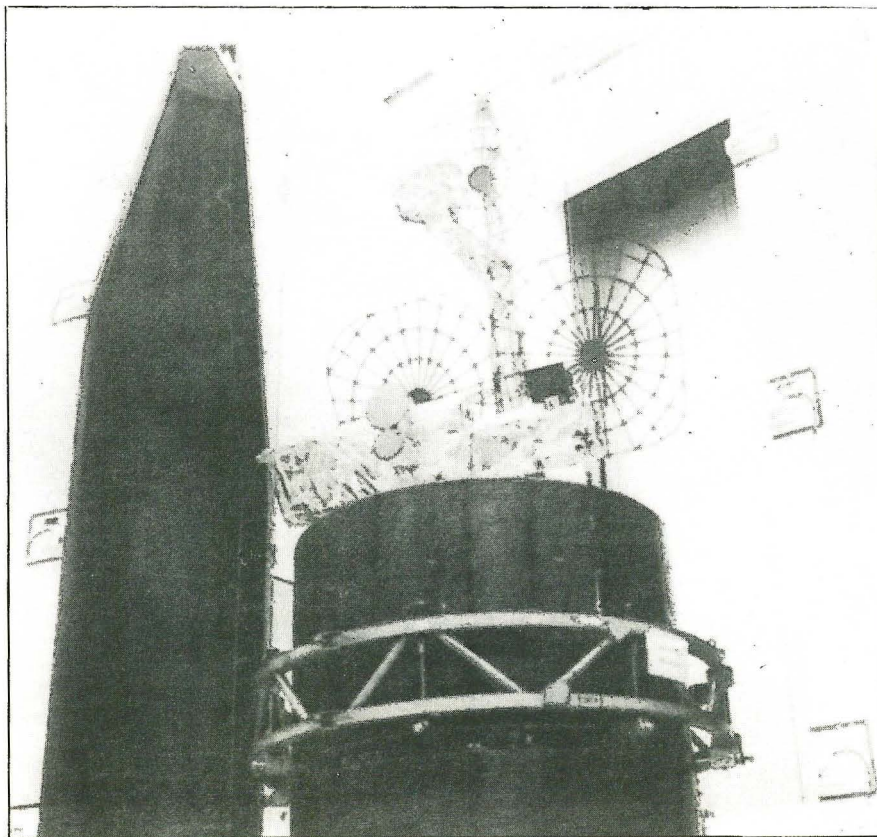
destinam ao treinamento de pilotos civis e militares. (Foto Beech Airc. Corp.)

HARRIER "ESTACIONA" NUM PARQUE

Como se já não bastassem aos policiais os problemas de evitarem o estacionamento indevido de automóveis, surgem agora os aviões! O caso é que este avião em particular, o jato Harrier de pouso e decolagem verticais, fabricado pela Hawker Siddeley, é capaz de aterrar em qualquer lugar que o piloto escolha. Mas este, felizmente, não vai estacioná-lo ilegalmente. O aparelho está sendo testado no Aeródromo de Dunsford, sul da Inglaterra, e o guarda da foto é o policial local que tem o aeródromo exatamente no meio de seu setor de ronda.



O Harrier pousando num parque junto ao Aeródromo de Dunsford



O PRIMEIRO INTELSAT IV-A

Técnicos norte-americanos preparam-se para colocar a couraça protetora ao redor do primeiro satélite de comunicações Intelsat IV-A, no Centro Espacial Kennedy, da Flórida, EUA. Um novo desenho da antena permite a operação de aproximadamente 6 000 circuitos ou 20 canais de televisão a cores, praticamente o dobro da capacidade do Intelsat IV. Existem atualmente sete satélites da série IV em atividade: três sobre o Oceano Atlântico, dois sobre o Pacífico e dois sobre o Índico. Seis modelos da nova série IV-A estão sendo construídos para substituir as versões anteriores.

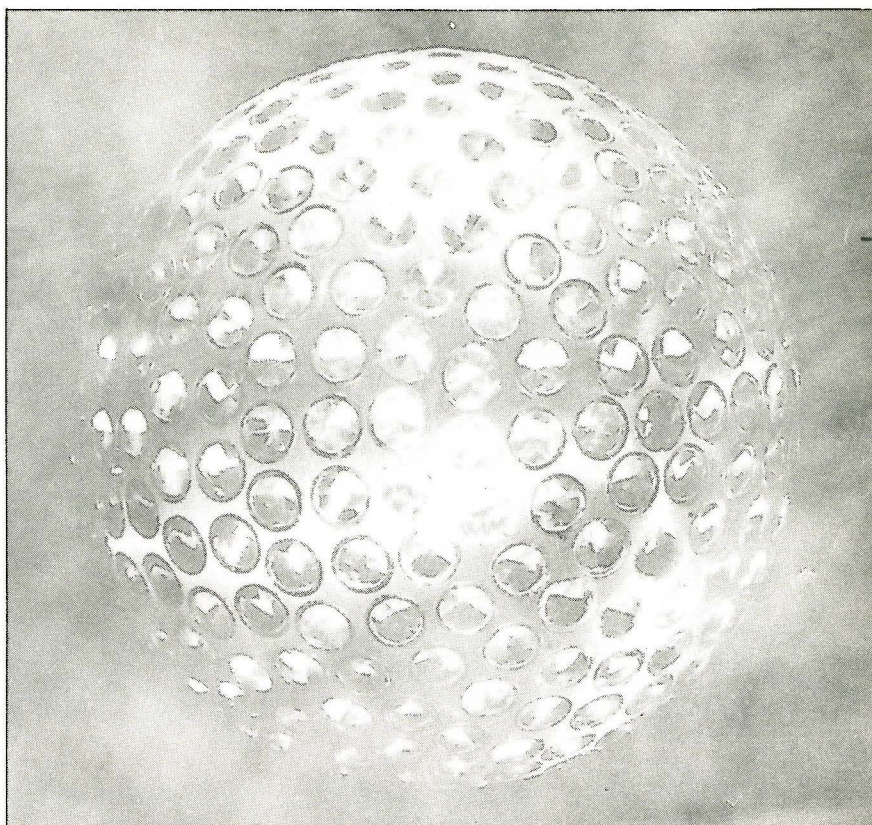
O Intelsat IV-A

SATÉLITE LASER

Os movimentos e distorções da Terra, causadores de catástrofes naturais, tais como os terremotos, passarão a ser estudados pelo Satélite Geodinâmico Laser, cujo lançamento está previsto para o próximo ano, nos Estados Unidos. O engenho, pesando cerca de 400 quilos, dispõe de 440 retro-refletores destinados a proporcionar precisão no alcance do laser procedente de estações terrestres. Na foto, o novo satélite norte-americano.

DOIS ENGENHOS PARA MARTE

Dois engenhos espaciais norte-americanos, o Viking 1 e o Viking 2, encontram-se a caminho de Marte. Cada um deles transporta 13 instrumentos de



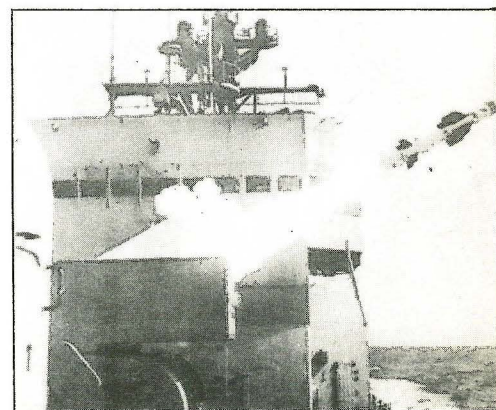
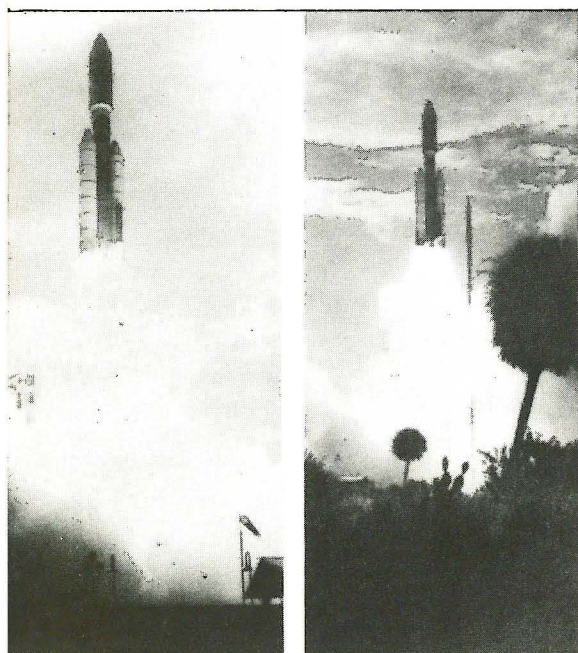
Satélite Laser

precisão, destinados à realização de detalhados exames do planeta, que incluem pesquisas sobre a possibilidade de vida. O Viking 1 (à esquerda) deverá descer na superfície marciana em julho do próximo ano, na região conhecida como Chryse. O Viking 2 (à direita), lançado igualmente do Centro Espacial Kennedy, na Flórida, 19 dias depois, deverá descer em um vale de Marte denominado Cydonia, em setembro de 1976.

"HARPOON", O NOVO MÍSSIL

O mais novo míssil antinavio construído nos Estados Unidos, o "Harpoon", é submetido a testes ao largo da costa da Ca-

lifórnia, no Pacífico (foto superior). Um destróier-alvo (foto inferior) demonstra os efeitos do impacto direto do novo míssil. Uma seção de oito metros





YC 15, o Stól da Douglas

da superestrutura e do casco da popa foi destroçada até o nível da água. Durante uma série de testes de lançamento de cinco diferentes aeronaves, navios e submarinos, o "Harpoon" registrou uma precisão de alvo de aproximadamente 90 por cento. O novo míssil deverá estar em condições operacionais até meados do próximo ano.

NOVO QUADRIRREATOR STOL

O protótipo de um novo quadrirreator especialmente construído para carga, com as características STOL ("short takeoff and landing"), é visto em seu primeiro teste de vôo, ao decolar do Aeroporto de Long Beach, Califórnia, EUA. Fabricado pela McDonnell Douglas, sob contrato, para a Força Aérea dos EUA, a nova aeronave, conhecida pela sigla, YC-15, pode operar em pistas curtas, não consumindo mais do que 600 metros. A velocidade de cruzeiro é de 800 quilômetros horários e seu raio de ação é de 4 800 quilômetros.

SISTEMA DE FREIOS DO CONCORDE

Técnicos da fábrica de Filton,

da British Aircraft Corporation, realizam testes de torque no sistema de freios do Concorde, que entrará em serviço na British Airways e Air France em janeiro próximo. (FOTO BNS)



**Planejamento · Projetos · Supervisão de Obras
Procura e Compra, Inspeção de Fabricação e de Montagem
de Equipamentos e Instalações**

Usinas Elétricas
Transmissão
Distribuição
Eletrônica e Telecomunicações
Transportes
Aeroportos
Rodovias
Ferrovias
Portos
Túneis
Pontes
Metrô

Grandes Estruturas
Hospitais
Indústrias
Edifícios Administrativos
Centros Comerciais
Barragens
Irrigação e Drenagem
Controle de Enchentes
Desenvolvimento Regional,
Urbano e Agrícola
Solos e Fundações
Saneamento
Hidrologia
Geologia
Software



HIDROSERVICE · Engenharia de Projetos Ltda.

Rua Afonso Celso, 235 • 04119 São Paulo • Brasil • Cable HIDROSERVICE • Telex (011) 23596 • Tel. (011) 71-1171

LÍDER TÁXI AÉREO

UM DOS ELOS DA INTEGRAÇÃO NACIONAL



A Lider vai lá...

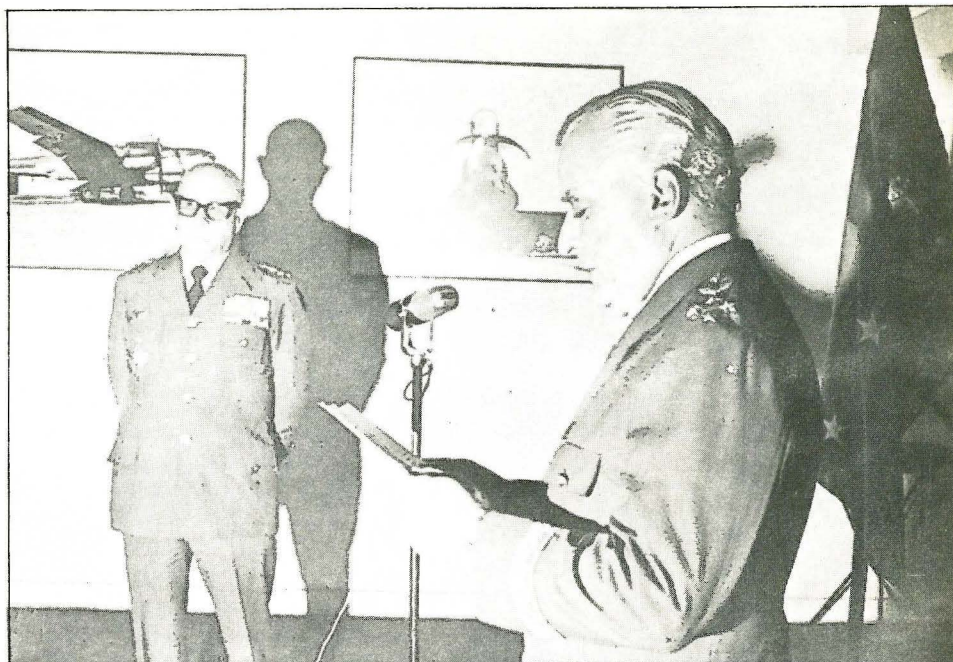
NOVO COMANDANTE DO COMANDO GERAL DO PESSOAL DA AERONÁUTICA

Em solenidade presidida pelo Ministro Araripe Macedo, e que contou com a presença de oficiais-generais e oficiais superiores das três Forças Armadas, além de autoridades civis, assumiu, dia 11 de dezembro, o cargo de Comandante do Comando-Geral do Pessoal, o Tenente-Brigadeiro João Camarão Telles Ribeiro, substituindo o Tenente-Brigadeiro Jair Américo dos Reis.

O novo Comandante do COMGEP é natural do Estado do Rio de Janeiro, tendo ingressado na carreira militar a 8 de agosto de 1935. A 22 de novembro de 1937 foi declarado Aspirante-a-Oficial, tendo atingido o posto de Brigadeiro em 4 de maio de 1966. A 22 de abril de 1971 foi promovido a Major-Brigadeiro e a Tenente-Brigadeiro em 25 de novembro último.

Possui os Cursos de Aviador Militar, categorias "A" e "B"; Curso de Tática Aérea, da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais da Aeronáutica; Curso de Estado-Maior e Superior de Comando, ambos da Escola de Comando e Estado-Maior da Aeronáutica; e o Curso Superior de Guerra da ESG. É portador de dez medalhas militares e possui mais de 10 000 horas de voo.

Até assumir sua nova função, o Brigadeiro Camarão era Comandante do I Comando Aéreo Regional.



O Brigadeiro Camarão quando pronunciava o seu discurso de posse, diante do Ministro Araripe Macedo

CATRE FORMA NOVA TURMA DE OFICIAIS DA RESERVA

O Centro de Aplicações Táticas e Recompentamento de Equipagens (CATRE), sediado em Natal, realizou, no dia 16 de dezembro, a solenidade de Declaração dos novos Aspirantes-a-Oficial-Aviador da Reserva de Segunda Classe da Aeronáutica.

A atual turma é composta de 49 Aspirantes brasileiros e dois Subtenentes da Guarda Nacional do Panamá.

P-15 DA FAB LACALIZOU O BARCO ALCATRAZ

A aeronave P-15 n.º 7003, do 1.º/7.º Grupo de Aviação da

FAB, localizou, a 400 milhas de Caravelas, nas coordenadas 18° 50' S e 032° 55' W, o barco Alcatraz, de bandeira Angolana, que estava perdido em viagem para o nosso País.

Depois de localizado, às 13:20 h do dia 3 de dezembro, foi enviada ao local uma outra aeronave da FAB, o C-130 n.º 2460, do 1.º 6.º Grupo de Aviação, que lançou fardos com víveres, demarcando a área com fumígenos para facilitar o encontro do barco por Unidades da Marinha de Guerra.

27 DE NOVEMBRO

Pelo transcurso de mais um aniversário em homenagem às vítimas da Intentona Comunista, o Ministro Araripe Macedo baixou a seguinte Ordem do Dia, lida em todas as Organi-

zações do Ministério da Aeronáutica.

"27 de novembro — Aniversário da Intentona Comunista

Capitão Armando Souza e Mello, 1.º Ten Danilo Paladini, 1.º Ten. Benedito Lopes Bragança, Soldado Walter de Souza e Silva, Soldado Péricles Leal Bezerra, Soldado Orlando Henrique, Soldado José Menezes Filho, Soldado José Mário Cavalcanti e Soldado Wilson França.

Eles morreram na madrugada de 27 de novembro de 1935. Não em combate franco, mas covardemente assassinados por comunistas infiltrados em nossas fileiras. Poucos, muito poucos, no Brasil, conhecem os nomes desses heróis. Brasileiros tombados no lendário Campo dos Afonsos, para despertar a consciência cívica deste País. As famílias dos que lá ficaram nos cobram, com o seu silêncio resignado, uma atitude de coerência, para que possam acreditar realmente que os seus Chefes não morreram em vão.

Hoje as democracias apresentam um estranho paradoxo. Têm, na liberdade, o seu valor mais alto e, por amor a ela, garantem ao inimigo declarado a possibilidade de atacá-las e destruí-las em suas próprias bases. Por isso, hoje mais do que no passado, fazem-se oportunas as palavras de advertência pronunciadas pelo insígne brasileiro Marechal-do-Ar Eduardo Gomes: "O preço da liberdade é a eterna vigilância".

Quarenta anos após a madrugada sangrenta, falando para homens livres do presente, queremos relembrar o alto preço que pagamos no passado."

COMANDANTE DA RAF VISITA O BRASIL

O Comandante da Escola de Comando e Estado-Maior da RAF, Vice-Marechal K. A. Williamson, acompanhado pelos Comandantes de Ala — R. C. Tear e W. A. Mears, esteve no Brasil, a convite do Chefe do Estado-Maior da Aeronáutica.

O ilustre visitante pronunciou uma conferência na Escola de Comando e Estado-Maior da Aeronáutica (ECEMAR) e compareceu a várias organizações da Força Aérea Brasileira, no Rio, em São José dos Campos, em São Paulo e em Brasília.

MÃO-DE-OBRA ESPECIALIZADA

Para preparar mão-de-obra especializada em cerca de duas dezenas de atividades profissionais, o Ministério da Aeronáutica e do Trabalho assinaram convênio, pelo qual o primeiro treinará, no Parque de Material Aeronáutico dos Afonsos, 250 praças que, após seis meses de aprendizado, retornarão à vida civil para aplicação de seus conhecimentos, seja em empresas, seja em órgãos do governo. Entre as profissões a serem ensinadas às praças figuram as de eletricista, mecânico-hidráulico, almoxarife, soldador-eletrônico, desenhista-técnico, instrumentista, chapeador, pintor (todos de aeronaves), bem como de outras profissões que poderão ser escolhidas pelas praças selecionadas para os cursos.

O Convênio foi firmado pelo Ministro do Trabalho, Sr. Arnaldo Prieto, e pelo Brigadeiro Rubens Carneiro de Campos, Diretor do Parque.

FORMATURA NA ECEMAR

O Presidente Ernesto Geisel presidiu, dia 19 de dezembro, a cerimônia de diplomação da Turma de 1975 da Escola de Comando e Estado-Maior da Aeronáutica.

O Chefe da Nação chegou àquele Estabelecimento de ensino militar às 10:10 horas, sendo recebido pelo Ministro Arribe Macedo e pelo Major-Brigadeiro Antônio Geraldo Peixoto, Comandante da ECEMAR.

Estavam presentes o Governador Faria Lima; o General-de-Exército Sylvio Frota, Ministro do Exército; o Almirante-de-Esquadra Geraldo de Azevedo Henning, Ministro da Marinha; o General-de-Exército Antônio Jorge Corrêa, Ministro Chefe do Estado-Maior das Forças Armadas; o General-de-Divisão Hugo de Andrade Abreu, Ministro Chefe do Gabinete Militar da Presidência; o General-de-Divisão João Batista de Oliveira Figueiredo, Chefe do SNI; além de Adidos Militares e numerosos oficiais-generais e superiores das três Forças Armadas e familiares dos formandos.

Iniciada a solenidade, fez uso da palavra o Comandante da ECEMAR, que, dirigindo-se aos formandos, disse: "Os senhores terminaram, aqui, com êxito, diversos cursos que os habilitaram para o exercício das funções de Estado-Maior e de futuros chefes da Aeronáutica. Os senhores aperfeiçoaram-se para o cumprimento sagrado de nossa missão precípua e constitu-

cional de defender a Pátria. É o preparo para a Guerra. Preparo sublime, no entanto, pois temos a certeza absoluta de que, quanto mais completo ele o for, mais afastada ficará a possibilidade de um conflito armado" para mais adiante continuar: "o grande desenvolvimento alcançado pelo Brasil, nos últimos anos, exige um correspondente nível de segurança. Há que preservar o desenvolvimento alcançado e assegurar a sua continuidade, garantindo a Paz que todos almejamos. Paz intrínseca na índole de nosso Povo e tão bem sintetizada no lema de nossa Bandeira — Ordem e Progresso."

Depois de falar sobre os procedimentos do oficial de Estado-Maior e mostrar que o aperfeiçoamento constante será necessário para os trabalhos que irão encontrar nas suas funções de assessoramento, aconselhou os novos oficiais de Estado-Maior a que "empreguem a sua inteligência; apliquem a sua cultura geral e profissional; usem a sua criatividade" e os métodos e procedimentos ensinados naquela Escola, e então conseguirão êxito, se o trabalho for feito com entusiasmo e amor à Corporação.

Finalizando, dirigiu-se aos oito oficiais das Forças Aéreas da Venezuela, Equador, Bolívia e Paraguai que também terminaram cursos naquela Escola, declarando "A esses jovens e brilhantes oficiais, que comungaram conosco, por um ano inteiro, demonstrando eficiência e amizade, os nossos agradecimentos pela oportunidade que nos deram em poder contribuir para o seu aperfeiçoamento profissional e para um maior estreitamento de amizade entre nossos países irmãos."

Seguiu-se a tradicional entrega dos diplomas pelas madrinhas dos formandos e a apresentação, ao Presidente Geisel, dos primeiros colocados nos diversos cursos: Curso Superior de Comando, o Coronel-Aviador Aylton Siano Baeta; Curso de Estado-Maior, o Major-Aviador Walter Werner Brauer; Curso de Direção de Serviços, o Tenente-Coronel Romildo Martins do Nascimento (Intendência), o Tenente-Coronel Lauro Carneiro (Saúde) e o Tenente-Coronel Luiz Thomaz Carrilho Teixeira Gomes (Engenharia).

DECLARAÇÃO DE ASPIRANTES NA ACADEMIA DA FORÇA AÉREA

O Presidente Ernesto Geisel presidiu, dia 10 de dezembro, a solenidade de Declaração de Aspirantes na Academia da Força Aérea, em Pirassununga, Estado de São Paulo.

O ato contou, também, com a presença do Governador do Estado de São Paulo, Dr. Paulo Egídio Martins, do Ministro da Aeronáutica, Tenente-Brigadeiro Joelson Campos de Araripe Macedo, de quase todos os Brigadeiros que servem em Brasília, São Paulo e Rio, e de muitos oficiais-generais do Exército

to e da Marinha. Também compareceram à solenidade os Adidos Aeronáuticos acreditados junto ao Governo Brasileiro.

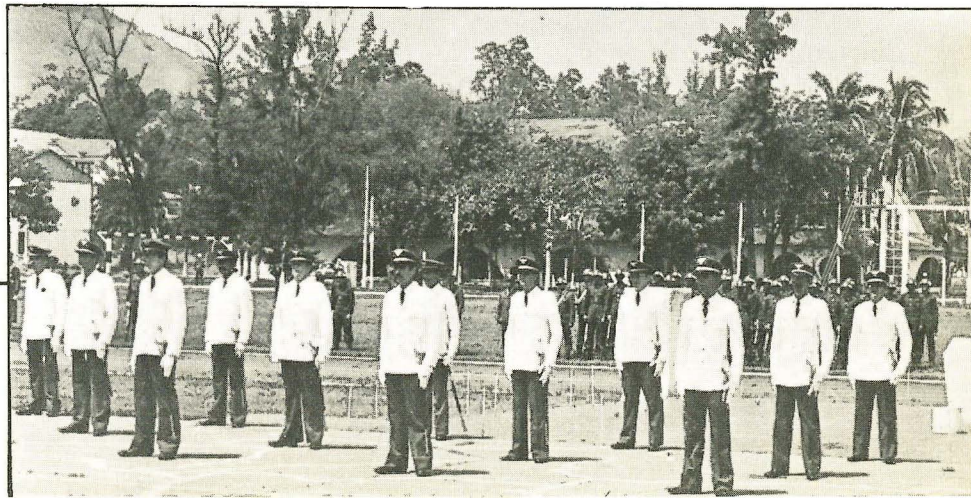
Após a fundação do Ministério da Aeronáutica, em 20 de janeiro de 1941, a Academia da Força Aérea já formou 2 715 Oficiais, sendo 2 630 brasileiros e 85 de países amigos. A Turma declarada compõe-se de 123 Aspirantes e teve a denominação de Turma Presidente Castello Branco.

FAB TEM NOVOS ENGENHEIROS

O Ministro da Aeronáutica presidiu, dia 28 de novembro, no Campo dos Afonsos, a solenidade de formatura da Turma Presidente Ernesto Geisel, composta de 23 novos Oficiais-Engenheiros, que concluíram o Estágio de Adaptação para ingresso no Quadro de Oficiais Engenheiros da Aeronáutica.

A cerimônia teve início com a chegada do Ministro Araripe Macedo, que passou em revista a tropa formada, seguindo-se leitura do Boletim alusivo à conclusão do Estágio, entrega dos distintivos de cursos e espadas. A solenidade encerrou-se com desfile da tropa e demonstração da Esquadrilha da Fumaça.

Aspecto da Formatura dos novos Oficiais-Engenheiros da FAB



OS CONCORDE DA AIR FRANCE

A entrega dos aparelhos supersônicos Concorde à Air France é, em princípio, a seguinte:

Concorde n.ºs 3 e 5 — 20 de dezembro de 1975; Concorde n.º 7 — final de março de 1976; Concorde n.º 9 — final de julho de 1976. O programa, atualmente previsto, dos vôos supersônicos comerciais está assim fixado: Rio—Paris—Rio: duas frequências por semana, a partir de 21 de janeiro de 1976; Paris—Nova Iorque—Paris: sete frequências por semana, a partir de 1 de abril de 1976; e Paris—Washington—Paris: três frequências por semana, a partir de 1 de julho de 1976.

VI REUNIÃO DE CONSULTA

Encerrou-se no dia 5 deste mês, no Rio de Janeiro, a VI Reunião de Consultas sobre serviços aéreos, entre Autoridades governamentais do Reino Unido e do Brasil, com a assinatura de uma Ata Final pelo Sr. Jack Summer, Secretário-Assistente do Departamento de Comércio do Reino Unido, e pelo Maj Brig Edívio Caldas Santos, Presidente da Comissão de Estudos Relativos à Navegação Aérea Internacional — CERNAL. Nessa reunião, houve o coroamento de uma série de entendimentos iniciados anteriormente, em especial nas conversações informais realizadas em Londres, em setembro passado, e representa, pelos resultados altamente positivos obti-



Sala de montagem da British Aircraft Corp., em Filton, Inglaterra, vendo-se os Concorde em vários estágios de construção. Foto BNS

dos, um novo marco na história das relações aeronáuticas entre os dois países, propiciando, daqui para o futuro, excepcionais perspectivas de desenvolvimento dos serviços aéreos operados pelos transportadores britânicos e brasileiros.

POSIÇÃO DA VARIG NO "RANKING" MUNDIAL

É altamente expressiva a posição da Varig no *ranking* das empresas aéreas filiadas à IATA, segundo os números que

acabam de ser divulgados, oficialmente, por aquela associação internacional. Assim, no *ranking* (1974) relativo à América do Sul, a Varig ocupa o primeiro lugar no *cômputo* geral. No mundial, em que foram catalogadas as 110 empresas filiadas à IATA, a Varig situa-se, também, numa posição honrosa, ocupando o 11.º lugar em extensão de rotas, o 17.º em toneladas-quilômetros, o 18.º em horas voadas, o 18.º em número de funcionários, o 19.º em quilômetros voados e o 24.º em passageiros-quilômetros.

50 ANOS DA LUFTHANSA

Em seus 50 anos de funcionamento, a Lufthansa atingiu em cheio suas metas principais — eficiência e pontualidade, ao conquistar posição de maior destaque entre as companhias aéreas européias apontadas como as “10 mais”. A Lufthansa conquistou o primeiro lugar em pontualidade de chegada, na Europa, Estados Unidos, África e Extremo Oriente. Na Alemanha e América do Sul, a companhia ficou em segundo lugar.

SUPERSÔNICO SOVIÉTICO

A União Soviética dará início, no dia de Natal, à operação da primeira linha aérea mundial com aviões supersônicos de passageiros, adiantando-se em 27 dias ao início de operações do aparelho franco-britânico Concorde, segundo informou o jornal *Trud*, de Moscou.

Acrescenta o diário que o aparelho a ser utilizado, o TU-144, algumas vezes chamado, ironicamente, de Konkordski, pode voar à velocidade de até 2 mil 480 quilômetros horários e fará seu primeiro voo regular para a Aeroflot (Empresa Aérea Estatal Soviética), a 25 de dezembro, cobrindo o percurso Moscou—Alma Ata, Capital da República do Casaquistão.

EM 20 ANOS O VÔO PARIS—NOVA IORQUE DIMINUIU 17 HORAS

Comparando-se o tempo de voo despendido por um avião do tipo “Douglas” DC-4, em 1946, no percurso entre Paris

e Nova Iorque, que era de 20 a 30 horas, dependendo das condições do tempo e o gasto por um “Concorde”, em 1976, que será de apenas 3 horas e 20 minutos, chega-se à conclusão que o salto espetacular do progresso sofrido pela aviação, neste período de tempo, permitiu uma redução de tempo de cerca de 17 horas naquele importante trajeto.

Ano após ano, levando-se em conta o aparelho mais veloz utilizado em cada um desses períodos, conclui-se que a redução daquele tempo acompanhou a seguinte escala: — 1947 — “Constellation” (18 horas); 1957 — “Super Star Liner” (14 horas); 1959 — Boeing 707 (8 horas); 1970 — Boeing 747 (7h 30min) e 1976 — Concorde (3h 20min).

ALITÁLIA FAZ FESTA

Por ocasião da comemoração do 1.º Centenário da Imigração Italiana no Brasil, a Alitalia organizou duas festas de confraternização ítalo-brasileira, uma em Milão a 28 de setembro, outra no Rio a 23 de outubro. Algumas centenas de pessoas participaram da festa no Rio, no Museu de Arte Moderna.

Os convidados apreciaram particularmente a arte de Silvio Barbini, “mestre de vidro” de Murano, convidado da Alitalia, que ofereceu aos presentes pequenos animais em vidro, trabalho realizado na presença do público.

BRANIFF COLORIDO

A Braniff International acaba de encomendar ao pintor Ale-

xander Calder, criador do “mó-bile”, mais uma concepção artística em um de seus jatos. Desta vez, sobre um Boeing 727-200, Calder executará uma arte com as cores da bandeira norte-americana — vermelho, azul e branco — numa homenagem que a empresa prestará ao bicentenário da Independência dos Estados Unidos, em 1976.

JÁ ESTÃO MONTADAS AS PASSARELAS DO GALEÃO

Já estão montadas, testadas e em final de acabamento as passarelas telescópicas que, no Aeroporto Internacional do Rio de Janeiro, em construção na Ilha do Governador, levarão os passageiros diretamente do terminal para o interior dos aviões, ou vice-versa, segundo informa a ARSA — Aeroportos do Rio de Janeiro S.A.

As modernas pontes de embarque e desembarque se ajustam perfeitamente às portas de qualquer tipo de avião, pois são dotadas de movimento em todas as direções. No seu interior não haverá qualquer diferença dos ambientes refrigerados e agradavelmente decorados da estação de passageiros e dos aviões.

Ao todo são 19 passarelas, que atendem a 12 posições de embarque, pois sete delas são duplas, próprias para aviões de grande porte dotados de duas portas. Em algumas há posições em que uma passarela dupla se liga a dois aviões pequenos ou médios.

**COMANDANTE LUIZ
500 DIAS NO AR**

"Bom senso, lógica e disciplina. Essas são, a meu ver, as principais qualidades para um piloto desempenhar satisfatoriamente sua profissão".

Esses são os conselhos de um homem com uma experiência de 12 mil horas de voo, e que acaba de se aposentar no comando do Boeing 737 da VASP. Seu nome: Luiz de Almeida Magalhães.

Seu último voo foi realizado na rota Fortaleza—São Paulo, com escalas em Natal, Recife, Salvador e Rio.

NO INÍCIO

Tendo iniciado sua carreira numa época em que voar era verdadeiro ato de heroísmo, Luiz provava sua decisiva vocação para o comando. Com verdadeiro espírito de pioneirismo, chegando a regiões onde a civilização mal despontava, deu sua colaboração para a integração do Brasil.

Desde 1947, quando obteve sua carteira de piloto privado, voou os equipamentos DC-3, DC-4, C-46, Viscount, One-Eleven, culminando sua carreira no comando dos Super Boeing 737.

**ATIVIDADES
ADMINISTRATIVAS**

Mercê do seu extremado zelo profissional e interesse por atividades administrativas, foi convidado a exercer o cargo de assistente do departamento de Operações da empresa, onde obteve excelentes resultados para os quais contribuiu a

grande experiência adquirida em sua vida de comandante.

Durante o período em que permaneceu nesse cargo, foi construído o edifício que hoje abriga todo o complexo do departamento de Operações da VASP, e o número de tripulantes sob seu controle, na escala de voo, de 100 passou para 600, com o recebimento de novas aeronaves.

Durante sua permanência na VASP, por diversas vezes Luiz esteve em visita a outros países, inclusive representando a VASP num Congresso em Genebra, com o tema "Seqüestros de Aeronaves". Foi também agraciado em Recife com o título de "Comandante do Ano", em 1974.

HOMENAGENS

Com um jantar de despedida em Fortaleza, onde estavam reunidos seus amigos, a VASP iniciou as homenagens àquele comandante, que culminaram com o corte de bolo no último trecho de sua viagem, e recepção em São Paulo, por parte de seus amigos e da diretoria da VASP.

Perguntado se pretendia continuar pilotando, o Comandante Luiz informou que não, porque estaria impedindo o aproveitamento de pilotos mais jovens, nos quadros das empresas.

"Meu caçula, sim, poderá continuar o que comecei, pois demonstra verdadeira vocação para o comando".

**FUNDAÇÃO
TRANSBRASIL**

Por decisão da Assembléia de Acionistas, a empresa instituiu a "Fundação Transbrasil",

que será integrada pelos seus acionistas e funcionários.

O objetivo principal da instituição será propiciar aos seus empregados e colaboradores uma complementação ao sistema assistencial e previdenciário, e uma nova concepção da filosofia estrutural da organização.

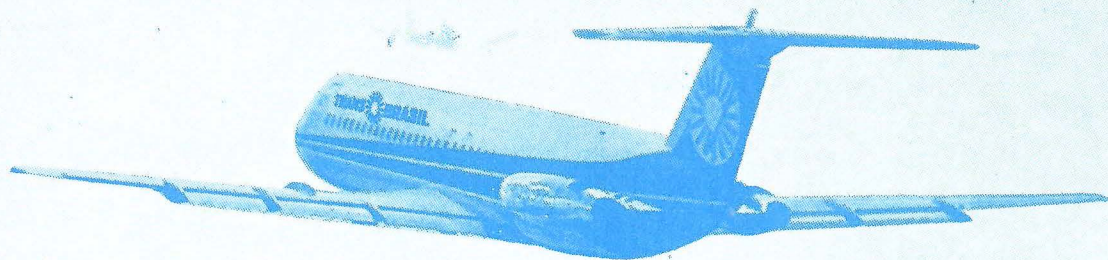
Para a concretização do novo organismo, a Transbrasil S.A. Linhas Aéreas fez uma doação inicial de Cr\$ 500.000,00 (quinhentos mil cruzeiros) à Fundação, e diligenciará no sentido de obter, como instituidora da nova Fundação, outros recursos que permitam seu desenvolvimento, até atingir plenamente as finalidades pretendidas, concedendo, preliminarmente, além da primeira dotação referida, uma ajuda financeira mensal. Os acionistas majoritários, para o mesmo fim, também concordaram em fazer doações para a Fundação.

A Transbrasil S.A. Linhas Aéreas, que mantém uma folha de pagamento anual no valor aproximado de 80 milhões de cruzeiros e um salário médio de Cr\$ 3.200,00, concederá 2% de sua folha de pagamento, anualmente, à Fundação, enquanto que os funcionários contribuirão com 2% de seus salários, para constituição do patrimônio da nova entidade. A isso, serão acrescidas outras contribuições, originárias de seus membros mantenedores e benfeitores.

A Fundação contará, também, com outros recursos suplementares, a fim de poder investir em futuros aumentos de capital da Transbrasil S.A. Linhas Aéreas, tornando-se acionista destacada e, gradativamente, procurar tornar-se acionista majoritária da empresa.

**Na TRANSBRASIL,
você é mais do que
um simples passageiro.
Você é gente.**

Por isso, no Jatão
você é tratado como gente.
E não como um simples número que
embarca aqui e desce ali.
Mesmo antes de entrar no Jatão,
você já percebe a diferença.
As Anfitriãs de Terra cuidam de sua
reserva e do seu embarque com
o mesmo carinho com que sua mulher
arrumou as malas.
E o sorriso é o mesmo das
Anfitriãs do Ar.
Dentro do Jatão, você vai se sentir em
casa: ninguém vai tratar
você como um simples passageiro.
E, quando você descer do Jatão,
a TRANSBRASIL vai junto.
Para ajudá-lo a encontrar um táxi,
hotel ou marcar um almoço
com alguém importante.
Você jamais se sentirá só e abandonado
numa cidade que
você nunca viu mais gorda.
Quando tiver que voar pelo Brasil,
vá pelo Jatão da TRANSBRASIL.



JATÃO
TRANS  **BRASIL**
Novo nome da Sadia.