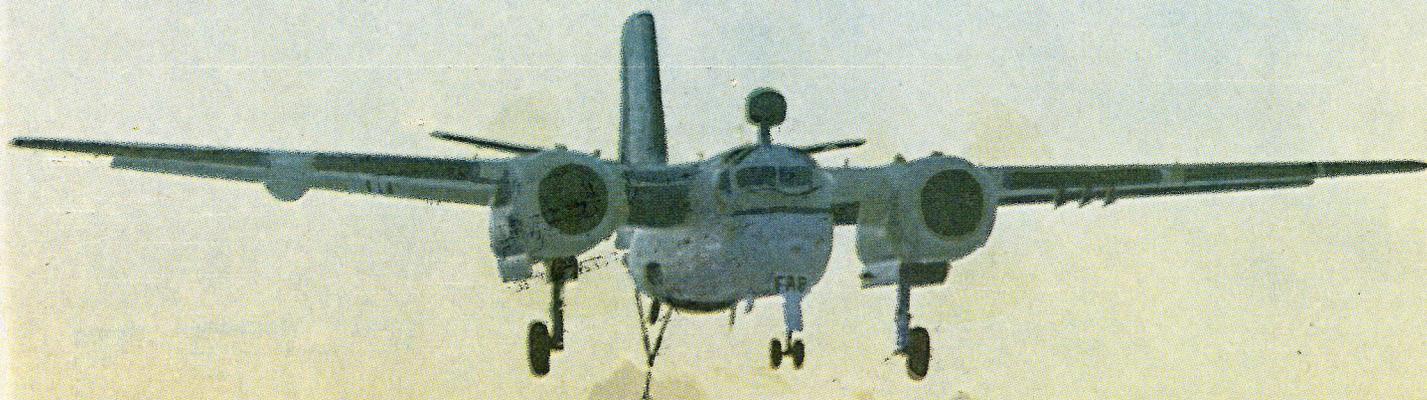
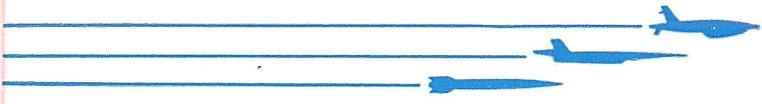
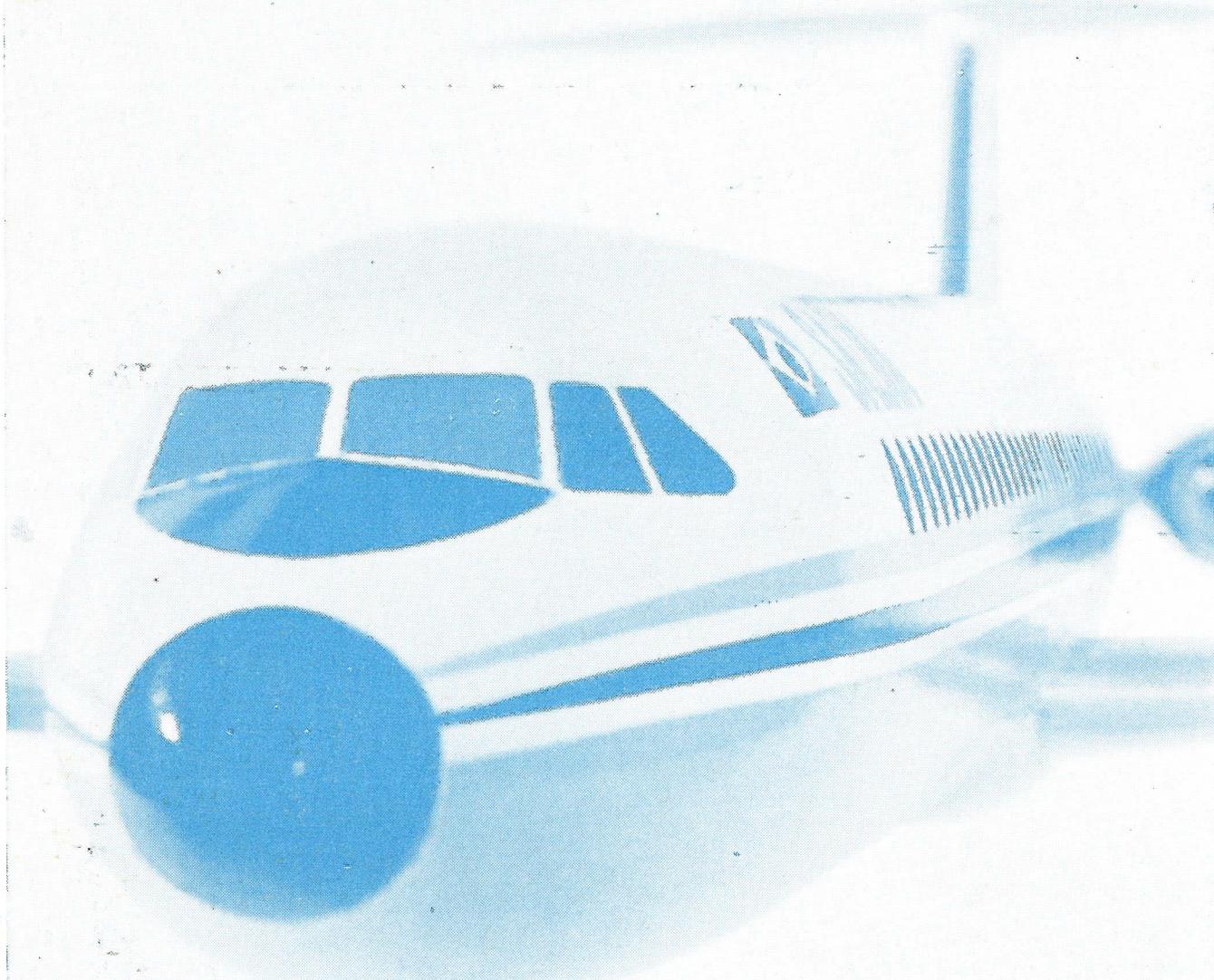


**REVISTA**  
**AERONÁUTICA**



**NOVEMBRO - DEZEMBRO - 1971**

# Agora a Sadia vai falar do Jatão para quem entende do assunto.



O Jatão fez da Sadia o que os jatos fizeram de todas as companhias de aviação: uma empresa grande e forte.

E era isso mesmo que o Governo queria quando deixou a Sadia comprar o Jatão.

Ele foi feito pela mesma empresa que vai revolucionar o mundo com o Concorde: a British Aircraft Corporation.

O Jatão pode levar 109 pessoas.

Mas a Sadia só leva 86.

Assim sobra espaço para você ficar à vontade.

Pôr as pernas onde quiser, comer, beber e dormir sem ser perturbado.

Aí é que você entende o que é o serviço de bordo O Cisne Real.

E por que as aeromoças da Sadia ganharam o nome de anfitriãs do ar.

Dentro do Jatão você não ouve nenhum barulho: suas turbinas Rolls Royce foram colocadas lá atrás, para jogar o barulho ainda mais para trás.

Viajar assim é bom.

Até para quem não entende do assunto.

**SADIA** 

# REVISTA AERONÁUTICA

NOVEMBRO/DEZEMBRO — 1971  
ANO 15 — Nº 71

## Diretor

Major-Brigadeiro R/R  
Raphael Leocádio dos Santos

## Secretário

Ten Cel Av R/R Ildelfonso Patrício de Almeida

## Publicidade

Brigadeiro R/R Manoel B. Neves Filho

## Arte

Joaquim Dias Corrêa

## Revisão

Glassy Mattos de Carvalho

### REVISTA BIMESTRAL EDITADA PELO CLUBE DE AERONÁUTICA

ASSINATURA ANUAL: Cr\$ 18,00

NÚMERO AVULSO: Cr\$ 3,00

Redação e Administração:

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

## SUMÁRIO

	Págs.
Acontecimentos Relevantes — A Direção ...	1
Em voo... Duas horas a bordo do CONCOR- DE... Até Mach 2 ... ..	2
GENTE NOSSA — O Cabo Epaminondas — Cel Av Saulo Macedo ... ..	9
Saudação à FAB — Professora Geni Chaves	13
Desenvolvimento exige Cartografia — Cor- nel-Aviador Luiz Carlos Aliandro ... ..	15
A FAB na Operação UNITAS XII — Repor- tagem ... ..	17
Nosso Clube — Reportagem, ... ..	22
27 de Novembro — Romaria Cívica... ..	27
Ainda a "Semana da Asa" de 1971... ..	30
Administrador de Aeroportos: Uma Nova Carreira? — Cel Av Lauro Ney Menezes	33
A Imprensa e o Comandante — Cel Av Harol- do Luiz da Costa ... ..	35
Notícias Aeronáuticas ... ..	38
Mensageiros da Esperança (Poesia) — Cor- nel-Aviador RR Breno Olinto Outeiral..	48
Adeus Camaradas... ..	50
Formatura de nova turma em Direito Aero- náutico e do Espaço ... ..	55
Um atalho para viver a Consciência Cósmica — Professor Rogério Pfaltzgraff ... ..	58

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

## Acontecimentos Relevantes

A REVISTA AERONÁUTICA, nesta página, deseja pôr em evidência dois acontecimentos relevantes ocorridos no bimestre a que se refere o presente número. Em novembro, embora despercebida à maioria dos brasileiros, aconteceu a II Convenção Nacional da ADESG, timbrada de marcante importância, mercê do grupo de elite que constitui a renomada Associação. É fora de dúvida que os diplomados da Escola Superior de Guerra estão exercendo influência crescente nos destinos do País, não só pela difusão de conceitos doutrinários acérra da segurança e do desenvolvimento nacionais, através dos chamados ciclos de estudo, mas ainda pelo fato de que muitos adesguianos se encontram à frente de cargos de direção, seja no setor público, seja no setor privado.

O Brasil, aliás, sempre se ressentiu da falta de quadros mais amplos, civis e militares, preparados para equacionar os intrincados problemas de cuja solução dependia, às vezes, até mesmo a sobrevivência da nossa ordem econômica, política e social. Agora, entretanto, já estamos felizmente constatando que o silencioso mas objetivo e profícuo trabalho da ESG durante vários anos está produzindo o resultado há tanto tempo desejado. Temos de fato uma elite, constituída de civis e militares, que anualmente vem sendo ampliada graças em parte muito ponderável à ESG e à aglutinadora dos seus diplomados que é a ADESG, cuja II Convenção Nacional deu bem a medida da sua extraordinária vitalidade. Num país onde o espírito associativo e o esforço de equipe em proveito da coletividade são ainda incipientes, a ADESG representa decerto uma exceção. Por isso, o conclave realizado no Rio de Janeiro, em fins de novembro, constituiu-se num acontecimento relevante que merece registro nesta página.

O outro fato, naturalmente de maior repercussão, que desejamos salientar, é o da viagem do Presidente Médici aos Estados Unidos da América. Não há como deixar de perceber que o acontecimento, dada a conjuntura internacional, passou a representar o início de um novo capítulo nas relações entre os dois países. Os brasileiros, aliás, sempre ansiaram pela ocasião de participar, em escala crescente, do esforço das nações desenvolvidas no caminho do entendimento entre os povos, visando à Paz e ao bem-estar da humanidade. Durante muitos anos, a nossa marcha nesse rumo foi dificultada e aconteceu até mesmo que uma minoria, de triste memória, empregou todos os meios ao seu alcance para afastar o Brasil dos seus legítimos objetivos. Devemos todos, sem dúvida, à Revolução de Março de 1964 a retomada do nosso verdadeiro caminho. Operou-se, daí em diante, no Brasil, uma definitiva mudança para melhor, e o nosso País realmente vai crescendo a cada dia, não apenas aos olhos dos brasileiros que participam do esforço comum, mas, o que é muito mais significativo, à sensibilidade das grandes potências a cujo plano desejamos ascender.

### NOSSA CAPA

Um P-16 do 1º GAE, preparando-se para pousar no N Ae "Minas Gerais", depois de cumprir missão na UNITAS XII. (Vide Reportagem à pág. 17)

# EM VÔO... DUAS HORAS A BORDO DO "CONCORDE"

## Até Mach 2

A REVISTA AERONÁUTICA tem a satisfação de transcrever o interessante relatório do Sr. Jacques Noetinger, Representante da "Union des Industries Aeronautiques et Spatiales", que participou, como convidado, do vôo 169º do protótipo CONCORDE 001.

### "UM PROTÓTIPO QUE EXCEDE AS SUAS PROMESSAS

Segundo o programa previsto, o "CONCORDE" 001 havia amplamente executado, muito antes do Salão de Paris — Le Bourget 1971, a gama total das provas que cobrem o conjunto do domínio de vôo.

A 7 de maio de 1971, o Sr. Georges POMPIDOU, Presidente da República Francesa, realizava a bordo do aparelho um vôo que, aos olhos do mundo, constituía uma brilhante consagração.

Para vir ao Salão de Paris, o "CONCORDE" efetuou sua primeira saída "longa-distância supersônica" fazendo escala em Dacar, antes de ligar Dacar ao Bourget.

No próprio Bourget, seu programa de vôo previa cinco saídas; êle realizou nove, dando prova assim de sua notável disponibilidade, ultrapassando mesmo o potencial que lhe era atribuído, e demonstrando as margens de segurança previstas.

Após uma breve permanência em Toulouse, para revisão, o "CONCORDE" recomeçou seus vôos a 27 de junho. Ora, em 27 dias, de 27 de junho a 23 de julho, êsse protótipo efetuou

18 saídas, e totalizou cêrca de 40 horas de vôo nas mãos de uma tripulação sensivelmente reduzida, tanto em relação ao pessoal das provas em vôo, quanto ao pessoal da oficina de manutenção e contrôle, por ser o período das férias anuais na indústria francesa. Os horários desses vôos, marcados com várias semanas de antecedência, com um programa preciso, foram respeitados com uma pontualidade de horários digna das estradas-de-ferro francesas. A isto, deve-se acrescentar, finalmente, uma iniciativa excepcional, da parte da Sociedade AEROSPATIALE, que vem demonstrar, visivelmente, a confiança das tripulações de provas em seu protótipo: pilotos de Companhias francesas e estrangeiras foram convidados a efetuar, à primeira vista, no lugar do primeiro piloto, vôos de informação completos, compreendendo evoluções a *Mach 2*, panes simuladas de reatores e aterragens em diferentes configurações.

Tais argumentos, pesando no ativo do "CONCORDE", não poderiam deixar de impressionar profundamente as tripulações convidadas a avaliar êsse avião.

### O 169º VÔO

Êsse vôo fôra previsto em proveito de uma missão da Companhia alemã LUFTHANSA, compreendendo dois pilotos, dos quais, um deles, o Comandante ANDRES, ocuparia o lugar à esquerda no pôsto de pilotagem, seu companheiro tendo feito, por seu turno, um vôo anterior, assim como o Sr. BARGL, Engenheiro de Vôo. A êsses três técnicos da LUFTHANSA, deveriam juntar-se três Diretores da Companhia alemã, e eu; a responsabilidade do vôo

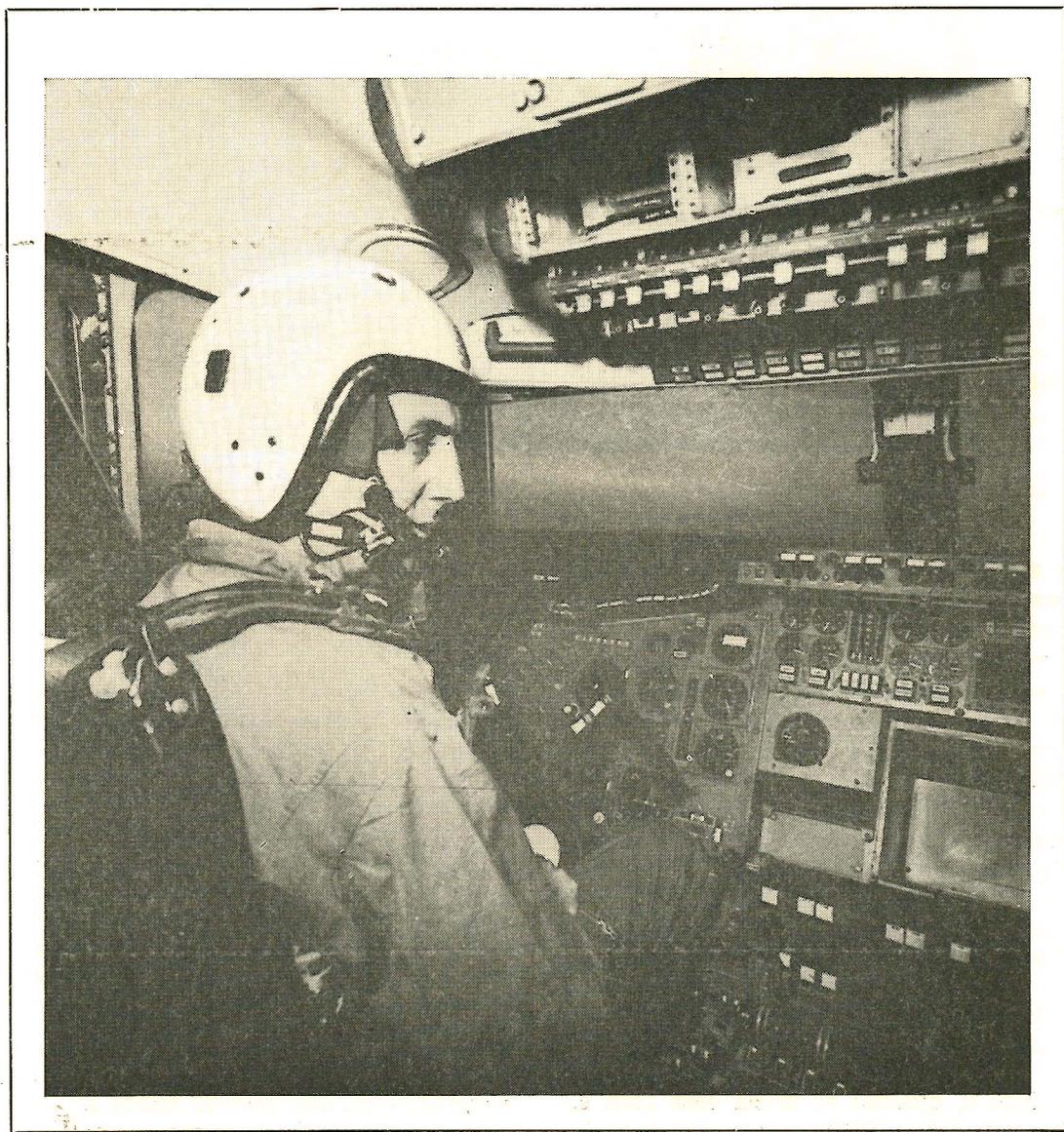
incumbia a uma tripulação de provas da Direção das Provas em Vôo da AEROSPATIALE, composta dos senhores Jean FRANCHI, Comandante de Bordo, e J. P. FLAMANT, mecânico-navegante; dos engenheiros-navegantes Claude DURAND, Michel RETIF; e do navegador Hubert GUYONNET.

Seriam, pois, doze pessoas a bordo, além das dez toneladas de registradores e de material de provas para êsse vôo. A carga mercante de 10 800 kg corresponderia, então, a mais de 130 passageiros!

Mas, acompanhemos êsse vôo de demonstração "standard" desde o seu ponto de partida.

Bem cedo, pela manhã, o aparelho passou pela visita sistemática do "contrôle" que durou cerca de três horas, a fim de que nada fôsse deixado ao acaso. O avião F. WTSS recebeu 57 500 kg de carburante, repartidos em seus 16 reservatórios; seu pêso total é de 146 100 kg e a centragem é de 52,9%.

Saindo do seu hangar, após essa verificação, o 001 é rebocado até a plataforma que lhe é reservada para a colocação em marcha. Os



André Turcat, Diretor das Provas em Vôo da Aérospatiale, no Comando do CONCORDE.



A tripulação da Lufthansa no Comando do CONCORDE: Srs. Andres, Matzac e Bargl.

meios de servidão, grupo de arranque, serviço de segurança, estão presentes, quando a tripulação monta a bordo. Procede-se então a uma "lista de verificação" que requer cerca de trinta minutos. Como o observa Jean FRANCHI: "Trata-se de um processo peculiar às provas, que repete, em parte, a verificação anteriormente realizada pelo contrôlo. Uma vez obtidos a experiência e o estágio das provas, seremos conduzidos, muito breve, a simplificar sensivelmente essa "lista de verificação".

A colocação em marcha propriamente dita requer dez minutos aproximadamente, pois se trata não somente dos reatores "Olympus", como de todos os circuitos hidráulicos e elétricos do aparelho.

São 09:57 h, quando se inicia essa fase e, às 10:07 h, o "CONCORDE" deixa sua área de estacionamento e vai em direção à pista, a pon-

ta dianteira levantada na posição intermediária de  $-5^{\circ}$ .

#### IMPRESSÕES A BORDO

Instalado a bordo sobre um dos seis assentos montados dois a dois, à direita do corredor central e atrás da fuselagem, o passageiro tem diante de si a longa perspectiva de uma fuselagem de aparência estreita, em razão do alinhamento dos múltiplos armários de provas, frente à frente, ao longo do corredor, e cuja altura é de, aproximadamente, 1,40 m. Eles obstruem, pois, as vigias, salvo as que correspondem aos assentos. Uma iluminação indireta no teto clareia muito eficazmente essa comprida cabina.

Sentados perpendicularmente a uma vigia, ficamos surpreendidos ao constatar que a envergadura da asa, mesmo muito atrás, não obstrui a visibilidade do passageiro que vê o solo sob um ângulo de  $45^{\circ}$ . As vigias são de dimen-

sões modestas, e serão ainda menores no aparelho de série, porém o passageiro que se localizar de encontro a essa vigia conservará uma boa visibilidade para o exterior.

Contrariamente aos aviões comerciais atuais, a cabina não é horizontal ao solo; ela está empinada a  $+2,5^\circ$ . Isto não deixa de ser importante, pois, como se pode constatar na decolagem, o ângulo de subida não é superior ao de um "CARAVELLE", de um BOEING ou de um DC-8 (da ordem de 10 a  $12^\circ$ ); por conseguinte, a mudança de posição que o passageiro constata facilmente é menor sobre o "CONCORDE", que sobre os aviões convencionais. A mudança de posição incomoda ou surpreende, por vezes, os passageiros. Nesse particular, o "CONCORDE" tem uma vantagem suplementar, visto que praticamente em todas as configurações de vôo — subida, subsônico, supersônico, marcha retardada, aproximação e aterragem — a posição permanece sempre positiva, e varia entre  $+2,5^\circ$  e  $12^\circ$ . Essa é uma das características do avião à asa "delta". Nenhum outro tipo de avião apresenta uma diferença tão pequena de ângulo de posição, no curso de um vôo "standard".

O ruído a bordo do protótipo é superior ao da versão série, sobretudo na parte de trás.

E isto se explica por duas razões: os equipamentos de provas necessitam uma geração de potência produzida por centrais colocadas na traseira e de insonorização reduzida. Por outro lado, o sistema de pressurização não está, aqui, totalmente insonorizado.

Ao rodar no solo, nova surpresa; a longa fuselagem não é rígida; ela se inclina com maleabilidade e majestade, conforme os períodos lentos de alguns graus. Em vôo, esse fenômeno só é perceptível em zonas de turbulência.

### DECOLAGEM E SUBIDA

Às 10:12 h, o piloto impele toda a potência, com reaquecimento, sobre freios. Alcançando o regime, ele larga os freios, o avião toma velocidade, progressivamente. A aceleração é sensível, mas não excessiva, nem incomodativa para o passageiro. Em 36 segundos, a velocidade de 160 nós é alcançada (188 km/h), o avião inclina-se de  $5^\circ$  aproximadamente, enquanto que o trem dianteiro deixa o solo. A velocidade aumenta ainda e, 42 segundos após a largada dos freios, o indicador de velocidade acusa 180 kts (325 km/h): o "CONCORDE" 001 deixa a pista.



O CONCORDE 001 no Aeroporto de Dacar.

Sob seu ângulo de subida, com uma estiva de cerca de doze graus, o aparelho toma velocidade e altitude. A 210 kts (380 km/h) o trem entra em 14 segundos e seu travamento não é perceptível.

A velocidade indicada para a subida é da ordem de 350 kts (630 km/h). Durante essa primeira fase do vôo, a ponta dianteira é trazida a 0° e a viseira se desloca. Essa manobra deverá ser feita a menos de 400 kts (720 km/h), mas, em virtude do ruído que provoca o vento relativo ao pôsto de pilotagem, quando a viseira não está no lugar, a manobra faz-se, geralmente, a 300 kts (540 km/h).

O céu está coberto. Diversas camadas de nuvens provocam turbulências que o "CONCORDE" atravessa num estremecimento regular, dando aos passageiros a impressão de "rodarem" dentro de um trem rápido, enquanto que a fuselagem "curva indolentemente a espinha". Quatro minutos após a decolagem, passávamos a 10 000 pés. A velocidade indicada é de 400 kts (720 km/h). A subida continua na posição de + 5°. A 17 000 pés, o maquímetro acusa 0,80. São 10:20 h.

São 10:24 h; estamos voando há 12 minutos e já alcançamos 29 800 pés. Um ponteiro indica *Mach 1*. É o único elemento concreto que prova que evoluímos agora em supersônico.

Finalmente, saídas da camada superior, as nuvens se dissipam, o céu está limpo, não há mais a menor vibração a bordo, o silêncio é quase total.

Pelos movimentos de balanço do avião, cuja amplitude se torna muito sensível, constatamos que o piloto analisa o comportamento do aparelho em "dutch roll".

Até aqui, os passageiros eram convidados a não deixarem seu assento. Agora, porém, o Sr. Michel RETIF acaba de nos informar que a consigna está suspensa, e que podemos circular livremente.

### PROGRESSÃO SUPERSÔNICA

À frente do alinhamento dos armários de registro, do lado direito, encontra-se uma consola imponente reservada aos engenheiros navegantes que, sentados, dispõem de uma mesa comprida, dominada por painel de instrumen-

tos, sobre o qual se encontram, à esquerda, todos os quadrantes e seus numerosos parâmetros, que permitem acompanhar a vida dos reatores ROLLS-ROYCE/SNECMA "Olympus", e, à direita, as indicações idênticas àquelas de que dispõe o piloto para o vôo propriamente dito (na sala de escuta, no edifício reservado às "Provas de Vôo"; muitos desses indicadores repercutem instantaneamente por telemedição os parâmetros do vôo). Torna-se mais fácil para nós acompanhar "diretamente" a progressão de nosso aparelho durante sua viagem em tórno da Bacia do Mediterrâneo, no curso do qual êle segue, ao largo, as Costas da Córsega, da Sicília (que nós percebemos fugitivamente), antes de tangenciar Minorca e uma parte da Espanha.

As 10:33 h, achamo-nos a 42 000 pés e a *Mach 1,6*.

Cinco minutos mais tarde, a altitude é de 46 000 pés, voamos a *Mach 1,8*, com uma velocidade indicada de 520 kts.

Uma vista de olhos para a frente permite descobrir a cabina de pilotagem, profunda e perfilada. O radar de bordo vasculha um espaço aéreo onde nenhum outro avião está evoluindo... e explica-se: estamos próximos de 50 000 pés (mais de 15 000 metros). Os vidros dianteiros estão obstruídos, mas cada piloto dispõe de uma vigia ovalizada que, por um processo periscópico, proporciona uma visibilidade não desprezível no eixo.

As 10:43 h, o *F. WSST* alcança *Mach 1,92* a 50 000 pés e a posição é de 59°.

### MACH 2

São 10:44 h, quando o painel dos instrumentos indica: altitude 51 100 pés (15 650 metros), *Mach 2,00*, velocidade indicada 525 kts, temperatura exterior do avião + 108°.

É nessas condições que o piloto efetua evoluções em viragem. Alguns relatórios de pilotos de Companhias, que já realizaram a mesma experiência, assinalam: "o comportamento do Mach e da altitude não acarreta nenhum problema particular". O passageiro não sente essas viragens, visto que o avião está calculado para acelerações que não devem ultrapassar 2,5 g.

Durante seis minutos, o avião conserva *Mach 2*, chegando mesmo a alcançar *Mach 2,02*. Em seguida, o maquímetro e o altímetro diminuem lentamente.

Durante a descida, nota-se uma baixa de velocidade sem nenhum abalo desagradável.

Às 11:06 h, decorridos 42 minutos em supersônico, o avião volta a *Mach 1* para retomar uma velocidade subsônica, sempre em descida, a 40 000 pés (120 200 metros) e conservando a posição positiva.

### EM SUBSÔNICO

Em cruzeiro subsônico, o piloto evolui, ainda em *Mach 0,93*, a 39 000 pés, enquanto que a temperatura exterior é de  $-28^{\circ}$ .

A 20 000 pés, aproximadamente (7 000 metros), durante uns vinte segundos, os propulsores internos são postos em inversão retardada, em velocidade indicada de 325 kts (585 km/h). Esse meio de baixar a velocidade foi descrito por diversos pilotos em termos inequívocos: "...melhor eficiência que qualquer sistema de aerofreios, sem binário de balanço longitudinal associado..." "Esse sistema aumenta o nível de descida que é multiplicado por 2,5 vezes".

Durante a descida, o piloto efetua uma série de viragens, com fortes inclinações em determinado sentido; depois em outro, reduz os gases, em seguida a potência, enquanto que o "CONCORDE" 001 atravessa as sucessivas camadas de nuvens que dissimulam o solo. A impressão de vagão de estrada-de-ferro faz-se novamente sentir e voltamos à pista de Toulouse-Blagnac para uma aproximação ILS.

A ponta dianteira foi abaixada a  $15^{\circ}$ . O trem deve ter saído a uma velocidade inferior a 270 kts (485 km/h); e, em operação normal, desceu a 220 kts (400 km/h).

### NOVE APROXIMAÇÕES SUCESSIVAS

A primeira aproximação permite avaliar a eficiência do sistema ILS em relação ao "CONCORDE". A recuperação dos gases faz-se a uma altitude de, aproximadamente, 20 metros.

Após dois outros circuitos de pista, sob um teto baixo, o *F. WSST* aproxima-se novamente para uma aterragem fictícia e retoma seu impulso, sem jamais necessitar de reaquecimento.

Cada volta de campo surpreende pela maleabilidade de evolução do aparelho em baixa velocidade. O piloto não hesita em fazer viragens muito inclinadas, antes de se apresentar defronte à pista 33, isto é, após um sobrevôo pela cidade de Toulouse, o que provoca certo barulho que os "toulousenses" aceitam prazerosamente, tanto se sentem orgulhosos, e a justo título, de seu protótipo: "supersônico".

Em cada circuito, o trem é escamoteado, a ponta tendo subido novamente a  $5^{\circ}$ . A velocidade situa-se em torno de 200 kts (400 km/h).

Na quarta apresentação, o "CONCORDE" entra em contato com a pista, reduz seus motores a fundo, diminui a velocidade ao solo durante alguns momentos, em seguida os reatores recuperam sua plena potência, sem reaquecimento, e o manejo recomeça, idêntico para os "touch and go" seguintes. Tôdas as vezes, os amortecedores do trem, muito flexíveis, tornam progressivos os contatos com a pista.

No oitavo exercício, um dos reatores é reduzido a fundo. Quanto ao passageiro, nenhuma dissimetria é perceptível.

A nona aproximação é a derradeira. O avião aliviado apresenta-se na posição de  $+10^{\circ}$  a 160 kts (290 km/h), as rodas principais tocam a 150 kts (270 km/h). Uma das particularidades da asa "delta", como bem o observa Jean FRANCHI: "é poder controlar perfeitamente a atitude inclinada do aparelho ao solo e pousar com flexibilidade a roda dianteira". Com efeito, é aos 100 ou 110 kts (180, 200 km/h) que ela pousa na pista. Então os "reversos" são postos em ação, o piloto utiliza os freios de roda e está terminado o vôo.

Para o piloto colocado muito à frente do trem, uma última surpresa está reservada, pois, para efetuar um  $180^{\circ}$  sobre a pista, este gira "fora da pista", enquanto que suas rodas já se acham realmente sobre o cimento...

Com suavidade e majestade, o avião ingressa no estacionamento.



A Delegação da Japan Airlines: Srs. Sakurada, Odagiri e Kosakai.

Então, somente aí, os reatores se calam. Restam, ainda, 7,5 toneladas de carburante dentro dos reservatórios.

### CONCLUSÃO

Um tal vôo de informação se tornou rotina, para as Provas em Vôo da Sociedade AEROSPATIALE. No entanto, aos olhos daqueles que voam pela primeira vez, a demonstração é de suma importância.

A disponibilidade do aparelho, o ritmo dos vôos para um protótipo de uma geração nova, que realiza um pulo considerável no domínio das velocidades, forçam a admiração. Mas a isto acrescenta-se ainda o fato que, para o passageiro, não há estranhamento, incômodo particular, ou necessidade de adaptação. Para os pilotos, segundo os relatórios, parece que uma transição comparada àquelas que requerem os aviões de carreira atuais não acarreta

problema importante. O piloto alemão, colocado à esquerda para esse 169º vôo, jamais havia voado em supersônico ou pilotado um avião com asa "delta", e deu mostras de estar perfeitamente à vontade.

O mesmo aconteceu com o piloto japonês da JAPAN AIRLINES, o Comandante Konietsu Sakurada que, no mesmo dia, realizava um vôo muito comparável, o 170º vôo do "CONCORDE" 001 que, retornando ao seu hangar, totalizava 343 horas de vôo, das quais cerca de cem em supersônico.

Não esqueçamos que o segundo protótipo 002 está voando na Grã-Bretanha e que dentro em pouco esses dois aparelhos terão acumulado, juntos, 600 horas de vôo, sendo mais de 160 horas em supersônico. E os aviões de pré-série 01 e 02 já se estão preparando para engrossar a frota de provas que prepara a chegada do transporte supersônico sobre as linhas internacionais".

# O CABO EPAMINONDAS

Cel Av SAULO MACEDO

Muitas vezes, a propósito de muitas coisas e de várias situações, volto a lembrar-me do cabo Epaminondas.

Quando o tive sob minhas ordens, êle já era o cabo enquadrado, sério, expedito e modesto que tudo fazia de suas obrigações a tempo e a hora e, sempre, melhor do que o que dêle se esperava.

Essas qualidades concorreram para que êle personificasse um tipo humano, dêsses que impressionam e, não raro, são fixados como exemplo.

Quando o conheci e enquanto o conheci, êle foi um modelo de homem-de-ação, modelo de homem-que-pega-para-fazer.

Tranquilo e calado, poderia passar despercebido dos seus pares e dos seus chefes, durante algum tempo, porque não se gabava do que fazia, nem o fazia para ser notado, elogiado ou recompensado. Sua motivação maior resultava, sem dúvida, da satisfação que lhe dava o cumprimento dos seus deveres.

A confiança que inspirou foi conquistada, dia a dia, pela eficiência e pela dedicação com que se desincumbia das tarefas que lhe eram cometidas.

Permanentemente ocupado com alguma coisa útil, nunca pôde integrar o grupo dos

inertes de todos os matizes que, sempre, ficam "de fora", muitos dos quais espantam pela capacidade de doutrinar mal e pela habilidade de justificar, de mil modos e maneiras, a sua própria apatia.

Tipos, como o cabo Epaminondas, participam de todos os bons empreendimentos ao seu alcance e são difíceis de ser dispensados, quando os temos trabalhando conosco. O curioso, porém, é que devem ser procurados, devem ser plotados, devem ser "descobertos", porque, invariavelmente, se encontram como que escondidos por um envoltório de modéstia.

Para felicidade nossa, não são tão raros, como parecem, à primeira vista.

Não participei da "descoberta" dêsse cabo, para os serviços em que êle era empregado. Posso, portanto, falar a seu respeito, movido, apenas, pela convicção que tenho de que o valor pessoal deve ser proclamado, qualquer que seja a posição de quem o possui e pelo muito que prezo todos aquêles que são capazes de realizar e realizam.

Neste ponto, à moda de um parêntese, cabe uma referência especial à acuidade de todos os chefes que sabem distinguir e estimular os dons característicos dêsses preciosos auxiliares. Seria, talvez, o caso de dizer, ainda, que essa acuidade deve ser exercitada em caráter per-

manente e que sua importância é vital, como complemento aos processos de seleção. Como é elevado o número dos que disfarçam e iludem, com habilidade e maestria, é sempre de bom alvitre procurar identificá-los, antes que ponham a perder os recursos, os prazos e as melhores intenções.

Tôda vez que recordo o cabo Epaminondas, vem-me à lembrança aquela magnífica "Mensagem a Garcia", página inesquecível da literatura norte-americana.

Aquêles homem que não fêz perguntas tolas, ao receber sua missão, é um símbolo. Devendo entregar u'a mensagem ao general Garcia, êle o fêz, apesar dos obstáculos a superar. Não "criou problemas", não mediu sacrifícios, não buscou recompensas, não desperdiçou energias, nem precisou de sermões para compreender a importância da sua missão.

Ê verdade que as missões do Epaminondas foram sempre mais modestas. Ê verdade que não teve de atravessar frentes de batalha, nem de internar-se em território inimigo para executá-las, mas, no dia a dia do seu trabalho, durante todo o tempo, êle revelava, em tudo, as mesmas virtudes do outro e, por isso, não vacilou em dizer que era, também, um homem capaz de levar sua mensagem.

Empenho, constância e presteza nunca lhe faltaram.

Conto dêle dois casos.

O tempo decorrido pode ocasionar a imprecisão dêste ou daquele ponto, ou mesmo a omissão de um ou de outro pormenor. Não faz mal. O tempo é como a peneira: deixa passar as minúcias para a fixação do principal.

O primeiro dêles foi o caso que começou numa sexta-feira, à tarde, ao recebermos a informação de que já se encontravam, no pôrto de Natal, seis motores de B-25. A comunicação demorara e a permanência, lá, dêsse material acarretaria despesas extras de armazenagem.

Chefe do então denominado 3º Escalão de Suprimento, falei com o cabo sôbre o serviço a realizar e terminei, mais ou menos, assim: "O transporte dêsses motores para a Base deve ser feito, sem perda de tempo".

Minha intenção era que o trabalho se iniciasse, segunda-feira, no princípio do expediente.

Nesse dia, pois, após a parada diária, dirigi-me ao Suprimento, onde encontrei o Epaminondas à porta. Tendo-lhe falado a respeito dos motores, ouvi surpreso:

— "Pode deixar, capitão, eu já trouxe os motores".

Naquela sexta-feira, êle fizera os preparativos e, no sábado, terminara o serviço.

Obtive autorização para sair com a carreta; convenceu um motorista de folga a ir trabalhar, sem remuneração extraordinária; consegui as chaves do armazém do pôrto e, pessoalmente, manobrou o guindaste. Quando o sábado terminou, já os motores estavam na Base, no lugar apropriado.

Como explicara ao oficial-de-dia que o trabalho tinha de ser realizado naquele sábado? Que conversa teve com o motorista, para que viesse trabalhar fora do horário? Quais os argumentos empregados para que lhe confiassem as chaves do armazém, no pôrto, e, até mesmo, para que lhe permitissem manobrar guindaste? Como pôde, na Base, remover aquêles pêso todo, tirando-o da carreta?

Aqui, imitando o autor da "Mensagem a Garcia", evito o relacionamento das respostas, porque o que interessa, de fato, é que êle foi e fêz.

Sua capacidade de ação era assim. Surpreendia. Se era preciso encher formulários, êle mesmo os preparava, sentando-se à máquina de escrever; se era necessário o esforço físico maior, êle não se esquivava, do mesmo modo.

O segundo caso foi o que se deu para o retôrno, à Base, de um avião, um T-6, acidentado em Mossoró. Fiquei ciente do problema, porque ouvi, no rancho, as considerações de vários oficiais. O problema não era mesmo muito simples, porque a Base não podia desviar viaturas para êsse serviço. Cogitava-se, até, de contratar uma companhia de transporte. A recuperação do avião em Mossoró, por motivos técnicos, seria difícilíssima e onerosa.

Enquanto êles falavam, eu permanecia quieto, tomando o meu café.

Depois de ouvi-los bastante, resolvi espiçar o Chefe de Operações, um ótimo oficial, cuja competência era indiscutível. Êle estava ao meu lado e, assim, pude falar-lhe, em voz baixa: "Vocês estão enrolando demais êsse probleminha"...

Êle não se fêz esperar. Retornando à conversa, como se não me tivesse ouvido, foi logo dizendo ao Comandante que, embora eu não soubesse de tudo o que se passava, era comigo que se encontrava a chave da dificuldade...

O ambiente informal, de plena camaradagem, ensejava a brincadeira.

— "Sim, Comandante, retruquei à minha vez, posso sugerir uma solução. Basta que o senhor entregue o serviço a um cabo que trabalha comigo, lá no Suprimento".

Minha afirmação causou um impacto. Parecia um pouco ríspida, de modo que tratei de amenizá-la, contando o caso do transporte dos motores de B-25. Ao final, acrescentei: "O senhor pode fazer uma experiência, como aquela autoridade referida na *Mensagem a Garcia*".

Terminado o café, o Comandante me chamou à porta e disse da sua intenção de fazer o teste indicado. (Hoje, quando me lembro disso, fico a matutar sôbre se aquela experiência era só para testar o cabo...).

Na hora marcada, eu e o cabo estávamos no Gabinete do Comando.

Olhando-me e a êle, alternadamente, o coronel lhe disse: "Fui informado de que você é o homem certo para trazer, de volta, o avião acidentado em Mossoró. Você pode fazer isso?"

Aquelas palavras simples e confiantes deviam ter feito vibrar tôda a gama de capacidade do cabo Epaminondas, porque êle não demorou com a resposta.

— "Sim, senhor".

— "Então pode ir. Mãos à obra!"

O que se seguiu foi, também, rápido: um "com licença" e uma continência regulamentar.

Êsse dia fôra trabalhoso para mim. Por isso, não pensei mais no assunto. O problema não era meu, nem da minha seção. Minha parte terminara com a indicação feita.

Na manhã seguinte, à mesma hora do café-da-manhã, cruzei com o cabo à porta do Cassino dos Oficiais.

— Como é? Você vai mesmo a Mossoró buscar o avião?

— "O avião já está na Base, capitão", foi a resposta quase incrível que obtive.

Não era uma brincadeira de mau gôsto, conquanto parecesse. O cabo tanto era capaz de fazer, como incapaz de tomar liberdades com os seus superiores.

Ê fácil imaginar o quanto me orgulhei daquele homem. Ê, até, provável que eu tivesse ficado, na ocasião, bastante envaidecido comigo mesmo, por ter sido o autor da sugestão de encarregá-lo da tarefa. Aquêlê orgulho e essa vaidade transpareceram na própria maneira como anunciei o ocorrido ao coronel: "Comandante, aquêlê avião que caiu em Mossoró não é mais problema. O cabo Epaminondas já entregou a mensagem a Garcia".

Vale a pena recordar alguns pontos da execução dêsse trabalho, porque, além do mais, até o pitoresco vem a lume. Aquêlê homem chegou a ter lucro monetário com a missão.

Do momento em que ouviu do coronel o confiante "pode ir", não mais perdeu tempo. Apanhou, no Almojarifado, seis camburões e, devidamente autorizado, encheu-os de gasolina, na garagem; de carona, foi à cidade, donde voltou com o seu próprio caminhão, antiquado, já carregado com uma partida de algodão destinada a Mossoró; na Base, de posse da gasolina (era época de racionamento), providenciou a necessária comunicação telegráfica a Mossoró, sôbre sua missão e, em seguida, se pôs a caminho.



# SAUDAÇÃO À FAB

Do Comandante da 6ª Zona Aérea,  
Major-Brigadeiro José Mendes Coutinho Marques,  
recebemos a seguinte Saudação à Fôrça Aérea Brasileira  
que a Professôra Geni Chaves, Delegada de Ensino,  
pronunciou em Uberaba, no Dia do Aviador:

*“Já dizia KRISNAMURT que: “Sonhar sôzinho a natureza do consciente é uma experiência muito diferente da de reconhecer sua natureza mediante uma descrição”.*

*Muita gente descreve, talvez fantasiosamente, o dia a dia dos que vão e vêm, na azáfama da vida, que escreveu, para cada um, uma história diferente.*

*Passamos nós, passam os outros e, nos rastros que deixamos, deixamos impressa a ação, para que a posteridade leia e entenda que trabalhou-se a terra, as coisas e as gentes na construção de um mundo melhor.*

*Nesta Semana da Asa, temos a longa história iniciada no distante passado dos que sonharam voar como voam as aves, depois sonharam voar como voam agora os homens, na conquista do espaço, ajudando, defendendo ou glorificando a Pátria!*

*Oxalá a humanidade tôda conhecesse que mais alto que os vôos da altura está a grandeza daqueles que altruísticamente deram e dão a vida pela Ciência e a arte de cortar espaços, no afã de levar o bem, seja material, seja espiritual, a cada recanto desta imensa extensão territorial que se chama Brasil.*

*ALBERTO SANTOS DUMONT, brasileiro e compatriota, já nas fôlhas marcantes de nossa his-*

*tória como o Pai da Aviação, bem se assemelha à idéia que fazemos dos bons e dos sábios. Os bons são humildes e os sábios se mostram respondendo alto ao chamado da Ciência, devolvendo ao mundo em criações extraordinárias os dons que Deus lhes deu em sábio momento.*

*Chapéu acabanado, olhos pensadores, semblante sério e simpático, firme e austero, eis aquele que deu asas ao homem e ao mundo e recebeu, dentre as muitas glórias da Terra, o título “o bronze perene”, para fazer o seu nome imortal.*

*Se se entristeceu depois porque sentiu a sua idéia grandiosa a ser usada como arma de guerra, mil vêzes mais se exaltará na eternidade a sua alma de escol, pairando sôbre esta Terra que tão penosamente deixou, para abençoar e bendizer aqueles que, em seu nome, levam o bem a cada canto da Terra, a cada rincão do Brasil.*

*Acompanhei com simpatia cada comemoração da Semana da Asa em Uberaba. Neste ano o programa variou, pois novas idéias surgiram... É uma festa diferente e mais do coração!*

*Como não sentir senão afeto, nesta Semana cujo calor de amizade transparece até nas solenidades que unem aqueles que são o mais irmãos que colegas de luta?*

*Assim é que vimos a instalação da Semana da Asa, simples, modesta, sem ostentação, mas acolhedoramente simpática, elegante e, por isto, bela e sincera homenagem a SANTOS DUMONT e à gloriosa Fôrça Aérea Brasileira.*

*Assim também vimos e interpretamos a grandeza de alma dos nossos amigos da FAB de Uberaba, na manhã de domingo, dia 17, manhã clara e luminosa como a bondade simples de seu coração generoso, no gesto saudoso e reconhecido "in memoriam" de seus irmãos desaparecidos!*

*Que gesto maravilhoso! E o altar da Pátria ficou enfeitado de flôres lindas como a alma generosa dos que por ela deram a vida!*

*Oração colorida e perfumada, carinhosa mensagem diferente, muda mas que calou fundo em nossos corações, que entendem as palavras que não soam, senão no silêncio do sentimento ou da saudade!*

*"Voando pelo Brasil!" É o título do concurso dos desenhos e trabalhos escolares, expostos no saguão do Aeroporto!*

*Título sugestivo que nos faz ouvir o som vibrante do avião que passa e nos faz, ao mesmo tempo, ver cá em baixo um Brasil que olha para cima com a alegre esperança de subir, crescer, construir, fazer!*

*Voando pelo Brasil é que a FAB realiza, divulga, ajuda, alegra e abençoa!*

*Voando pelo Brasil é que a FAB se coloca na posição de alerta na defesa da Pátria!*

*Voando pelo Brasil é que a FAB entende quão pequena é a Terra dos homens e quão grande é a sua missão nesta Terra!*

*Eu os cumprimento, jovens militares do Aeródromo de Base de Uberaba!..Agradeço-lhes a oportunidade de os saudar, nesta Semana que é a sua!*

*Eu os parablenizo pela grandeza de seu patrono, pela data que transcorre, pelas esperanças que são suas, e muito mais ainda pela união e imensa fraternidade que os caracteriza.*

*A vida não tem significado quando os que vivem não compreendem o valor do BEM.*

*É este BEM que os meus amigos da FAB de Uberaba tão altamente caracterizam.*

*Nêle se afirmam para a realização de sua tarefa!*

*Com êle se identificam para construírem o seu nome honrado e brilhante.*

*Nunca se perderão nas trevas aquêles que têm em si o brilho perene daquele sol interior, que, dispersando os vendavais do mundo, carregam e derramam sôbre o ouro a luz serena de sua paz azul, na tranqüila paz dos que, nos intervalos da vigília, encontram tempo para devotar à gente a sua amizade compreensiva e sadia.*

*Nossa saudação àqueles que no Aeródromo de Base de Uberaba vivem intensamente o pensamento de PASCOAL: "As boas ações ocultas são as mais dignas de estima".*

---

## DEPARTAMENTO BENEFICENTE

*Inscreva-se no Departamento Beneficente e goze dos benefícios de Pecúlio e Empréstimos.*

*Não basta ser sócio do Clube para usar os benefícios que o Departamento Beneficente proporciona. É preciso que se inscreva e pague, além de uma jóia, a mensalidade de Cr\$ 8,50.*

*Podem inscrever-se os Sócios Efetivos e Contribuintes.*

*Após a contribuição de um ano (Cr\$ 102,00 mais a jóia correspondente à idade), o inscrito legará, por falecimento, um pecúlio no valor de Cr\$ 3.333,30; no 2º ano (Cr\$ 204,00, de contribuição), legará Cr\$ 6.666,66; e, finalmente no 3º ano (Cr\$ 306,00, de contribuição), legará o pecúlio integral de Cr\$ 10.000,00.*

# DESENVOLVIMENTO

## exige cartografia

Cel Av LUIZ CARLOS ALIANDRO

A cartografia é um instrumento essencial e básico ao planejamento do desenvolvimento econômico e se alinha como primeiro dos dados fundamentais que lhe emprestam confiabilidade.

As cartas topográficas, pela precisão com que são elaboradas e pela riqueza de detalhes que apresentam, permitem estudos preliminares ou de detalhes, sobre os mais variados assuntos ligados ao desenvolvimento, tais como:

- açudagem;
- agrologia;
- análises dos recursos naturais;
- administração financeira;
- colonização;
- controle de erosão;
- desenvolvimento e implantação das comunicações;
- delimitação de terras;
- eixo diretriz de oleodutos;
- geologia;
- hidrologia;
- hidrogeologia;
- instalações hidrelétricas (bacias de acumuladores e de inundação, capacidade dos reservatórios, localização de usinas, etc.);
- irrigação;
- interligação de bacias;
- localização de indústrias;
- mineração;
- navegação fluvial;
- regularização dos regimes dos rios;
- reforma agrária;
- reflorestamento;
- saneamento;

- saúde;
- traçado de vias de comunicações (estradas de rodagem, de ferro, canais).

Fornecem, ainda, um registro seguro e preciso dos recursos existentes à superfície do solo, tais como:

- áreas de pastagem;
- fontes termais;
- florestas;
- potencial hidrelétrico;
- mananciais, etc.

Portanto, uma prioridade especial deve ser atribuída aos trabalhos cartográficos, pelo seu caráter de pré-requisito ao adequado equacionamento do desenvolvimento, e, se forem executados somente quando reclamados pelas necessidades, já não restará tempo útil ao seu adequado atendimento, pois as operações indispensáveis à confecção das cartas topográficas podem consumir até quatro anos.

Desde que foi estabelecida a Comissão da Carta Geral do Império (1873), dada atribuição à Marinha do Brasil (1876) de preparar as Cartas Náuticas e ao Exército (1896) de elaborar a Carta Geral da República, persegue-se o objetivo de dotar o Brasil de cartas completas e atualizadas do Território Nacional. Até hoje, no entanto, pode-se afirmar que menos de 10% desse objetivo foi alcançado.

Os trabalhos cartográficos englobam atividades complexas como o apoio geodésico fundamental, a cobertura aerofotogramétrica e a elaboração final das cartas.

O apoio geodésico fundamental compreende trabalhos de campo e de gabinete para as operações de triangulação de 1ª ordem e para operação de nivelamento geométrico de alta precisão, além de trabalhos complementares, segundo o Cel Paulo M. Brandi.

Os trabalhos de triangulação de 1ª ordem estão em torno dos 20% realizados. A extensão nivelada representa pouco mais de 30% das necessidades. Se fôr mantido o atual ritmo de trabalho para a obtenção do apoio fundamental, serão consumidas dezenas de anos para sua total efetivação.

A fotografia aérea é matéria-prima essencial à elaboração econômica e rápida de cartas topográficas. A falta de um projeto contínuo e completo de recobrimento aerofogramétrico, a falta de catalogação dos negativos, a falta de estocagem adequada e aproveitamento dos negativos são alguns pontos que dificultam seja alcançada a meta final.

Quanto à elaboração de cartas, há que se definirem as classes de cartas, delimitarem atribuições de confecção por classe, para que, dos oito e meio milhões de quilômetros quadrados a cobrir, não se continue a dizer que só possuímos cerca de 5% de cartas topográficas precisas, das quais metade se acha desatualizada e obsoleta.

Se forem analisados os fatores que interferem na conjuntura cartográfica brasileira, destacam-se os referentes à coordenação e controle, ao planejamento, aos recursos financeiros e à produtividade do sistema.

Em virtude de as "METAS E BASES PARA A AÇÃO DE GOVERNO" editadas em setembro de 1970 não se haverem preocupado com o problema cartográfico, é de se esperar que o novo "Orçamento Plurianual de Investimentos" e o "I Plano Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, para vigência no período 1972/1974" se dediquem à cartografia.

O presente estágio de desenvolvimento técnico-científico dos diversos ramos da cartografia exige, dos que se dedicam às suas atividades, uma adequada formação básica no campo das ciências físico-matemáticas, devendo, por isso, haver preocupação de que seja formado pessoal habilitado, em diferentes ní-

veis, ao trato dos problemas cartográficos, cada vez mais especializados e complexos.

A Fôrça Aérea Brasileira no passado, face ao alto custo de hora de vôo (hoje em dia custando em média mil dólares americanos a hora), entre outras razões ponderáveis, procurou manter a familiarização e continuidade do vôo de seus militares através do utilíssimo e oportuno Correio Aéreo Nacional.

Hoje em dia, quando já se discute da conveniência ou não de muitas das linhas do Correio Aéreo Nacional, talvez os vôos em missão fotográfica representassem um novo CAN. Só o projeto "RADAM" custará aos cofres públicos Cr\$ 27.020.000,00 (vinte e sete milhões e vinte mil cruzeiros), sem adequada capitalização de efeitos colaterais para Aeronáutica.

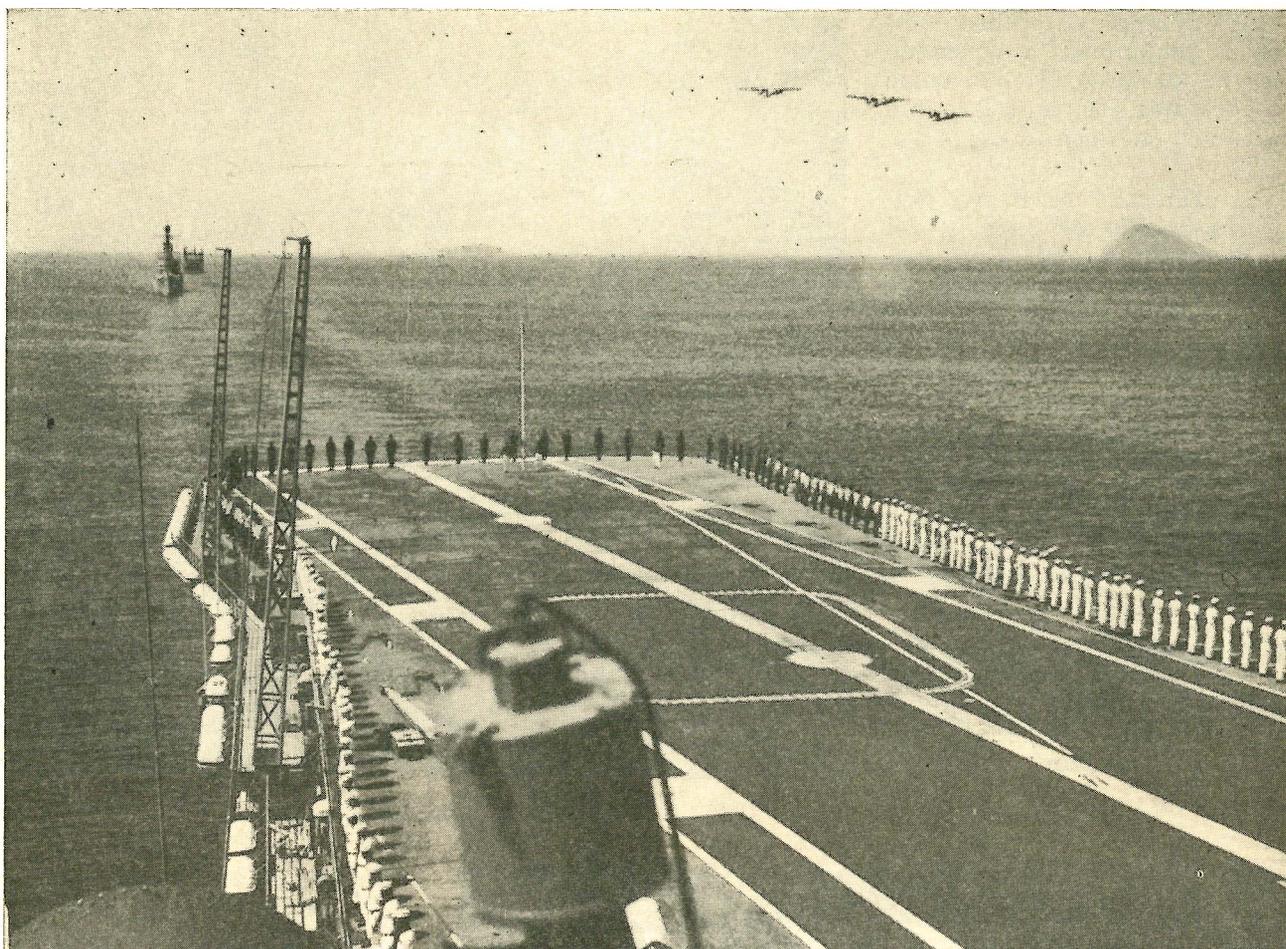
As Unidades Aéreas que executam e dão apoio ao programa cartográfico devem ser dotadas com material diverso e adequado à variável gama de necessidades técnicas e logísticas do serviço cartográfico, o que vale dizer, enfatizando, diversos tipos de unidades e diversos tipos de aviões e de equipamentos são imprescindíveis ao apoio.

A partir do estabelecimento de uma consciência cartográfica, será possível resolver os reclamos do desenvolvimento sócio-econômico.

No sentido de despertar nas lideranças civis e militares a curiosidade e o interesse pelo problema cartográfico, seria útil que nas Universidades, no meio empresarial e em outras organizações civis, bem como na Escola Superior de Guerra, nas Escolas de Estado-Maior das Fôrças Singulares e ainda nas Escolas de Aperfeiçoamento e Formação, fôssem tratados temas, tais como:

- O problema cartográfico brasileiro.
- A cartografia nas organizações públicas e privadas.
- A cartografia no Exército, na Marinha e na Aeronáutica.

Num País de extensão continental como o nosso, a solução do problema cartográfico é tarefa gigantesca que deve, por todos, ser encarada com prioridade.



## A FÔRÇA AÉREA BRASILEIRA NA OPERAÇÃO UNITAS XII

A Operação UNITAS é u'a manobra combinada de larga envergadura, da qual participam as nações do Continente Americano, visando a um adestramento anti-submarino em têrmos de técnica, comunicação e tática anti-submarino, incrementando, ainda, o espírito de

boa vizinhança e promovendo maior entendimento entre os países participantes e entre suas Fôrças Armadas.

Êste ano, participaram da Operação UNITAS 19 navios das Marinhas de Guerra dos Esta-

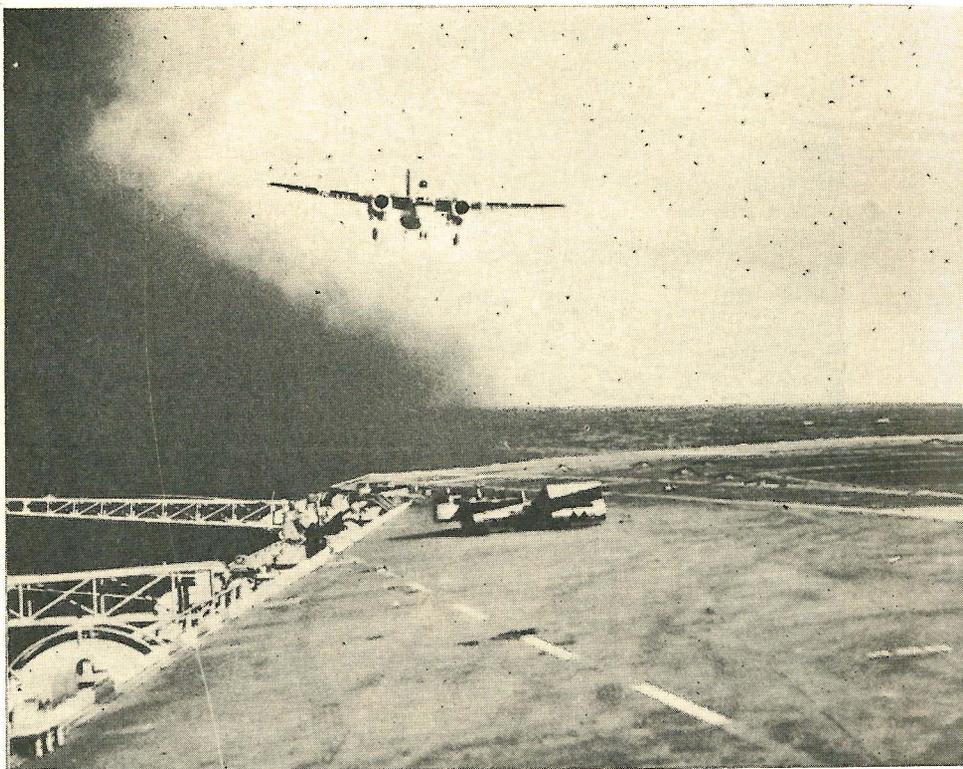
dos Unidos, Brasil, Argentina e Uruguai, achando-se entre êles o submarino norte-americano SS-425, "Trumpetfish" e dois submarinos brasileiros, "Rio Grande do Sul" e "Bahia", e vinte e quatro aeronaves anti-submarino, das quais quatorze brasileiras.

Conforme previsto em Conferência preliminar, a Operação UNITAS XII desenvolveu-se entre os portos de Puerto Belgrano e Salvador, em duas fases:

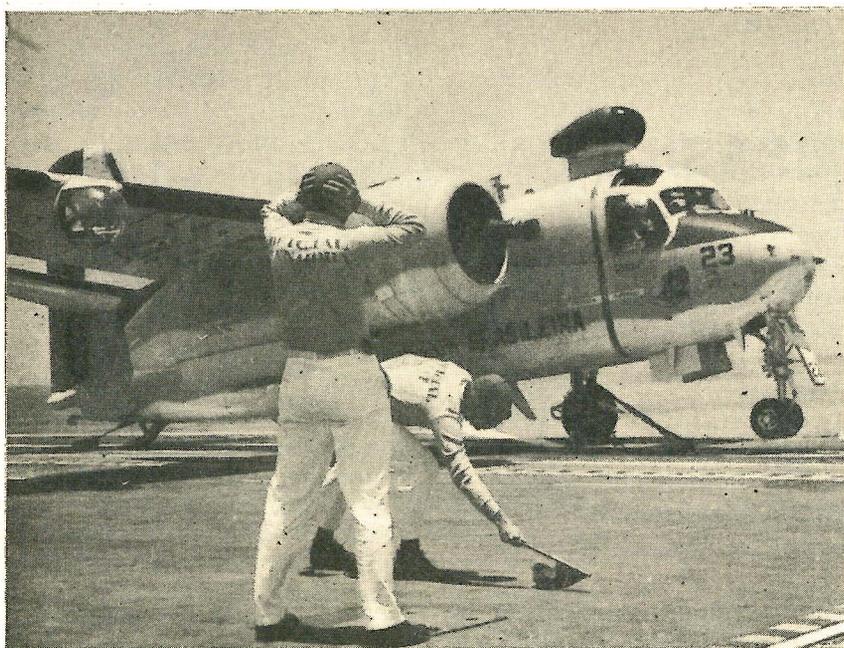
— A primeira fase, Puerto Belgrano—Rio de Janeiro, foi de um êxito total. Nessa etapa, por diversas vezes foram detectados e localizados submarinos “inimigos”, numa das quais os P-16 do 1º GAE mantiveram contato durante 2 horas e 40 minutos, ininterruptamente.

Entre os vários exercícios realizados, destaca-se uma operação contínua de todas as Unidades em regime de “Cruzeiro de Guerra”, com a duração de 33 horas.

— Na segunda fase, Rio de Janeiro—Salvador, somente



Uma aproximação para o pouso...

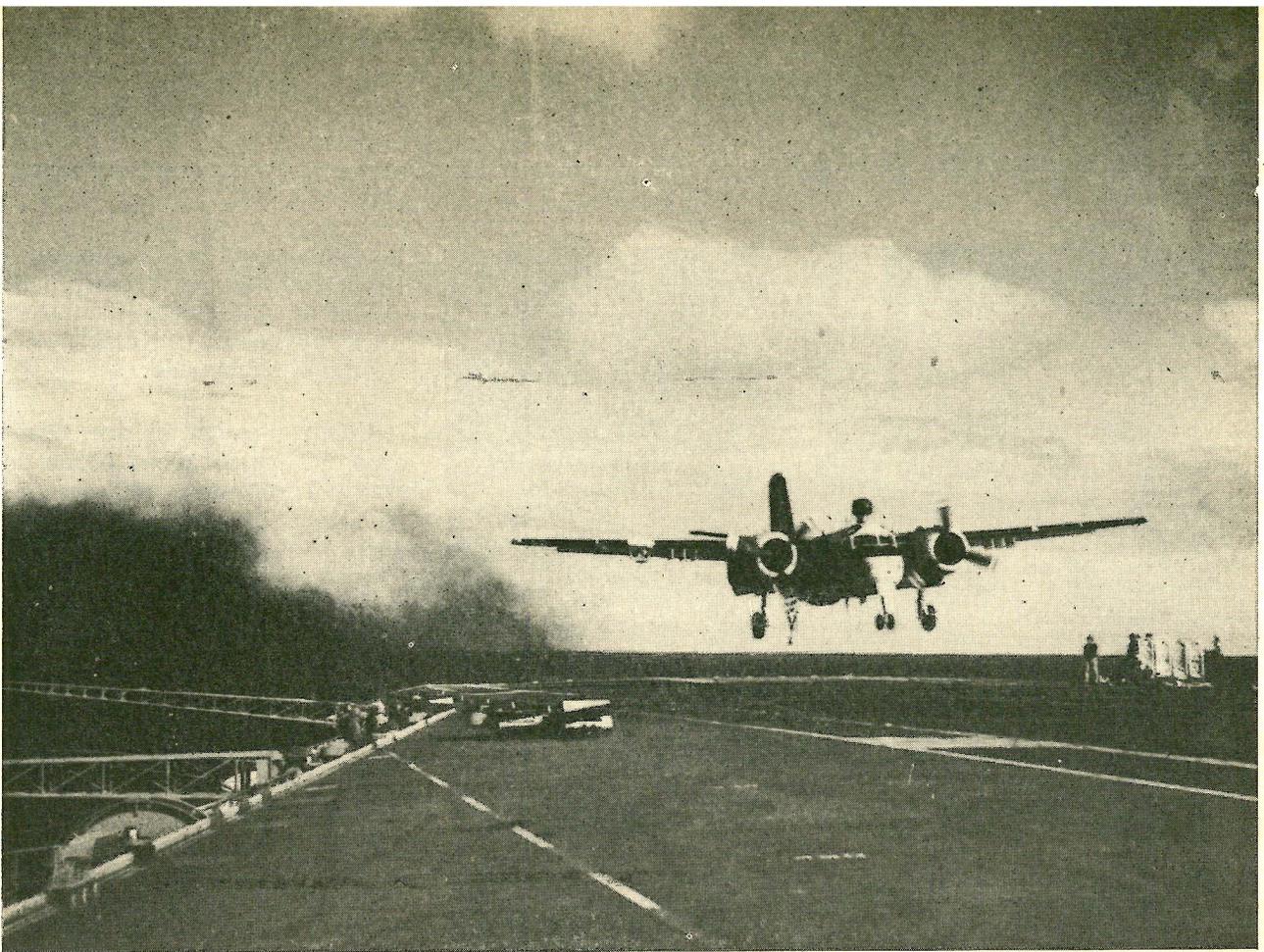


A sinalização indica — “Tudo OK. Executar catapultagem”.

contou-se com a participação das forças brasileiras e norte-americanas. Foram realizados exercícios classificados como avançados, nessa fase, dada a sua complexidade.

A manobra desenvolveu-se como se em guerra real, perdendo as características de exercícios isolados e de treinamento, até então realizados.

Em todos os navios, durante as 24 horas do dia, o regime era de “Postos de Combate”. Nessa fase o 1º GAE manteve no ar seus aviões, permanentemente, com rendição em vôo, para os dois exercícios previstos; o primeiro com duração de



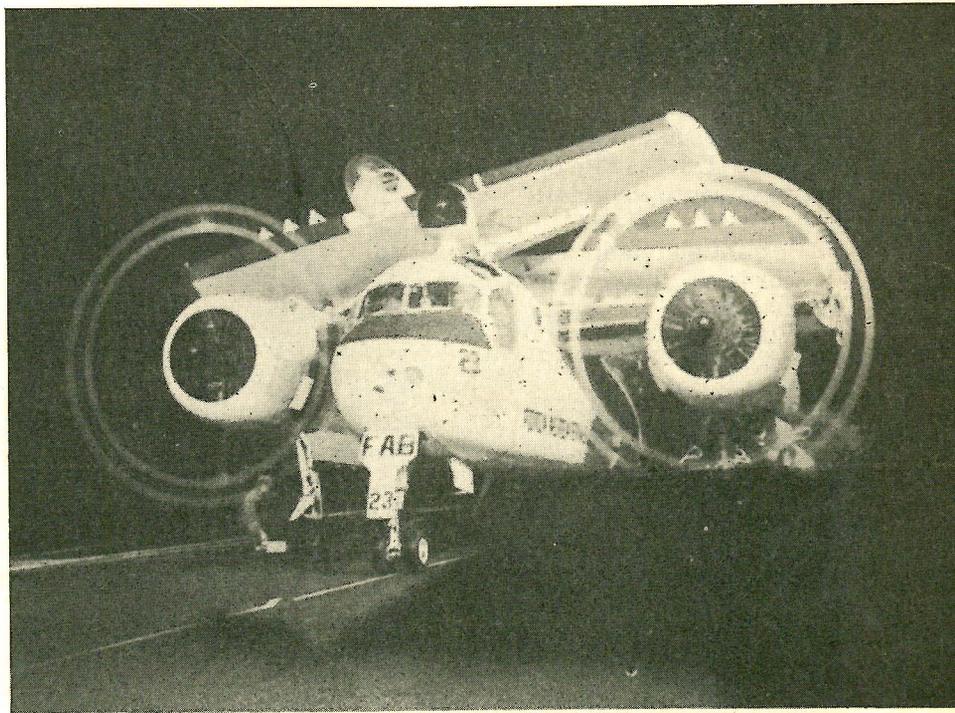
Um pouso perfeito em hora já bem avançada...

36 horas e o segundo com duração de 48 horas.

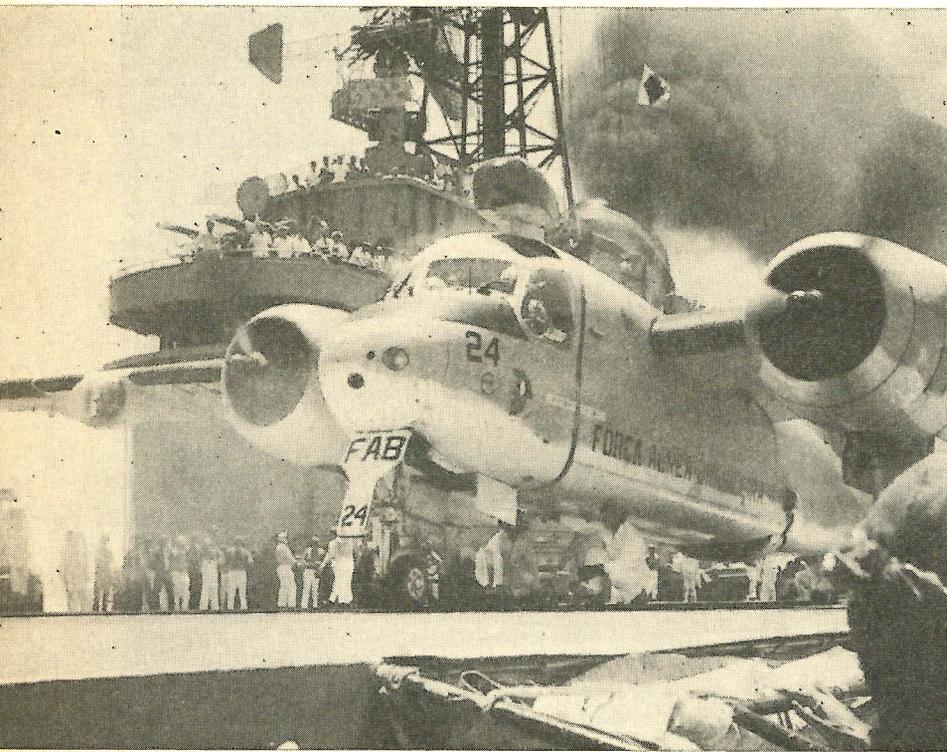
A participação das forças brasileiras na Operação UNITAS XII teve início em 29 de outubro, no trecho compreendido entre Puerto Belgrano—Rio de Janeiro, mas o nosso 1º Grupo de Aviação Embarcada, no dia 18 daquele mês, fazia pousar no Navio-Aeródromo “*Minas Gerais*” — onde já se encontravam 160 homens daquela Unidade Aérea da FAB, constituindo as suas equipes de Manutenção, Operações, Pessoal e Saúde — 8 aviões P-16.

O pessoal do 1º GAE que já se encontrava no “*Minas Gerais*” era destinado ao apoio das Operações Aéreas Anti-submarino.

Para coadjuvar as forças brasileiras nessa Operação, o



Logo após o pouso noturno as asas do P-16 são dobradas para que outro avião possa pousar em seguida.



O "Cardenal 24" sendo preparado no convés do "Minas Gerais" para mais uma catapultagem.

— Embarques no Navio-Aeródromo "Minas Gerais" para treinamento anti-submarino, envolvendo contratorpedeiros e submarino.

Cumprе salientar que nesta fase foi qualificado a bordo do Navio-Aeródromo "Minas Gerais" o Cel Av Ary Casaes Bezerra Cavalcanti, tornando-se o primeiro Comandante da Base Aérea de Santa Cruz a ser qualificado a bordo de navio-aeródromo.

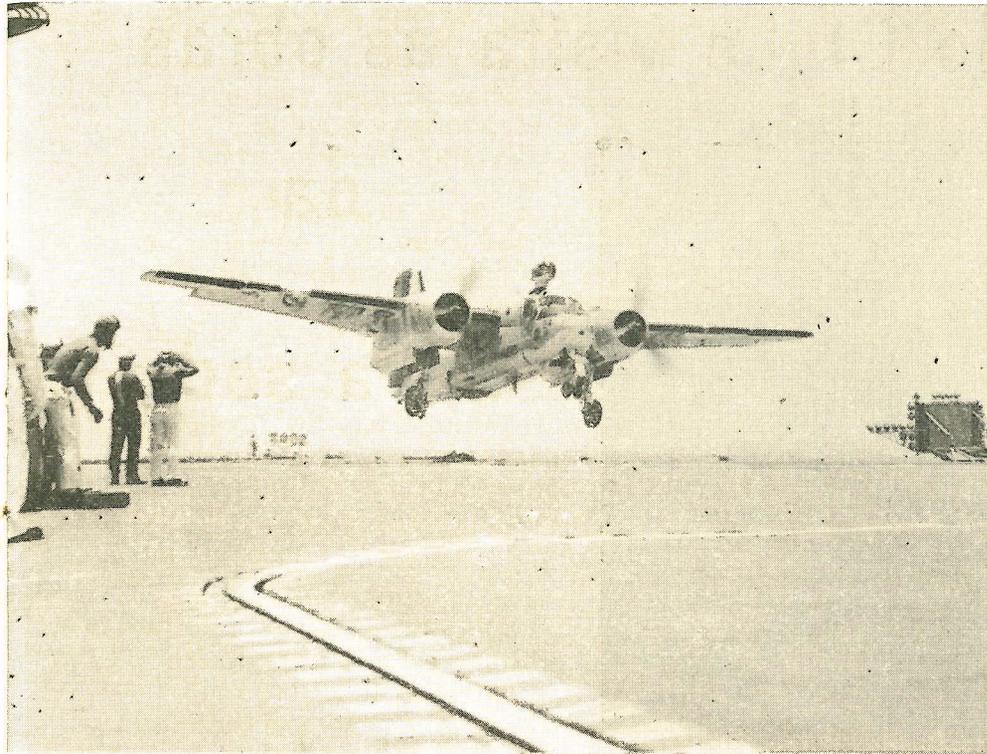
Conforme havíamos antecipado a nossos leitores, em nosso número anterior, pela primeira vez na história das Operações UNITAS foram realizadas operações noturnas anti-submarino, com aeronaves decolando e pousando a bordo de navio-aeródromo. Essa primazia coube ao

1º Grupo de Aviação Embarcada, além dos treinamentos de rotina, realizou, no transcorrer de 1971, visando ao êxito da Operação UNITAS XII, o seguinte treinamento especial:

- Pousos simulados em N Ae, diurno — 2705 pousos.
- Pousos simulados em N Ae, noturno — 815 pousos.
- 27 missões de Tática anti-submarino, com submarino e contratorpedeiros da Marinha Brasileira.
- Embarques no Navio-Aeródromo "Minas Gerais" para qualificação noturna e qualificação/requalificação diurna, com um total de 147 toques e arremetidas, 580 enganchamentos diurnos e 90 enganchamentos noturnos.

Os P-16 "arrumados" no convés ao terminarem mais um dia de manobra.





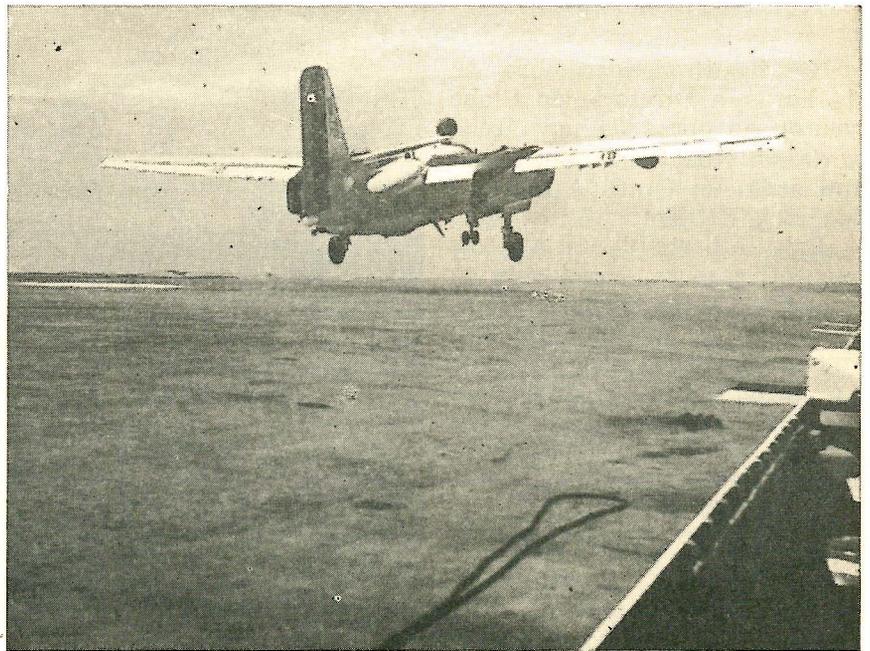
Um belo "toque" no "Minas Gerais".

1º GAE, cujos aviões operam continuamente dia e noite, tendo realizado 37 pousos noturnos, entre os 107 pousos efetuados durante a Operação.

Estava, pois, concretizado um velho sonho dos CARDEAIS que era a operação noturna em navio-aeródromo, tendo sido cumprido mais uma vez um dos seus "ditados": "DEIXE CO-MIGO — FIQUE TRANQUÍ-LO".

Finalmente, no Pôrto de Salvador, verificou-se o encerramento da Operação UNITAS XII, quando, por ocasião da crítica geral, o Almirante R. E. Adamson, da Marinha dos Estados Unidos e Comandante da Fôrça-Tarefa 86, ressaltou como ponto culminante da Operação a participação dos aviões do 1º Grupo de Aviação Embarca-

da em Operações Anti-submarino em qualquer tempo, dia e noite.

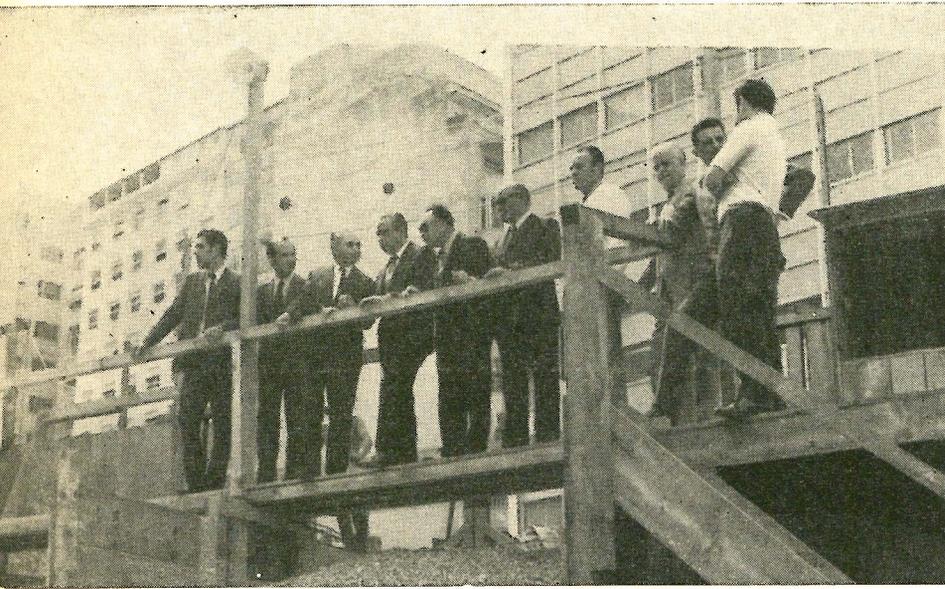


Uma decolagem livre... mais u'a Missão a realizar...

O encerramento da Operação UNITAS XII constituiu-se, também, no encerramento da instrução aérea e terrestre do 1º GAE que foi plenamente coroada com os êxitos obtidos no transcorrer daquela operação, êxitos êsses que muito têm a ver com a Base Aérea de Santa Cruz, pelo apoio que sempre prestou àquela Unidade Aérea.

A REVISTA AERONÁUTICA finaliza êste noticiário, apresentando ao Ten Cel Av Márcio Therezino Drummond, Comandante do 1º GAE, e a seus comandados, os parabéns pelo brilhantismo da ação do 1º Grupo de Aviação Embarcada, durante o Operação UNITAS XII, que pôs em evidência o elevado grau de adestramento da Fôrça Aérea Brasileira, em tôdas as oportunidades surgidas nessa importante manobra de responsabilidade continental.

# A Diretoria do Clube visita as obras da nova sede



Presidente e demais membros da Diretoria do Clube de Aeronáutica observam os serviços em curso nas obras da nova sede.

No dia 10 de dezembro, às 14 horas, a Diretoria do Clube visitou as obras da nova sede social, à Rua Santa Luzia, esquina da Av. Graça Aranha. O Maj Brig RR Francisco Bachá e o Brig Alberto Costa Mattos, respectivamente Presidente e Vice-Presidente do Clube, acompanhados de vários Diretores, foram recebidos no local pelo Dr. Jacob Steinberg, Presidente da SERVENCO, que se fazia acompanhar dos Engenheiros Abraão Hirszman e Chulem Derbander, além do Auxiliar de Engenheiro Henrique e do Mestre de Obras Trajano.

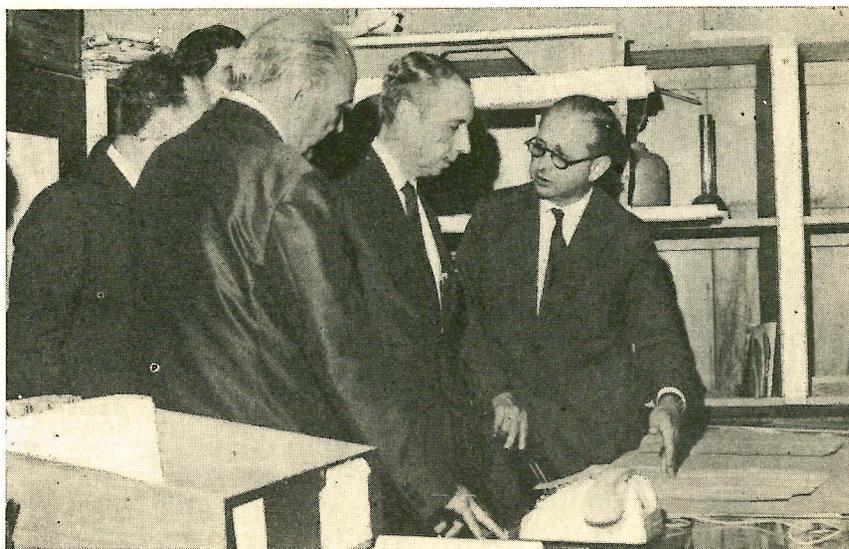
Presentemente a empresa construtora está mantendo 80 homens nos trabalhos de cons-



O Presidente e três Diretores do Clube de Aeronáutica ouvem o Eng. Derbander, Diretor da SERVENCO.

trução da futura sede do Clube de Aeronáutica e a nossa Diretoria pôde constatar que tudo vai seguindo na mais perfeita obediência ao cronograma, assim como na observância rigorosa dos padrões técnicos exigidos numa construção como essa. Mensalmente a SERVENCO envia a Secretaria da nossa Agremiação uma carta fornecendo informações sôbre o andamento das obras. Assim é que durante a nossa visita foi confirmado o seguinte:

- Continuam em andamento os serviços de concretagem de blocos da fundação, bem como das vigas de coroamento dos perfis cravados para o diafragma de contenção das fundações vizinhas.
- A FRANKI concretou e cravou vários elementos dos tubulões que constituirão as fundações especiais. Essa empresa tem trabalhado 24 horas por dia para execução rápida das fundações especiais.

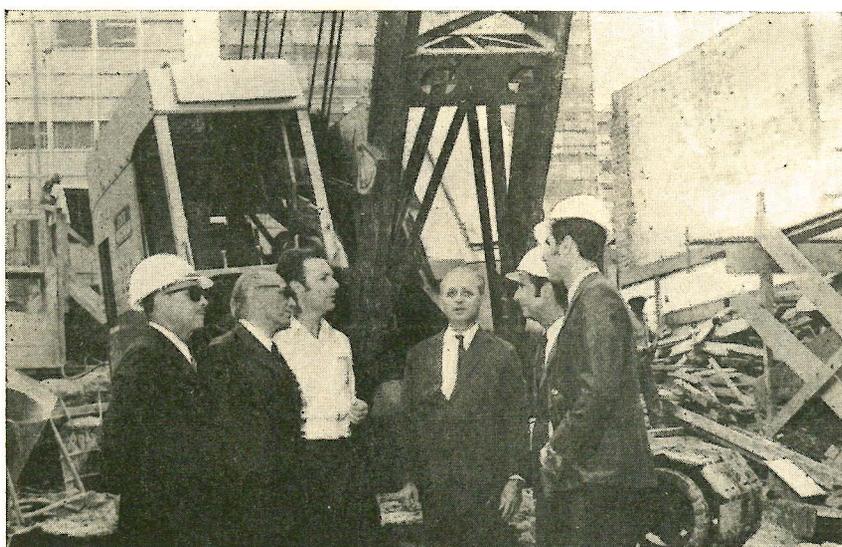


O Presidente da SERVENCO transmitindo informações sôbre as obras ao Brigadeiro Costa Mattos, Vice-Presidente do Clube.

- No dia 30 de novembro foi concretada a primeira base de tubulão, correspondente ao P-20, com 3,50 m de diâmetro.
- Está sendo executada a 2ª etapa de escavação do terreno. O serviço vem sendo feito manualmente, pois a execução dos tubulões impede a entrada da escavadeira.
- Prosseguem os serviços de desmonte e remoção do antigo cais existente no subsolo.

O Conselho Deliberativo esteve no local das obras em data anterior à da visita realizada pela Diretoria, e os ilustres Conselheiros que lá compareceram ficaram bem impressionados com os trabalhos realizados até agora pela firma construtora.

Esta Revista, para dar uma impressão mais objetiva aos seus leitores, publica, nesta reportagem, várias fotografias, de tal sorte que o nosso quadro social possa inteirar-se melhor do andamento das obras da nova sede do Clube de Aeronáutica. Estamos convencidos de que êsse empreendimento constitui o ponto mais relevante da Diretoria presidida pelo Maj Brig Bachá que aceitou o desafio há tanto tempo presente, relativo à construção de um edifício onde o nosso Clube terá instalações compatíveis com a sua projecção no cenário nacional.



Diretores do Clube acompanhados pelo Presidente e por Engenheiros da SERVENCO.



As Debutantes de 1971 e o Mestre de Cerimônias, Sr. Ribeiro Martins.

## Debutantes de 1971

*Realizou-se no CLUBE DE AERONÁUTICA, em bela noite de gala, o Baile das Debutantes de 1971, onde treze jovens estrearam em reuniões sociais, ao ensejo das 15 primaveras que viram chegar. Debutaram em nosso Clube as seguintes senhoritas: Angela Cristina Garcia Martinez, Cátia Peres Gondim Leite, Claudia de Souza Esteves, Denise Souza Mendonça da Silva, Eliane da Costa Vieira, Elisabeth Cristina Coelho Soares, Márcia Tirre Cortines Linares, Maria Isabel Tabalipa, Maria do Rosário Cascardo de Paiva, Muriel Roberta Ribeiro, Sheila Maria Tostes Ferreira, Thais Vasconcellos Diniz e Waléria Pires Ferreira.*



Na foto de cima, o Presidente do Clube de Aeronáutica, Maj-Brig Francisco Bachá, e a Faraminha das Debutantes, Srta. Helena Maria G. Aché Assunção. Ao lado, o Brigadeiro Bachá, Sra. Maria Helena G. Assunção, Cel. Aché e Senhorita Helena Maria.



## II CONVENÇÃO NACIONAL DA ADESG

O Presidente do Clube de Aeronáutica recebe das mãos do General Antonio Carlos da Silva Muricy, Presidente da ADESG, Placa, Medalha e Diploma comemorativos da II Convenção Nacional da referida entidade.



Também participaram do Banquete de encerramento da II Convenção Nacional da ADESG o Brigadeiro e Senhora Alberto Costa Mattos, Vice-Presidente do Clube de Aeronáutica, e o Major-Brigadeiro e Senhora Raphael Leocádio dos Santos, nosso Diretor e Diretor do Departamento Técnico-Cultural do Clube de Aeronáutica.

Vista geral do Banquete no Salão de Mármore do Clube de Aeronáutica, com as mesas armadas em leque.



# Que bom que o Brasil está com pressa.

*A frota de Boeing da VASP existe por causa de gente como você.*

*É preciso acompanhar a jato os homens que estão produzindo um novo Brasil.*

*Os jatos da VASP ficam à sua disposição, para levar você ao Rio de Janeiro, Campo Grande, Cuiabá, Belo Horizonte, Goiânia, Salvador, Recife, Fortaleza, Natal, São Luís, Teresina, Belém, São Paulo, Manaus, Pôrto Alegre, Brasília.*

*Talvez você esteja querendo andar 5 anos na frente do seu concorrente. Ande com a VASP.*

*Talvez você esteja querendo apenas conhecer as maravilhas que este país apresenta fora do horário de expediente. A VASP leva você. E faz todas as suas vontades, com aquele serviço de bordo de categoria internacional em suas viagens domésticas.*

*A VASP coloca este país inteirinho a seus pés.*

*E com toda a pressa que você tem de chegar.*



VIAJE BEM... VIAJE  
**VASP**

**A EMPRESA AÉREA 5 ANOS NA FRENTE.**

**27 DE NOVEMBRO**

## **Romaria Cívica**

A exemplo dos anos anteriores, a Nação agradecida voltou a reverenciar a memória dos bravos que tombaram em 27 de novembro de 1935, vítimas da Intentona Comunista. Desta vez coube a um representante da Aeronáutica a distinta missão de interpretar o pensamento das Fôrças Armadas que traduzem o próprio sentir do povo brasileiro a respeito dos seus legítimos heróis. O Tenente-Brigadeiro PAULO SOBRAL RIBEIRO GONÇALVES foi muito feliz nas suas palavras e conseguiu mesmo um elevado grau de originalidade na sua oração. Vamos, pois, publicá-la na íntegra, para conhecimento dos nossos leitores.

*“Desde tempos imemoriais, cultuam os povos os seus grandes mortos. Estadistas e sábios, santos e heróis têm tido os seus feitos repetidamente narrados, no sentido de criar emulação, despertar vocações e destacar aquelas qualidades que são ou se desejam representativas da identidade nacional.*

*Também os temos: de PEDRO II a CASTELLO BRANCO, de SANTOS DUMONT a RIO BRANCO e OSWALDO CRUZ, TIRADENTES, TAMANDARÉ e CAXIAS.*

*Uns sobressaíram pelos seus trabalhos, estudos ou pesquisas; de outros, guarda a História a fisionomia, as atitudes, as grandes decisões, e ainda há os que, após uma vida de dedicação silenciosa, se viram distinguidos, pelo ato de um momento, por um gesto — a dádiva da própria vida; alguns desses bravos serão hoje lembrados.*

*Há trinta e seis anos, ocorreram fatos de alta gravidade na conjuntura brasileira, abalando a Nação nas suas raízes mais profundas.*

*De súbito, a Nação inteira cobriu-se de luto.*

*A violência, a traição, o assassinio premeditado articularam-se na tentativa de destruir a ordem existente, que sabíamos precária, e no afã de implantar a ditadura vermelha, que temos como perniciosa e indesejável.*

*A Intentona Comunista estava nas ruas. Mas, logo, foi esmagada.*

*Infelizmente, fazendo da traição seu elemento básico, sacrificou a vida do punhado de bravos que, hoje, povo e Fôrças Armadas reverenciam e pranteiam.*

*Tombaram homens como nós. Tiveram os seus sonhos, seus desejos e dissabores, suas vitórias.*

*Tudo, porém, ceifado. E, de chôfre, interrompido.*

*Hoje, passado o tempo, suas figuras cristalizaram-se num simbolismo dignificante. Símbolo da reação à violência. Símbolo do direito de escolher os próprios caminhos, de enfrentar obstáculos e vicissitudes, de definir soluções e experimentá-las. Símbolo, enfim, de autodeterminação.*

*Repugna à índole do Povo Brasileiro o sistema comunista. Com amor e sem violência, fiel aos princípios cristãos e recusando a luta fratricida, sentindo a presença do espírito acima da matéria, o Povo Brasileiro, sob a égide da Revolução de 1964, está encontrando a saída para o desenvolvimento.*

*Os homens aqui reverenciados souberam afirmar essas idéias e êsse objetivo. Representam, também, nitidamente, inúmeros outros brasileiros, que, desde então, vêm sendo sacrificados pelo mesmo inimigo.*

*Militares das Fôrças Armadas, das Polícias e Organismos de Segurança e Cíveis de variadas profissões e categorias têm-se sacrificado para demonstrar a nossa determinação.*

*O sangue de todos êles, derramado sob o influxo do mesmo sentimento, fixará, como*

marca indelével, exemplo que se não há de perder.

Infelizmente, ainda há os que negam:

surdos — não ouvem o compasso cadenciado da nossa marcha para o progresso;

mudos — negam-se a dar o seu testemunho, envolvidos na timidez, na omissão ou na desídia;

miopes — têm a vista embaçada pela ideologia nefasta que destrói a verdadeira imagem;

cegos — o pior de todos, não querem ver.

Mas a verdade aí está, vitoriosa afinal.

Nós, brasileiros, não o fazemos milagres. Não somos infalíveis. Mas estamos conseguindo implantar, em bases sólidas, o desenvolvimento do nosso País:

— a Integração da Amazônia, que se materializa na construção de uma estrada capaz de dinamizá-la;

— a Educação, base de tudo, numa luta sem tréguas, para valorizar o homem e erradicar o analfabetismo;

— a EMBRATEL, interligando o Brasil, levando a toda a parte som e imagem, propagando a civilização e articulando as populações, como um laço da unidade nacional;

— a ELETROBRÁS, incorporando à paisagem do campo brasileiro seus gigantes de aço, braços abertos, lançando seus fios por toda a parte — novas artérias vitalizadoras do País.

E os exemplos viriam às centenas, com facilidade.

Num mundo conturbado, em que se digladiam ódios raciais e religiosos, caminhamos rumo a melhores dias, sem preconceitos, seguros dos nossos objetivos e animados de confiança inabafável nos nossos destinos.

Estamos construindo o futuro do País, pelo fortalecimento da economia, pelo desenvolvimento da técnica, enfatizando a pesquisa,

mas sem abandonar os valores humanos — sem coações, sem perseguições, sem derramamento de sangue, respeitando sempre os admiráveis predicados que caracterizam o Povo Brasileiro. E estamos juntos e coesos. As Forças Armadas, trazendo a segurança, baseada na tranqüilidade necessária ao trabalho, estudantes e profissionais de todas as categorias, operários e homens do campo, Povo e Governo, todos voltados, confiantemente e de braços dados, à tarefa de tornar mais próximo o amanhã de grandezas, cujas formas já se delineiam a distância.

Portanto, não nos desanimam os que negam. Que fiquem cegos, surdos e mudos aos resultados que vamos obtendo. Não nos perturbarão. Manter-nos-emos no rumo certo. Prosseguiremos no bom caminho, confiantes em nossa capacidade de enfrentar e vencer os obstáculos que nos venham a surgir à frente.

E, quando atingida a meta, consubstanciada em alto grau de desenvolvimento, talvez se diga:

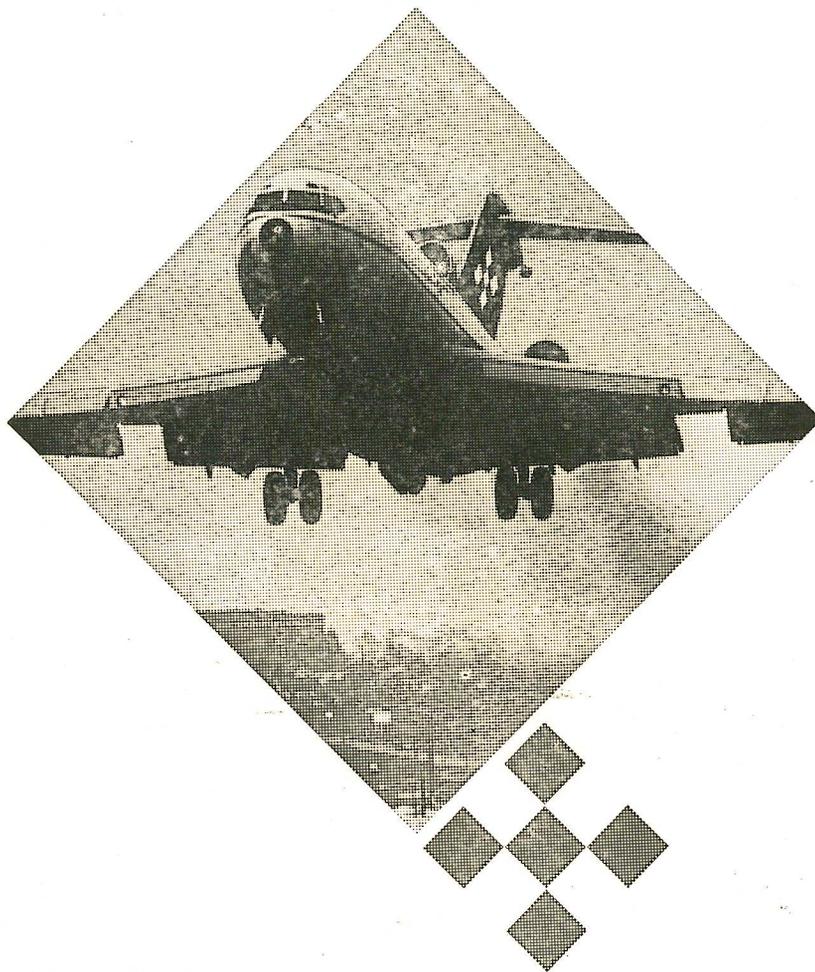
“Aí está um Povo que cresceu, sem tentar diminuir seus vizinhos, que progrediu materialmente, conservando as qualidades do espírito, fiel às suas tradições, nunca abdicando dos princípios morais”.

É por isso tudo que a cada ano, no 27 de novembro, aqui voltam as Forças Armadas, em romaria cívica, a recordar fatos que reputamos tristes, mas relembrando homens, que sabemos valorosos, dedicados e dignos representantes do nosso Povo, e que, embora ainda nos pese o coração, é com a alma aberta a novas esperanças que deixamos aos nossos mortos, de ontem, de hoje, de amanhã, na expressão da nossa saudade, a perenidade do nosso reconhecimento:

E aqui mesmo, um dia, amanhã talvez,  
Outros nomes à lápide somados  
Viremos todos, um de cada vez,  
A relembrar amigos tão amados,

Repelindo a cruel forma de guerra,  
Que, de jovens queridos desta terra,  
Colhendo as vidas de tão poucos sóis,  
Matando homens, faz nascer heróis”.

# JET POWER



## A MAIOR FROTA DE JATOS OPERANDO NO BRASIL

Temos uma verdadeira "esquadrilha" de jatos esperando por você. No Brasil, os jatos Caravelle e Super Boeing da CRUZEIRO voam para mais lugares, mais vezes por dia, que qualquer outra empresa aérea. Damos os melhores vôos "non stop" (diretos), os melhores horários de partida e chegada, serviço 5 Estrelas, financiamento a longo prazo, reserva de hotéis e passeios, etc.. Ponha Jet Power em sua próxima viagem. Venha voar conosco. Para todo o Brasil, Argentina e Uruguai, a CRUZEIRO é o caminho.



VOE  
**CRUZEIRO**  
A EMPRESA AÉREA DO ANO ★★

O Maj Brig Eng Ewerton Fritsch,  
na solenidade de 19 de outubro de 1971,  
junto à Cripta dos Aviadores  
e do Monumento-Túmulo  
de Alberto Santos Dumont,  
pronunciou estas inspiradas palavras:

*“Estamos, aqui, representando o Exmo. Sr. Ministro da Aeronáutica e trazendo a homenagem da Força Aérea Brasileira aos mortos, que nesta cripta repousam e, também, àqueles que, acidentados e desaparecidos para sempre nas selvas e nos mares, continuam presentes em nossos pensamentos.*

*Na era em que vivemos, não podemos atribuir, à fatalidade, a causa de suas mortes. A Ciência e a Tecnologia modernas vão, gradativamente, destruindo as PARCAS da mitologia que fiavam e cortavam, muitas vezes prematuramente, as vidas dos homens. A fatalidade é o véu, tecido no inexplicável, com que procuramos ocultar a ignorância da causa de um fenômeno.*

*Cada vez que o homem procura sobrepujar as limitações impostas pelas leis da natureza, pesado é o tributo em vidas humanas, para dissipar as trevas do desconhecido.*

*Mas, o gênio dos homens tem seu destino no INFINITO.*

*De cada acidente, nasce um veio cristalino de conhecimentos, que precisa ser garimpado, para que os sacrifícios dos companheiros, que aqui lamentamos, não tenham sido em vão.*

*A procura da verdade, acima de tudo, poderá poupar muitas vidas, nesta luta incessante do homem pela continuação do sonho de ICARO.*

*Companheiros que não voltaram, deixaram a saudade eterna, e nos ensinaram, à custa do próprio sangue, os melhores caminhos a seguir.*

*Que os restos mortais de nossos aviadores, civis e militares, sepultados ou perdidos por todo o Brasil, sejam lembranças vivas a impor-nos maior esforço na procura da perfeição e no cumprimento do dever.*

*Dos jovens que aqui repousam, impelidos pela temeridade incontida da juventude e da inexperiência, choramos a perda, pois, na juventude, está a continuação do progresso da Pátria.*

*Nesta oportunidade, cabe lembrar o nome do primeiro Ministro da Aeronáutica, Dr. JOAQUIM PEDRO SALGADO FILHO, falecido em desastre de aviação. A êle, também, a homenagem póstuma da FORÇA AÉREA BRASILEIRA.*

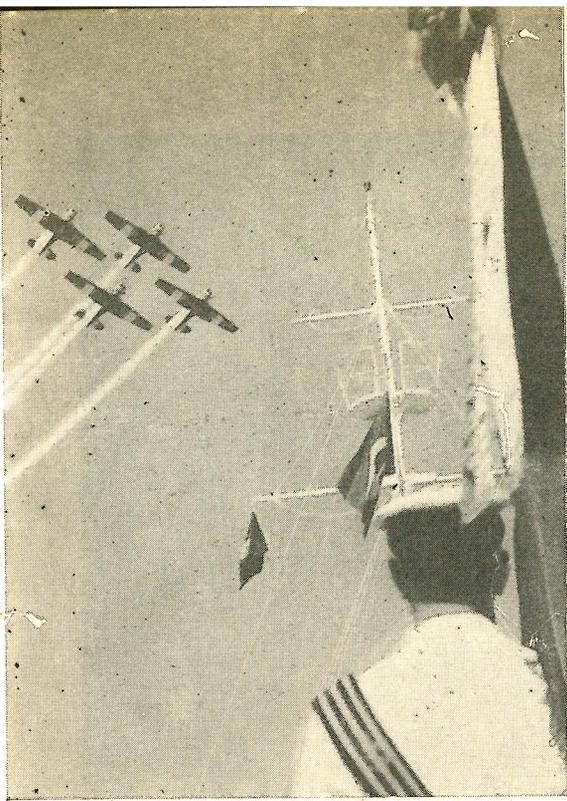
*Ao Pai da Aviação, ALBERTO SANTOS DUMONT, que descansa bem junto de nossos aviadores, nossa homenagem pela glória que legou ao Brasil, com sua inteligência e audácia.*

*Seu coração não está aqui; foi levado para a Academia da Força Aérea, para ensinar, aos corações dos jovens, como pulsar pela Aviação. Sua glória espalhou-se pelo mundo, levando bem alto o nome do BRASIL.*

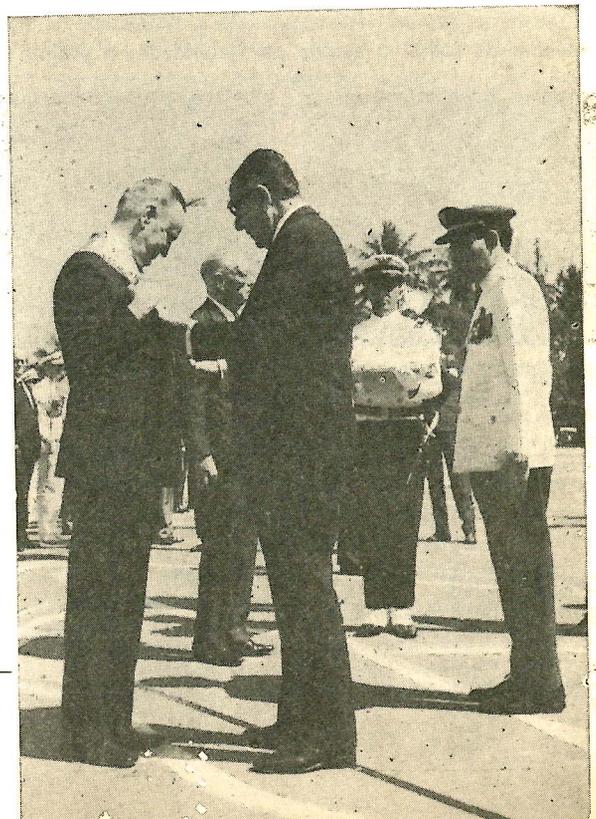
*Sua alma e as de todos aviadores seguem caminhando para o Infinito à procura do Criador dos Universos.*

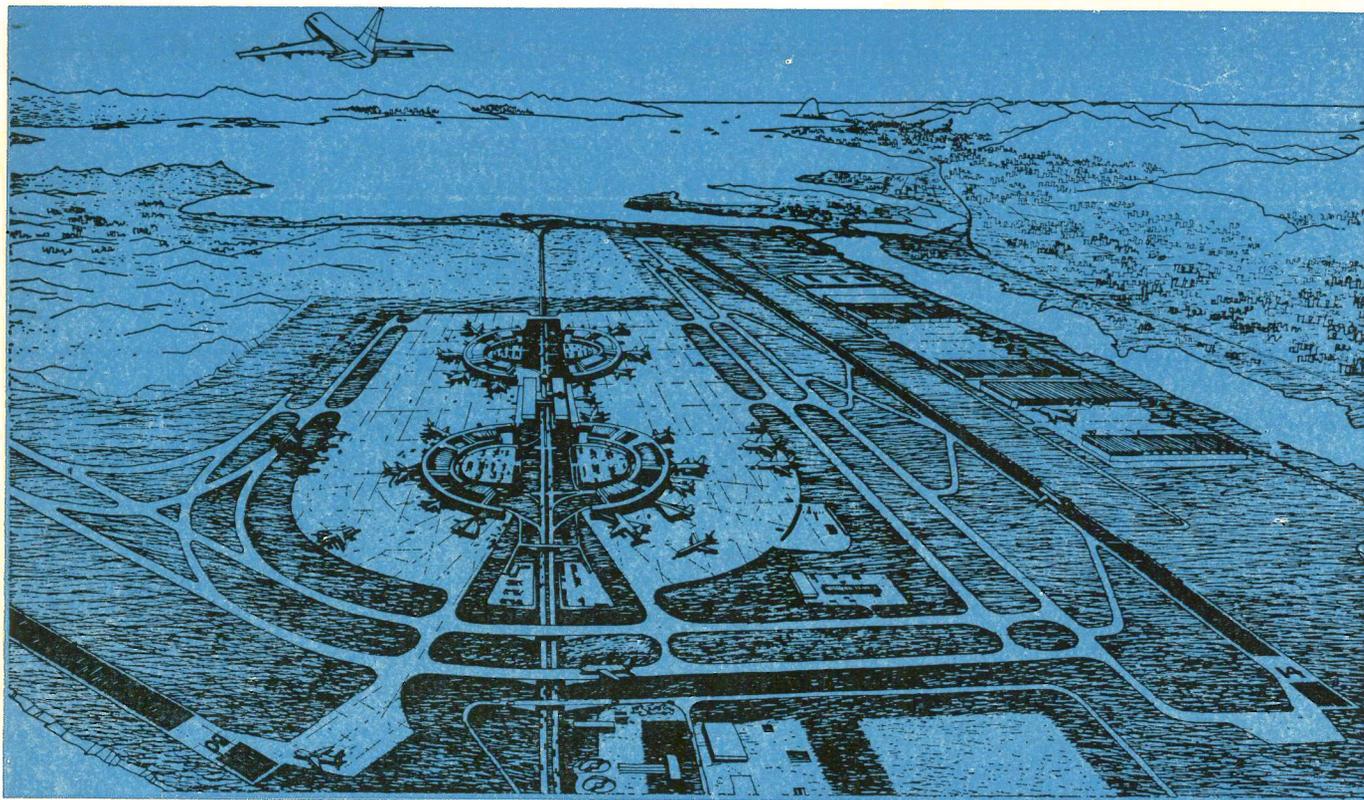
*Nós os vivos, lutando contra as leis da natureza à procura da perfeição; os outros completamente livres, nas asas etéreas de nossa imaginação.*

*Muito obrigado às autoridades e a todos aqui presentes”.*



*Os flagrantes que estampamos nesta página foram colhidos pela nossa reportagem no Campo dos Afonsos, quando S. Exa. o Presidente Emílio Garrastazu Médici compareceu ao encerramento das festividades da "Semana da Asa" de 1971.*



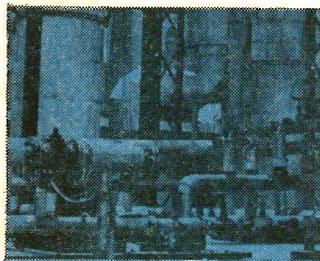


# HIDROSERVICE

A localização e viabilidade técnico-econômica para construção de um aeroporto de categoria internacional envolve complexos estudos de engenharia e economia para determinar a alternativa que minimize os custos das obras e operação, e que garanta seu funcionamento futuro nas melhores condições.

A escolha do local, o estudo de viabilidade, o projeto

de construção e a supervisão técnica das obras do Principal Aeroporto Internacional do Brasil são trabalhos desenvolvidos sob a responsabilidade de técnicos e especialistas da HIDROSERVICE, empresa brasileira com potencial de trabalho e experiência para encargos do mesmo gênero ou outros de grande vulto nos diversos campos da Engenharia de Projetos, Economia e Planejamento.



## TIPOS DE SERVIÇO

Investigações • Viabilidade • Planejamento  
Projeto • Supervisão da Construção • Assessoria em  
Problemas Especiais

## CAMPOS DE ATIVIDADE

Barragens • Usinas Elétricas • Linhas de Transmissão •  
Redes de distribuição • Desenvolvimento Regional e  
Urbano • Economia • Agricultura • Irrigação •  
Eletrificação Rural • Controle de Enchentes • Transportes •  
Estradas • Pontes • Túneis • Aeroportos • Portos e Obras  
Marítimas • Indústrias • Obras Subterrâneas • Recursos  
Naturais • Hidrologia • Geologia • Geotécnica • Fundações •  
Sistemas de Abastecimento.

## HIDROSERVICE

Engenharia de Projetos Ltda.

São Paulo, Paulista, 726, 15.º - 16.º - 17.º and. fones 287-6611 PBX, 287-8050 Diretoria  
Rio de Janeiro, 11 2.º - 17.º and. fones, 232-5757 - 221-4056  
Belo Horizonte, 1355, fone, 22-1713.

Telex  
São Paulo 021-304  
Rio de Janeiro 031-636  
Belo Horizonte 037-143

Endereços Telegráficos  
"HIDROSERVICE"

## UMA NOVA CARREIRA?

Cel Av LAURO NEY MENEZES

Não há dúvida: o filme AEROPORTO (assim como a obra literária que o originou) despertou a opinião pública para a complexa e desconhecida função do *Administrador de Aeroportos*. Entretanto, em que pese o colorido que o ator (ou o escritor) tenha dado a essa atividade, ela continua sendo um "nó górdio" na dinâmica indústria do transporte aéreo.

A atividade de administrador de aeroportos varia bastante de lugar para lugar. Mas, independentemente dos diversos pontos em comum que possam existir, ainda encontramos no mundo moderno uma lamentável ausência de estrutura dessa "carrière" e, em consequência, de meios de formação, adestramento e aperfeiçoamento do pessoal especializado.

Os padrões de transporte aéreo mudam celeremente, e é preciso não esquecer que os atuais administradores (e os futuros) têm considerável influência nas decisões que são tomadas: a qualidade de seu assessoramento e julgamento são do mais profundo valor e podem modificar (bem ou mal) a conduta dos acontecimentos nesse campo. Além disso, a orientação adotada por eles cria, sem dúvida, simpatizantes e oponentes, com sérias implicações para a desejada integração sócio-econômica com a comunidade.

E quem são esses homens, que fazem e como fazem? Como substituí-los no futuro?

### A CARREIRA

Os assuntos relativos à seleção e formação dos administradores aeroportuários é de tamanha importância para alguns países que estudos e pesquisas especiais têm sido promovidos, no intuito de colher dados e, posteriormente, fixar os parâmetros para as decisões nesse domínio.

Em 1969, o "Air Transport and Travel Industry Training Board" da Grã-Bretanha iniciou trabalhos nesse campo, concluindo que a coleta das respostas não era **matéria simples**. Os aeroportos ingleses eram de tão diversos tamanhos e funções e, além disso, de múltipla variedade de vinculação (federal, estadual ou municipal) que cada um deles merecia

um encaminhamento de solução em separado. Assim sendo, esse organismo decidiu que um estudo e pesquisa deviam ser contratados e financiados junto a uma Universidade.

A "Bath University School of Management" foi selecionada para a gerência de projeto que ficou a cargo de um grupo de especialistas em ciência de comportamento sociológico e psicologia ocupacional.

Embora o número de administradores em atividade fôsse diminuto, o programa de pesquisas inicialmente preocupou-se em listar os elementos mínimos destinados à atividade de gerência própria dita, e analisou as atividades e ocupações consideradas vitais à vida do sistema de transporte (aéreo).

Verificou-se, então, que, além de quase nada existir quanto ao **treinamento formal ou planejamento de carreira**, também muito pouco havia sido fixado ou, de forma geral, aceito quanto a um conjunto de conhecimentos e habilidades desejados para o exercício da função e para os quais o futuro treinamento pudesse ser dirigido.

Sem tais elementos era impossível iniciar um trabalho destinado à formação acadêmica de pessoal.

O primeiro passo foi fixar os objetivos para tal programa de pesquisas e que visavam a especificar a experiência anterior desejada, o nível educacional e habilidades considerados mínimos para o administrador. Estabelecer os fatores críticos para o desempenho da atividade, os fatores ambientais restritivos para o exercício da função e, mais importante ainda, fixar as maneiras pelas quais a performance de um administrador pudesse ser avaliada.

Os resultados dessa pesquisa e estudo vieram a público em fins de 1970, em forma de relatórios.

O primeiro relatório ("United Kingdom Airports and their management — an historical perspective") revê brevemente a indústria de transporte aéreo como um todo e, em particular, considera o desenvolvimento dos aeroportos. Analisa também os efeitos da ação governamental (através da legislação em vigor).

O segundo (“Inclusiveness and autonomy: system boundaries in airport management”) se refere aos limites da ação gerencial para cada tipo específico de aeroporto. O terceiro relatório (“Rôle requirements and frames reference”) trata, com maiores detalhes, dos encargos, funções e relações do administrador, da sua responsabilidade técnica, gerencial e institucional além das suas ações no campo político e social perante a comunidade a que serve.

Os relatórios 4 (“Operational requirements”) e 5 (“Policy Development”) estão em fase de conclusão e sua publicação final deve-se dar até 1972. É intenção analisar, ainda, o comportamento dos usuários dos aeroportos (suas atitudes, expectativas e necessidades), face aos atos administrativos da gerência, a fim de determinar requisitos de performance específicos para a atividade em pauta.

Como se percebe, com tôdas as conotações de caráter técnico, gerencial, institucional, social, político e de segurança, o delineamento da atividade de administração aeroportuária fica bem **menos simples** do que muitos imaginam...

#### A SOLUÇÃO BRASILEIRA

O executivo, diretor, comandante, gerente ou administrador de aeroportos no Brasil somente adquiriu foros de personalidade após a aplicação da legislação que assegura vida administrativa própria para as instalações aeroportuárias. Antes disso, a gerência era executada por meio de uma combinação de ações entre o Comandante Territorial (Zona Aérea) e o Órgão Técnico-normativo (DAC). Mercê, ainda, do fato de serem, no início, instalações de uso múltiplo (militar-comercial-desportivo) e originariamente de construção e uso militar, as atividades nos aeroportos (até aqui estudados como instalações de pista, pátio e hangar) estavam sempre vinculadas aos resultados da aplicação dos parâmetros militares. À medida que a indústria do transporte aéreo desenvolveu (e o fez geomêtricamente) mui naturalmente a teoria de que “o uso faz o órgão” passou a ser aplicada, e a extensa utilização da infra-estrutura aeroportuária brasileira por parte da aviação comercial fez com que a balança das opções e decisões passasse a inclinar-se em função de novas premissas e exigências de integração do “pôrto aéreo” à comunidade.

A partir do momento em que o País mergulhou seriamente no processo desenvolvimentista, êsses “portos aéreos” dobraram de significação. E não só

por isso: a própria indústria de transporte aéreo, excitada pelo movimento de passageiros (comércio, indústria, finanças e turismo) e de carga, adquiriu representatividade efetiva na balança comercial brasileira. Esperado era, portanto, que uma nova tônica fôsse exigida nos nossos “portões de entrada aérea”.

Essa filosofia imposta pela evidência do dia-a-dia sensibilizou profundamente a opinião pública, e a infra-estrutura aeroportuária — antes apenas uma preocupação dos operadores militares e civis — passou a ser assunto capital para os executivos, os diretores ou os homens-de-empresa que cruzam este Brasil, pelas rotas aéreas, fazendo girar a riqueza.

É evidente que, no momento em que a maior ou menor funcionalidade dessa complexa estrutura aeronáutica passa a interferir diretamente no ritmo dos “affaires”, cada usuário dela dependente se sente na posição de exigir a fixação de “direitos e deveres”.

E aí está a origem do drama (?). Em nenhum campo da atividade humana do mundo moderno é possível obter resultados instantâneos de ações, principalmente no campo administrativo. No caso em pauta, não pode haver a fuga à regra.

A expansão do sistema de transportes brasileiro, o desenvolvimentismo acelerado e a integração sócio-econômica dos terminais de transporte à comunidade fizeram gerar u’a mentalidade absolutamente nova para a apreciação do problema.

E os aeroportos brasileiros nem de longe se aproximam a os índices atingidos por aquêles que servem às rotas do Atlântico Norte: enquanto o aeroporto de Paris-Norte (Roissy-en-France) está sendo dimensionado para 25 milhões de passageiros por ano, os três aeroportos de maior movimento no Brasil (Congonhas, Santos Dumont e Galeão) **somados** não atingem a 15 milhões de passageiros por ano! Se o Aeroporto do Galeão por exemplo é, repetidamente, manchete dos jornais, que devemos esperar daqui a 10 anos quando se prevê u’a majoração mínima de 50% no movimento do Grande Rio?

A nossa fortuna é, seguramente, poder equacionar problemas dessa natureza com a aplicação da experiência vivida em outras áreas.

Não será êste o momento para delinear um projeto para equacionar a nova carreira de administrador de aeroportos, **aclimatando** soluções já encontradas extrafronteira?

# A IMPRENSA E O COMANDANTE

Este artigo está baseado em artigo do General-Brigadeiro Howard S. Wilcox, publicado no Vol. 41 - Ago 61 - nº 8 da Military Review, adaptado e atualizado para as condições brasileiras.

Cel Av HAROLDO LUIZ DA COSTA

Todo Comandante de Organização da FAB tem necessidade de uma ligação amistosa com a Imprensa, porque, sem esta, seus melhores esforços e a eficiência de suas Unidades jamais chegarão ao conhecimento do público e problemas, relativamente insignificantes, poderão aparecer distorcidos de forma inteiramente desproporcional.

Quando uma Organização conta com a divulgação dos trabalhos eficientes que realiza, é personagem central de boas notícias ou é lembrada por fatos que tenham relação com o bem-estar do povo, o prestígio da FAB, do elemento que a compõe e o próprio renome do Comandante crescem no seio da comunidade.

A ligação entre a Imprensa e as Organizações, como em todo setor de atividade, tem que ser realizada nos mesmos níveis, isto é, do mesmo modo pelo qual o Comandante não pode transferir suas atribuições de comando, ele não deve delegar a responsabilidade pelas relações com a alta chefia da Imprensa. É uma questão de hierarquia: altos escalões se contactam.

O mais experimentado Oficial de Relações Públicas ou Relações com a Imprensa raramente conseguirá influenciar a opinião de um redator tarimbado ou de um editor, somente pelo modo de tratamento, pelas gentilezas ou pelo galão que ostenta. Por outro lado, se o Comandante conhece pessoalmente um daqueles jornalistas e conquista seu respeito, pode pesar em seu modo de raciocinar.

Pretende este artigo, de maneira ampla, apresentar uma norma útil no estabelecimento de relações estreitas e produtivas entre o Oficial da FAB que ocupe cargo importante e a Imprensa de sua região.

Estas sugestões não serão originais: elas já foram postas em prática, com êxito, no mundo dos negócios e na indústria, durante anos. Ainda serão novidades para os Comandantes sem experiência jornalística. Podem evitar horas ou semanas de confusão e salvaguardar carreiras.

## *Como entender o problema*

Todo Oficial da FAB aprende, durante anos, a estudar o inimigo.

Por que não estudarmos os nossos amigos? Se considerarmos a Imprensa como tal e compreendermos seus problemas, poderemos tê-la como nossa aliada.

Nada melhor para conhecer um amigo que visitá-lo; por isso, recomendo, com insistência, uma visita a um jornal; ela fará com que entenda melhor a Imprensa e seus responsáveis.

Em uma visita de uma hora à redação e às oficinas de um jornal, veremos o processo complicado por que passa uma notícia, entre a máquina de escrever do repórter e a publicação.

Fazer e publicar um periódico é uma das tarefas mais difíceis e apressadas. Basta lembrarmos que a cada 24 horas deve ser elaborado um novo produto. Página por página ele é diferente do divulgado na véspera.

Todos os jornais, pequenos ou grandes, têm prazer em mostrar este mecanismo.

A Imprensa é uma preponderante na formação e modelagem da opinião pública, mas isso não quer dizer que tenhamos de aceitar todos os pontos de vistas redatoriais.

Se a impaciência de um repórter ou fotógrafo nos incomodar, pensemos que ele está sendo pago para ganhar o "pão de cada dia".

Caso ele falhe, outro tentará, e, se não conseguir, terá que procurar outro meio de vida.

Se a apresentação de uma notícia sobre nossa pessoa ou a organização que comandamos não nos agrada, tenhamos presente que,

além do repórter, muitas pessoas tomaram parte em sua preparação. Não nos esqueçamos de que o homem que a escreve poucas vezes é responsável pelos títulos e não será justo culpá-lo, tornando-o *persona non grata* a nossos meios. Há necessidade de ser dada "chance" a uma nova reportagem ou notícia, para confirmar-se a suposição de que o repórter deturpou ou que o erro está do nosso lado.

Há naturalmente exceções e, quando julgar que este é o caso, que sua honra e integridade ou bom nome de sua organização estão comprometidos, será mister uma atitude enérgica, com a aplicação dos meios legais à sua disposição.

Ao assumirmos um novo comando, representamos notícia e é possível que sejamos procurados pelo repórter de um jornal local ou de uma cidade vizinha. Embora não disponhamos de tempo para palestrar com os representantes da Imprensa, é imperioso que se faça um primeiro contacto.

A cooperação, a franqueza, a cordialidade nas respostas, nesta ocasião, podem estabelecer um clima favorável para todas as futuras ligações jornalísticas.

Convém apresentar o repórter ao nosso substituto eventual, na Organização. Qualquer que seja a forma preferida, façamo-lo sentir que será sempre bem-vindo e que o Comando se esforçará para auxiliá-lo por qualquer meio possível.

Talvez ele já conheça nosso Oficial de Relações Públicas (ORP). Em caso contrário, apresente-o. Todavia, não olvidemos que um bom profissional não limita o seu interrogatório ao ORP, quando sabe de uma notícia importante; e é preferível que ele as receba de nós do que de outra fonte menos abalizada.

Possivelmente nunca mais, ou raramente, veremos o mesmo repórter; mas a cortesia que lhe dispensarmos nesta visita renderá altos dividendos.

Para que as relações sejam consolidadas, deveremos conhecer os jornais locais e quais são os indivíduos mais importantes que os dirigem. Não nos guiemos pelos rótulos. Num jornal, o redator-chefe é o mais antigo dos redatores; noutro pode ser o subdiretor ou sim-

plesmente "o redator", e, se o diretor toma parte ativa na organização, devemos lembrar que ele é a "última palavra".

Evidentemente, tanto o Comandante como o principal responsável pelo jornal podem estar esperando o primeiro convite. Parta de nós a iniciativa — visitemos sua organização.

É importante relacionarmo-nos com o diretor, redator e jornalistas; mais ainda, é conhecê-los e conquistar seu afeto e respeito.

No momento oportuno, convidemo-los a visitar-nos. Nestas gentilezas, consultemo-los em questões que interessem à guarnição e à comunidade. Ele ficará desvanecido, ao perceber que acatamos sua opinião. Mais tarde, verificaremos que ele também respeita a nossa.

O relacionamento tem que ser total, mas com o alto nível da Imprensa é feito pelo Comandante da Organização; entretanto, deverá haver um maior estreitamento de relações jornalísticas com o ORP, pois este é quem fornecerá as notícias do dia a dia.

#### *Nosso ORP*

O nosso ORP precisa ser eficiente, ter liberdade de ação e o apoio necessário para a execução de sua tarefa.

Nos recortes que ele nos entregar perceberemos rapidamente o tipo, a natureza e o número de artigos publicados.

Se encontrarmos somente as promoções de militares e civis, acontecimentos sociais e notícias sobre visitantes, devemos pôr em dúvida sua maneira de trabalhar. Qualquer aluno de ginásio com experiência de jornal escolar pode publicar essas notícias de rotina.

Ele não pode permanecer sempre no seu gabinete, e não deve procurar cumprir sua missão por telefone; tem de achar-se na cena dos acontecimentos ou então estar presente alguém de sua equipe.

É necessário buscar reportagens dignas de publicação, pois estas não virão a seu encontro.

Um verdadeiro ORP deve saber distinguir aquilo que é notícia, pois o espaço em um jornal é precioso e caro, e suas reportagens só se-

rão devidamente apreciadas se elas realmente atingirem uma grande parte de público.

Por último, e isto é muito importante, êle não é nosso ORP pessoal.

Na função de Comandante, nossa fotografia pode aparecer com demasiada freqüência na Imprensa, mas tal fato indisporá contra nós um corpo atento de redatores que ficarão saturados de ver nossa foto transitar repetidamente na mesa de notícias locais.

Isto não quer dizer que, ao recebermos um visitante de um Comando Superior, não seja batida uma chapa ao apertarmos a sua mão, mas deve-se também fotografar o visitante dirigindo-se a nossos comandados.

Enquanto a primeira foto enriquece nosso álbum de família, a segunda, se publicada, contribuirá para o bom nome de nossa Unidade.

Se não estivermos satisfeitos com o trabalho de nosso ORP, obtenhamos imediatamente outro capaz, pois êle é peça importantte na engrenagem de nosso Comando.

#### *Memento*

Se tivéssemos que recomendar um memento pessoal, ao Comandante que se defronta com acontecimentos de importância publicitária, enumeraríamos as seguintes prescrições:

1) Dê respostas concretas, ou declare que não sabe. Se a pergunta incidir sobre assunto submetido a estudo, diga-o aos repórteres, afiançando que lhes transmitirá a solução tão logo a receba.

2) Conserve-se no papel de principal fonte de informações.

Tenha presente que um bom repórter acompanhando um evento importante deseja conhecer os fatos através do personagem principal. Êste, com tôda probabilidade, será o Comandante; no entanto, se você delegar esta missão, esteja preparado para conceder liberdade de ação e apoio necessário à execução da tarefa.

3) Ê melhor orientar os subordinados no trato com a imprensa do que baixar ordem proibindo qualquer entrevista

com a mesma. Isto é impossível de fazer cumprir e só contribui para acicatar os bons repórteres, convencendo-os de que pode haver mais na situação, além da realidade.

4) Procure compreender a missão dos repórteres e fotógrafos; êles são pagos para obter notícias e é mais fácil dialogar com uns do que com outros. Isto ocorre em tôdas as profissões.

5) Acima de tudo, nunca perca a calma. Quando você está encolerizado, involuntariamente diz coisas que não pretendia dizer.

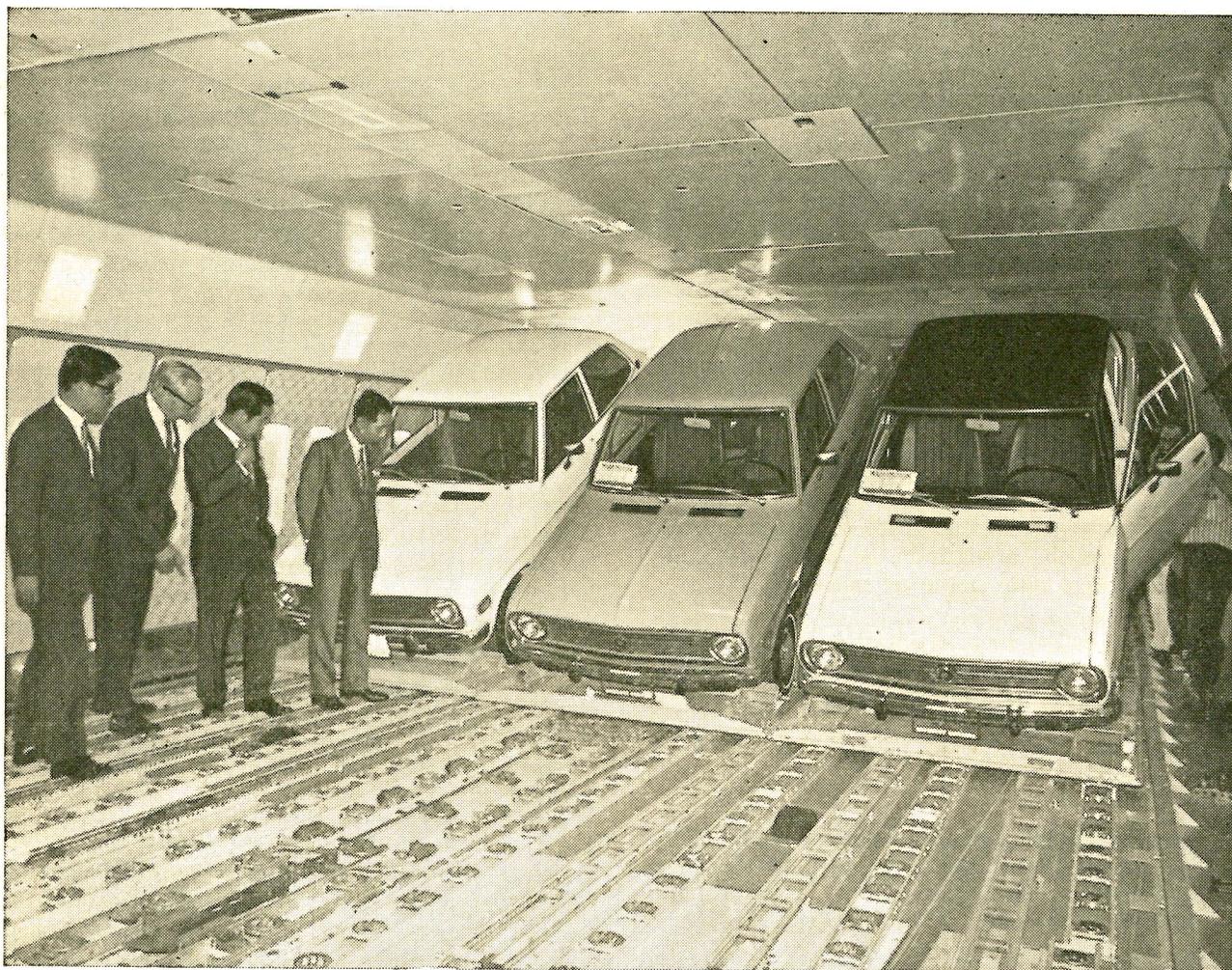
6) Não lute com os recortes de jornal. Ê impossível expungir o que já apareceu nos diários, por isso não o tente. Muitas vêzes, afirmações e até reportagens que o enfurecem não afetam aos leitores, mas no momento em que você ataca o repórter ou o jornal por outros meios, atrai a atenção do público.

Sua amizade pessoal com o editor do jornal e a estreita cooperação com os repórteres serão de valor incalculável em tal emergência, e êles próprios procurarão corrigir o êrro e até alijarão de seu meio elementos perniciosos à profissão.

#### CONCLUSÃO

As relações com a Imprensa tornaram-se uma profissão. A indústria e o comércio gastam milhares de cruzeiros anualmente para garantirem uma apresentação ao público sob côres favoráveis; no entanto, não conhecemos caso algum em que um técnico em relações públicas alcançasse tanto sucesso ao influenciar a Imprensa em sua própria comunidade quanto o diretor de companhia ou o presidente de uma empresa.

Assim como êstes podem influenciar diretamente a Imprensa em sua área, você como Comandante pode e deve fazer o mesmo.



## CARGUEIRO DA BOEING TRANSPORTARÁ 72 CARROS

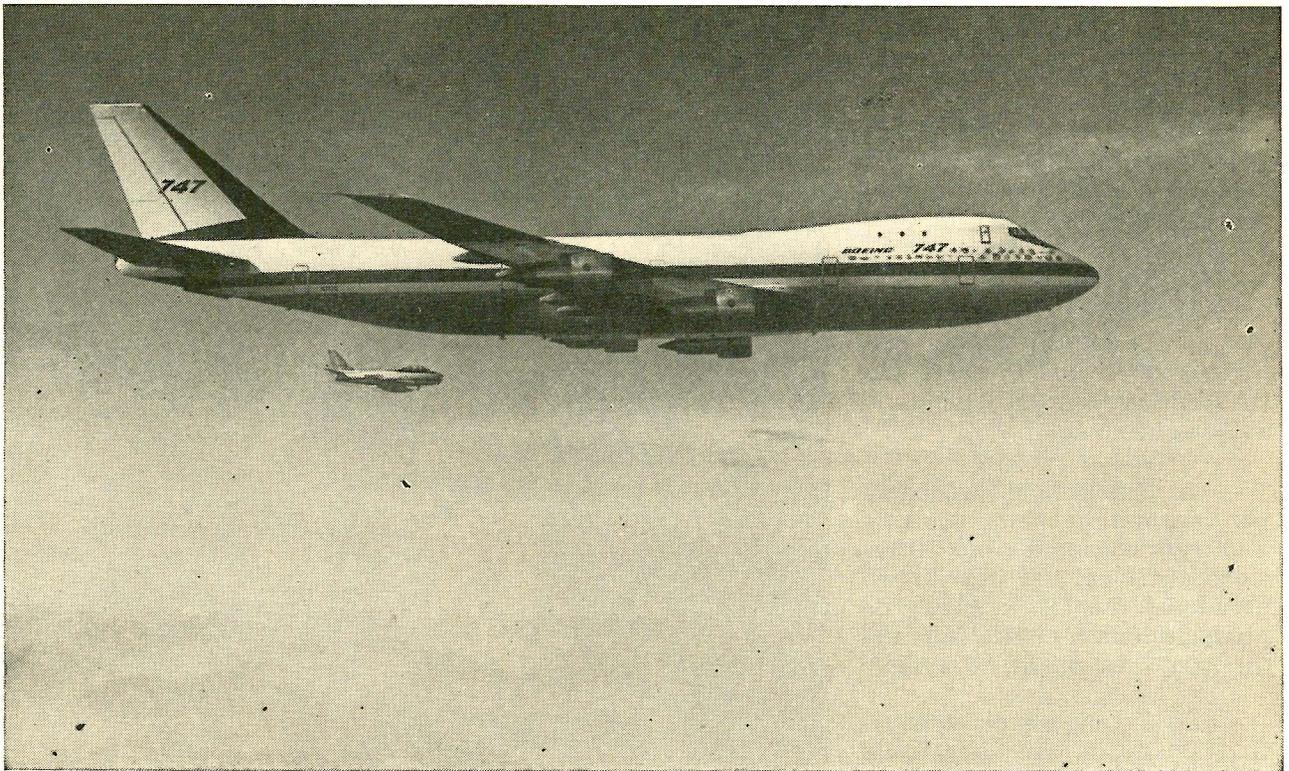
O primeiro 747-F, um Boeing cargueiro com capacidade para transportar 72 carros de tamanho médio, encontra-se em final de montagem em Everett, Washington. Possui um sistema próprio de carregamento, em que os automóveis são embarcados, um a um, em paletas, e deslizados sôbre rolamentos no

piso, para suas posições de fixação.

Uma demonstração com carros Datsun, em um modelo em tamanho natural do 747, foi realizada recentemente em Everett, perante representantes da "Nissan Motors CO." e da "Japan Airlines" (foto).

O primeiro 747-F, porém, será destinado à Lufthansa que o utilizará em maio de 1972.

Recentemente, o Ministro Japonês dos Transportes declarou que o volume de carga aérea em 1985, destinado ou partindo do Japão, será 60 vezes maior que o atual. Previu ainda que o volume de carga aérea do Japão atingirá, em 1975, a 510 toneladas, em vez das 80 transportadas durante este ano.



O BOEING 747

● CURIOSIDADES  
E ESTATÍSTICAS  
SÔBRE O BOEING 747

— Quando um *Boeing 747* está completamente pressurizado, mais ou menos uma tonelada de ar é adicionada ao seu peso original.

— Existem cerca de quatro milhões e meio de peças em cada aparelho.

— O sistema de carga e descarga do 747 pode movimentar, em média, 33 566 kg, em menos de 7 minutos.

— Num único superjato existem mais de 160 quilômetros de fios.

— O 747 tem a altura equivalente a um prédio de 6 andares, isto é, 19,20 metros.

— As maiores estruturas de "fiberglass" reforçado, jamais produzidas pela indústria aeroespacial, foram projetados pela Northrop para as asas do 747, que medem 24,30 metros.

— O sistema de navegação do novo *Boeing* pode fornecer orientação automática, sem apoio de rádio, em quaisquer condições de tempo e para

qualquer ponto da Terra. Esse equipamento não é maior do que a gaveta de um arquivo e pesa o mesmo que u'a máquina de escrever.

— Quando um *Boeing 747* rola na pista, seu piloto está a 8,80 metros acima do solo.

— É o primeiro avião comercial da história a ter portas de largura dupla, permitindo a passagem de duas pessoas, lado a lado.

— Um *Boeing 747*, podendo pesar mais de 352 toneladas, divide seu peso pelas 18 rodas do trem-de-pouso, de forma que

cada pneu não exerce sobre a pista pressão maior que a dos grandes jatos anteriores a ele.

— A superfície de sua asa (418 metros quadrados) é maior que a de um campo de "basket-ball", semi-oficial.

— O *Boeing 747* é um quadrimotor de "5" motores. Acontece que o quinto motor, uma turbina de 1100 HP, serve para fornecer energia quando o avião está no solo.

— A eletricidade produzida por esse quinto motor equivale à energia consumida por 30 residências. Qualquer dos quatro geradores do 747 é capaz de produzir toda a eletricidade necessária à operação do avião.

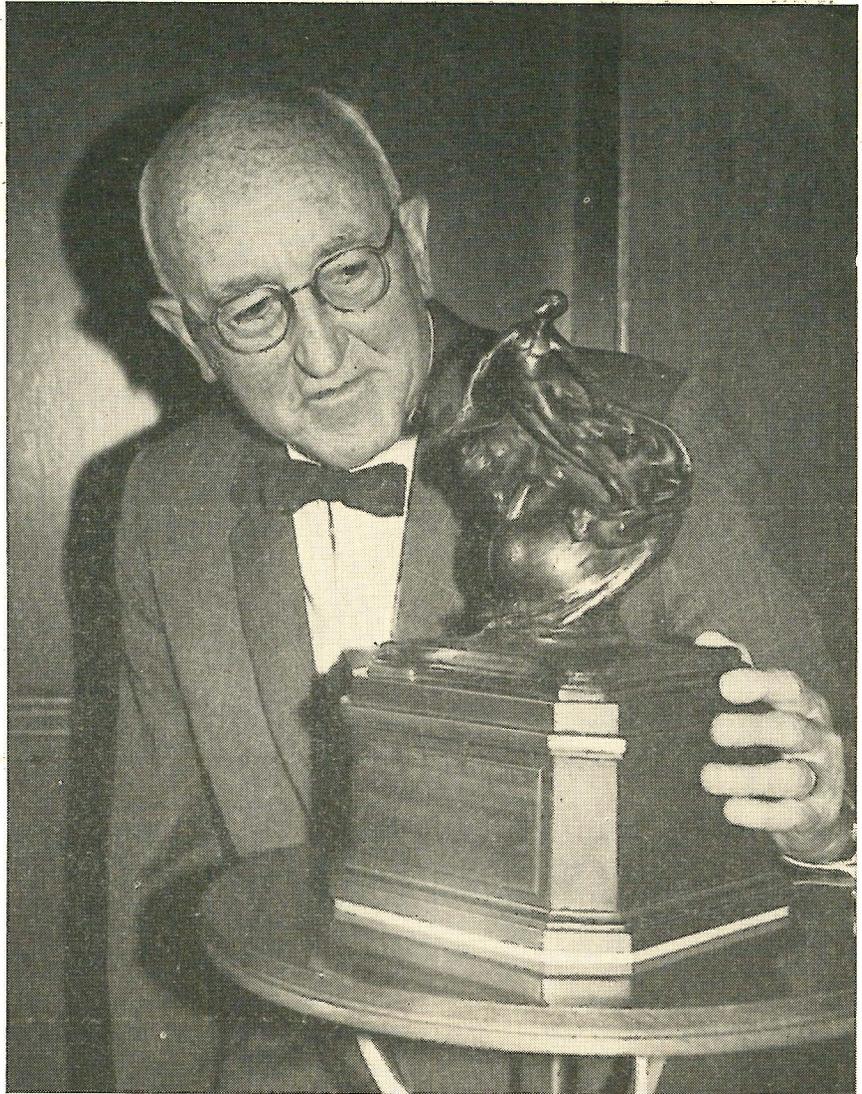
— Os 7 tanques de combustível do avião têm capacidade para cerca de 180 000 litros de combustível e são reabastecidos a uma velocidade de 7500 litros por minuto, utilizando as quatro bôcas localizadas nas asas.

— O superjato pode, apenas em seu piso inferior, transportar tanta carga quanto a versão cargueira do 707.

— O trem-de-pouso do 747 possui 4 pernas de tão grande resistência que o gigantesco aparelho pode aterrizar com segurança, utilizando apenas uma das pernas, de cada lado.

### ● NOVO INTERIOR PARA OS BOEING 707 DA VARIG

A VARIG é uma das empresas aéreas que adquiriram, da *Boeing*, conjuntos completos de equipamentos para substituição



William M. Allen, Presidente do Conselho-Diretor da BOEING Co. é visto com o "Collier Trophy", o mais alto prêmio concedido à Aviação nos EE.UU. O Sr. Allen recebeu o troféu em nome dos técnicos da empresa que projetaram, desenvolveram e construíram o BOEING 747, o maior jato comercial do mundo.

dos interiores de seus 707, por outros com decoração semelhante à dos *Boeing 747*.

O novo interior, que obedece às mais recentes normas de segurança da Administração Federal de Aviação Americana (FAA), dará aos passageiros uma cabina mais espaçosa, sem que seja necessário alterar a fu-

selagem ou modificar os sistemas mecânicos ou elétricos do avião e facilitará o acesso às poltronas junto às janelas.

Projetados inicialmente para dar aos trijatos 727-200 o que a *Boeing* chama "superjet look", os conjuntos para substituição de interiores são também oferecidos para os modelos 707 e 737.

● WILLIAM MCPHERSON ALLEN

William M. Allen, "Chairman" da *The Boeing Company*, chegou ao Rio no dia 12 de setembro, tendo visitado, ainda, São Paulo, Brasília e Foz do Iguaçu.

Allen é um adepto fervoroso da competição e de estímulos apropriados a aumentar a eficiência dos indivíduos e das companhias. É conhecido por sua crença no sistema da livre iniciativa como meio de produzir o melhor equipamento pelo menor custo, dentro dos mais altos padrões de segurança. Com esses objetivos ele defende a política de grandes reinvestimentos dos fundos da companhia em instalações e na pesquisa e desenvolvimento de novos projetos.

Ao final da Segunda Guerra Mundial, em face do término da produção de aviões militares, entre os quais os famosos bombardeiros *B-17* e *B-29*, Allen teve sua primeira grande decisão como presidente da *Boeing*, dando início imediato à produção do *Boeing Stratocruiser*. Essa decisão recolocou a *Boeing* no campo da Aviação Comercial, após uma ausência de cinco anos.

Ao mesmo tempo, apoiou desenvolvimentos técnicos que vieram transformar a *Boeing* na fonte principal de aviões estratégicos, mísseis e equipamento espacial para o Governo dos Estados Unidos.

O objetivo de colocar a *Boeing* como líder na produção de aviões comerciais foi intensificado, em 1952, quando Allen solicitou ao Conselho da *Boeing* fundos, a fim de dar início ao desenvolvimento do protótipo

do primeiro jato comercial americano, o *Boeing 707*. Foi esse jato, com seus irmãos — o bi-reator *737*, o trijato *727* e o superjato *774* — que levaram a *Boeing* à posição de maior fornecedora de jatos comerciais no mundo. Foi Allen quem deu início aos estudos do primeiro transporte supersônico americano, o *SST*, em 1952.

● BRIGADEIRO MILANEZ NA INGLATERRA

O Brigadeiro Milanez, Inspetor Geral da Aeronáutica, visitou, no dia 6 de setembro, as instalações da *Rolls-Royce*, em Derby. Sua visita à Inglaterra, acompanhado de um grupo de Oficiais superiores da FAB,

teve por fim conhecer de perto a indústria aeroespacial britânica.

A Fôrça Aérea Brasileira opera seis tipos de aviões ingleses, equipados com turbinas *Rolls-Royce*. Entre êles o *One-Eleven*, equipado com turbinas *Spey* e os *HS 748* e *Viscount*, equipados com turbinas *Dart*.

O Brigadeiro Milanez é visto na foto sendo cumprimentado pelo Sr. Geoffrey Fawn, Diretor-Gerente da *Derby Engine Division* da *Rolls-Royce*.

A visita incluiu os setores de desenvolvimento de motores e construção e testes das turbinas *RB 211*, *Spey* e *Adour*.



O Brigadeiro Milanez cumprimenta o Sr. Geoffrey Fawn, Diretor-Gerente da *Rolls-Royce* (*Derby Engine Division*)



## ● VASP NA "SEMANA DA ASA"

Marcando a sua presença nas comemorações da *SEMANA DA ASA*, a VASP realizou vôos para crianças, de várias idades e tamanhos.

Dia 22 de outubro último, foi a data consagrada à alegria da criançada, que já tem o mês de outubro como a época em que elas podem ter penetração direta nas aeronaves militares e comerciais.

Naquele dia, a VASP colocou, no Rio de Janeiro, um *Samurai* à disposição das autoridades

aeronáuticas, o qual voou 5 horas ininterruptas, mostrando às crianças a delícia de voar. Mais de 600 delas tiveram seus desejos realizados: conhecer e fazer um vôo em avião comercial. Vôos êstes que foram feitos sobre a Guanabara, possibilitando à meninada deslumbrar-se, através das janelas panorâmicas do *Samurai*, com as belezas da Cidade Maravilhosa.

## ● APARTAMENTOS PARA VENDA NA CHI DO CLUBE MILITAR

A Carteira Hipotecária e Imobiliária do Clube Militar coloca à disposição dos associados inscritos ou dos que venham a

inscrever-se, para imediata aquisição e entrega, apartamentos: na Rua Conde de Bonfim, 1084 — de 2 a 3 quartos; na Rua Lauro Müller, 96, apartamentos de 2 e 3 quartos; e na Rua Thompson Flôres, 336, em Belo Horizonte, apartamentos 1103 e 1203, de 3 quartos. Maiores informações na sede da Carteira, Av. Graça Aranha, 81 - 2º, sala 204, de 2ª a 6ª feiras, das 09:30 às 18:00 h.

A partir de 2 de dezembro, os apartamentos que ainda permanecerem vagos serão alienados, também, a pessoas não associadas da Carteira, conforme prevê o Regulamento.

● **747 VENCE TESTE DE FADIGA**

Na *Boeing Company*, em Everett, um superjato 747 acaba de concluir, no solo, um teste de fadiga que reproduz uma vida inteira de serviço comercial.

Os testes, realizados em vinte meses, corresponderam a 60 mil horas de serviço comercial ou a vinte anos de utilização média em uma companhia de aviação. Enquanto isso, o 747 mais voado atualmente não ultrapassou, ainda, as 6 mil horas de voo.

O objetivo do teste é determinar o efeito da repetição dos vôos na estrutura do aparelho, localizando e corrigindo qualquer problema estrutural muito antes que eles se manifestem nos superjatos, em sua vida comercial.

Os testes de fadiga reproduzem, em apenas oito minutos, os esforços impostos ao avião durante um vôo de várias horas em que se incluem tôdas as fases das operações de rolagem inicial, decolagem, subida, pressurização, vôo de cruzeiro, manobras, descida, aproximação, pouso e rolagem final.

● **SIMULADOR DE VÔO SÓ NÃO TEM BRUXA**

A mais moderna instalação, verdadeira maravilha para o treinamento de tripulações, o simulador de vôo da SAA no Aeroporto Jan Smuts, em Joanesburgo, custou o equivalente a 27 milhões de cruzeiros. Ele reproduz o som, as sensações e o que é visto num vôo real de um *Boeing 747*, em tôdas as situações, desde a decolagem até o pouso.

A *South African Airways* treina presentemente alguns pilotos de 707 de maior experiência, para os 747.

Nesse programa, os pilotos devem "voar" cêrca de 40 horas no simulador, passando em seguida aos vôos reais de 5 a 6 horas no 747. O custo do treinamento no simulador representa apenas 10 por cento do custo nos superjatos.

A cabina da tripulação, em um simulador, é uma réplica exata da de um *Boeing 747*. Circuitos fechados de televisão permitem ao pilôto ver paisagens, casas, montanhas e um aeroporto, dando a impressão perfeita de vôo real.

Todo o treinamento realizado em um simulador é gravado em fita, e ao final reproduzido para que os pilotos, sentados em seus postos, possam observar os erros cometidos, à proporção que são repetidos os movimentos anteriormente executados.

Além de ser o meio mais econômico e eficiente de treinar pilotos, o simulador do 747 dá ensejo de praticar certos procedimentos que os alertam para emergências raramente encontradas durante os vôos reais.

● **O PRIMEIRO 747 CARGUEIRO É DA LUFTHANSA**

Construído especialmente para o transporte de cargas, o *Boeing 747F* (freighter), o maior avião cargueiro do mundo, está quase pronto. Sua rolagem inaugural será em novembro dêste ano e um programa de provas de vôo, com duração de alguns meses, deverá ter início poucas semanas depois.

O primeiro 747F, o 168 na linha de montagem dos superjatos, não possui janelas em sua fuselagem de 70 metros e meio de extensão, e seu nariz pode ser levantado para servir de porta de entrada aos "containers" padronizados, de 2,44 m, que, utilizando um sistema semi-automático de carregamento, deslizam sôbre rolamentos no piso do avião.

Enquanto a versão comum, além dos passageiros e suas bagagens, pode transportar no porão cêrca de 20 toneladas de carga, o 747F, utilizando também o piso principal para o transporte de cargas, terá uma capacidade total superior a 113 toneladas.

● **FAB RECEBEU OS PRIMEIROS XAVANTES**

Foram entregues à Fôrça Aérea Brasileira, no dia 19 de novembro, os primeiros quatro aviões a jato XAVANTES construídos pela EMBRAER — Empresa Brasileira de Aeronáutica — e que foram destinados ao 19 Grupo de Caça de Santa Cruz. Ficarão sob o comando do Ten Cel Av Afonso Ferdinando de Barros e Silva.

A entrega foi realizada com antecipação de três meses sôbre programa original, graças aos esforços despendidos por todos os elementos da EMBRAER.

● **JUBILEU DE PRATA DO PARQUE DE AERONÁUTICA DO RECIFE**

O Parque de Aeronáutica do Recife comemorou, no dia 12 de novembro, 25 anos de sua criação. As solenidades tiveram início com desfile de tropa e vários atos festivos.

Criado após o término da Segunda Grande Guerra, constitui um posto avançado da Força Aérea Brasileira no Nordeste e vem prestando relevantes serviços ao País.

### ● GOVERNO PAULISTA CONGRATULA-SE COM A MUDANÇA DA ACADEMIA DA FORÇA AÉREA

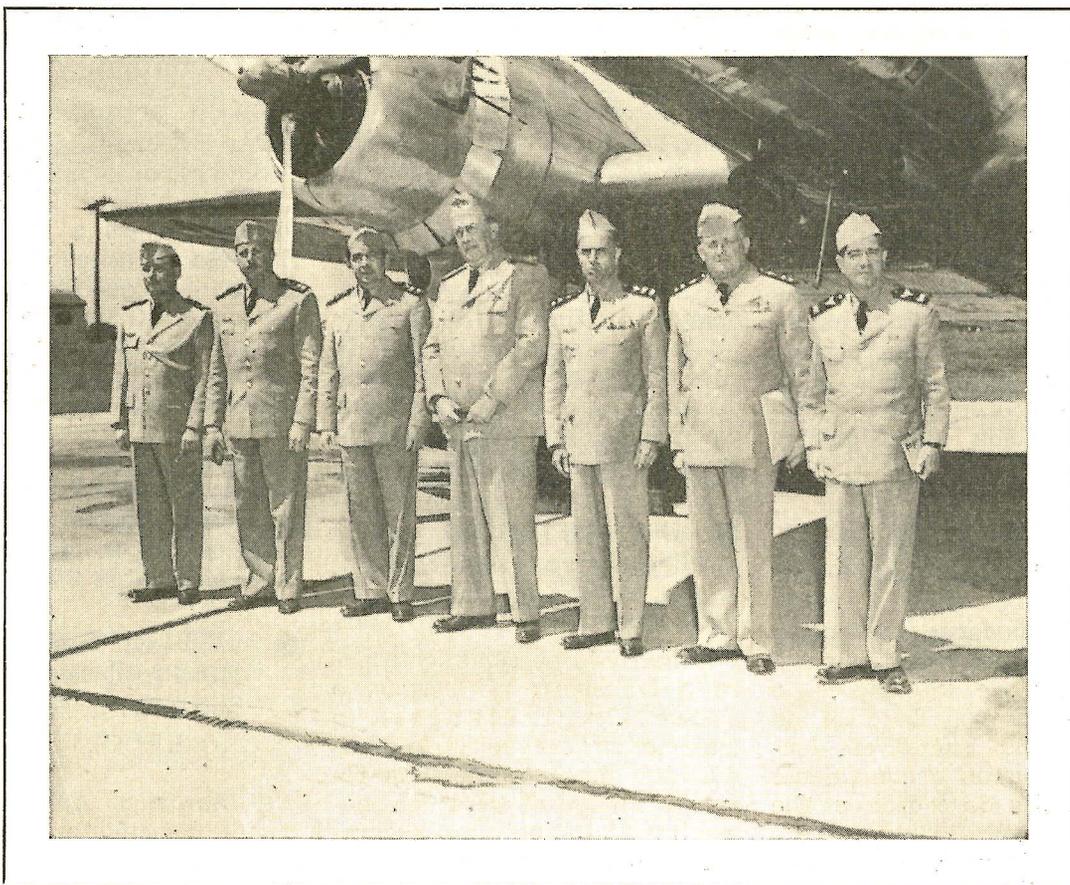
O Governador do Estado de S. Paulo enviou o seguinte telegrama ao Comandante da Aca-

demia da Força Aérea, congratulando-se com o Ato Presidencial que transferiu a sede daquele estabelecimento de ensino do legendário Campo dos Afonsos para Pirassununga, Estado de São Paulo:

*“Quero expressar a Vossa Excelência, em nome do Governo e do Povo paulista, nossa profunda convicção de que, em sua nova sede, aquela Escola de alto nível continuará dispondo de melhores condições para desem-*

*penhar cada vez mais e melhor sua elevada missão. É uma honra para São Paulo ter o seu quadro de estabelecimentos de ensino militar enriquecido com uma Escola de tão dignas tradições. As autoridades que determinaram a medida, significativamente efetivada durante a “Semana da Asa”, que tanto toca os nossos corações, e a Vossa Excelência, na qualidade de Comandante da Academia, os nossos sinceros agradecimentos”.*

## RECORDANDO...



No dia 13 de abril de 1945, o Tenente-Brigadeiro Armand, F. Trompowsky de Almeida encontrava-se em visita oficial a Bases Aéreas e Estabelecimentos dos EUA, Army Air Forces, acompanhado de seus auxiliares imediatos identificados na foto.

◆ O Tenente-Brigadeiro  
JOELMIR CAMPOS  
DE ARARIPE MACÊDO

é o novo Ministro da Aeronáutica

Por Ato do Presidente da República, foi nomeado Ministro da Aeronáutica o Tenente-Brigadeiro JOELMIR CAMPOS DE ARARIPE MACÊDO, em substituição ao Marechal-do-Ar MÁRCIO DE SOUZA E MELLO que deixou o cargo. Desde a sua criação, teve o nosso Ministério dedicados titulares, a começar pelo saudoso Dr. JOAQUIM PEDRO SALGADO FILHO que obteve tanto êxito na estruturação inicial da Pasta da Aeronáutica. Um dos problemas difíceis com que sempre se defrontaram os militares da mais nova das nossas Forças Armadas foi, sem dúvida, o de manter unida a Família Aeronáutica, obedecendo aos princípios da hierarquia e da disciplina, constituindo um conjunto harmônico, dotado de alto nível de militarização. É verdade que nem todos conseguiram completo sucesso nesse objetivo, muito embora tivessem dado o máximo de si, animados de propósitos autenticamente alevantados e honestos. Mas o fato incontestável é que, no balanço geral, as administrações foram bem sucedidas no caminho da implantação de uma infra-estrutura aeronáutica, adequada à vastidão do nosso território, assim como na organização de uma Força Aérea que dia a dia afirma a sua presença, não só no País, mas até mesmo além de nossas fronteiras. Daí o motivo porque temos de ser gratos a tão ilustres figuras que estiveram à frente do Ministério da Aeronáutica, desde 1941 até os nossos dias, além de manifestar a convicção de que o Ten Brig JOELMIR CAMPOS DE ARARIPE MACÊDO acrescentará novos sucessos à missão que lhe foi confiada.

◆ ECEMAR  
diploma a Turma 2/71

No dia 22 de dezembro, às 10 horas, realizou-se, na ECEMAR, a cerimônia de diplomação da Turma 2/71, constituída de 16 Oficiais-Superiores que concluíram o Curso Superior de Comando, 42 que efetuaram o Curso de Esta-

do-Maior e 18 que terminaram o Curso de Direção de Serviços. O ato contou com a presença do Ministro da Aeronáutica, Ten Brig JOELMIR CAMPOS DE ARARIPE MACÊDO, do Ministro do Exército, General ORLANDO GEISEL, além de Oficiais-Generais das três Forças Armadas, de expressivo número de autoridades, famílias dos diplomandos e convidados especiais. Dada a falta de espaço na presente edição, publicaremos, no próximo número, noticiário mais amplo a respeito do importante acontecimento, cabendo registrar, em primeiro plano, que a solenidade organizada pela ECEMAR, atualmente sob o Comando do Maj Brig HAMLET AZAMBUJA ESTRELA, estêve à altura das melhores tradições daquele renomado Estabelecimento de Ensino Superior.

◆ FAB  
declara novos Aspirantes

No dia 20 de dezembro, às 10 horas, realizou-se, na nova Academia da Força Aérea (AFA), em Pirassununga, a declaração de 139 Aspirantes da FAB e de 3 da Força Aérea Boliviana. A cerimônia foi presidida pelo Ministro da Aeronáutica, Ten Brig JOELMIR CAMPOS DE ARARIPE MACÊDO, que representou o Presidente da República naquele ato solene. A REVISTA AERONÁUTICA estêve presente, através do seu próprio Diretor, acompanhado pelo Secretário, Ten Cel RR Ildefonso Patrício de Almeida. O transcurso da solenidade foi impecável, como tem sido, aliás, uma constante em todos os acontecimentos relevantes da AFA, desde os tempos em que estêve sediada no tradicional Campo dos Afonsos.

Considerando que a matéria destinada a esta edição já se achava completa na data da Declaração de Aspirantes, faremos publicar, no próximo número, ampla reportagem sobre o importante evento, com a ilustração de muitas fotografias. A FAB está de parabéns pelo sangue novo que recebe em suas veias, enquanto que o Brigadeiro GERALDO LABARTHE LÈBRE e os seus comandados fazem jus à gratidão da Aeronáutica pelos alevantados padrões morais e profissionais que souberam incutir nesta nova Turma de Aspirantes.

## ● PRESIDENTE DA BOLÍVIA VOA NO XAVANTE

A apresentação do avião XAVANTE na Bolívia foi um dos acontecimentos de maior relêvo nas comemorações do dia dedicado ao Pilôto de Caça da Fôrça Aérea Boliviana.

O Presidente da Bolívia, Coronel Hugo Banzer Soares, voou com o Ten Cel Av Barros, Comandante do 1º Grupo de Caça, manifestando o seu entusiasmo e elogiando as características dessa moderna aeronave da Fôrça Aérea Brasileira.

O acontecimento obteve a maior repercussão, pois foi a primeira vez que aviões militares a reação pousaram em território boliviano.

## ● DIA DA FÔRÇA AÉREA PARAGUAIA

Por motivo da passagem do Dia da Fôrça Aérea Paraguai, no dia 10 de dezembro, o Adido Aeronáutico da Embaixada do Paraguai acreditado junto ao Governo brasileiro, Cel Av Angel J. Souto Hernandez, prestou uma homenagem a Santos Dumont, depositando, na Praça Salgado Filho, uma palma de flôres no Monumento ao Pai da Aviação, Alberto Santos Dumont.

## ● NÓVO COMANDANTE DA 3ª ZONA AÉREA TOMOU POSSE

Em solenidade realizada no dia 10 de dezembro, no Quartel-General da 3ª Zona Aérea, sob a presidência do Tenente-Brigadeiro Jair Américo dos Reis, representando, no ato, o Ministro da Aeronáutica, Tenente-Briga-

deiro Joelmir Campos de Ara-ripe Macedo, o Brigadeiro João Paulo Moreira Burnier transmitiu ao Major-Brigadeiro Faber Cintra o Comando daquela importante organização da Fôrça Aérea Brasileira.

Estiveram presentes, entre outras autoridades, o Vice-Almirante José Uzêda de Oliveira, Comandante do 1º Distrito Naval, o General-de-Exército João Bina Machado, Comandante do 1º Exército, o General Antônio Faustino, Secretário de Segurança do Estado da Guanabara, Oficiais-Generais e Superiores das três Fôrças Armadas, assim como expressivo número de civis e militares.

A REVISTA AERONÁUTICA registra o acontecimento e apresenta votos de completo sucesso ao Major-Brigadeiro Faber Cintra no exercício de tão importantes funções.

## ● NÓVO DIRETOR DE ENCARGOS ASSISTENCIAIS DA AERONÁUTICA

Em cerimônia presidida pelo Tenente-Brigadeiro Jair Américo dos Reis, representando o Ministro da Aeronáutica, assumiu, no dia 13 de dezembro, o cargo de Diretor de Encargos Assistenciais da Aeronáutica, o Brigadeiro Paulo de Vasconcelos Sousa e Silva, em substituição ao Major-Brigadeiro Faber Cintra, que foi nomeado Comandante da 3ª Zona Aérea.

A solenidade foi realizada no Ministério da Aeronáutica, tendo comparecido, entre outras autoridades, os Brigadeiros João Paulo Moreira Burnier, Mário Gino Francescutti Newton Vassalo da Silva, Carlos Affonso Delamora, Oficiais de Gabinete do Ministro da Ae-

ronáutica, além de oficiais e civis daquela Diretoria.

A Diretoria de Encargos Assistenciais é uma organização bastante recente, pois surgiu com a implantação da Reforma Administrativa no Ministério da Aeronáutica e, naturalmente, dada a sua missão, é grande a expectativa acêrca das suas realizações. A REVISTA AERONÁUTICA, por conseguinte, deseja muito êxito ao Brigadeiro Sousa e Silva no exercício de sua nova Comissão.

## ● NÓVO COMANDANTE DO COMTA

Realizou-se, no dia 19 de novembro, às 09:00 horas, na pèrgola da Base Aérea do Galeão, a cerimônia de transmissão de Comando do COMTA. O ato foi presidido pelo Ten Brig Manoel José Vinhaes e contou com a presença de Oficiais-Generais das três Fôrças Armadas, além de Oficiais da ativa e da reserva, bem como de distintas personalidades do meio civil. O nôvo Comandante do COMTA é o Maj Brig Alfredo Gonçalves Corrêa que recebeu o cargo do Maj Brig Hamlet Azambuja Estrela.

A Direção desta Revista assinala o acontecimento, conscientemente da importância do COMTA no contexto da Fôrça Aérea Brasileira e registra que essa organização tem cumprido sempre as suas crescentes tarefas dentro de um elevado padrão de eficiência. É fora de dúvida que assim tem acontecido, em face do patriotismo e do entusiasmo pela carreira inerentes ao pessoal que tem servido no COMTA, dos mais altos postos até os simples soldados. Trata-se, realmente, de uma organização de elite que honra a FAB e o nosso País.

Não vamos aqui salientar as virtudes e o extenso currículo do Maj Brig Alfredo Gonçalves Corrêa, de vez que tôda a Aero-

náutica dêles já tem pleno conhecimento. A nossa manifestação é no sentido de que no exercício de um Comando tão rele-

vante possa o Maj Brig Corrêa encontrar os meios necessários ao desempenho ideal do Transporte Aéreo na FAB.

◆ **DESPEDIDA DO  
ADIDO AERONÁUTICO  
À EMBAIXADA DA VENEZUELA**

O Adido Aeronáutico à Embaixada da Venezuela e Senhora de Rodriguez Lopez ofereceram uma recepção de despedida, no dia 29 de novembro, com início às 20 horas, no Forte de Copacabana. Tanto o Coronel-Aviador Rodriguez Lopez como a sua bonita e elegante esposa conquistaram merecidamente inúmeras amizades durante o período em que permaneceram no Brasil. Por isso mesmo, estêve muito concorrida a recepção no Forte de Copacabana, prestigiada pela presença do Embaixador da Venezuela, acompanhado da Embaixatriz e de vários auxiliares da Embaixada com as suas respectivas esposas, entre os quais anotamos o Dr. e Senhora Antônio Rebello de Almeida. Diversos Almirantes e Generais, todos com as respectivas senhoras, foram apresentar as suas despedidas ao querido casal Rodriguez Lopez. Da Aeronáutica registramos as presenças do Ten Brig e Senhora Henrique de Castro Neves e do Maj Brig RR e Senhora Raphael Leocádio dos Santos.

No meio da festa houve um comovente discurso de saudação em nome dos adidos estrangeiros presentes e as palavras de agradecimento proferidas pelo Coronel-Aviador Rodriguez Lopez, em seu próprio nome e no de sua esposa. A recepção prosseguiu, animada pelas danças, e pelo excelente serviço de "buffet". Eram mais de 23 horas quando os últimos convidados deixaram o Forte, sendo visível que todos já sentiam, por antecipação, muitas saudades do casal Rodriguez Lopez.

A Direção desta Revista, que muito foi distinguida pela fidalguia do Adido Aeronáutico à Embaixada da Venezuela, apresenta ao ilustre Coronel Rodriguez Lopez e à sua distinta esposa os melhores votos de felicidades, a par do propósito de preservar tão grata amizade.

**CLUBE DE AERONÁUTICA**

Departamento Jurídico

**PARECER**

Com a finalidade de se solucionarem inúmeras solicitações que chegam ao Clube, das mais variadas procedências, sobre promoções, propagandas e vendas, o Departamento Jurídico estudou a problema e o equacionou firmando a seguinte Jurisprudência:

A Diretoria do CLUBE DE AERONÁUTICA comunica a seus Associados que:

- 1 — Permitirá promoções, propagandas e vendas nas dependências do Clube, por firmas ou representantes comerciais, cuja idoneidade seja previamente aferida pela Diretoria.
- 2 — No entanto, as vendas e aquisições decorrentes de tais permissões serão de inteira responsabilidade das firmas proponentes e dos sócios interessados.
- 3 — O CLUBE DE AERONÁUTICA não se responsabilizará por nenhuma transação comercial, limitando-se apenas a proporcionar ao Quadro Social as facilidades que poderão advir dessas permissões.

NOTA: O presente PARECER foi aprovado em reunião da Diretoria, conforme consta da Ata da 515ª Reunião, realizada em 09 de dezembro de 1971.

## MENSAGEIROS DA ESPERANÇA

Cel AVRR BRENO OLINTO OUTEIRAL

*Êles vinham do Céu, vinham voando,  
Surgindo lá do azul do firmamento  
Como deuses de aço, faiscando,  
Em suas naves batidas pelo vento;  
E os poucos habitantes da floresta,  
Braços abertos, corações em festa,  
Saudavam os audazes pioneiros,  
Sonhadores dum sonho de grandeza,  
Que traziam consigo viva, acesa,  
Na esperança de que eram Mensageiros,  
A chama de bondade e de nobreza,  
Que ilumina o viver dos brasileiros!*

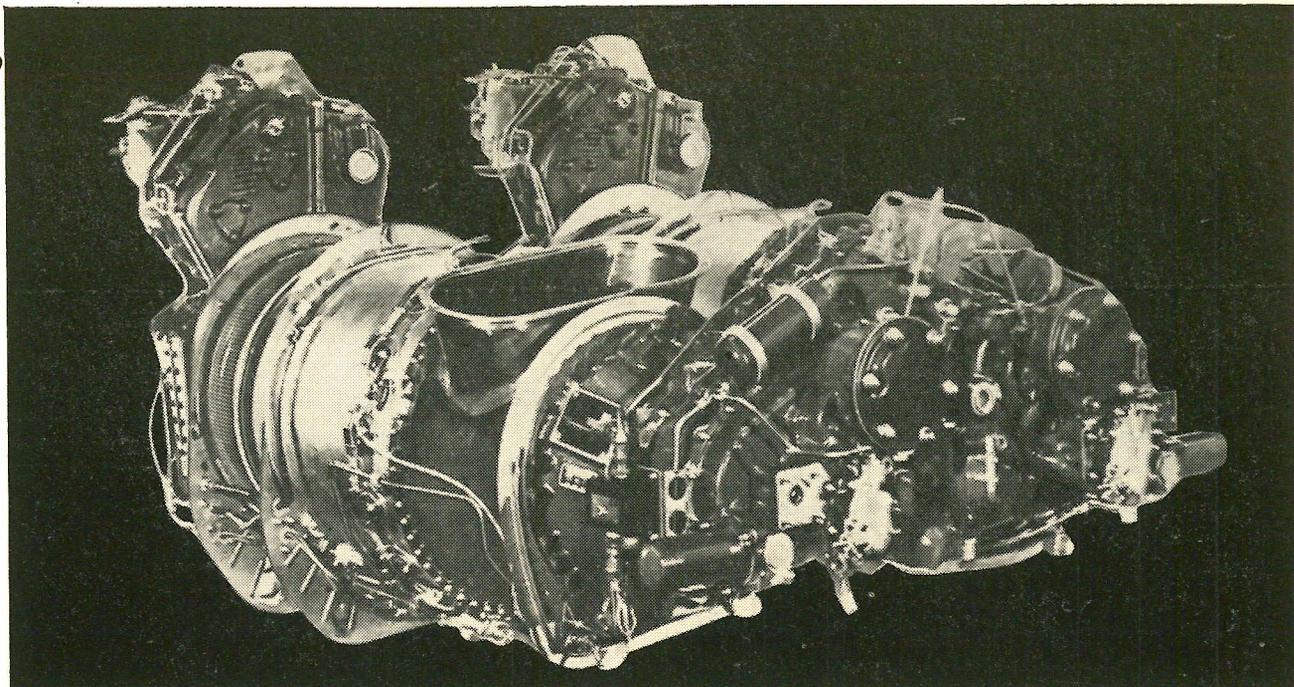
*Recordando de muitos a passagem  
Pelas bravias regiões lendárias,  
Encobertas no verde da folhagem,  
Só restaram as cruzeiras solitárias!  
Mas com elas, dourando sua glória,  
Na vivência comum da mesma história,  
No coração da Pátria, triunfantes,  
Lá estão, mesmo além das Tordesilhas,  
Velhas tumbas nas brenhas e nas trilhas,  
como marcas dos passos dos gigantes,  
Que avançaram fronteiras muitas milhas  
Na epopéia sem par dos bandeirantes!*

*Mas o eco das façanhas imortais  
Que na voz do passado esvoaça,  
Reboa no clamor dos ideais,  
Como se fôra a própria voz da raça,  
Conclamando o Brasil de Sul a Norte  
Na exortação viril, ousada e forte:  
Para frente Brasil! Brasil avante!  
Tua hora chegou. A alvorada  
De teu dia de glória está marcada!  
No valor de teus filhos confiante!  
Vitoriosa será tua jornada,  
Pois jamais haverá quem te suplante!*

*Atendendo da Pátria tais clamores  
Patriotas a tudo enfrentando:  
Perigos, enxurradas e rigores,  
Vão a Transamazônica rasgando!  
E as solidões ganhando nova vida,  
Quando a Bandeira do Brasil, erguida,  
Sôbre as florestas ondudou airosa,  
Enquanto a passarada em harmonia  
Com o Hino Nacional, que se ouvia,  
Cantando ia saudando jubilosa  
Aos bravos que com fibra e galhardia,  
Penetravam na selva majestosa!*

*Gaúchos, cariocas e mineiros,  
Brasileiros de todos os Estados,  
Soldados de Caxias, marinheiros,  
Assim marcha a Nação de braços dados!  
Na rota dos valentes sonhadores,  
Dos bandeirantes e aviadores,  
Visionários da Pátria grande e unida;  
E sôbre cada tímulo encontrado,  
Uma cidade, vila ou povoado,  
Há de se erguer como uma nova vida,  
Num renascer do sangue derramado,  
Num florescer de cada cruz perdida!*

*E quando, um dia, a obra concluída,  
A Pátria fulgurar pujante e bela,  
Evocando o valor de cada vida  
Dos que souberam até morrer por ela;  
Elevemos a Deus o pensamento,  
Numa oração de agradecimento  
Pelo destino que nos fez herdeiros  
De uma gente assim brava e valorosa,  
De uma Terra assim rica e dadivosa,  
Com seus campos floridos e faqueiros,  
Onde a vida teremos venturosa  
Pela graça de sermos Brasileiros!*



## **Twin-Pac™. O nosso motor de raça com 2 anos de idade e 660 anos de vôo.**

1969 foi um ano excelente para helicópteros. Foi o ano em que introduzimos a segurança e confiança providas de turbina-dupla combinadas com a bem comprovada economia, baixo nível de ruído e grande longevidade da turbina PT6. Demos-lhe o nome de PT6 Twin-Pac.

Indiscutivelmente um motor novo mas apoiado, contudo, por mais de 6 milhões de horas de experiência de vôo do PT6 em uns 30 tipos diferentes de aviões — o que corresponde a 660 anos que não tomam em consideração as muitas mais horas em aplicações no terreno.

Se deseja um motor de turbina-dupla de alto rendimento para helicópteros com

eficiência mais do que bem comprovada e apoiado pelos serviços de assistência e sobressalentes da Pratt & Whitney — o PT6 Twin-Pac é a sua solução.

Para mais informações queira consultar: Roberto de Souza Dantas, Rua Hilario de Gouveia 66, Sala 403, Rio de Janeiro, Brasil.

**United  
Aircraft**  
OF CANADA LIMITED

VENDAS NOS MERCADOS MUNDIAIS (EXCEPTO E.U.A. E CANADÁ) A CARGO DA UNITED AIRCRAFT INTERNATIONAL.



O PT6 Twin-Pac equipa o Sikorsky S-58T e...



5 Modelos Bell 212 incluindo o Agusta AB 212.



Da esquerda para a direita: Cap Av Cesar Augusto de Castro e Silva, 1.º Ten Av Roberto Frutuoso dos Santos de Sá, 2.º Sargento Narciso dos Santos Rosa e 3.º Sargento Abrahão Arlindo Ayala.

## ADEUS CAMARADAS...

O mês de novembro ficou dolorosamente marcado na Fôrça Aérea Brasileira pelo acidente ocorrido em serviço que arrebatou a vida de quatro camaradas da Esquadrilha da Fumaça, Cap Av Cesar Augusto de Castro e Silva, 1.º Ten Av Roberto Frutuoso dos Santos de Sá, 2.º Sargento Narciso dos Santos Rosa e 3.º Sargento Abrahão Arlindo Ayala. O lutuoso acontecimento repercutiu intensivamente, não apenas no seio da Aeronáutica, mas também no âmbito das demais Fôrças Armadas e no meio civil, tendo chegado ao nosso Ministério as mais variadas demonstrações de condolências e de carinho. Realmente a Esquadrilha da Fumaça, ao longo da sua profícua existência, conquistou merecidamente a admiração, o respeito e a estima, não só dos militares, mas do próprio povo brasileiro. Por isso, cada um de nós sentiu o fato como se tivesse perdido quatro pessoas da própria família. É claro que sempre incluímos em nossos louvores à Esquadrilha da Fumaça os especialistas a cujo cargo se encontra a nobilitante tarefa da manutenção das aeronaves. Nem sempre, nas excelentes demonstrações a que estamos habituados a presenciar, participam aquêles elementos

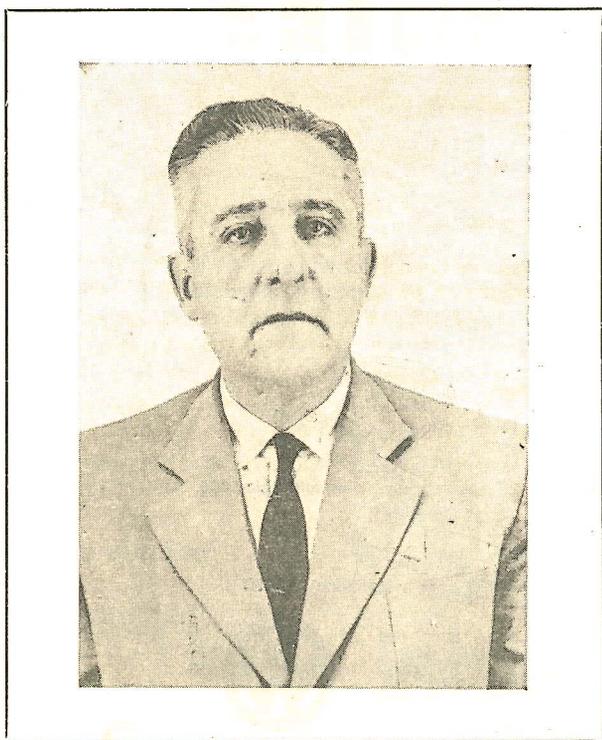
que normalmente trabalham no hangar. Desta vez, todavia, o destino juntou dois oficiais e dois sargentos, todos jovens, todos entusiastas, dos quais a Fôrça Aérea Brasileira tanto tinha ainda para esperar. Mas ficou a lembrança límpida de quatro camaradas audazes que honraram o uniforme da nossa Aeronáutica e deixaram entre os seus companheiros o incontido estímulo para que todos prossigam no cumprimento da missão.

\* \* \*

No mês de dezembro, a Aeronáutica lamentou, também, o desaparecimento de três distintos companheiros: Brig Med Ref José Ubirajara Cesário Alvim, Maj Brig RR Ary Vaz Pinto e Brig Med RR Thomas Girdwood. A respeito dêste último, a REVISTA AERONÁUTICA já dedicara uma página, na sua edição de março/abril, logo depois de o mesmo haver sido transferido para a Reserva Remunerada. Abrimos, então, uma exceção para enaltecer a sua personalidade, realmente uma figura de relêvo do Serviço



**Brigadeiro Thomas Girdwood**



**Major-Brigadeiro Ary Vaz Pinto**

de Saúde da Aeronáutica. Sobre o Brig Med Ref José Ubirajara Cesário Alvim, registramos que sempre foi um excelente camarada, muito humano e idealista, que se manteve, invariavelmente, na linha de frente dos movimentos encetados pela oficialidade da FAB no combate às oligarquias e aos privilégios injustificáveis. Quanto ao Maj Brig Vaz Pinto, temos a lembrança de que sempre se distinguiu pelos seus dotes de coração e de espírito, irmanados à fidelidade à FAB e aos assuntos aeronáuticos. Mesmo na Reserva continuou com o pensamento voltado para a Aviação, tendo exercido a Presidência de uma pequena empresa que se propunha a palmilhar o caminho pioneiro da Indústria Aeronáutica no Brasil. Por falta de recursos financeiros, a empresa, evidentemente, teve de encerrar as suas atividades. Mas o fato é que o ideal teve curso e agora aí está a EMBRAER para provar que o Maj Brig Vaz Pinto não acalentava um sonho irrealizável, como naquela ocasião a tantos parecia.

\* \* \*

Embora com atraso, esta Revista não pode omitir, também, uma figura, tão querida de tantos quantos o conheceram, que infelizmente deixou o nosso convívio neste segundo semestre de 1971. Referimo-nos ao TM-Q-TA-BA Manoel Ferreira da Silva que servia no Contingente do Gabinete do Ministro da Aeronáutica, desde 2 de maio de 1950.

Nascido em 24 de junho de 1894, o Taifeiro Ferreira sentou praça em 1934 e ingressou na FAB em 1942, onde permaneceu em serviço até falecer, muito embora já fôsse reformado há certo tempo, em face da Lei da Inatividade. O velho camarada Ferreira foi, realmente, um grande exemplo de amor ao trabalho e à Corporação. Ninguém era mais assíduo do que êle. Sempre à frente da Barbearia do Edifício-Sede do Ministério da Aeronáutica, no Rio de Janeiro, conquistou a amizade de quantos Ministros passaram pela Pasta, assim como dos Oficiais que se habituaram à sua atitude cristalina de servidor discreto, leal, afável, honesto e distinto. A REVISTA AERONÁUTICA faz êste registro na convicção de que presta merecida homenagem a um modesto Taifeiro, cuja existência, porém, foi sempre um exemplo digno de ser imitado.

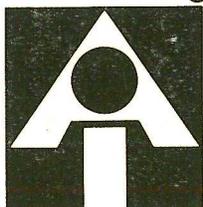
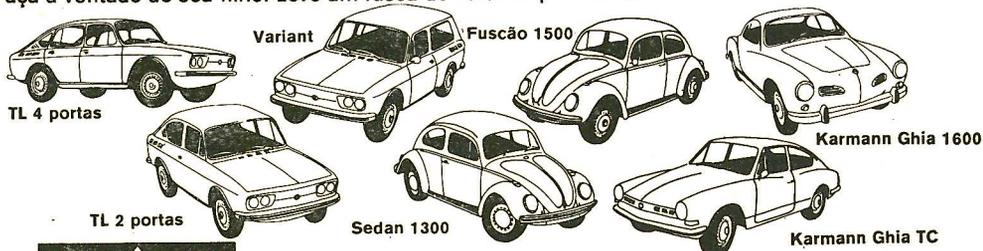


# PAPAI, COMPRA UM DE VERDADE PRÁ GENTE?

*Eu gosto muito dêste aqui também, papai.  
Só que êle é muito pequenininho. Êle não pode levar você para o trabalho,  
nem levar mamãe às compras, nem me levar no colégio.  
Êle fica o tempo todo dentro de casa...  
Por que que você não compra um grande, papai?  
Eu ia ficar muito contente. A mamãe também.  
Eu acho que você ia ficar mais contente do que todo mundo.*

A AUTO INDUSTRIAL compreende as crianças. Por isso, criou um plano de financiamento super-facilitado, para você adquirir sem susto qualquer veículo da linha Volkswagen 72. Na côr que você quiser. E pagando como puder.

Faça a vontade de seu filho. Leve um fusca de verdade para casa.



**auto industrial**

Avenida Princesa Isabel, 186  
Tel.: 256-2618 - Copacabana



REVENDEDOR  
AUTORIZADO

ES OUTRA

**INSCREVA-SE**

**NA COOPERATIVA DE CARROS DO  
CLUBE DE AERONÁUTICA**



## É NOTÍCIA

Com a abertura do Consórcio Chevrolet 1972, a Cooperativa de Carros do Clube comunica aos nossos associados que, para pertencer àquele consórcio, é necessário:

1. Ser sócio do Clube de Aeronáutica
2. Pagar uma taxa de inscrição no valor de Cr\$ 50,00
3. Pagar a primeira mensalidade prevista (Cr\$ 450,00), reajustável sempre que houver alteração no preço do carro Chevrolet Especial 4 cilindros 1972, considerado carro-padrão

### VANTAGENS DO CONSÓRCIO DA COOPCAR

1. Grupos formados por 100 consorciados
2. Distribuição mensal de um carro por sorteio e de pelo menos um carro por lance
3. Taxa de Administração de apenas 3%
4. Todos os descontos conseguidos na aquisição e no emplacamento dos automóveis reverterão em benefício do GRUPO
5. Também tôdas as multas e juros aplicados aos consorciados em atraso no pagamento das mensalidades reverterão em benefício do GRUPO
6. O ASSOCIADO PODERÁ ESCOLHER QUALQUER TIPO, CÔR ou MARCA DE CARRO. Se a preferência recair num carro de valor superior ao padrão, o interessado poderá pagar a diferença a vista ou financiada. Se ao contrário o valor do carro escolhido fôr inferior, a diferença poderá ser usada para a cobertura de lance, para colocação de equipamentos ou ficará à sua disposição.
7. Os carros serão entregues emplacados, com seguro obrigatório, sem reserva de domínio ou alienação fiduciária
8. Os lances perdedores não ficarão retidos por não haver obrigatoriedade de depósito antecipado. Os lances ganhadores terão um prazo de quinze dias para a integralização, devendo apenas ser usado um depósito de Cr\$ 100,00 na data da reunião
9. Serão aceitos carros usados como lances desde que previamente avaliados pelo revendedor autorizado
10. Os pagamentos das mensalidades poderão ser feitos diretamente na COOPCAR ou consignados em fôlha, de acôrdo com a vontade do interessado
11. Os lances vencedores serão creditados na conta corrente do associado, como pagamento das últimas prestações.

**Recorte  
e remeta  
à COOPCAR**

Solicito minha inscrição no Consórcio OPALA/72

NOME.....

RESIDÊNCIA.....

UNIDADE.....

Cheque nominativo ao Clube de Aeronáutica no valor de Cr\$ 500,00 sendo Cr\$ 450,00 de mensalidade e Cr\$ 50,00 de Taxa de Inscrição.

# VOCÊ PODE CONTAR NOS DEDOS OS PAÍSES QUE FABRICAM AVIÕES. E AINDA SOBRAM UM OU DOIS DEDOS.



O Brasil é um desses poucos países capazes de voar com suas próprias asas. As asas do Bandeirante, do Ipanema, do Xavante, do Urupema. E outras que virão por aí, com a marca da Embraer.

Quando um país consegue fabricar automóveis, ele entrou de uma vez na Era da Industrialização. Mas quando esse país põe seus aviões

Porque fabricar um avião é adquirir uma nova mentalidade industrial. E aceitar o desafio de rigorosos padrões de qualidade, fermentaria de



BANDEIRANTE

alta precisão, materiais de elevado grau de qualidade. Foi esse desafio que o Brasil enfrentou. E os resultados estão voando por aí.



XAVANTE

no ar, aí é a Era da Tecnologia que começou.

APLIQUE 1% DO SEU IMPÔSTO DE RENDA NA

**EMBRAER**  
EMPRESA BRASILEIRA DE AERONÁUTICA S.A.  
CAIXA POSTAL 343/12200/SÃO JOSÉ DOS CAMPOS/EST. DE SÃO PAULO/BRASIL



O Tenente-Brigadeiro Ary Presser Bello cumprimenta o Ten Cel Av Fernando Hippolito da Costa, que se classificou em 1.º lugar.

## FORMATURA DE NOVA TURMA EM DIREITO AERONÁUTICO E DO ESPAÇO

O Ministro da Aeronáutica foi representado pelo Tenente-Brigadeiro José Vaz da Silva, na cerimônia de formatura dos

88 alunos que concluíram o IX Curso de Direito Aeronáutico e do Espaço, realizada, no dia 8 outubro, às 10:00 horas, no Sa-

lão Nobre do Ministério da Aeronáutica. O Curso vem sendo organizado, anualmente, pela Sociedade Brasileira de Direi-

to Aeronáutico e do Espaço (SBDAE) e tem a finalidade de proporcionar conhecimentos especializados dessa matéria.

Além do representante do Titular da Pasta, estiveram presentes: Marechal-do-Ar Hugo da Cunha Machado, Presidente da SBDAE; Tenentes-Brigadeiros Ary Presser Bello e Oriovaldo Benites de Carvalho Lima; Representantes do Ministro do Exército, do Governador da Guanabara, do Comandante do Corpo de Bombeiros e do Diretor Geral de Saúde da Aeronáutica; Engenheiro Leopoldino de Amorim, Presidente da Cruzeiro do Sul; Professor Ayrton da Costa Paiva, Diretor da Faculdade de Direito da Universidade Federal Fluminense; Professores José Sampaio de Lacerda e Élio Monerat Solon de Pontes e outros membros da SBDAE; autoridades civis e militares; amigos e familiares dos formandos.

A cerimônia foi iniciada com o canto do Hino Nacional pelos presentes, seguida de leitura da Mensagem do Ministro da Aeronáutica, divulgação do nome dos alunos que concluíram o Curso, entrega simbólica de diplomas ao formando Roberval de Gusmão e da "Medalha Distinção" ao Tenente-Coronel-Aviador Fernando Hippolito da Costa, que se classificou em 1º lugar, seguido dos Srs. Delphim Salum de Oliveira e José Joffily Bezerra Filho, que conquistaram os 2º e 3º lugares, respectivamente. Por último, o representante do Ministro dirigiu palavras elogiosas aos concludentes e aos conferencistas do Curso.

É do seguinte teor a mensagem do Ministro da Aeronáutica, lida pelo Tenente-Brigadei-

ro José Vaz da Silva: "Honra-me o convite para presidir esta solenidade de entrega de diplomas aos concluintes do IX Curso de Divulgação do Ensino do Direito Aeronáutico e do Espaço, patrocinado pela Sociedade Brasileira de Direito Aeronáutico e do Espaço, que tão relevantes serviços tem prestado à Aeronáutica, graças ao denodo e dedicação de seu ilustre Presidente, Marechal-do-Ar Hugo da Cunha Machado.

A técnica aliada à ciência permite ao homem aprimorar, em ritmo acelerado, o seu desenvolvimento e bem-estar. Entretanto, êste crescente progresso não se deve afastar das normas fundamentais do direito.

Na medida em que a tecnologia se torna mais aprimorada, maior conhecimento exige dos cultores do direito na elaboração de fórmulas que permitam acompanhar seu desenvolvimento, proporcionando segurança e equilíbrio, binômio que permite a continuação de seu aperfeiçoamento.

Efetivamente, as aeronaves supersônicas cruzam os céus, os mísseis são uma realidade e a exploração do cosmo vem comprovar o elevado estágio alcançado no campo da Aeronáutica e Astronáutica.

O Ministério da Aeronáutica não está alheio e, em seu Centro Técnico Aeroespacial, não só o acompanha mas efetua suas próprias pesquisas. Assim é que, entre muitas outras realizações, já está em fase de conclusão o projeto do satélite "Saci", que integrará o esquema do Presidente Médici, na área da Educação.

A EMBRAER não é mais uma aspiração.

O *Bandeirante* e o *Xavante* aí estão para atestar a assertiva do Governo e a capacidade de nossa gente na execução dê-se programa que, sem dúvida, contribuirá em muito, num futuro próximo, para que o Brasil mais se agigante no conceito dos povos e se alinhe ao lado das grandes potências.

O *Bandeirante* cruza os céus de nossa Pátria, propiciando a todos os brasileiros, mesmo aos que habitam os mais longínquos pontos do nosso território, participação no progresso e civilização, contribuindo para a afirmação de nossa soberania.

E, dentro dessa perspectiva, alegra-nos prestigiar iniciativas como esta, em que eminentes juristas e destacados Oficiais da Aeronáutica, irmanados no mesmo princípio, dão o melhor de si, com o objetivo primordial de transmitir ensinamentos e despertar o interêsse pelos problemas aeronáuticos de tanta importância no cenário nacional e internacional.

À *Sociedade Brasileira de Direito Aeronáutico e do Espaço* cabe o mérito da cooperação dêsses cursos periódicos que tanto interêsse têm despertado e tão úteis ensinamentos têm transmitido.

Felicito, pois, os concluintes do IX Curso de Direito Aeronáutico e do Espaço pelos conhecimentos acrescidos, e à SBDAE pelo magnífico trabalho mais uma vez realizado, estendendo minhas congratulações a quantos concorreram para o êxito dêsse empreendimento".



**Grande carga útil...sim.  
Grande pagamento...não.**

Seja para uso comercial ou governamental não existe maior pechincha do que o helicóptero S-58T; o bem comprovado S-58, com duas turbinas PT6 Twin Pac™ da Pratt & Whitney Aircraft.

Este helicóptero para todas as condições atmosféricas é mais barato em preço e mais económico em manutenção e operação do que o seu rival mais semelhante. Apesar disso tem maior poder de elevação—uma carga útil de 2268 quilogramas. A sua versatilidade é enorme—

use-o para carga e transporte de pessoal, pesquisa e salvamento, socorro em desastres e muitas outras missões.

Oferece-se a eficiência de duas turbinas pelo preço de uma só. O S-58T já se encontra a voar e estará à venda, completamente certificado, em 1971

Para mais informações consulte:  
Roberto de Souza Dantas, Rua Hilário de Gouveia 66, Sala 403, Rio de Janeiro (Estado do Guanabara), Brasil.

**Sikorsky Aircraft**

DIVISION OF UNITED AIRCRAFT CORPORATION

**U  
A**

VENDAS MUNDIAIS (EXCEPTO E.U.A. E CANADA) A CARGO DA UNITED AIRCRAFT INTERNATIONAL

# UM ATALHO PARA VIVER A CONSCIÊNCIA CÓSMICA

Prof. ROGÉRIO PFALTZGAFF

(Especial para a REVISTA AERONÁUTICA)

O Divino está em tudo. Ou, em outras palavras, o *Divino é tudo*.

Nada há fora da Imanifestação.

Tôda manifestação, ou tôda projeção parte do Imanifestado.

O Imanifestado é aquêle que jamais tomou forma, jamais se projetou. É, ao mesmo tempo, Aquêle que se manifesta, Aquêle que se projeta, Aquêle que toma formas.

Segundo SHANKARA, nós somos esta manifestação, e somos a Imanifestação.

Segundo SHANKARA, nossa mente é consciente, ou relativa, mas é também a Mente Cósmica.

Um fio invisível e luminoso nos prende, o exterior ao interior.

Nós somos Aquilo, ou Aquêle.

Bastaria um trabalho, uma técnica, para que o descubramos.

Essa técnica tem um nome: *Yoga de Meditação*.

A prática da Meditação Transcendental, de forma natural e regular, e, ao mesmo tempo, nossa atividade no mundo projetado, no mundo manifestado, no mundo dos fenômenos, que é o mundo físico, ou o mundo das relações humanas, que é o mundo das mutações, mundo das transformações, mundo do sempre mutável, mundo do nascimento, vida e morte, nos permite encontrar o atalho.

O atalho para viver a Consciência Cósmica.

Vejam o porquê.

Primeiramente, porque não abandonamos o mundo das relações humanas. O caminho sem caminho para o homem que vive no mundo está aberto para o seu encontro com o Transcendental, como para o que se retirou nas cavernas dos Himalaias. Só que desta vez não é preciso abandonar o mundo. E surge uma facilidade no caminho sem caminho: um atalho.

Viver a meditação, pela manhã e pela tarde, e viver nos intervalos entre as duas meditações, tôda a vida de atividade natural, como homem do mundo.

Mas, vivê-la livre de depressões, livre de apreensões, livre da "fossa", livre do "stress",

livre de psicoses e neuroses. Viver a vida, fácil e alegremente, constatando a beleza da vida, não vivendo a vida como se a vida fôsse um eterno fardo.

Então, meditar e viver entre as duas meditações, a vida, de forma fácil, alegre e suave, eis aí o atalho.

È possível assim?

Respondemos que sim. Basta experimentar, e, sentindo os efeitos benéficos, continuar.

Èste trabalho, do qual falamos, permitirá ao meditador ou meditante criar um estado de consciência.

Nesse estado de consciência, encontrar-se-ão mesclados, simultâneamente vivendo, o Ser Puro, ou o Ser Absoluto, e o campo relativo da vida, isto é, o mundo das relações humanas. Como dissemos. Simultâneamente.

Ao mesmo tempo, pois que um não é obstáculo ao outro.

Um não impede que o outro viva e ambos, pois, vivem ao mesmo tempo.

Èstes dois estados vividos ao mesmo tempo, integrando-se, mesclando-se, têm um nome: *Estado de Consciência Cósmica*.

Portanto, se quisermos conceituar melhor o estado de consciência cósmica, devemos dizer dêle assim: é aquêle estado vivido pelo ser humano, em que o Ser Puro é vivido ao mesmo tempo, com todos os valôres das relações humanas, isto é, da vida do mundo relativo.

Ainda há pouco, mais acima, dissemos dos efeitos benéficos. Quais são êles? Ei-los: maior energia, maior clareza mental ou da mente, e saúde melhor sempre. Os benefícios são: as pessoas sentem-se mais energizadas, e tornam-se mais eficientes em todos os trabalhos da vida relativa que empreendem.

Há uma ponderação a ser feita, todavia. È que muitos que se sentem melhores de saúde, e mais energizados, aumentam suas atividades, levando ao excesso, fazendo sempre mais do que o necessário, indo à fadiga, à estafa.

Queremos lembrar que isto é prejudicial à infusão do Ser Puro na mente individual. Nunca é demais repetir. Porque, ficando cansados, pelo excesso, em breve, deixam de meditar. Deixando de meditar, a mente, que se foi sutilizando, volta ao estado de densidade grosseira.

A fusão que vimos estudando dos dois estados, e que forma a glória do meditador, não só permite que o meditador se rejuvenesça, como também obtém u'a mente mais clara e diáfana, e maior potencial de energia física e mental. È porque a fusão se verifica no nível do Ser Puro.

Ora, o Ser Puro é a própria existência da pessoa, homem ou mulher, enfim, do meditador. A fusão não se verifica no nível do pensamento. Se assim fôsse, bastaria que, como pensamento, se repetisse sempre: — Estou no Ser, estou no Ser, estou no Ser... para que nos encontrássemos no Ser!

Não, não é assim. A fusão não se dá no nível do pensamento, jamais. E, se assim não acontece, não poderemos viver o Ser no nível do pensamento da mente consciente.

Podemos sentir os efeitos da meditação, sentir os efeitos da fusão do Ser Puro na mente individual, mas não sentir ou experimentar o processo da fusão. Por isto mesmo, quaisquer que sejam as experiências da mente durante a meditação, não devemos dar qualquer importância a elas. Não importam quais sejam as experiências ou fenômenos. Meditamos, e esquecemos. Porque quaisquer que sejam as experiências ou fenômenos vividos, durante a meditação, são apenas estados diferentes da própria meditação. Tais experiências e tais estados vão-se tornando mais e mais refinados, cada vez mais utilizados, até que, em certo momento, não perduram mais. Isto é, não permanece nenhum resíduo mais no "meio", e a mente, então, permanece sôzinha com a Consciência Pura.

Portanto, a fusão da natureza da mente, com a natureza do Ser Puro, vive e tem sua origem no campo do transcendental.

È impossível descrever-se a "experiência sem experiência", isto é, a experiência de viver o Ser Puro. Sômente é possível vivê-lo. E, para vivê-lo, é necessário meditar diàriamente.

# LÍDER TÁXI AÉREO

## UM DOS ELOS DA INTEGRAÇÃO NACIONAL



*A Líder vai lá...*

# Tem um Tigre neste mato.



A Transamazônica não é trabalho para qualquer um.

É preciso pensar um pouco mais do que as pessoas geralmente pensam.

Ter um pouco mais de coragem do que as pessoas geralmente têm.

Ser um pouco mais despreendido do que as pessoas geralmente são.

Felizmente, não falta gente assim neste país.

Vale a pena trabalhar para eles. Com eles, lá na frente, onde ninguém pisou antes.

Mesmo que para isto a gente tenha que aprender a fazer balsa no meio da selva, para transportar tonéis de gasolina e óleo.

Ou abrir pôsto onde ainda nem estrada tem.

Nosso negócio é distribuir produtos de petróleo. Mas há uma coisa chamada História, que só aceita quem consegue olhar um pouco além do seu nariz.

