

REVISTA
AERONÁUTICA

MAIO • JUNHO • 1972



Diretor

Major-Brigadeiro R/R
Raphael Leocádio dos Santos

Secretário

Ten Cel Av R/R Ildefonso Patrício de Almeida

Publicidade

Brigadeiro R/R Manoel B. Neves Filho

Arte

Joaquim Dias Corrêa

Revisão

Glassy Mattos de Carvalho

REVISTA BIMESTRAL EDITADA PELO CLUBE DE AERONÁUTICA

ASSINATURA ANUAL: Cr\$ 18,00

NÚMERO AVULSO: Cr\$ 3,00

Redação e Administração:

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

SUMÁRIO

	Págs.
Confraternização como há tempos não se via — A Direção	1
CAN faz 41 anos e homenageia EDUARDO GOMES	2
Notícias internacionais	7
A Indústria do Transporte Aéreo e o Desa- fio Aeroportuário — Cel Av Lauro Ney Menezes	13
II Conferência Interamericana de Tecnologia de Materiais — Notícia	16
Notícias da FAB	19
Nosso Clube — Reportagens	29
ABA agradece colaboração da FAB — Nota A Espaçonave — Manoel José da Silva — 1.º Ten Adm Aer	31
Problemas do Grande Rio — Aldo Alvim de Rezende Chaves — Ten Cel RR	37
Relações Humanas — Um Poder Mágico — Prof. Rogério Pfaltzgraff	46
Personalidades da Boeing realizam contatos no Brasil — Reportagem	49
Frases que merecem registro	51

Impressa na GRÁFICA MILONE LTDA.

Rua Prefeito Olímpio de Melo, 897-A

Tel.: 234-0344

CONFRATERNIZAÇÃO COMO HÁ TEMPOS NÃO SE VIA

Muito embora esta Revista publique no presente número uma reportagem, tanto quanto possível completa, sobre a festa de aniversário do CAN, não desprezamos o impulso de sublinhar, nesta página, o traço marcante daquele acontecimento, isto é, a confraternização como há tempos não se via. Em sua consciência, de fato, quem serve ou já serviu na Aeronáutica não pode entender como a natural camaradagem e às vezes até mesmo a velha e sólida amizade tenham, com certa frequência, cedido lugar às restrições, às desconfianças e aos antagonismos que tanto já solaparam a própria eficiência da Força Aérea Brasileira. Ninguém certamente ignora, por exemplo, que muitos elementos de incontestável valor, alguns dos quais tinham dado provas de seu patriotismo e de sua bravura, no desempenho de operações de guerra nos céus da Itália, preferiram a voluntária mas sofrida passagem para a reserva, ao invés da indiferença ou da injustiça movidas pelos ventos azia-gos que na época fustigavam a corporação. É claro que ninguém é insubstituível, havendo sempre outros em condições de preencher as lacunas. Mas também é válido que muitos companheiros dotados de tão altas qualidades deixaram, com o seu afastamento, pelo menos a indagação de que o bom senso, a isenção e a nobreza de atitudes estavam obscurecidos, a ponto de contribuir para o êxodo justamente daqueles que vinham prestando os mais relevantes serviços à Força Aérea Brasileira. No meio de tudo isso, percebíamos, também, que até mesmo as grandes figuras da nossa Aeronáutica, nomes já consagrados nas páginas da própria história deste País, vinham sendo relegados ao esquecimento, como se fosse possível estabelecer um hiato entre o passado, o presente e o futuro.

Diante do que acabamos de dizer e que na verdade ainda são fatos recentes, as comemorações do 41.º aniversário do CAN nasceram, sem dúvida, de oportuna e feliz inspiração. Formulamos, assim, ardentes votos, no sentido de que os dias porvindouros sejam, na Força Aérea Brasileira, embalados pela gratidão e pelo enaltecimento dos nossos grandes vultos, tudo, naturalmente, sem esquecer a confraternização que deve ser o apanágio dos integrantes da carreira do ar.

NOSSA CAPA

Apresentamos em nossa capa o Northrop F 5E Tiger II, com velocidade Mach 1.6, armado com dois canhões de 20 mm, dois mísseis ar-ar AIM-9 e cinco compartimentos externos para 7 000 libras de "payload". Possui dois turbojatos GE J85-GE-21.



Aspecto da assistência à missa votiva celebrada num hangar da Base Aérea do Galeão.

CAN FAZ 41 ANOS

E HOMENAGEIA EDUARDO GOMES

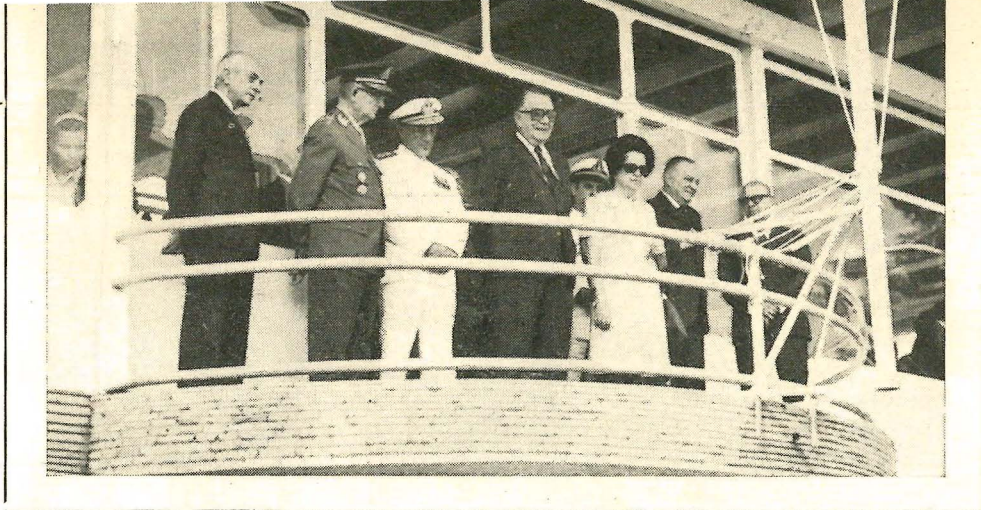
No dia 12 de junho, ao completar 41 anos de existência, o CAN teve a sua grande festa comemorativa, marcada desta vez pela merecida e comovente homenagem prestada ao Marechal-do-Ar Eduardo Gomes. Foi realmente muito feliz a iniciativa do atual Comandante do COMTA, Maj Brig Alfredo Gonçalves Corrêa, que culminou com a inauguração do busto do criador do Correio Aéreo Nacional, em ato solene prestigiado pelo comparecimento do Presidente da República, General Emílio Garrastazu Médici, do Vice-Presidente, Almirante Augusto H. Rademaker, dos Ministros das três Forças Armadas, do Governador Chagas Freitas, do Estado da Guanabara, de Oficiais-Generais do Exército, da Marinha e da Aeronáutica, de grande número

de Oficiais da ativa e da reserva que muito serviram ao CAN, além de expressivo contingente de pessoas ligadas à FAB e de convidados especiais.

DIPLOMADOS 152 AMIGOS DO CAN

Um ponto significativo das comemorações foi, sem dúvida, a diplomação de 152 Amigos do Correio Aéreo Nacional. Veteranos pilotos da FAB, muitos já na reserva, receberam tal distinção, a par de personalidades que se acham em exercício de relevantes funções na vida pública brasileira. Reconhecemos que a tarefa de agradecer pessoas que se devotaram ao CAN, seja no cumprimento de missões de vôo, seja através

de outra modalidade de atuação, não é nada fácil, sobretudo diante da ausência de registros organizados a respeito dos serviços prestados à organização desde as suas origens. Assim, pois, como tem acontecido, aliás, com outros prêmios instituídos na FAB para destacar o mérito, muitos Amigos do CAN naturalmente continuaram esquecidos. O reparo que fazemos, todavia, não desmerece em nada o alto significado dos diplomas que foram conferidos desta vez a tão ilustres personalidades e a valorosos companheiros que já deveriam ter sido lembrados há mais tempo. A observação visa apenas a justificar, perante os que manifestaram ressentimentos ou estranheza, que nenhuma culpa pode ser atribuída ao atual Comando do COMTA, pois, sem sombra de



O Presidente da República, o Vice-Presidente e altas autoridades assistem às cerimônias comemorativas do 44.º aniversário do CAN.

dúvida, o Maj Brig Corrêa e seus dignos comandados conseguiram realizar a mais bela e a mais descontraída festa de aniversário do CAN de que fomos testemunhas.

ORDEM-DO-DIA DO MINISTRO DA AERONÁUTICA

Por motivo do 41º aniversário do CAN, o Ministro Araripe Macedo baixou expressiva Ordem-do-dia tendo afirmado que "as datas muitas vezes se perdem nos longos da memória e da distância, mas as obras possuem a vocação da eternidade". Disse também que "em quatro

décadas o CAN conseguiu transformar a expressão integração nacional, de um mero efeito retórico, em uma realidade palpável que, se hoje não nos assombra, em passado muito recente tocava as raias do utópico".

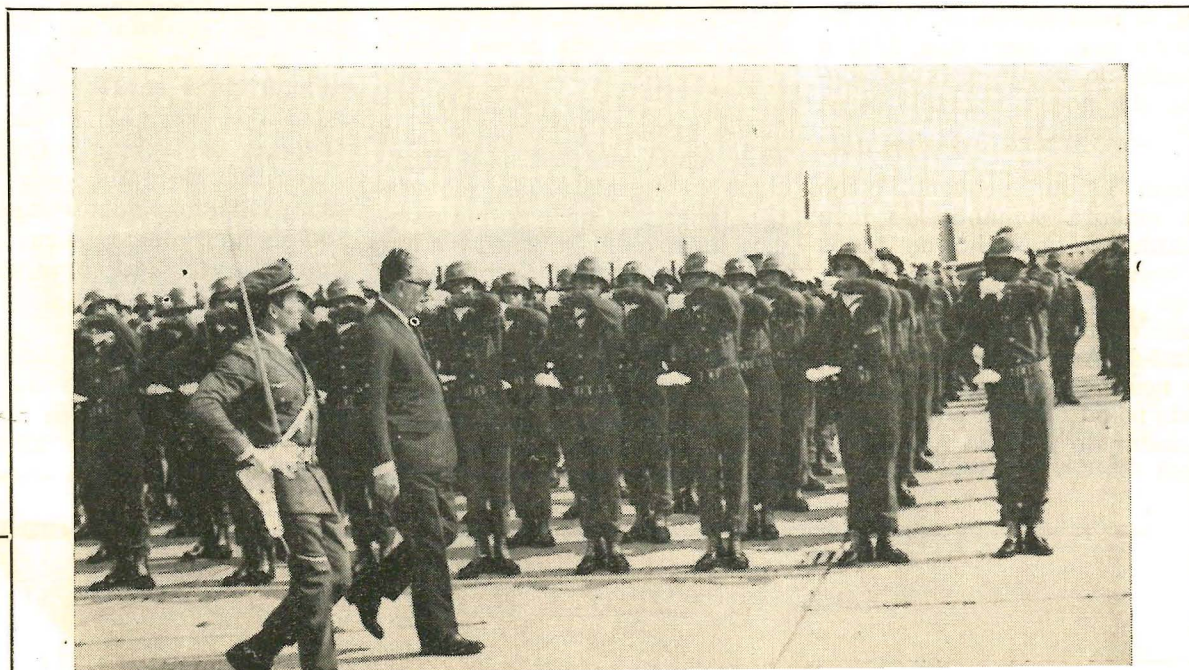
INAUGURAÇÃO DO BUSTO DO MARECHAL-DO-AR EDUARDO GOMES

Após a leitura da Ordem-do-dia do Ministro da Aeronáutica, o Presidente Médici encaminhou-se para junto do busto encoberto do Marechal Eduardo Gomes, retirando, então, a bandeira sob as palmas das au-

toridades e da numerosa assistência. Seguiu-se o discurso do Comandante do COMTA, Maj Brig Alfredo Gonçalves Corrêa, do qual destacamos os seguintes trechos:

"Neste instante solene em que me considero colocado na parte mais alta do modesto pedestal que conquistei com trabalho e com amor, com sacrifício e com perseverança, com lisura e com dignidade, com humildade e com orgulho, sinto-me plenamente recompensado por ter a ventura de ter sido autorizado pelo Excelentíssimo Senhor Ministro da Aeronáutica, para falar neste momento

O Presidente Médici passa em revista a tropa formada em sua honra.





O Cmt do COMTA, Brigadeiro Corrêa, quando pronunciava o seu discurso alusivo à inauguração do busto de Eduardo Gomes, vendo-se o homenageado entre o Presidente Médici e o Ministro Araripe Macedo.

histórico em que, investido na função de Comandante do Comando de Transporte Aéreo da Força Aérea Brasileira, represento, de fato e de direito, o sentimento de todos os meus comandados, certo de que, sem medo de errar, represento, também, o sentimento de todos aqueles que, como nós, têm a ventura de vestir a farda gloriosa da nossa imortal Força Aérea Brasileira.

Aqui estou, pequeno como sou, embora somando ao meu tamanho o tamanho de todos os homens da ativa da nossa Força Aérea, pequeno ainda, diante deste gigante moral Marechal-do-Ar Eduardo Gomes, que neste momento é homenageado pelo COMTA, por ter sido o criador do Correio Aéreo Nacional.

Este busto de bronze que inauguramos neste instante sobre esse pedestal móvel de madeira que poderá com ele ser transportado pelos aviões do Correio Aéreo Nacional que ele fez nascer e que ele fez crescer, para onde for necessário sua presença augusta, é a representação singela da nossa gratidão, do nosso reconhecimento, do nosso apreço e do nosso profundo respeito pela maior figura humana que honrou e dignificou todas as fardas que vestiu, todas as funções que exerceu, todas as organizações a que pertenceu e que sempre pregou, que sempre executou e que sempre exigiu justiça feita com dignidade.

Em 31 de março de 1964, por ocasião da nossa salvadora revolução, ainda em marcha, que

estrangeira o mundo pelo progresso e pelo desenvolvimento que vem proporcionando ao nosso Brasil, já na reserva, já sem nenhum cargo de representação política, antes que se definisse a situação dentro dos quartéis, sabendo que no Palácio do Governo da Guanabara havia homens dispostos a morrer para se contraporem à ação dos Vermelhos que pretendiam destruir o regime democrático do País, como simples cidadão-soldado apresentou-se no Palácio, para tentar morrer aureolado como sempre tem vivido.

Seus feitos e seus exemplos podem ser citados e devem ser seguidos por todos aqueles que verdadeiramente amam o Brasil.



O Cmt do COMTA, Brigadeiro Corrêa, quando pronunciava o seu discurso alusivo à inauguração do busto de Eduardo Gomes, vendo-se o homenageado entre o Presidente Médici e o Ministro Araripe Macedo.

histórico em que, investido na função de Comandante do Comando de Transporte Aéreo da Força Aérea Brasileira, represento, de fato e de direito, o sentimento de todos os meus comandados, certo de que, sem medo de errar, represento, também, o sentimento de todos aqueles que, como nós, têm a ventura de vestir a farda gloriosa da nossa imortal Força Aérea Brasileira.

Aqui estou, pequeno como sou, embora somando ao meu tamanho o tamanho de todos os homens da ativa da nossa Força Aérea, pequeno ainda, diante deste gigante moral Marechal-do-Ar Eduardo Gomes, que neste momento é homenageado pelo COMTA, por ter sido o criador do Correio Aéreo Nacional.

Este busto de bronze que inauguramos neste instante sobre esse pedestal móvel de madeira que poderá com ele ser transportado pelos aviões do Correio Aéreo Nacional que ele fez nascer e que ele fez crescer, para onde for necessário sua presença augusta, é a representação singela da nossa gratidão, do nosso reconhecimento, do nosso apreço e do nosso profundo respeito pela maior figura humana que honrou e dignificou todas as fardas que vestiu, todas as funções que exerceu, todas as organizações a que pertenceu e que sempre pregou, que sempre executou e que sempre exigiu justiça feita com dignidade.

Em 31 de março de 1964, por ocasião da nossa salvadora revolução, ainda em marcha, que

estrangeira o mundo pelo progresso e pelo desenvolvimento que vem proporcionando ao nosso Brasil, já na reserva, já sem nenhum cargo de representação política, antes que se definisse a situação dentro dos quartéis, sabendo que no Palácio do Governo da Guanabara havia homens dispostos a morrer para se contraporem à ação dos Vermelhos que pretendiam destruir o regime democrático do País, como simples cidadão-soldado apresentou-se no Palácio, para tentar morrer aureolado como sempre tem vivido.

Seus feitos e seus exemplos podem ser citados e devem ser seguidos por todos aqueles que verdadeiramente amam o Brasil.



O Almoço de Confraternização no aniversário do CAN, vendo-se o Presidente Médici ladando pelo Vice-Presidente Rademacker e pelo Marechal Eduardo Gomes.

E nesta hora feliz em que prestamos esta homenagem ao grande herói nacional — Marechal-do-Ar EDUARDO GOMES, neste lendário Galeão, onde tenho, pela graça de Deus, recebido os maiores galardões da minha vida de soldado, que hoje é sede do COMTA, que enfeicha o benemérito Correio Aéreo Nacional, que ele criou e que ele fez crescer como sustentáculo da FAB, nos envaidece poder

reverenciar figura tão grande, tão gigante, diante da própria Nação, representada tão legitimamente pelo maior de todos os Presidentes — o grande Presidente General de Exército, EMÍLIO GARRASTAZU MÉDICI — gente como a gente!

No pedestal deste busto, resumimos o nosso pensamento, deixando gravado no bronze, para a história, neste 41º aniversário do CAN:

“Homenagem do COMTA ao Marechal-do-Ar EDUARDO GOMES — Criador do Correio Aéreo Nacional — Sustentáculo da Força Brasileira — Reserva moral das Forças Armadas e do povo do Brasil — Cidadão e soldado ímpar”.

Eis, prezado chefe e querido amigo, Marechal-do-Ar EDUARDO GOMES, eis Brigadeiro EDUARDO, como Vossa Excelência gosta de ser chamado, pela carinhosa recordação do clamor da nossa gente, a singela homenagem do Comando de Transporte Aéreo, inaugurando este busto, frente ao dono vivo, como afirmação dos nossos corações de que jamais poderá morrer quem se agigantou tanto sobre o pedestal indestrutível de uma vida pura, de devotamento e amor à Pátria”.

ALMOÇO DE CONFRATERNIZAÇÃO

Depois das palavras de agradecimento proferidas pelo Marechal Eduardo Gomes, com a



Outro aspecto da assistência à missa pelos que sucumbiram a serviço do CAN.



O Marechal-do-Ar Eduardo Gomes, ladeado pelo Presidente da República e pelo Ministro da Aeronáutica, agradece a homenagem.

serenidade e a sobriedade que sempre foram constantes em sua marcante carreira, teve lugar o almoço de confraternização, o mais agradável de quantos já participamos na data natalícia do CAN. O protocolo, exceto, naturalmente, no que era mandatário em face da honrosa presença do Presidente da República, do Vice-Presidente, dos Ministros de Estado e do Governador da Guanabara, foi deixado a critério das demais autoridades que tomaram assento à mesa como desejaram, de tal sorte que a confraternização teve um caráter muito espontâneo. Muitas senhoras participaram do ágape, cujo "menu" foi organizado de acordo com as melhores tradições de bom-gosto da FAB. Para aumentar ainda a descontração e a alegria, foi apresentado o "Show" de Wilson Simonal que, como sempre acontece, agradou bastante. Antes do término do

almoço, foi cantado pelos presentes, de pé, o Hino do Avia-
dor, cuja letra havia sido previamente colocada à frente de

cada um. Depois, o Ministro Araripe Macedo pronunciou breve saudação, agradecendo a presença tão grata do General Emílio Garrastazu Médici, Presidente da República, seguindo-se a entrega de uma lembrança do CAN ao Chefe da Nação e ao Marechal-do-Ar Eduardo Gomes. Retirou-se, então, o Presidente, cumprimentando na passagem o Ten Brig Nelson F. Lavanère Wanderley e o Maj Brig Jerônimo Batista Bastos, o primeiro um expoente do CAN e historiador da FAB, e o segundo o arquiteto da nossa vitória na Copa do Mundo. Muitas autoridades, velhos pilotos do CAN e companheiros das Três Forças Armadas permaneceram por mais tempo na Base Aérea do Galeão, pois todos estavam felizes pela oportunidade daquele encontro, num ambiente agradável, propício à confraternização, como há vários anos não havíamos tido igual. Parabéns, portanto, ao CAN e àqueles que tão bem souberam traduzir o seu espírito.



O imponente desfile da tropa da Base Aérea do Galeão.



O avião empregado para pesquisas, quando decolava.

BOEING TESTA AVIÃO COBAIA

Um avião de pesquisas, modificado com uma asa de nova concepção, que poderá vir a ser empregada nos futuros aviões de pousos e decolagens curtas (STOL), decolou recentemente da fábrica da Boeing, em Seattle, para seu primeiro voo de testes. Trata-se de um Buffalo C-8A, turbo-hélice, da De Havilland of Canada, modificado

para utilizar o sistema "Augmentor Wing", criado pela Boeing e pela De Havilland para a NASA e para o Ministério da Indústria e Comércio do Canadá.

Esse aparelho será utilizado para testar, a baixas velocidades, o novo sistema que se serve dos motores do avião, asas e flaps para obter maior sustentação. Como parte do sistema, o empuxo dos motores é aumen-

tado pela passagem através dos flaps, e o fluxo resultante dirigido para baixo aumenta a sustentação do avião. Uma das vantagens da nova idéia é sua grande capacidade de redução do ruído.

O sistema "Augmentor Wing" foi aplicado ao turbo-hélice Buffalo sob contratos da NASA e do Ministério canadense, no valor aproximado de 52 milhões de cruzeiros. As nacelas dos

motores e as turbinas Rolls-Royce Spey do Buffalo foram modificadas pela De Havilland, no Canadá, e em seguida remetidas ao Centro de Testes de vôo da Boeing, em Seattle. A Boeing encurtou as asas do aparelho, retirou as turbinas originais, incorporou o novo sistema e modificou os sistemas de controle do avião.

O avião empregado nesses testes destina-se especificamente a pesquisas, não sendo um protótipo de qualquer aparelho para uso comercial.

De acordo com informações da NASA, terminado o atual programa de testes, esse avião poderá vir a ser adaptado novamente para outros testes STOL.

◆ SAÍDA DO "CONCORDE" Nº 1 DE SÉRIE

A célula do primeiro "Concorde" de série nº 1 saiu na primeira quinzena de maio de seu hangar de montagem em Toulouse-Saint-Martin para ser transportada para a seção de equipagens. No avião serão instalados o leme de direção e os ailerons, assim como as demais peças. O avião deverá voar no início do próximo ano. A fuselagem do avião de série é muito mais comprida que a do protótipo e transforma um pouco a fisionomia do avião. Recordemos que o nº 2 da série está sendo construído em Filton (B.A.C.) e que os de nº 3 (Société Aerospatiale) e nº 4 (B.A.C.) sairão pouco depois de suas linhas de montagem.

◆ CONSTRUÇÃO EM SÉRIE DO "MERCURE"

Ainda que a participação das indústrias espanhola e italiana no que diz respeito ao programa "Mercure" seja perfeitamente conhecida, é interessante

informar-se que a Sociedade Canadair assumirá a responsabilidade de fabricação das peças de estrutura das asas, assim como a fabricação da parte do material dos propulsores. No que concerne às atividades da Breguet-Dassault, em França, a nova fábrica de Martignas (próximo de Bordeaux) levará a cabo a montagem das asas e seus equipamentos; a de Potiers, a montagem do plano central da asa e da fuselagem central; por último, em Istres, será efetuada a montagem geral de todas as peças procedentes da Espanha, da Itália, do Canadá e de outras indústrias de A. M. Dassault-Breguet-Aviation, a partir do primeiro avião de série, cujo vôo inicial está previsto para fins do corrente ano.

◆ AUMENTOU O TRÁFEGO AÉREO MUNDIAL EM 1972

A Organização de Aviação Civil Internacional tornou públicas as estatísticas referentes ao tráfego aéreo mundial em 1971, compreendendo as linhas aéreas regulares de seus 122 Estados-Membros, exceto a China.

O aumento de transporte de carga aérea expresso em toneladas/quilômetros foi da ordem de 12 bilhões e 740 milhões, mais 6,6% do que o alcançado em 1970. O total de passageiros-quilômetros alcançou a expressiva cifra de 494 bilhões, com um acréscimo de 7% em relação ao ano anterior. Os números mostram a importância da Aviação para o progresso mundial.

◆ PNEUS SUL-AFRICANOS PARA O BOEING 747

Os pneus dos Boeing 747, da South Africa Airways, são ago-

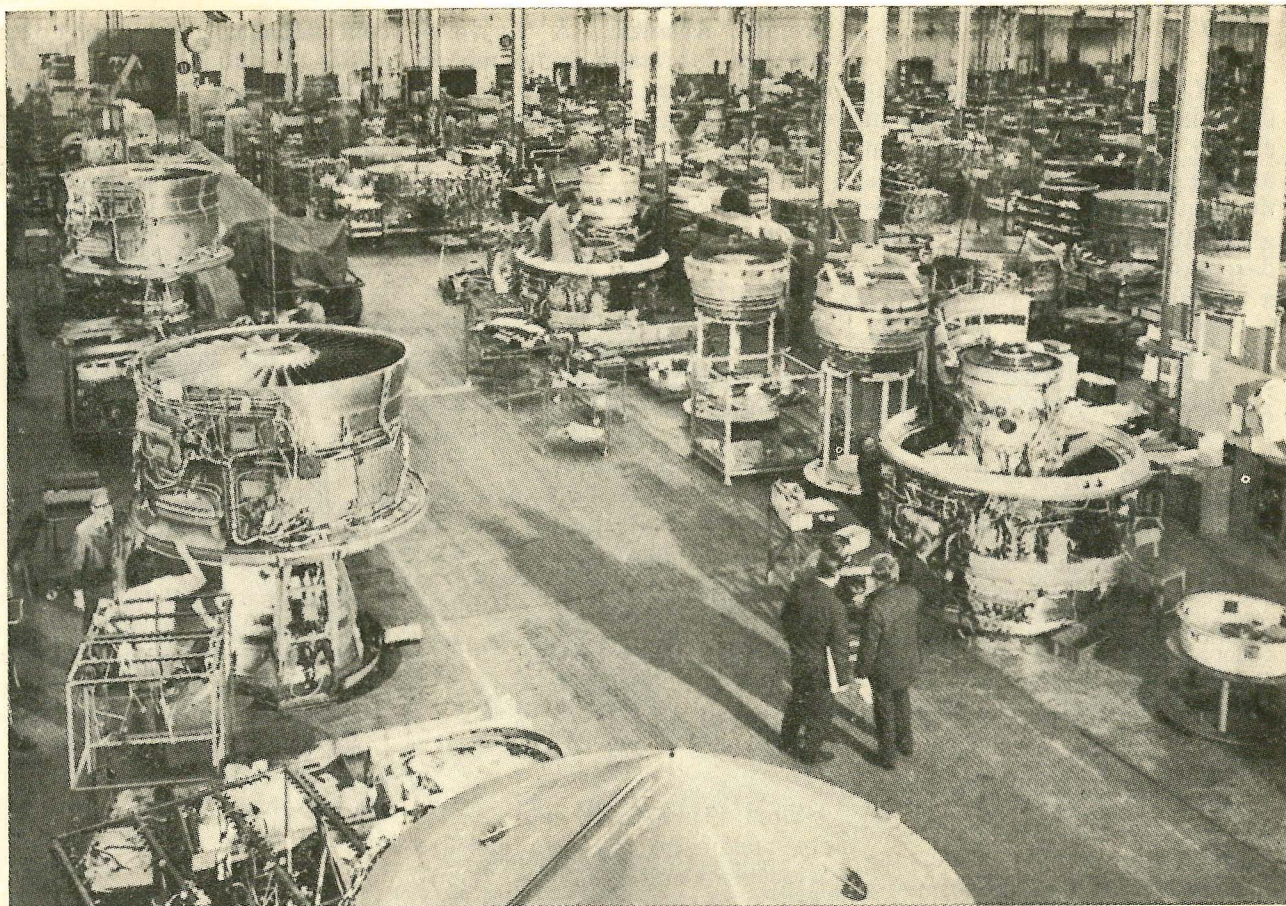
ra fabricados na África do Sul. Como os originais, suportarão cargas estáticas de mais de 23 toneladas, pressões internas superiores a 13 quilos por centímetro quadrado e velocidades de mais de 350 quilômetros por hora nas decolagens. Custam aproximadamente Cr\$ 2.140,00 e terão uma duração esperada de 55 a 70 pousos, em operações comerciais.

Embora possa, à primeira vista, parecer estranho, esses pneus são os mesmos (49x17) do trijato Boeing 727, e podem ser recauchutados até 12 vezes. O que pouca gente sabe, entretanto, é que os pneus dos aviões não têm frisos transversais como os dos automóveis. A razão é simples: eles necessitam apenas de frisos longitudinais que só servem para expulsar a água sob eles, quando correndo em pista molhada, e não para ajudar a tração, que as rodas dos aviões não têm.

◆ TURBINAS PRODUZIDAS PELA ROLLS-ROYCE

A Divisão Derby de Turbinas, da Rolls-Royce, está produzindo atualmente seis tipos de turbinas: RB.211, Adour, RB.162, Spey, Dart e a turbina industrial Avon. Duas novas estão em fase de desenvolvimento: a XJ-00 e a RB.193. Além disso, nela são fabricadas peças para as turbinas TF-41 e Tyne, produzidas em programas internacionais e para turbinas Avon, Conway e Gazelle, não mais fabricadas, mas ainda em uso.

Quatro destes tipos foram desenvolvidos através de programas de cooperação internacional, sendo que dois deles, a Adour e a TF.41, tiveram uma produção superior a qualquer turbina produzida conjuntamente



Um aspecto da montagem de turbinas Rolls-Royce.

te por companhias européias e americanas. O desenvolvimento da turbobfan *Adour* foi realizado conjuntamente com a firma francesa Turbomeca, e a *Spey TF.41*, com a General Motors Corporation.

Dados sobre turbinas Rolls-Royce:

RB. 211

A turbina RB.211 é uma "turbobfan", produzida em série para o jato comercial americano Lockheed TriStar, que tem demonstrado ser extremamente silenciosa.

Adour

Turbina desenvolvida em conjunto com a Turbomeca, para equipar o jato anglo-francês supersônico de ataque e treinamento Jaguar. Foi também selecionada para os supersônicos de treinamento: o T-2, japonês, e o Hawker Siddeley HS 1182, destinado à RAF.

Spey TF-41

O desenvolvimento e produção desta turbina foi realizado em cooperação com a General Motors. Equipa o Vought A7D e o A7E Corsair II, da Força Aérea e Marinha americanas.

Spey

Foi desenvolvida inicialmente para aviões comerciais, mas tem sido largamente utilizada em aviões militares. Equipa os comerciais: Hawker Siddeley Buccaneer e Nimrod e o McDonnell Douglas Phantom.

RB. 193

É provida de escapamentos giratórios, a fim de provocar empuxos verticais, para obtenção de decolagens e pousos extraordinariamente curtos, e empuxos longitudinais, como nos vôos comuns.

XJ-99

A XJ-99 destina-se a ser usada como jato de sustentação ou como turbina de reforço, ou ainda como parte central de uma turbina de sustentação de alta relação de "bypass". Foi desenvolvida em conjunto com a General Motors para aviões V/STOL.

RB.162

Projetada inicialmente como turbina de sustentação para aviões V/STOL, esta turbina leve e de grande relação empuxo/peso está atualmente sendo produzida como turbina de reforço para o Hawker Siddeley Trident 3B.

Dart

A turbo-hélice ainda se encontra em produção, 19 anos depois de ter sido inicialmente usada nos Viscount. Ela é produzida presentemente para equipar os Hawker Siddeley 748, o japonês NAMC YS-11 e o Fokker Friendship. A Dart equipa ainda o Fairchild-Hiller FH 227, o Grumman Gulfstream I, o Hawker Siddeley Argosy, o Handley Page Herald, o Convair CV 600/640 e o Breguet Alize.

Tyne

A Tyne continua em produção por um consórcio europeu que reúne as companhias: Rolls-Royce, MTU, na Alemanha; Fabrique Nationale, na Bélgica; e Hispano-Suiza, na França. As turbinas produzidas pelo consórcio equipam o transporte militar Transall C-160 e o avião de reconhecimento marítimo

Breguet Atlantic. A Tyne é também fabricada como motor marítimo para as Marinhas da Inglaterra, Argentina e Holanda.

Avon

A turbina Avon continua a ser produzida para uso industrial, particularmente para geradores elétricos e bombeamento de gás. É ainda encontrada equipando aviões civis como o Hawker Siddeley Comet e o Caravelle, e um grande número de militares, dentre os quais os Hawker Siddeley Hunter e Sea Vixens, Camberras e Lightning da BAC, e o Lansen e Draken da Suécia, onde a Avon é produzida sob licença.

Conway

Uma "turbofan", não mais em produção, mas em serviço ativo no Boeing 707-420, Douglas DC-8 Série 40, VC-10, super VC-10, e no Handley Page Victor em serviço na RAF.

Gazelle

Turbina "turboshaft" que equipa os helicópteros Westland Wessex Mk.I e Mk.III usados na Inglaterra e na Marinha Australiana; atualmente fora de produção.

◆ **MOTORES MAIS LIMPOS NOS DC-9 DA S.A.S.**

Quase toda a frota de 33 aparelhos DC-9 da Scandinavian Airlines foi transformada para operar com motores sem fumaça.

Cerca de 20 desses bimotores foram entregues à companhia

com seus potentes motores JT8D-11 mais limpos. A modificação dos motores JT8D-9 restantes começou no outono passado e espera-se que esteja concluída no início de 1974.

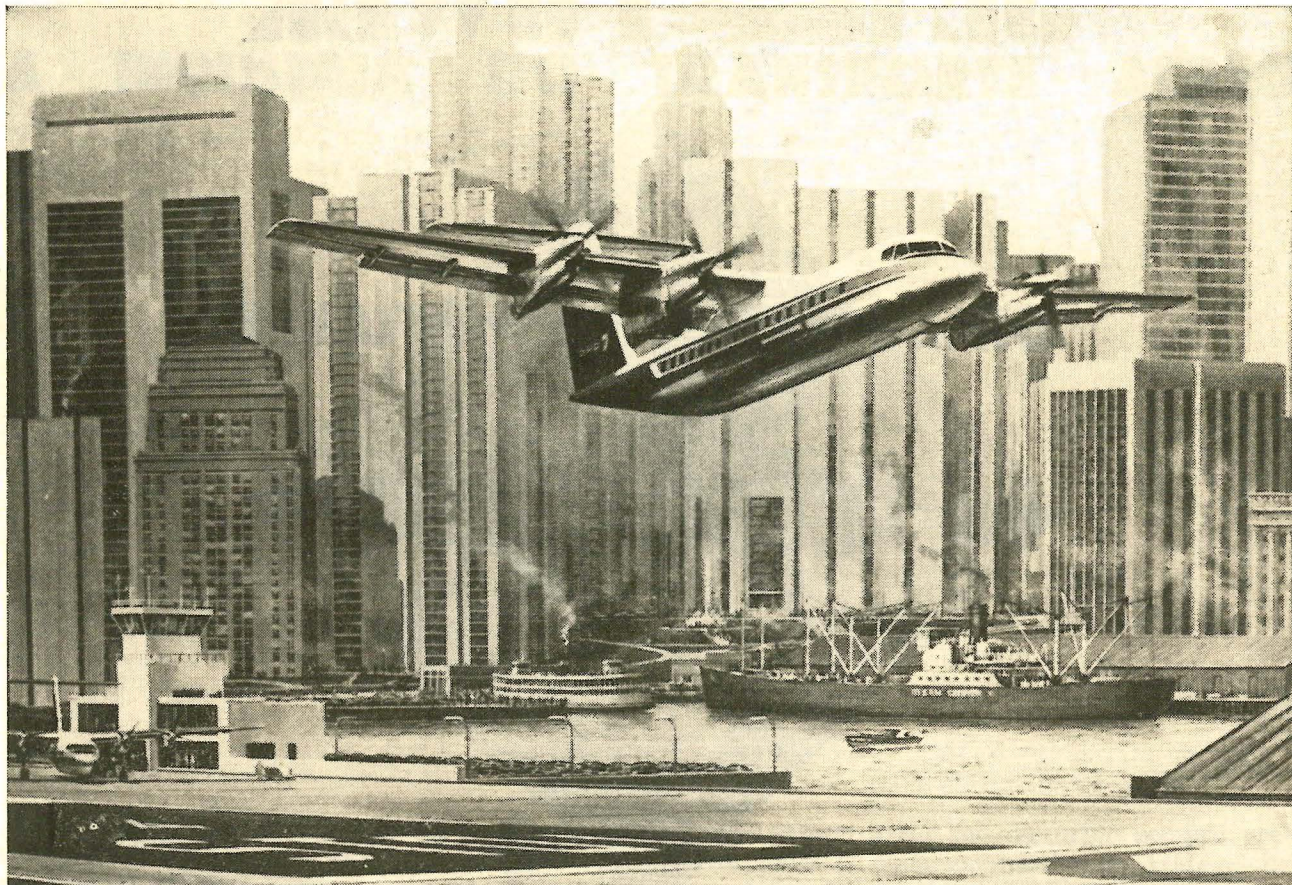
A modificação, que inclui a instalação de câmaras de combustão mais eficazes, é feita em conexão com as revisões rotineiras dos motores DC-9 nas oficinas da Swissair em Zurique.

O programa da S.A.S. para eliminar emissões visíveis de fumaça do aparelho DC-9 custa cerca de US\$ 8 000 por motor. A modificação inclui a instalação de nove dispositivos especiais (smokefree burner cans) para eliminação de fumaça em cada motor. As novas câmaras queimam mais eficientemente as partículas de carbono visíveis nos tubos de descarga dos jatos.

Os aviões cargueiros DC-9 e a maioria dos aparelhos Super DC-9 de médio alcance, com capacidade para 107 passageiros, já estão voando com motores sem fumaça. Restam só cerca de 24 motores para serem modificados, inclusive a maior parte dos motores dos aparelhos DC-9-21 de 85 passageiros que são usados em rotas domésticas e em rotas internacionais mais curtas.

A instalação desses motores é feita em Zurique e faz parte dos termos de um extenso acordo de intercâmbio de serviços técnicos entre a S.A.S. e a Swissair. A Swissair faz a manutenção dos motores DC-9 de ambas as empresas, enquanto que a S.A.S. revisa os motores DC-8 e 747-B (Jumbo) das duas companhias. Os motores DC-9 são enviados para Zurique para

JATO STOL DHC-7



Numa concepção artística, vê-se o turbo-hélice STOL De Havilland DHC-7 elevando-se, silenciosamente, de uma pista de 600 metros de extensão, em um aeroporto na zona urbana de uma cidade.

manutenção, após completarem 5 000 ou 6 000 horas de voo.

◆ **PROTÓTIPO DO 707
GUARDADO
COMO RELÍQUIA**

O protótipo do Boeing 707, conhecido por "Dash Eighty", o precursor dos jatos comerciais da Boeing e dos Estados Unidos, encontra-se, hoje, na Smithsonian Institution, onde permanecerá ao lado de aviões e naves espaciais históricos,

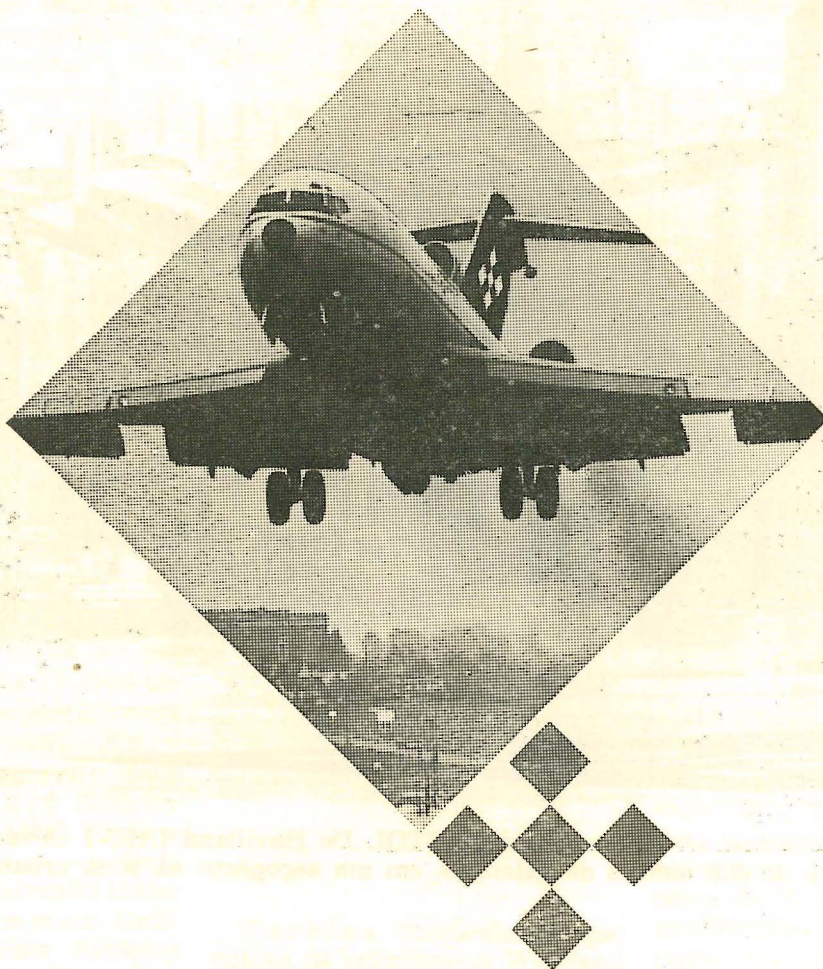
como o avião dos irmãos Wright, o "Spirit of St. Louis" de Charles Lindberg, e as cápsulas espaciais "Friendship 7" e "Apollo II", representando um pedaço da história aérea da Nação Americana.

O "Dash Eighty" foi a origem da atual linha de jatos comerciais em produção na Boeing e dos aviões militares de carga e de reabastecimento aéreo, C-135 e KC-135. Durante seus 18 anos de vida, realizou continuamente vôos testando novos

equipamentos e modificações, a serviço da Boeing e do governo.

Desde seu nascimento, 2 300 jatos comerciais foram encomendados por mais de cem companhias de todo o mundo. Hoje metade do número total de jatos civis do mundo livre foi construída pela Boeing, e tem suas origens no "Dash Eighty", como também mais de 800 jatos de transporte militar, onde se inclui o "The Spirit of '76", o jato Boeing 707 do Presidente dos Estados Unidos.

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 ★★

A INDÚSTRIA DO TRANSPORTE AÉREO E O DESAFIO AEROPORTUÁRIO

CEL AV LAURO NEY MENEZES

A expansão e o desenvolvimento aeroportuário em todo o mundo vêm impondo um dos maiores desafios ao crescimento da indústria do transporte aéreo. Essa sensação — outrora apenas preocupação dos “experts” do transporte aéreo — já é do domínio público: o usuário normal do avião já participa dessa preocupação.

Um retrospecto na história dessa novel e dinâmica atividade demonstra que as Companhias de Transporte Aéreo de todo o mundo concentraram seus maiores esforços de desenvolvimento e crescimento no campo do equipamento aéreo utilizado, o que, aparentemente, lhes garantia vantagem competitiva com o transporte de superfície (marítimo e terrestre). Com isso a indústria aeronáutica pôde esmerar-se em construir “famílias e famílias” de soberbos gigantes alados, seguros e de operação econômica. Entretanto, na última década — mercê do assustador crescimento do transporte aéreo com base no jato-puro — o problema ambiental tornou-se fator crítico: elemento de perturbação e frustração para os viajantes aéreos... Além disso, a implantação dos aero-

portos passou a ser um distúrbio sempre presente para o equacionamento do tráfego de superfície de grandes comunidades, já que o acesso ao terminal aeroviário é um dos grandes condicionantes da rede viária metropolitana/suburbana.

Não seria absurdo dizer que a grande maioria (senão todos) dos grandes aeroportos do mundo atingiram seus níveis de saturação em termos de tráfego aéreo, manipulação de passageiros e capacidade de acesso terrestre. Os restantes aproximam-se, celeremente, dessa situação!!!

O advento dos transportes de grande capacidade (Boeing 747, DC-10, L-1011, A-300 B, etc.) transformou esse fator crítico em “crise aguda”: um grande desafio!... Pela lei dos grandes números, não é difícil provar que, ao meio da década de 70, a falha em desenvolver, melhorar e ajustar a infra-estrutura aeroportuária às demandas já em curso causarão uma *limitação de ordem absoluta* nas rotas de maior densidade de tráfego (e... que são as mais ricas!).

E em que consiste esse desafio?

Consiste na modernização e melhoramento dos aeroportos já existentes, ao nível que a atual moderna tecnologia permita. E no compromisso de projetar e construir novos aeroportos que venham a associar os mais modernos fatores dimensionados no campo da tecnologia, das imposições ambientais e da economia. Evidentemente, existem dois fatores limitantes para fazer frente a tal desafio: recursos e poluição sonora.

OS FATORES LIMITANTES E AS TAXAS AEROPORTUÁRIAS

Recursos monetários, dos dois fatores limitantes, parecem ser o mais simples. Mas ainda é extremamente complexo. E as batalhas entre Executivo e Legislativo, causadas pelas criações e aplicações das tarifas aeroportuárias, são bastante conhecidas. Nos Estados Unidos, por exemplo, o Departamento de Receita deseja que as tarifas sejam colocadas no FAA, enquanto o Congresso deseja limitar sua aplicação à construção de aeroportos e incrementação das rotas aéreas.

O problema ambiental é, de outra parte, bastante mais complexo. Como a "moda" é a campanha antipoluição, o avião (e seu ruído) tem-se mostrado um dos alvos prediletos dos "garis da atmosfera", pois, embora as aeronaves sejam responsáveis por cerca de 1% de toda a poluição que a humanidade lança à atmosfera, recebem em torno de 80% (!) dos ataques dos ecologistas. Até o automóvel (que, na realidade, vem tornando inabitáveis nossas metrópolis e megalópolis) recebe *menos* ataques do que o avião.

Para enfrentar tal situação, a indústria aeroportuária prepara-se rapidamente para contribuir no processo do antienvenenamento. A poluição sonora será sensivelmente reduzida como o uso da nova geração de motores "bypass", enquanto a formação proveniente da combustão já está eliminada.

O AEROPORTO: ELEMENTO FUNDAMENTAL DO SISTEMA DE TRANSPORTE

Em 1969, o número de passageiros transportados por avião, nas linhas regulares dos 116 países-membros da ICAO (praticamente

em todos os serviços regulares do mundo), atingiu 280 milhões! Este dado só ganhou significação quando comparado com aqueles de 20 anos passados (1949), época em que o montante atingiu 27 milhões de passageiros, ou de 1969, quando o total foi a 99 milhões. No mesmo intervalo, o volume de frete aéreo foi multiplicado por 20, pois passou de 0,5 milhões de ton/k em 1959 para 10,3 milhões ton/km em 1969.

O movimento no mais ativo aeroporto do mundo (Chicago), somado aos de Kennedy, La Guardia e Newark, deu como resultado um total de 1,2 milhões de aeronaves, 38,4 milhões de passageiros, 866 mil toneladas de carga e 190 mil toneladas de correspondência em operação anual.

Com tais dados estatísticos fornecidos pela ICAO, pergunta-se: quais serão os resultados em 1980, 1990 ou 2000 ?

Apesar da dificuldade de extrapolar dados não é muito difícil imaginar que, em 1980, pelo menos os dados relativos a passageiros transportados estarão triplicados e os de frete multiplicados por 5 ou 6.

E quais serão as conseqüências, para os aeroportos do mundo, com tamanha expansão? Significa construir ou aumentar as pistas para permitir o acolhimento dos JUMBOS? Ou será que a forma VTOL/S (decolagem e pouso vertical/curto) tornará os aeródromos atuais inúteis ?

É claro que uma resposta precisa é impossível. Mais hábil será extrapolar os dados estatísticos existentes e, tendo em vista o futuro da tecnologia aplicada ao transporte aéreo, elaborar uma previsão futuroológica, assim:

— Apesar da colocação em serviço dos gigantescos JUMBOS (Boeing 747 ou Galaxy C-5 A) ou mesmo para os SST (Boeing 2707 ou CONCORDE), não será obrigatório o aumento do comprimento das pistas em uso atual. Tudo indica que a infra-estrutura utilizada pelos B-707 ou DC-8 (pistas de 4000 metros) serão plenamente suficientes para os próximos dez anos.

— Apesar do entusiasmo em torno do VTOL/S, essa fórmula só vem sendo estudada

para uso em médias e curtas etapas. Além disso, as dificuldades técnicas para a colocação de tais aeronaves em serviço pleno permitem imaginar que elas somente serão operacionais nos próximos 5 a 6 anos. Assim mesmo, a substituição da solução clássica pelos VTOL/S só será feita a partir de 1980, caso a fórmula convencional realmente registre elevados custos operacionais ou nível de ruído intolerável.

— A utilização cada vez maior de aeronaves de grande porte (747 e DC-10 ou a Airbus A-300) não compensará o aumento de passageiros, já que as taxas de movimento de aeronaves e aumento de passageiros crescem geometricamente.

Em consequência do fato de ambas as taxas sempre cresceram (aviões e passageiros), assistimos a possibilidade de, em determinado momento, a capacidade de acolhida dos aeroportos se mostrar insuficiente. Em caso como tal, não há como fugir do estabelecimento de uma política em assuntos aeroportuários. Mantendo em mira uma exploração racional e rentável das grandes instalações aeroportuárias que demandem elevados investimentos, uma das linhas dessa política seria a de autorizar a utilização dessas instalações apenas pelo material aéreo para o qual elas foram concebidas e realizadas. Com isso admitimos, tacitamente, que será um absurdo econômico e operacional franquiar um complexo aeroportuário de padrão internacional a uma aeronave leve de turismo, arriscando a criar uma espera (de alguns minutos que sejam) para uma aeronave de grande porte que acaba de cruzar o Atlântico ou uma macrodistância qualquer.

Uma elevada carga de utilização dos grandes aeroportos, por parte de aeronaves leves, contribui para que o limite de saturação desses aeródromos seja atingido em mais curto prazo. É evidente que o dimensionamento de cada aeroporto é feito em função do tipo de equipamento aéreo que nele se espera acolher. E seria um contra-senso planificar uma estrutura aeroportuária destinada aos JUMBOS e permitir sua utilização apenas por "teco-tecos"... Na área de New York, as autoridades resolveram o problema transferindo uma grande parte do movimento doméstico, de Kennedy para La Guardia. Mesmo assim, só nesse último ano, o número de passageiros cresceu de 12% ao ano. Complementando tal medida — e sempre

visando a manter o movimento abaixo do nível de saturação dos aeroportos — o órgão oficial de aviação civil americano fez as Empresas diluírem seu movimento transatlântico em 13 outras cidades da Costa Este dos Estados Unidos.

A situação brasileira (mal comparando) é semelhante. A área do Grande Rio—Niterói tem apenas dois aeroportos, um dos quais habilitado a acolher vôos internacionais. Por isso, o tráfego leve sem radiocomunicações foi diversificado para os aeródromos de Jacarepaguá e Nova Iguaçu. Entretanto, como é fácil de verificar, mesmo assim ambos os aeroportos do Rio e Galeão já atingiram o seu limite de saturação de serviços aeroportuários.

E por serviços aeroportuários entendemos o conjunto de atividades que são propostas visando a realizar o transporte aéreo da forma mais econômica, eficiente e segura. Significa, portanto, dizer que não só os serviços aeroportuários de rampa e pátio, reabastecimento, sanitização, circulação de superfície, mas, também, o atendimento e conforto do passageiro, tais como instalações sanitárias, comércio, alimentação, transporte, atendimentos de balcão, comunicações, etc., atingiram a demanda máxima. Mas é preciso ainda convir que não só desses serviços vive o "porto aéreo" de uma metrópole. Pior ainda. Os serviços realmente inadiáveis e indispensáveis, que não podem jamais deteriorar e/ou faltar, são aqueles que permitem realizar a atividade de primeira: o movimento aéreo. E esses serviços — infelizmente — se assemelham aos dos esgotos de uma cidade: só são lembrados quando não funcionam. E também não são lembrados porque não são vistos. E eles também estão absolutamente saturados.

Para solucioná-los, estamos carentes não só de legislação unificada, mas de MENTALIDADE AERONÁUTICA. E é fácil demonstrá-lo.

Em passado próximo (1969), cabia única e exclusivamente ao Ministério da Aeronáutica a construção, operação e conservação dos 1814 aeroportos brasileiros! Tal encargo ciclópico era feito às expensas do orçamento de apenas um Ministério Militar e sob o título "Segurança Nacional" na Lei de Meios.

Mas, convenhamos, se cada complexo sócio-econômico das metrópoles ou megalópolis in-

corpora indubitavelmente vários "portos" de entrada das riquezas, como admitir a existência dessa infra-estrutura aeroportuária compondo somente o contexto da Segurança Nacional?

Talvez essa concepção seja proveniente da acomodação (de inspiração orçamentária) de repartição do uso de vários aeródromos entre civis e militares, como é o caso do Galeão, Salvador, Recife, Fortaleza, Belém, etc. Entretanto, justo é que a comunidade, que usufrui dos benefícios oriundos daquele porto, custeie sua conservação, ampliação ou participe proporcionalmente de tais encargos. Debaixo dessa idéia criou-se a tarifa aeroportuária cuja destinação é o ressarcimento de serviços prestados aos usuários diretos ou indiretos, fazendo com que o dinheiro gere benefícios.

A nosso ver, mais importante do que a nova fonte de recursos é a modificação da forma de ver as coisas... até por parte da Administração Pública. Assim, encarando o problema, é certo que usuários e operadores

dos aeroportos obterão um nível bastante satisfatório na qualidade dos serviços prestados.

Cabe agora, à opinião pública, a tarefa de ajustar-se a um novo condicionamento da estrutura econômica da moderna sociedade que vive a era da comunicação. O aeroporto é parte integrante e fundamental do sistema de transporte que serve à Nação em geral e à região em particular. Não pode ser visto como obra arquitetônica pura e simples ou uma sala-de-estar para acolher os viajantes aéreos, e, sim, como um órgão vivo e dinâmico que deve responder imediata e eficazmente às demandas e imposições da estrutura comunitária à qual deve servir.

Assim, a base da Política fixada para a matéria aeroportuária deve responder, da melhor forma possível, às demandas em matéria de transporte aéreo e à integração sócio-econômica desse elemento à conjuntura nacional e regional, antes que representar, inicialmente, um elo da estrutura de Segurança.

III CONFERÊNCIA INTERAMERICANA DE TECNOLOGIA DE MATERIAIS

A III Conferência Interamericana de Tecnologia de Materiais reuniu especialistas nas áreas de pesquisa, desenvolvimento e educação no campo de materiais, com a finalidade de explorar os problemas comuns e objetivos mútuos no Hemisfério Ocidental.

Em mesas redondas informais, a cargo de especialistas, foram discutidos temas de interesse para engenheiros e educadores do continente americano.

A Conferência foi iniciada com uma sessão plenária, seguida de sessões diárias simultâneas. Todas as sessões foram complementadas com tradução simultânea em inglês, espanhol e português.

LOCAL

A Conferência realizou-se no Hotel Glória, havendo transporte especial para os participantes da Conferência, entre os hotéis oficiais em Copacabana e o local da reunião.

MEMÓRIAS

As memórias da Conferência serão publicadas pela Regional Technical Aids Center da AID, no México. A inscrição na Conferência deu direito aos participantes a uma cópia das memórias, cujo volume foi distribuído no próprio dia da inscrição.

EXPOSIÇÃO

Simultaneamente com a Conferência foi realizada uma Exposição.

COMITÊ EXECUTIVO

Composto de 33 membros, inclusive o representante do Brasil, Dr. E. A. Chojnowski — do Centro Técnico de Aeronáutica, IPD, São José dos Campos, SP, Brasil.

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, Porto 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**

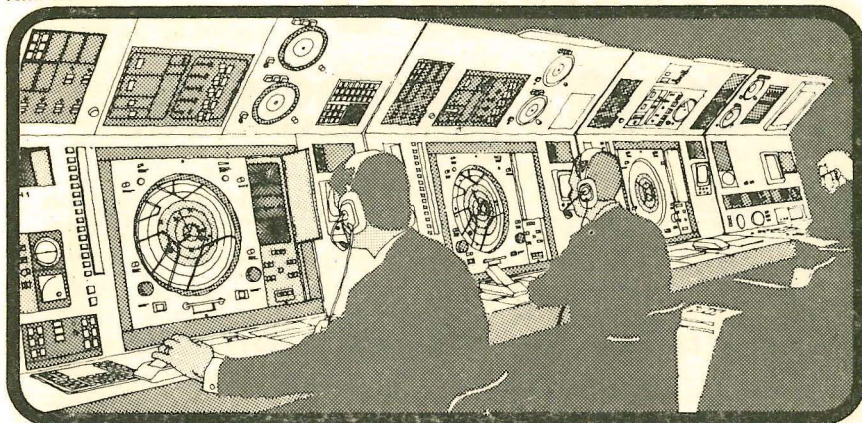
A EMPRESA AÉREA 5 ANOS NA FRENTE.

HIDROSERVICE · Engenharia de Projetos Ltda.

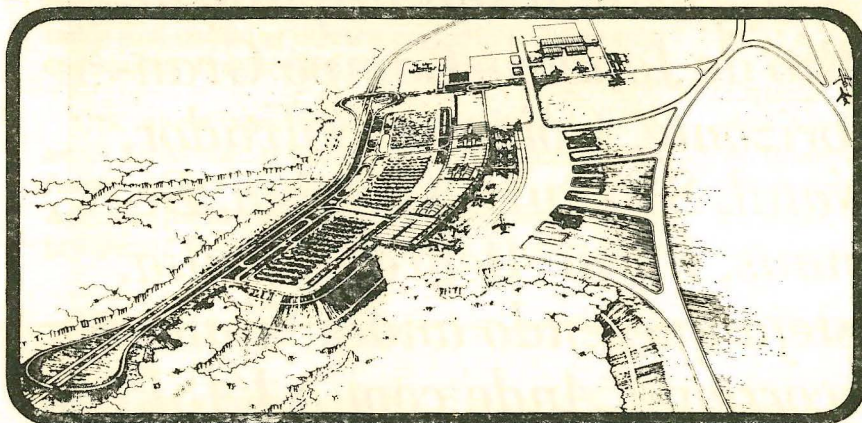
Engenharia Arquitetura Planejamento

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

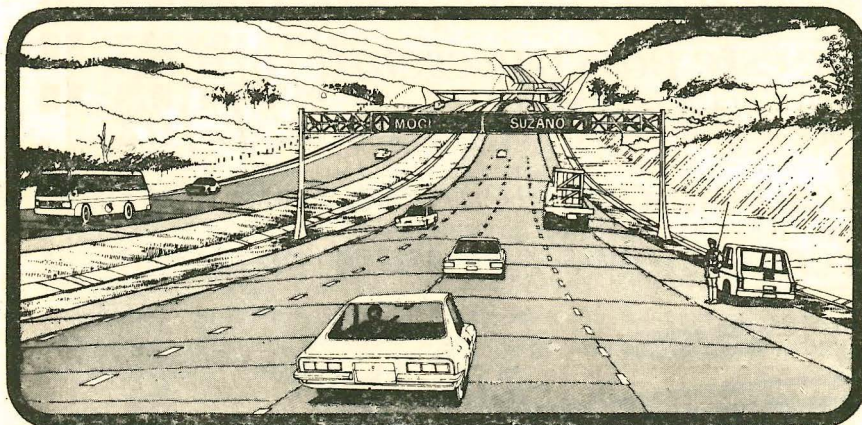
RIO DE JANEIRO - RECIFE - BELO HORIZONTE - SALVADOR



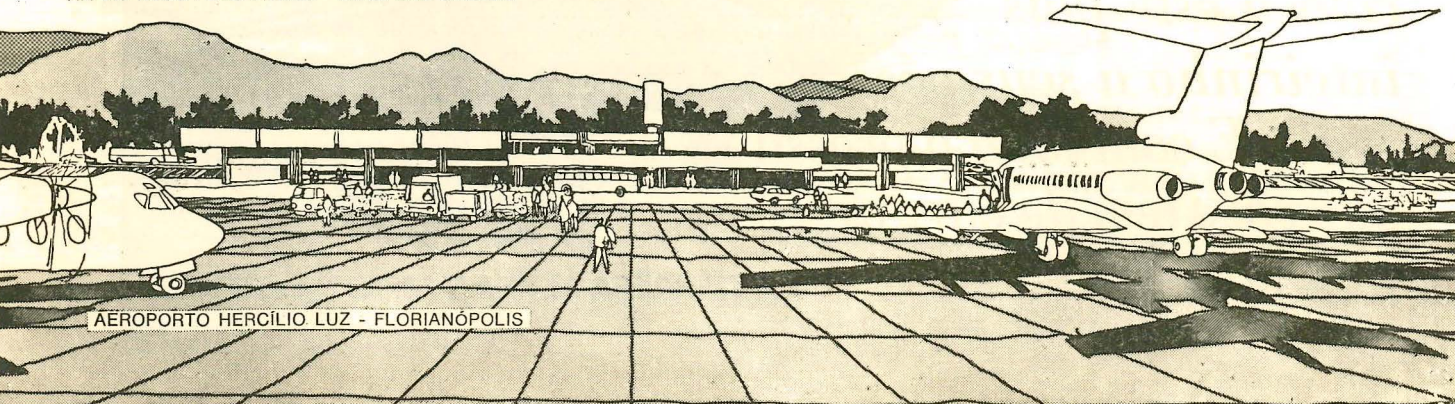
ANTEVISÃO DO CENTRO DE CONTRÔLE DE APROXIMAÇÃO
DE AERONAVES - AEROPORTO INTERNACIONAL DO GALEÃO



AEROPORTO INTERNACIONAL DE MANAUS



VIA EXPRESSA SÃO PAULO - MOGI DAS CRUZES



AEROPORTO HERCÍLIO LUZ - FLORIANÓPOLIS

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

Recursos Naturais
Hidrologia
Geologia
Geotécnica
Fundações
Sistemas de Abastecimento
Saneamento

Agricultura
Irrigação
Economia
Desenvolvimento Regional
Contrôle de Enchentes
Cidades
Indústrias

Transportes
Estradas
Pontes
Túneis
Aeroportos
Portos e obras Marítimas
Obras Subterrâneas

◆ OFICIAL DA FAB
NO COLÉGIO
INTERAMERICANO
DE DEFESA

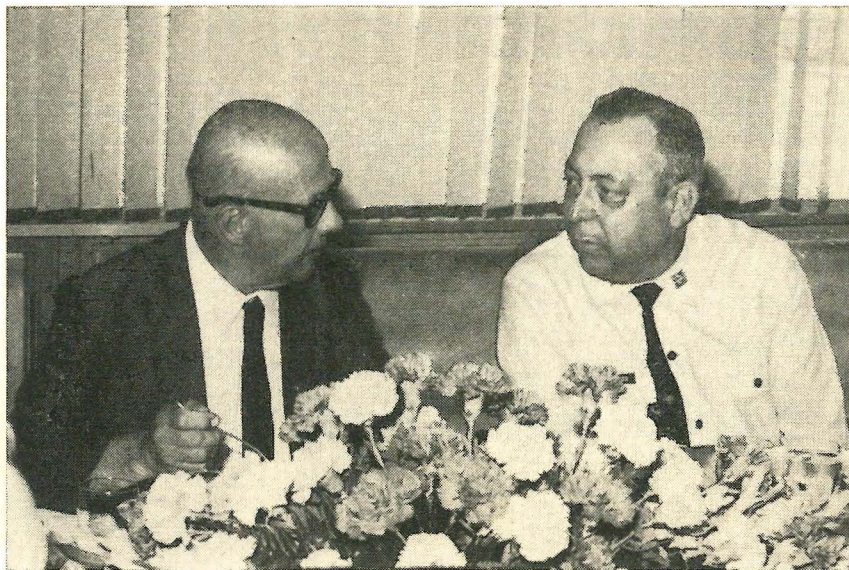
Numa demonstração de apreço e cortesia, o Ministro da Aeronáutica reuniu seus Oficiais de Gabinete, para, num almoço informal, apresentar suas despedidas ao Coronel-Aviador Godofredo Pereira dos Passos, que foi recentemente selecionado para integrar o Colégio Interamericano de Defesa, na Capital dos Estados Unidos da América.

A Revista Aeronáutica, ao fazer o registro desse evento, aproveita a oportunidade que se apresenta para desejar ao Coronel Godofredo Passos os maiores sucessos na sua nova e importante missão.

◆ UIRAPURU COMPLETOU
100 000 ATERRAGENS

O avião de treinamento T-23 nº 0972, "UIRAPURU", de fabricação nacional e pertencente ao Centro de Formação de Pilotos Militares, completou, no dia 31 de maio, às 10:00 horas, o seu centésimo milionésimo (100 000) pouso desde que foi incorporado às atividades de instrução da quele estabelecimento de ensino da FAB, sediada em Natal.

A aeronave estava em voo de instrução, pilotada pelo Tenente-Coronel-Aviador Fernando Hipólito da Costa e pelo aluno Jorge Cruz Souza Mello.



O Ministro da Aeronáutica palestra com o Coronel Godofredo Passos.

◆ FAB FAZ DOAÇÃO
À ABBR

O Comandante do Escalão Recuado da Academia da Força Aérea, Ten Cel Av Arthur Soares de Almeida, fez entrega ao Dr. Francisco Magalhães Castro, Diretor-Tesoureiro da ABBR, de um cheque no valor de Cr\$ 6 000,00, como doação dos militares e civis do ERAFA, em comemoração ao 8º aniversário da Revolução de Março.

Na ocasião, o Sr. Sílvio Leuzinger, representando o Presidente da ABBR, ofereceu uma flâmula ao Comandante do ERAFA, agradecendo comovido o gesto filantrópico do pessoal daquela Unidade da Força Aérea Brasileira.

◆ BASE AÉREA
DE SÃO PAULO
COMEMOROU 31 ANOS

A Base Aérea de São Paulo completou, no dia 22 de maio, 31 anos de bons serviços prestados à Força Aérea Brasileira.

As solenidades comemorativas tiveram lugar desde o dia 16 e terminaram com o seguinte programa: alvorada festiva, sobrevôo da Base Aérea por Esquadrilhas de Jatos T-37 da Academia da Força Aérea, hasteamento do Pavilhão Nacional, entrega de medalhas, demonstração aérea com tiro terrestre e lançamento de bombas e foguetes.

Em sua "Ordem do Dia", o Cmt da Base, Cel Av Adele Migon, afirmou: "Eis que che-

gamos aos dias de hoje: através de nossa Unidade de Combate, como sentinelas do povo estamos aptos a pugnar pela nossa soberania, mantendo nossa Pátria "UNA E INDISSOLÚVEL".

◆ PORTO ALEGRE JÁ FOSSUI RADAR

O Avião-Laboratório a reação, C-93, nº 2125, do Comando de Apoio Militar, realizou o vôo de homologação de radar do aeroporto Salgado Filho, em Porto Alegre, Rio Grande do Sul.

Fica, assim, aquela importante Capital equipada com mais um valioso e inestimável auxílio à segurança da navegação aérea civil e militar.

◆ ETA-1 NO 1º QUADRIMESTRE 1972

O 1º Esquadrão de Transporte Aéreo (ETA-1), sediado em Belém, que tem como missão apoiar as linhas regulares do CAN e as Unidades que guardam as nossas fronteiras, transportou, no 1º quadrimestre do corrente ano, 12 228 pessoas (civis e militares) para diversas localidades da Amazônia.

Suas aeronaves, CA-10 (Catalina) e Douglas (C-47), voaram 3 540:05 horas, transportando 423 363 kg de carga e 54 pessoas em missões de misericórdia, para atendimento médico-hospitalar em outros locais de maiores recursos, gastando cerca de Cr\$ 700 000,00 em combustível.

Instruem-se nessa Unidade, no momento, 22 Aspirantes-Oficiais-Aviadores que estão fazendo Curso de Transporte Aéreo.



Aspecto da visita do Vice-Presidente da República, Almirante Augusto H. Rademaker, às amplas instalações da EMBRAER.

◆ VICE-PRESIDENTE VISITA EMBRAER

O Vice-Presidente da República, Almirante Augusto Rademaker, visitou as instalações da EMBRAER — Empresa Brasileira de Aeronáutica S/A, no dia 20 de junho.

Acompanhado dos Ministros da Aeronáutica e do Planejamento e Coordenação Geral, o Almirante Rademaker, à sua chegada a São José dos Campos, foi recebido pelo Diretor-Geral do CTA, Brig Paulo Victor da Silva, bem como pelo Presidente e pelos Diretores da EMBRAER. A seguir, o Vice-Presidente foi levado a percorrer todas as instalações da Empresa, quando teve oportunidade de ver as diversas linhas de montagem.

No momento, a EMBRAER está empenhada em completar o primeiro avião EMB-110 Bandeirante de série, e que deverá voar pela primeira vez em julho próximo. O Ministério da Aeronáutica já encomendou 80 uni-

dades do Bandeirante para servir à FAB em diversos tipos de missões, sob a designação militar de C-95. Versões mais avançadas já estão, inclusive, sendo estudadas.

Recebeu, igualmente, atenção do Vice-Presidente da República, o programa de produção seriada do jato militar EMB-326 GB Xavante, ou AT-26, pela designação da FAB.

O avião agrícola EMB-200 Ipanema teve sua linha de produção também inspecionada pelo Almirante Rademaker. Já tendo feito sua estréia em serviço e confirmado as mais otimistas previsões, o Ipanema tem à sua frente um vastíssimo mercado em nosso País, carente de aviões especializados desse tipo.

Por ocasião da visita, o Vice-Presidente da República ouviu palestra do Diretor-Superintendente da Empresa, Cel Oziris Silva, sobre o andamento dos atuais programas e as perspectivas futuras de nossa indústria aeronáutica.

◆ GRUPO DE TRANSPORTE ESPECIAL

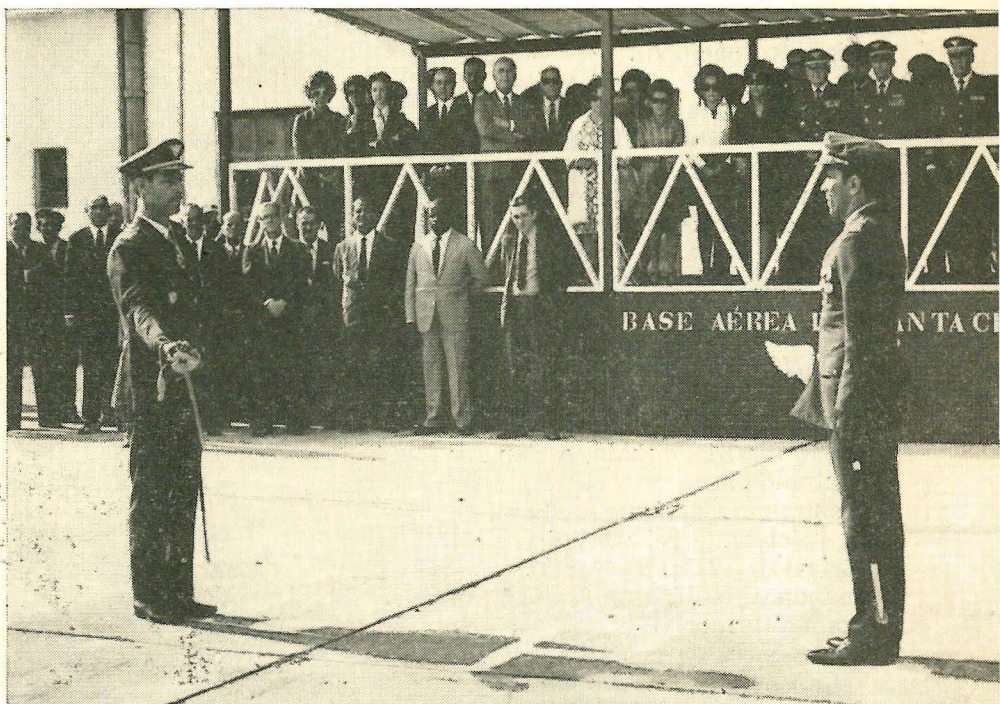
Muito bem elaborada a Edição Comemorativa — 1956/1971 — das atividades do Grupo de Transporte Especial, a cuja Unidade de elite está confiado o transporte aéreo do Presidente da República e de altas autoridades do País. Apreciamos realmente o impresso, ilustrado por sugestivas fotografias, um excelente resumo, em última análise, da própria história do GTE. Sempre tivemos em mente, aliás, publicar uma reportagem a respeito dessa distinta Unidade da FAB, para divulgar aspectos interessantes, e são tantos, acerca das aeronaves e dos homens que desempenham a honrosa missão de transportar, com segurança e rapidez, “aqueles que conduzem o Brasil”. A REVISTA AERONÁUTICA parabeniza-se com o GTE, prometendo a reportagem para uma próxima ocasião.

◆ NOVO COMANDANTE DA BASE DE SANTA CRUZ

Em solenidade presidida pelo Tenente-Brigadeiro Paulo Sobral Ribeiro Gonçalves, Comandante do Comando Geral do Ar, que representou o Ministro da Aeronáutica, foi realizada, na manhã de 15 de junho, a transmissão do Comando da Base Aérea de Santa Cruz.

Assumiu o cargo daquela importante Unidade da FAB o Coronel-Aviador Pompeu Marques Perez, em substituição ao Coronel-Aviador Ary Casaes Bezerra Cavalcanti, que foi designado para outra Comissão.

A cerimônia compareceram inúmeros Oficiais-Generais da FAB e outras Autoridades Militares e Cíveis.



O Coronel Perez (à esquerda) assume o Comando da Base Aérea de Santa Cruz.

◆ IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DACTA ENTRE SÃO PAULO, BRASÍLIA E RIO

O Ministro Araripe Macedo presidiu a cerimônia de assinatura do contrato entre o Ministério da Aeronáutica e a firma de consultoria Hidroservice, Engenharia e Projetos Ltda., para a execução do programa de engenharia necessário à implantação do Sistema de Controle de Tráfego Aéreo e de Defesa Aérea (DACTA), na região compreendida entre Brasília, São Paulo e Rio de Janeiro.

Para coordenar, supervisionar e fiscalizar todos os serviços relativos à implantação do Sistema DACTA, foi criada no Ministério da Aeronáutica uma Comissão — a CISDACTA, a 18 de maio último.

O Sistema DACTA prevê a instalação de uma rede de radares e outra de telecomunicações, um sistema de processamento de dados, instalação de equipamentos de meteorologia, auxílios à navegação e outros, que permitirão realizar o controle efetivo de circulação aérea na região compreendida entre São Paulo, Brasília e Rio de Janeiro, segundo os padrões mais modernos utilizados em outros países.

Parte desse sistema será utilizado pela Força Aérea Brasileira, em proveito das missões de policiamento aéreo e de defesa aérea.

O contrato assinado é resultado de mais de quatro (4) anos de estudos realizados pelo Ministério da Aeronáutica, que contou com a participação de várias firmas estrangeiras e

nacionais, através de concorrência internacional.

Na implantação do referido Sistema, serão utilizados equipamentos de origem francesa, financiados pelo Governo francês, complementados com uma grande parte de equipamentos produzidos pela indústria nacional.

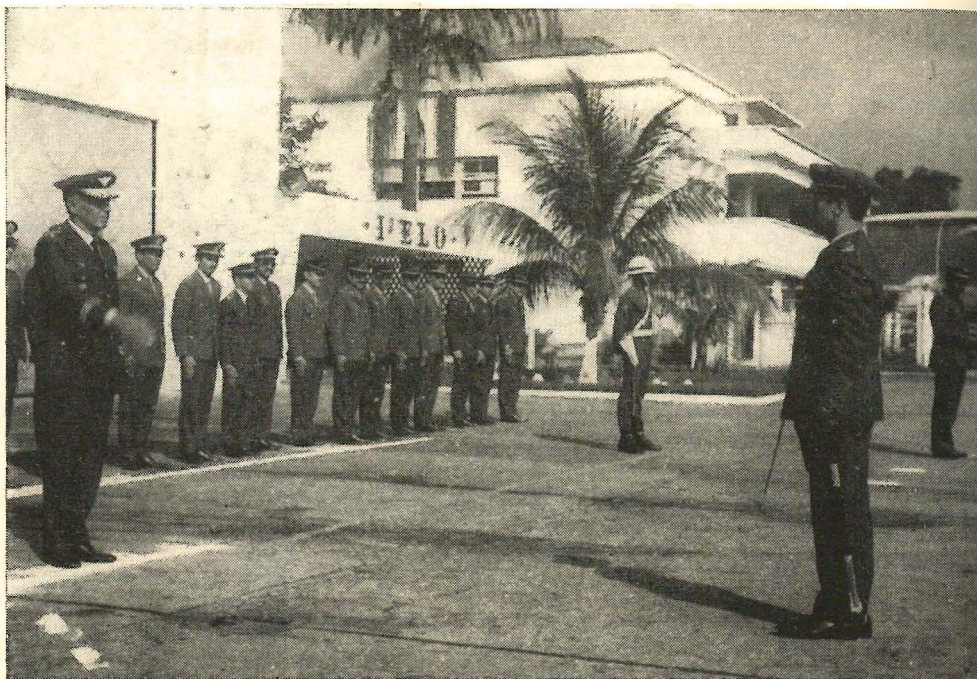
◆ NOVO COMANDANTE DA 1ª ELO

No dia 31 de maio, o Cap Av Antonio José Abreu Azeredo assumiu o Comando da 1ª ELO. A solenidade foi presidida pelo Brig Edvílio Caldas Sanctos, Comandante do COMAT, e contou com a presença de vários oficiais, entre os quais anotamos: o Coronel do Exército Ivan Lobo Matta, Comandante da Escola de Instrução Especializada do Exército; o Ten Cel Av Arthur Soares de Almeida, Comandante do Escalão Recuado da Academia da Força Aérea; o Major do Exército Célio José Henrique Manto, Chefe da Instrução de Observação Aérea. Compareceram, também, os instrutores de Observação Aérea e os Oficiais da 1ª ELO. A solenidade constou da passagem de Comando, leitura da Ordem-do-Dia e desfile da tropa.

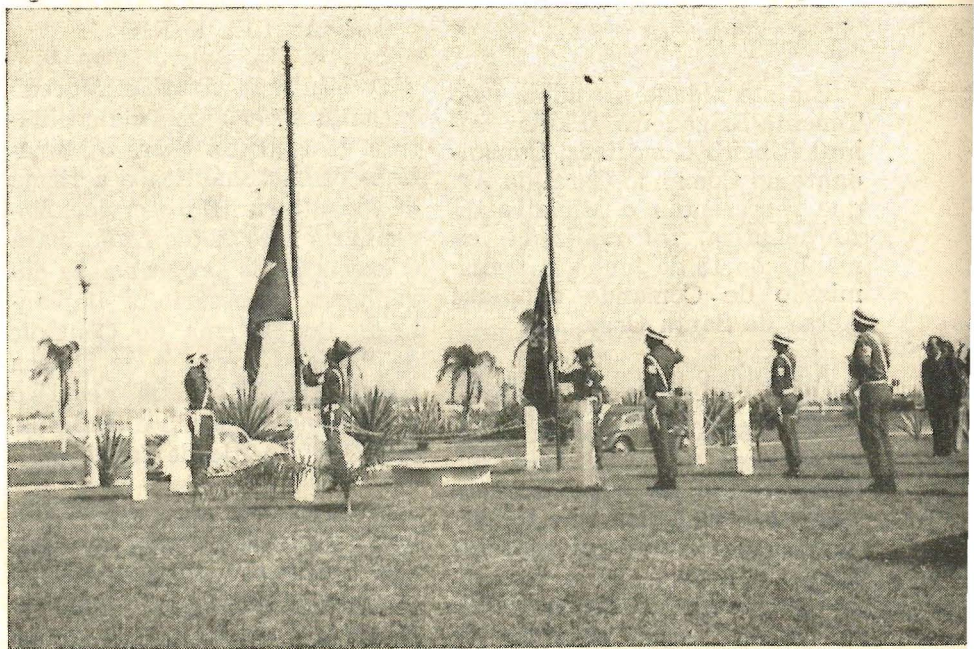
◆ FAB HOMENAGEOU OS HERÓIS DA TRAVESSIA DO ATLÂNTICO SUL

A Força Aérea Brasileira homenageou a memória dos aviadores portugueses Almirante Gago Coutinho e Comandante Sacadura Cabral, realizadores da primeira travessia aérea do Atlântico Sul.

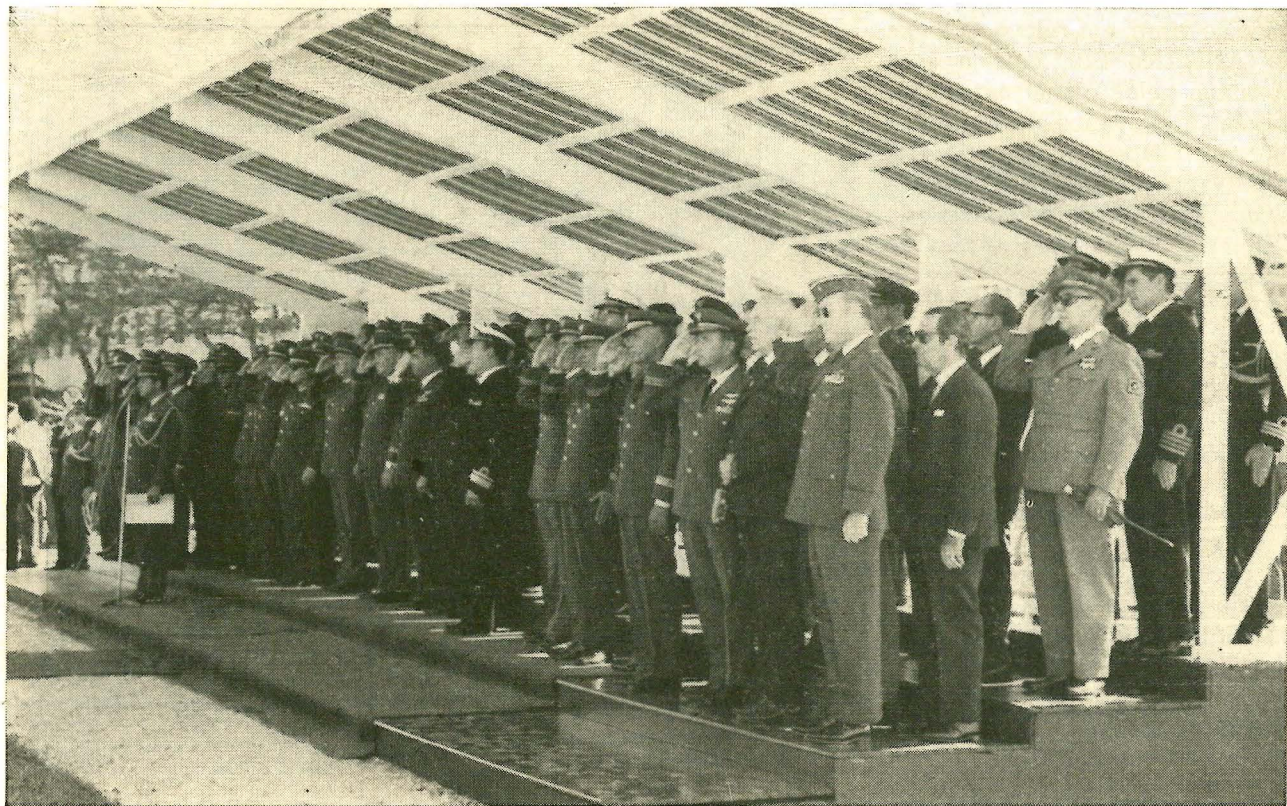
A homenagem constou de uma placa comemorativa do grande feito, junto à pedra fundamental do monumento que será erigido em honra desses



O novo Comandante da 1ª ELO, Cap Azeredo (à direita), apresentando-se ao Brig Edvílio.



No exato momento em que eram hasteadas as Bandeiras de Portugal e Brasil, nosso fotógrafo fixou o flagrante acima.



Autoridades dos dois Países prestam Continência às Bandeiras.

bravos pilotos, no futuro Aeroporto Internacional do Galeão.

A cerimônia foi presidida pelo Tenente-Brigadeiro Jair Américo dos Reis, Comandante do Comando Geral de Apoio, que representou o Ministro da Aeronáutica, e contou com a presença do General Ivo Ferreira, da Força Aérea Portuguesa, Presidente da Comissão Nacional das Comemorações do Cinquentenário da 1ª Travessia Aérea Lisboa—Rio, inúmeros Oficiais-Generais da FAB, Oficiais Superiores das três Armas e Autoridades Cíveis.

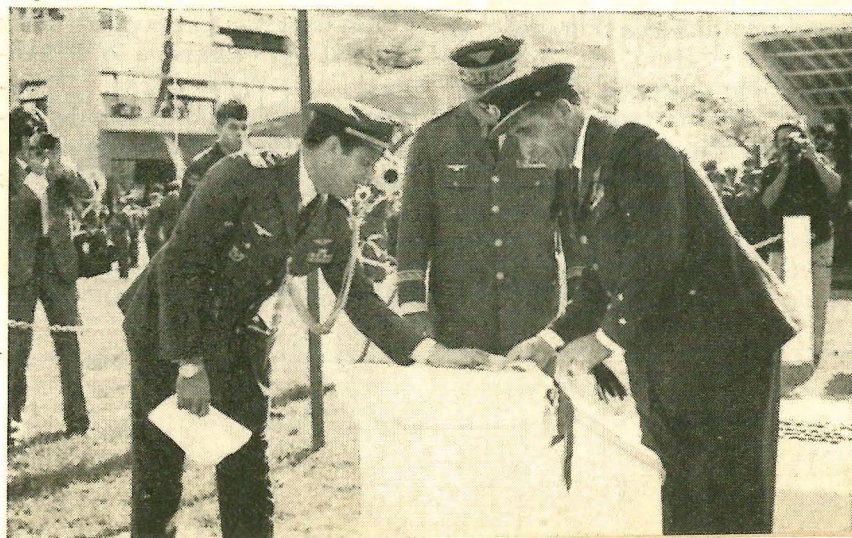
Iniciando as solenidades, foram hasteados, simultaneamente, os Pavilhões Nacionais do Brasil e Portugal, seguindo-se

a leitura da “Ordem do Dia”, do Ministro Araripe Macedo, discursando, em seguida, o Gen Ivo Ferreira que agradeceu as homenagens prestadas pelo Brasil aos valorosos pilotos portugueses, demonstrando um ver-

dadeiro culto pela tradição e pelo respeito ao passado histórico.

Finalizando o acontecimento, foi descerrada uma placa de bronze comemorativa do feito,

O Gen Ivo Ferreira, da Força Aérea Portuguesa descerra a placa comemorativa.



onde se viam, em relevo, o Mapa do Atlântico Sul, com a rota efetuada pelos pioneiros da travessia, e gravados os seguintes dizeres: "Homenagem aos Heróis Gago Coutinho e Sacadura Cabral, no Cinquentenário da Primeira Travessia Aérea do Atlântico Sul".

◆ NOVO DIRETOR DO HOSPITAL DE AERONÁUTICA DO GALEÃO

No dia 26 de junho, às 14:30 horas, teve lugar a solenidade da passagem do cargo de Diretor do Hospital da Aeronáutica do Galeão, do Cel Med João Baptista de Lima Noce, para o Coronel Médico Afonso Carvalho Cerqueira Cardoso Antunes.

A cerimônia foi presidida pelo Ten Brig Roberto Faria Lima, Comandante Geral do Pessoal, comparecendo autoridades e convidados.

◆ 49º ANIVERSÁRIO DA BASE AÉREA DE FLORIANÓPOLIS

No dia 10 de maio, a Base Aérea de Florianópolis completou 49 anos de existência. Por esse auspicioso motivo, o Comandante daquela distinta Unidade, Cel Av Luiz Carlos Aliandro, organizou um programa comemorativo que constou do seguinte: missa em ação de graças; Hino da Independência cantado pela Associação Coral de Florianópolis; juramento à Bandeira pelos soldados que completaram o período de instrução; entrega de medalhas; recebimento de Estandarte da Base Aérea, apresentado pelo Cmt do 5º Distrito



O novo Diretor do HAer Galeão, Cel Afonso (à direita), quando recebia aquele cargo do Cel Lima Noce.

Naval, Contra-Almirante José da Silva Sá Earp, seguindo-se uma recepção a autoridades e convidados presentes.

Registramos, também, o comparecimento do Maj Brig Clovis Labre de Lemos, Comandante do Comando Costeiro, sediado em Salvador, assim como da Banda Sinfônica da Base Aérea do Recife que muito abrilhantou as festividades. Publicamos, na página seguinte, um flagrante colhido no exato momento em que o Almirante Sá Earp passava às mãos do Cel Av Aliandro o Estandarte da Base Aérea. Finalmente, da Ordem-do-Dia baixada pelo Comandante da Base, transcrevemos os seguintes trechos:

"Hoje, cem jovens prestaram juramento à Bandeira.

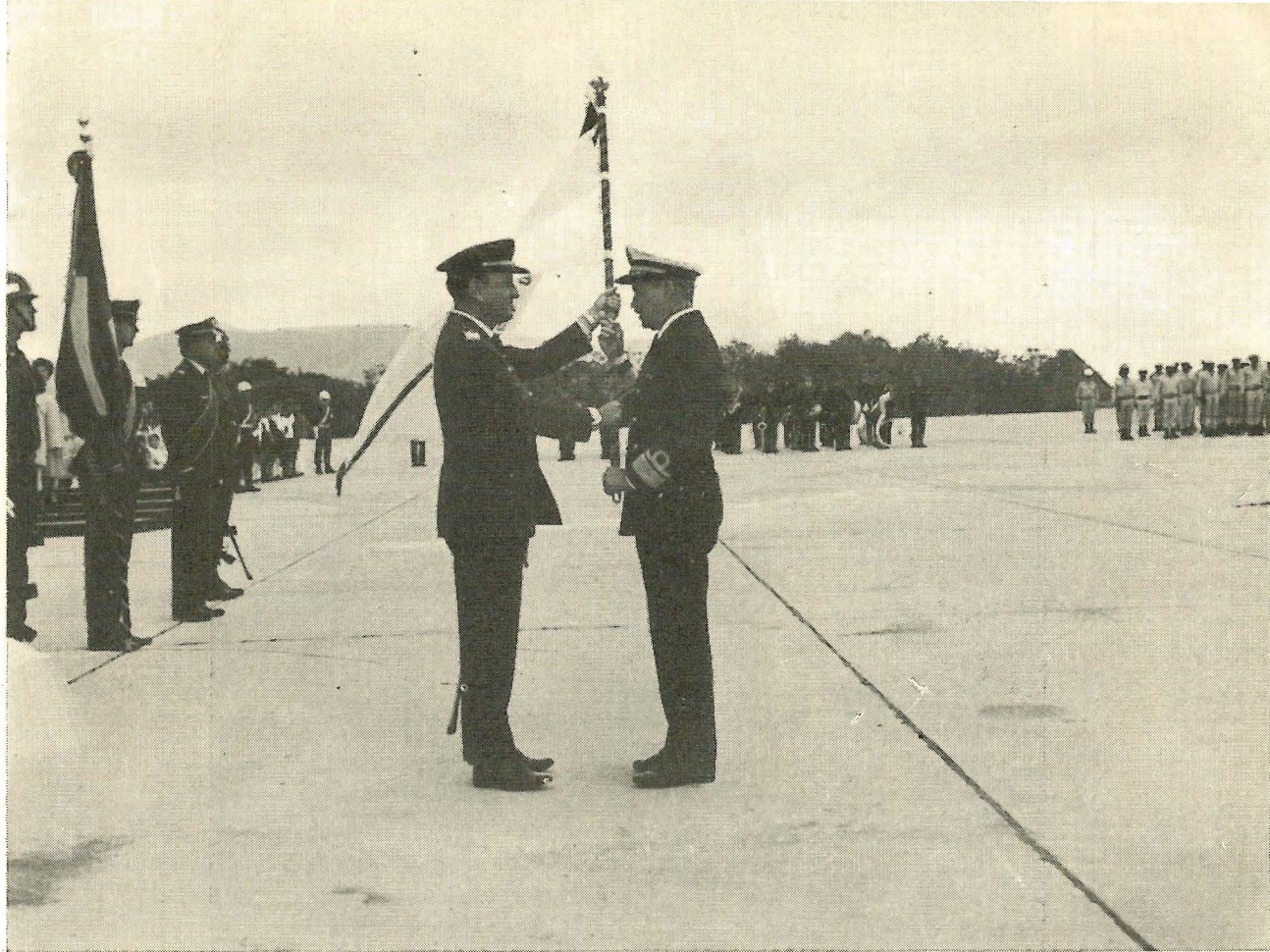
Não haveria melhor oportunidade para tal do que este momento, frente a seus familiares e a tão distintas testemunhas.

Estes jovens soldados mostram que os transformamos, com dedicação e afincos, em cidadãos prestantes.

Tocou-nos alto à sensibilidade entregarem-se eles ao serviço da Pátria, jurando defendê-la com o sacrifício da própria vida.

Aos novos soldados do Brasil, este feliz Comandante deseja que o cumprimento das obrigações cívico-militares e que a preservação dos valores éticos, morais e espirituais os norteiem daqui por diante.

Verificamos hoje a Força Aérea Brasileira demonstrar apreço e gratidão a um grupo de militares, ao conferir-lhes a



O Cmt da Base Aérea de Florianópolis recebe o Estandarte da Base Aérea das mãos do Contra-Almirante José da Silva Sá Earp, Cmt do 5.º Distrito Naval.

medalha Mérito Santos Dumont, que distingue aqueles que elevaram bem alto o nome de sua Unidade e o da Força Aérea.

Os que vimos condecorados fizeram mais — elevaram o nome do BRASIL — pois que mereceram a condecoração pelo cumprimento exemplar e eficiente de sua missão no exterior, tal seja o auxílio por ocasião do terremoto no Peru.

Senhor Contra-Almirante José da Silva Sá Earp, seguiu-se a marcante incorporação do estandarte da Base Aérea, presente de V. Exa., muito digno Comandante do 5º Distrito Naval.

Sabedores deste evento, aqui estão o Governo e o Povo de

Santa Catarina; aqui representam-se o 14º Batalhão de Caçadores e a Polícia Militar.

Sabedores deste evento, altas autoridades da Aeronáutica aqui se fizeram presentes.

Este ato transcende em importância da singeleza desta solenidade.

Temos orgulho em receber das mãos de V. Exa. nosso Estandarte.

V. Exa. possui um galardão que consideramos o mais significativo na vida militar — o da autoridade.

V. Exa. é um marinheiro autêntico, pois que tem, embar-

cado, a maior parte da vida profissional, e nela exerceu com brilho e eficiência funções e comandos em navios e Forças, em todas as partes, buscando no mar as verdadeiras características navais de Oficial da Marinha e disso decorre o gesto elegante, altivo e generoso, tal seja o de vir pessoalmente nos ofertar o Estandarte que ora incorporamos.

Estamos honrados e gratos, Almirante SÁ EARP.

Prova V. Exa., provam todos os que aqui acorreram, de modo irrefutável, que temos o mesmo ideal — a Segurança da Pátria — e que caminhamos lado a lado para atingi-lo, pelo amor acendrado ao nosso querido BRASIL”.



Dr. Robert Channing Seamans Jr., Secretário da USAF

◆ VISITA DO SECRETÁRIO
DA USAF AO BRASIL

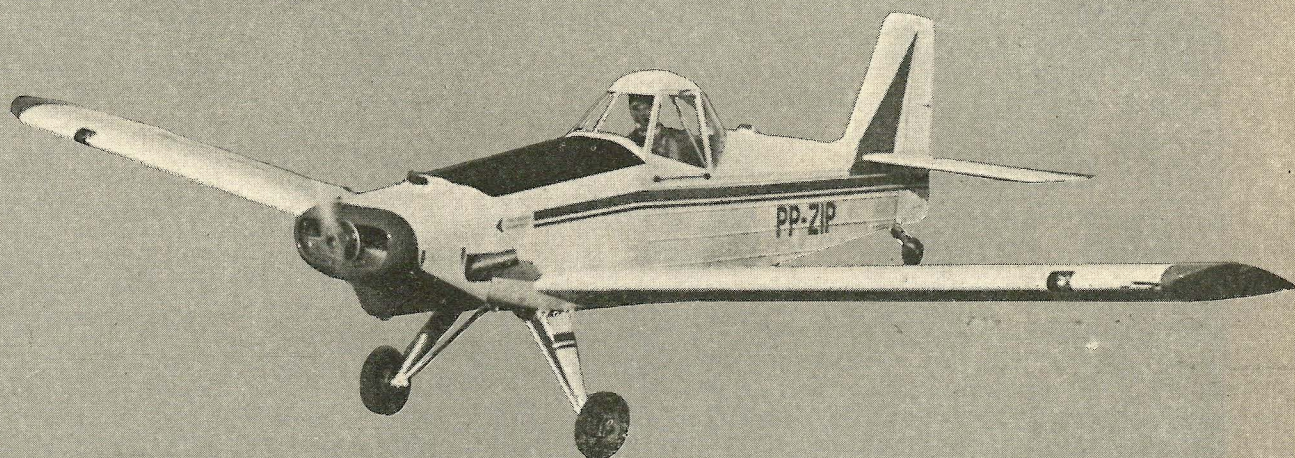
O Dr. Robert Channing Seamans Jr., Secretário da USAF, realizou breve visita ao nosso País, acompanhado pelos Tenente-General Eugene B. Lebailly, Presidente da Junta Interamericana de Defesa e Senhora; Sr. Jack L. Stempler, Procurador Jurídico Geral da USAF; Sr. William B. Robinson, Subsecretário da USAF para assuntos internacionais; Brigadeiro-General William M. Schoning, Assistente Especial do Chefe do Estado-Maior da USAF; Coronel Emerson C. Cook, Ajudante-de-Ordens do Secretário da USAF; e Coronel Dana J. King Jr., Conselheiro de Medicina Interna da Diretoria de Saúde do Quartel-General da USAF.

No dia 26 de junho, a ilustre comitiva esteve em visita ao Centro Técnico Aeroespacial, em S. José dos Campos, onde lhes foi oferecido um almoço pelo Brig Paulo Victor da Silva, Diretor do CTA. Já no dia seguinte, o Secretário da USAF e seus acompanhantes foram recebidos pelo Ministro da Aeronáutica, em Brasília, tendo havido a solenidade de entrega de Condecorações da Ordem do Mérito Aeronáutico aos componentes da USAF que foram agraciados por recente decreto presidencial.

A visita do Dr. Seamans Jr. e dos membros de sua distinta comitiva foi muito apreciada pela Força Aérea Brasileira, cujos integrantes têm tantos interesses comuns, pontos de afinidades e natural simpatia pelos valorosos e leais amigos da Força Aérea dos Estados Unidos.

CORRER JÁ NÃO BASTA!

**O BRASIL PRECISA VOAR E NÓS
ESTAMOS FABRICANDO SUAS ASAS.**



**APLIQUE 1% DO
SEU IMPOSTO DE RENDA*
NA EMBRAER *(pessoa jurídica)
informações nas agências do
BANCO DO BRASIL S.A.
ou diretamente na empresa.**



EMBRAER

EMPRESA BRASILEIRA DE AERONÁUTICA S.A.
CAIXA POSTAL 343 / SÃO JOSÉ DOS CAMPOS / ESTADO DE SÃO PAULO / BRASIL

LÍDER TÁXI AÉREO

UM DOS ELOS DA INTEGRAÇÃO NACIONAL



A Líder vai lá...



Da esquerda para a direita vemos o Cel Achê, o Cap Adhemar e Helena Maria.

ACONTECIMENTO SOCIAL

No dia 4 de fevereiro, às 20 horas, realizou-se, no salão de Mármore do Clube de Aeronáutica, o casamento de Helena Maria Gameiro Aché Assumpção com o Cap Av Carlos Adhemar Caezar Gonzaga. O acontecimento ficou realmente mar-

cado nas memórias desta agremiação porque, pela primeira vez, foi aquele salão cenário de uma cerimônia religiosa matrimonial, cuja idéia, aliás, foi concebida pelo próprio pai da noiva, nosso companheiro, Cel Av Carlos Philippe Aché Assumpção que, na época, era o Diretor do Departamento Social do Clube de Aeronáutica.

O ato solene teve como oficiante Monsenhor Rezende, Capelão da FAB, e os noivos tiveram no altar a presença dos pais, respectivamente, Cel e Senhora Carlos Philippe Aché Assumpção, Dr. e Senhora Adhemar Guilhon Gonzaga, bem como dos padrinhos, Maj Av e Senhora Antonio Arthur Braga, Cap Av e Senhora Lucio Barroso, Sr. e Senhora Robert Harman, Sr. Carlos Philippe Aché Assumpção Filho e Srta. Cláudia Aché Anechino.

Muito elogiada pelos presentes foi a magnífica decoração, realmente executada com apurado bom gosto. Tudo, aliás, esteve bastante original e bonito, inclusive a parte musical que foi levada a efeito pelo grande Chiquinho do Acordeon. Não é possível citar aqui as inúmeras personalidades que assistiram ao casamento de Helena Maria e Carlos Adhemar, pois certamente precisaríamos de muito espaço para isso. Recordamos, contudo, que o Salão de Mármore estava repleto e durante longo espaço de tempo os noivos e seus pais tiveram de ficar a postos para receber



os cumprimentos do grande e seletto número de parentes e amigos. Como o Cap Av Adhemar é um dos ases da famosa Esquadrilha da Fumaça, muitos de seus colegas estiveram presentes e um grupo deles, em uniforme, cruzou espadas à passagem dos nubentes.

Após os cumprimentos, seguiu-se a recepção no próprio Salão de Mármore, muito animada e agradável sob todos os aspectos, cabendo assinalar, em último relance, que a noiva estava realmente linda no seu belo vestido, meiga e sorridente, como sempre fora aliás, em harmonia com a sua marcante e simpática personalidade. Para nós, da REVISTA AERONÁUTICA, foi um grande prazer assistir a tão bonito casamento e aproveitamos agora o novo ensejo para renovar a Helena Maria e Carlos Adhemar os nossos cordiais votos de felicidade.

O Cel Achê conduz ao altar a sua filha Helena Maria.

◆ CAÇA-SUBMARINA

Considerando que o assunto é novo em nosso Clube, não poderíamos escolher outra forma de apresentá-lo que não fosse a de informar.

Assim, pois, temos a grata satisfação de participar ao quadro social que o Clube de Aeronáutica acaba de inscrever-se na

Federação Carioca de Caça-Submarina, proporcionando, portanto, para os sócios que apreciam o esporte, a oportunidade de participarem das competições pertinentes.

Pretendemos manter, nesta Revista, um noticiário permanente sobre o assunto. Abordaremos, em primeiro plano, tudo que for notícia sobre as participações em campeonatos e tor-

neios e, em segunda ordem, todos os acontecimentos desportivos que possam interessar aos aficionados.

O Clube já formou uma de suas equipes de caça-submarina e, conforme for a repercussão entre o quadro social, pensaremos em proporcionar as facilidades necessárias para que maior número de pessoas possa participar do esporte.

Há necessidade de que os atletas sejam inscritos em pelo menos uma das entidades do Ramo e já temos condições de orientar os interessados.

Nossa equipe vem-se organizando já há algum tempo e concorre atualmente ao campeonato Carioca. Participamos do Torneio "ELE E ELA" em Angra dos Reis e, muito embora não tendo trazido as honras de primeiro colocado, conseguimos o troféu do maior peixe do campeonato (garoupa de 7 quilos).

A CBD deverá organizar o Campeonato Brasileiro de Caça-submarina, em novembro deste ano, em Fernando de Noronha, e o nosso Clube, pretendendo participar do mesmo, providenciará as eliminatórias para escolha de sua equipe em época a ser anunciada.

◆ FAB PARTICIPA DE CAMPEONATO DE JUDÔ

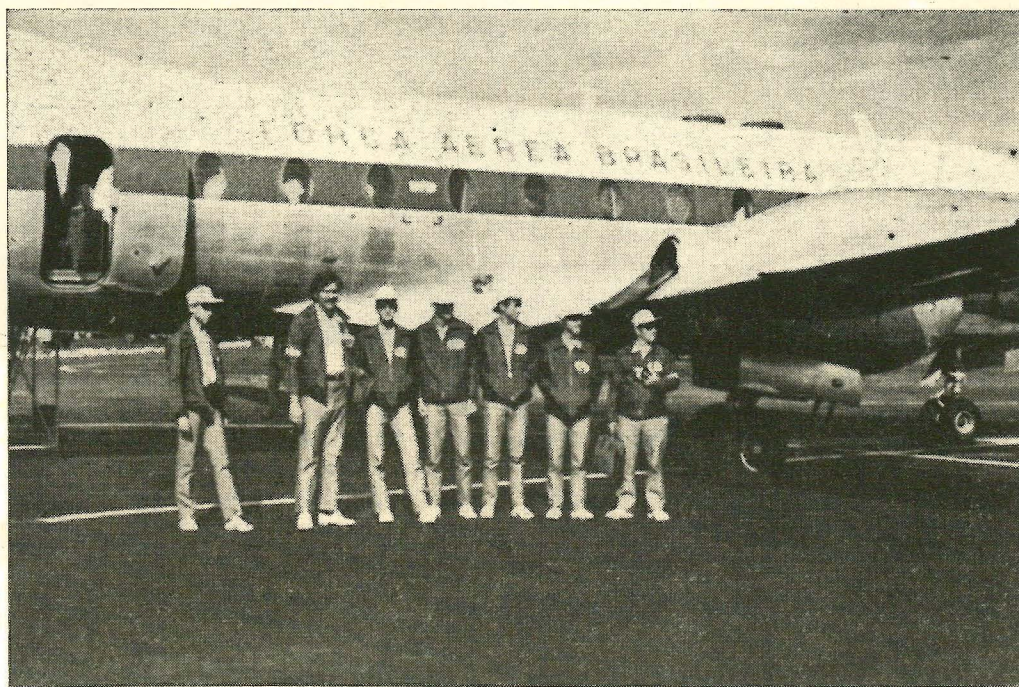
Com a participação de uma equipe da Força Aérea Brasileira, realizou-se na cidade

de Santos, de 6 a 9 de junho, o Campeonato de Judô das Forças Armadas.

◆ FAB FOI REPRESENTAR O BRASIL NO CAMPEONATO DE REMO NA ITÁLIA

Partiu, do Aeroporto Internacional do Galeão, uma delegação de Oficiais e Praças da FAB para representar o Brasil no Campeonato Mundial de Remo das Forças Armadas, realizado em Sabandi, na Itália, em junho do corrente ano.

◆ ABA AGRADECE COLABORAÇÃO DA FAB



A delegação de aeromodelistas momentos antes do embarque.

O Presidente da Associação Brasileira de Aeromodelismo agradeceu ao Ministro da Aeronáutica a colaboração recebida pela Força Aérea Brasileira,

que transportou a Delegação do Brasil a Santiago del Estero, Argentina, possibilitando brilhante participação de nossos patrícios no VIII Campeonato

Sul-americano de Aeromodelismo, que conquistaram 5 títulos de campeões de 7, por equipe, e 14 títulos individuais, dos 21 disputados.



MAIS DE 400

Aviões TWIN OTTER voam, nas mais variadas condições climáticas, em diferentes regiões do mundo, e os pilotos e mecânicos fazem, com suas palavras de louvor, nosso melhor cartão de visitas.

Fabricante: THE DE HAVILLAND AIRCRAFT OF CANADA LTD.

Maiores informações:

Representante no Brasil: ERASCA IND. COM. LTDA.

Av. Presidente Wilson, 165 - Grupo 1009 — Rio de Janeiro (GB)

A ESPAÇONAVE

POR MANOEL JOSÉ DA SILVA
1.º Ten Adm Aer

O homem apareceu à face da terra sem saber quando, como e porquê. Daí a desconfiança de alguns na História. É que, para eles, os alicerces de nossa tradição não mais convencem, atualmente, àqueles que, dotados de novos conhecimentos, já se mostram preparados para vôos mais altos e cada vez mais sublimes.

O ocaso já se aproximava. Lá longe, então, refletindo os últimos raios solares da tarde que findava, as ondas do mar se agitavam mansamente. E, na terra enxuta, apenas um punhado de banhistas retardatários se apressava em arrumar suas coisas, findo o que se retiraria do local de veraneio sulino.

O céu estava lindo, porque azul e sem nuvens. E as primeiras estrelas da noite já apareciam, na verdade, do lado do nascente. Era verão, mês de janeiro, ainda me lembro. O local? Um recanto qualquer, lá no Estado de Santa Catarina.

De repente, eis que algo inusitado começa a perder altura, como que vindo dos céus. Visto à distância, parecia um ovo de proporções enormes, todo incandescente, movendo-se em torno de si mesmo, silenciosamente, à proporção que chegava até nós.

Minutos depois, alarmados diante da aproximação do estranho objeto, todos corremos, com medo daquilo que não compreendíamos. Ora, porque não o entendíamos, a fuga seria o meio mais prático de nos precavermos contra possíveis danos à nossa integridade física. No entanto, nem todos fugiram dali, como nós. Um rapaz, de nome Acácio, resolveu ficar, calmo e tranqüilo, à espera dos acontecimentos. Disseram-nos depois, horas mais tarde, que ele

era um sujeito dado a estudos místicos, amante, na verdade, da filosofia orientalista. Daí, talvez, a sua coragem levá-lo a enfrentar o desconhecido face a face. Nós, não. Corremos para bem longe dali; e resolvemos, então, quando conquistamos uma distância supostamente segura, ficar apreciando, de lá, o desenrolar dos fatos.

Veio, afinal, o inédito!

O ovo descomunal acabou descendo bruscamente do espaço vazio, vindo a parar, finalmente, sobre as ondas do mar, sem, no entanto, tangê-las. Ficou, pois, a uma altura aproximada de uns cinqüenta centímetros daquelas águas, quando, então, resolveu abrir uma de suas fendas laterais; e lançou, de imediato, através dela, uma chama esverdeada, ligando-o, dessa maneira, à areia enxuta, sobre a qual, ainda calmo e sereno, se encontrava o Acácio. Mas, uma vez ligado à terra através daquela língua de fogo estranha, tanto o ovo desproporcional, como, também, a labareda esverdeada, vinda, naturalmente, dele próprio, se mostraram diferentes diante de nossas vistas, que agora já se achavam protegidas por um único binóculo de longo alcance. Ora, à vista armada, o enorme ovo dali em diante melhor se parecia a um chapéu mexicano de proporções alarmantes, enquanto que a língua de fogo, que dele saía, se assemelhava a uma escada

como outra qualquer. Tanto assim que, logo em seguida, através dela, desceram à terra duas pessoas de baixa estatura. Estavam, na ocasião, vestidas à maneira dos cosmonautas da NASA, possuindo, portanto, como aqueles e como nós outros, pés e mãos, cabeças e troncos. Ostentavam, enfim, elas, uma aparência perfeita com o homem da Terra.

De onde vinham? Que buscavam?

Creio que ninguém ficou sabendo!

Entretanto, talvez porque encontraram o destemido Acácio pela frente, de pé, calmo e sem medo, lá na areia seca, terminaram levando-o, juntamente com eles, para o interior da nave, feito o que lá se foram, rápidos qual relâmpago, de volta ao espaço escuro da noite. E não mais voltaram à terra onde pisávamos, pelo menos durante o tempo de nossas férias à beira daquela praia sulina. Daí porque, horas depois, já era madrugada, alguém dentre nós resolveu dar queixa à polícia.

De nada adiantou!

Mas, também, que poderia fazer a polícia em casos assim? Correr atrás dos raptos supostamente alienígenas?

Não. Porém, o cabo da guarnição, a mais alta autoridade do lugarejo sem nome, deu a sua opinião curiosa a respeito do acontecido:

— Querem saber de uma coisa? Vamos dar o assunto por encerrado. Eles estão aí mesmo, diariamente, e todos os dias levam gente daqui. Para onde, ninguém sabe. Não importa. Depois, a pessoa volta, sem, no entanto, saber dizer como foi, o que viu e o que fizeram com ela. Aliás, não é a primeira vez que isto acontece. Querem ver?

E mostrou-nos, já aberto, o seu livro de ocorrências policiais.

Examinamo-lo, pois, pacientemente, folha após folha, até que, afinal, estarrecidos, acabamos sabendo da existência de inúmeros casos outros, iguais àquele.

Um velho, que havia entrado na delegacia sem que ninguém o notasse, acabou aproximando-se de nosso grupo e, sorrindo, nos disse:

— São as espaçonaves!

— Que espaçonaves? — fiz-lhe a pergunta à queima-roupa.

O velho foi adiante:

— Então, meninos, vocês não sabem que os discos-voadores existem e que se chamam espaçonaves?

— Não, eu não sabia — respondi-lhe.

O homem ficou sério e continuou:

— Pois bem. Eu já conversei com alguns tripulantes dessas espaçonaves que rondam por aí. Eles falam todas as línguas, pois que usam, à proporção que conversam conosco, uma espécie de rádio de pilhas pendurado ao pescoço de cada um, que é, na verdade, o intérprete de todos eles. Isto porque, está claro, aquilo que eles falam de viva voz nenhum de nós poderia entender. Parece mais um latido de cachorro do que voz de gente. No entanto, assim que passa pelo tradutor, a língua deles é bonita, porque logo se transforma e dá para entendermos o que eles querem.

— Sim, e o que querem eles? — foi a minha nova pergunta.

— Ah! moço! Eles falam de tanta coisa bonita, que só vendo. Eles dizem, por exemplo, quando em conversa conosco, que vêm de um planeta distante, igualzinho ao nosso, que existe lá pelas cercanias da Estrela Polar. Ora, eles dizem também que são os nossos avós; que geraram o primeiro homem terreno, aquele que a Bíblia chamou de Adão; e que Eva, mulher daquele, nasceu da separação da parte feminina até então existindo em comum no corpo do primeiro homem terreno, aquele que, ao ser gerado por eles, representava a cópia fiel do seu criador. Isto porque, assim disseram aqueles, as pessoas daquele mundo ainda continuam sendo assim, machos e fêmeas, a viverem num corpo só. Mas que, aqui na Terra, tal experiência resultou desastrosa. Adão vivia só e, por conseguinte, triste. Daí porque eles, comovidos com a tristeza do primeiro homem por eles gerado à face do mundo em que vivemos, resolveram separar a mulher que havia no corpo daquele, dando-a, depois, num corpo à parte, como sua companheira pelos tempos afora.

Por fim, fazendo um gesto com a mão direita, dizendo-nos que aqueles fatos eram demais para ele, o velho lá se foi, porta afora, dizendo, porém, antes, à saída:

— Já estou velho para acreditar em tais coisas. No entanto, é o que eles dizem por aí afora, seu moço.

Lá longe, distante, já, de todos nós, o velho acabou concluindo:

— Minha gente, cuidado com as espionaves!

* * *

Alegrete, Rio Grande do Sul, alguns anos depois.

Céu azul, noite enluarada também, somente algumas pessoas perdidas pelas ruas. Uns, porque eram boêmios sistemáticos. Outros, como eu, porque estavam à cata de condução. E os demais, porque gostavam de vagar ao acaso.

Fazia frio. Por isso, procurei abrigar-me ligeiramente, abotoando por completo o meu capote, feito o que, calmo e paciente, encostei-me numa banca de jornal, que estava fechada, enquanto continuava à espera de um ônibus ou táxi. Porém, nem bem levantei a gola de meu casaco e já havia alguém, à minha retaguarda, a tossir baixinho, à maneira dos elegantes.

Procurei saber quem era. Vi-o, afinal, ao fazer meia volta, mas, à primeira vista, não consegui reconhecê-lo. Somente instantes depois é que consegui saber de quem se tratava, na verdade. Era o Acácio, aquele que havia sumido no disco-voador. No entanto, o homem estava agora bem diferente. Isto porque, sem ser propriamente um velho, o Acácio que ali estava agora, à minha frente, mostrava-me os seus cabelos totalmente brancos, como se tivesse, aliás, mais de oitenta anos de idade. Parecera-me, pois, o Acácio de agora, mais uma pessoa sovada pelas experiências da vida do que, propriamente, um velho em si mesmo. No entanto, ao invés de alegre, como antes, o Acácio de hoje era triste. Apenas os seus olhos é que perscrutavam bem fundo, revolvendo-me a consciência, a alma, sei lá o quê, de modo que, ao que me parecera, eu estava dali em diante defronte de um hipnotizador experimentado, de

um mago, ou de algo assim, nunca, porém, diante de um ser humano normal. Que acontecera com ele, afinal?

Fiz-lhe, pois, a pergunta:

— Que tal o passeio no disco-voador?

Acácio fixou-me friamente e ordenou-me:

— Esqueça!

Mudei de assunto, tentando, agora, fazer do livro que ele trazia preso a uma das mãos o motivo de minha nova conversa. Ora, aquele livro, porque possuía uma capa preta, tanto poderia ser a Bíblia, como, também, um volume de História Universal. Afora isso, que mais estaria lendo o Acácio?

Por isso, a minha nova pergunta:

— Você virou crente?

— Crente em quê? — perguntou-me ele, secamente.

— Ora essa! Nas verdades da Bíblia, pois não?

Também de nada me adiantou perguntar-lhe aquilo. O misterioso Acácio, mais sério ainda, resolveu aconselhar-me:

— Se você possui alguma, jogue-a fora. A literatura bíblica é algo superior ao conhecimento do homem simples. Ora, ela fala de uma coisa e a humanidade inteira acabou entendendo outra. Daí o meu conselho: jogue-a fora!

É claro que eu não iria jogar fora a minha Bíblia. No entanto, fiquei pensando: por que me estaria o Acácio dizendo tudo aquilo?

Resolvi, portanto, trilhar novos caminhos:

— Então, meu caro, você está apaixonado pela História, não é assim?

— Também não! — respondeu-me Acácio.

Acabei dando a minha mão à palmatória:

— Está bem, Acácio. Você não lê a Bíblia, acreditando-a mentirosa, do ponto de vista das interpretações humanas. E não lê a História, porque não consegue acreditar

nela. Afinal, existe algo em que você acredite, atualmente?

Acácio deu-me logo o seu parecer:

— Ouça. A Bíblia foi interpretada de modo falso. Por conseguinte, a História, porque parte dos pressupostos da Bíblia, fazendo-a de seu alicerce, continua, pois, dali por diante, a dizer tolices, graças à sua errônea origem. Somente aquelas espaçonaves que nos vigiam lá em cima é que me disseram a verdade. Mas, de que me adiantaria contar a você o que vi, o que fiquei sabendo das verdades daquela gente quase divina, como, também, dizer do que vi, naquele mundo fantástico que me levaram aquela noite, se você nem ninguém acreditaria em tais coisas?

Não obstante, insisti:

— Acácio, por favor! Eu adoro o misticismo!

Também não adiantou. O homem agora ficou nervoso e acabou dizendo-me coisas assim:

— Aí está. Vocês falam em misticismo, sem, na verdade, saberem o que isto significa. De fato, há a verdade pura no misticismo das coisas. Mas, seria o caso de se perguntar: que coisa é o misticismo?

A filosofia de Acácio maltratava-me intimamente, parecendo-me algo vão em si mesma e, portanto, destituída de qualquer moral apreciável. O jeito seria silenciar-me. E calei-me, verdade seja dita.

Por fim, Acácio resolveu despedir-se de mim, sem, contudo, apertar-me a mão, dizer-me onde estaria morando, quem era agora, nem mesmo o que estaria fazendo neste mundo que, ao que me deixara transparecer em sua conversa, de há muito que não mais era dele. No entanto, ele acabou mostrando-se generoso. E abriu, afinal, bem à minha frente, o seu misterioso livro de capa preta.

Nem isso adiantou. Aquele livro, porque estava escrito em língua tão estranha quanto ele, também não me disse coisa alguma do que eu desejava saber. Aliás, não me disse nada. Daí porque, notando a minha perplexidade, Acácio achou por bem aconselhar-me:

— Aprenda sânscrito. Lá, sim, você encontrará a verdade que procura.

E lá se foi, para sempre, o misterioso Acácio.

E agora, Senhor, aprender sânscrito, será que devo?

.....



Mais de noventa nações unem seus recursos e esforços contra

INIMIGOS INVISÍVEIS

Produzido em cooperação com a Organização Mundial de Saúde, este filme narra como o desenvolvimento do microscópio conduziu o

homem a descobrir os micróbios e mostra a investida da medicina, em escala mundial, para combater as doenças.



Filmoteca Shell

A Filmoteca Shell dispõe de mais de cem filmes em 16 mm para emprestar gratuitamente a escolas, universidades, clubes, sindicatos, instituições as mais variadas. Todos sobre temas atuais e do maior interesse para a nossa época.

GB - Av. Rio Branco, 109 - Gr. 504
SP - Cons. Nébias, 14 - 6º and.

Problemas

do Grande Rio

ALDO ALVIM DE REZENDE CHAVES

Tenente-Coronel R/R

INTRODUÇÃO

Apesar das grandes inversões estaduais do Governo da Guanabara, principalmente no setor rodoviário, com a construção de túneis, viadutos, duplicação de pistas, aterro do Flamengo, da Praia de Botafogo e de Copacabana, o Rio vê, cada dia, os seus problemas urbanos agravarem-se. As ruas supercongestionadas, barulhentas e tão intoxicadas de gases, dos motores de automóveis, que desaparecem até os passarinhos. Nos últimos vinte anos, a Cidade dobrou de população e formou uma megalópolis com interligações desordenadas com Niterói, Nova Iguaçu, Caxias e outros municípios vizinhos do Estado do Rio de Janeiro. Ao mesmo tempo que cresce a população, num ritmo superior à capacidade habitacional e operacional da Cidade, um novo fator de congestionamento veio agravar os problemas do

Grande Rio: — o automóvel. Com a instalação das indústrias automobilísticas, a facilidade de aquisição de veículos estendeu-se por grandes faixas da população. Mas o uso desordenado do automóvel transformou-o, de um bem de prazer e conforto, num verdadeiro sacrifício, quando usado para resolver o problema do transporte urbano. Há ruas onde o tráfego é tão intenso as 24 horas do dia, o barulho tão ensurdecedor e o ar tão cheio de toxinas que a permanência ali se torna um verdadeiro sacrifício.

Outro fator de congestionamento veio piorar a situação: — a construção desordenada de arranha-céus. Na década de 30 eram poucos, mas logo o seu número começou a crescer de forma fantástica. Em certas ruas, contamos, nos dedos, o número de casas residenciais. Anteriormente, quando a construção era quase que somente de casas, os regula-

mentos exigiam 4 metros de distância lateral entre duas construções; mas, o poder de pressão econômico eliminou esta exigência para o arranha-céu. Os quarteirões em Copacabana, Tijuca e Ipanema formam uma verdadeira muralha de concreto, com arranha-céus bem juntos e sem o menor espaço de circulação de ar. O direito de propriedade, não prevendo esses monstros de concreto, permitiu a sua construção indiscriminada, roubando o sol, a vista e a ventilação dos terrenos vizinhos. A Avenida Vieira Souto, até há alguns anos atrás, ainda estava salva; os prédios de poucos andares permitiam a ventilação de todo o bairro pela brisa marinha. Mas as pressões eram enormes e a lei que limitava a altura dos prédios foi modificada; hoje, forma-se na orla marítima de Ipanema uma verdadeira muralha de altos prédios, à semelhança de Copacabana, Flamengo e Botafogo.

No Rio, sentimos de forma intensa o aumento populacional; avenidas largas ficam logo congestionadas com pouco tempo de uso; serviços de água e esgoto sempre aquém das necessidades. Além da descaracterização do Rio, marcada pela sistemática de demolições de grandes áreas, estamos demolindo prédios ainda novos de 4 a 6 andares, para substituí-los por arranha-céus. Em ruas estreitas do Centro, onde a calçada só dá para passar uma pessoa de cada vez, constroem-se gigantes de 30 e 40 andares. Estas medidas ocasionam atuantes fatores inflacionários e concorrentes para o aumento do custo de vida.

No Grande Rio, o congestionamento da Cidade deve-se a vários fatores que se interligam e assim aumentam de intensidade. O êxodo rural é um desses fatores; embora exista em outras regiões, ele é mais atuante nos países em desenvolvimento, onde as diferenças de padrão de vida entre o meio rural e a cidade são mais intensas. O segundo fator de congestionamento foi o arranha-céu. No continente europeu, o arranha-céu foi contido pelo espírito tradicionalista de não descaracterizar as cidades. Há, em algumas cidades, leis proibindo construções novas no Centro. Cidades como Londres e Varsóvia, que sofreram grandes demolições pelos bombardeios da Última Guerra, foram reconstruídas em sua forma anterior. Desta maneira, as cidades européias livraram-se dos malefícios do arranha-céu; lá eles são raros e a maioria dos prédios não ultrapassa 6 andares.

O CAOS NOS TRANSPORTES

Outro fator que no Rio agrava o congestionamento da Cidade é a ausência de um plano centra-

lizado de transportes. A idéia geral parece ser resolver tudo na base do transporte individual, e não existem condições de circulação de ruas, nem de estacionamento para resolver o problema de transporte na base de veículos individuais. Cidades de alto padrão de vida e elevado poder aquisitivo da população, como Los Angeles, tentaram esse caminho individual e fracassaram, estando hoje voltadas para soluções coletivas. Ao mesmo tempo que procuramos resolver o transporte na base individual, exterminamos vários tipos de transportes coletivos, sem um substituto para os mesmos. Assim, acabamos com os bondes, sob a alegação de que eram um tipo de transporte obsoleto. Na verdade, os bondes do Rio eram velhos e gastos, mas o sistema de bondes não é obsoleto, tanto que é usado em quase todas as cidades européias, inclusive na adiantada Suíça, e lá são modernos, silenciosos e em grande número. Fizemos a ponte para Ilha do Governador e logo acabamos com as barcas para os diversos pontos daquela Ilha. A nossa idéia parece ser: quando inauguramos um transporte para um local, acabamos com todos os outros. Então, quando inauguramos uma ponte ou um viaduto, a situação viária agrava-se em vez de melhorar. Isto não é o exemplo que nos dão outros povos. Assim, até mesmo em Lisboa, que possui as nossas raízes étnicas, a situação é diversa; fizeram o Metrô (uma pequena linha, pois Lisboa tem menos de 1 milhão de habitantes) e a ponte sobre o Tejo, mas não acabaram com os bondes, os ônibus, nem as barcas. Apesar da ponte Salazar, continuam a existir e operar as barcas que fazem a travessia do Tejo. Além dessas, existem outras barcas que fazem o transporte de passageiros pelas Beiras, que são estações de barcas, em Lisboa, ao longo do Tejo. Sua semelhança no Rio seria como se existissem barcas da Praça XV para Urca, Flamengo, Ramos etc. Além do Metrô e de todos os demais meios de transporte, existe ainda uma estrada-de-ferro que, vindo pelas colinas, deixa o passageiro no centro — em Restauradores; sua equivalência no Rio seria a Central do Brasil atingir a Praça Mauá ou adjacências. O resultado dessa política diversificada é que não vemos em Lisboa problemas de congestionamento do tráfego.

Primeiro acabamos com os bondes, havendo uma propaganda de que esta medida seria um grande benefício para todos. Mas, com o decorrer dos anos, a cidade viu que tinha sido prejudicada. Antes era possível sempre um lugar num bonde para se locomover entre dois pontos do Centro. Atualmente ou se toma um táxi ou se vai a pé. Foram também extintos e proibidos de circular os lotações; sobre eles recaíam todas as acusações como responsáveis

pelo congestionamento do trânsito. Atualmente, mesmo sem os lotações, a situação é muito pior do que quando existiam. Iniciamos a construção do Metrô Estadual da Guanabara, obra que, segundo muitos, já vem atrasada de várias décadas. Mas, mal iniciamos as obras do Metrô, extinguímos o tráfego da estrada-de-ferro Rio Douro, cujo comprimento das linhas é superior ao do novo metrô. Ao mesmo tempo, a Central do Brasil anuncia a extinção das paradas em várias estações como Rocha, Sampaio e outras, alegando que assim será muito melhor para os passageiros.

Acabamos, também, com as estradas-de-ferro que serviam a várias cidades-satélites do Grande Rio, como as de Teresópolis e Petrópolis. Enquanto isso, no Japão, constroem-se vinte novas ferrovias de alta velocidade para as cidades-satélites de Tóquio; deve-se acrescentar que o Japão possui uma grande indústria automobilística, mas eles não acreditam que se resolva todos os problemas com o automóvel.

COMO SALVAR O GRANDE RIO

Resolver os problemas do Rio, segundo a mentalidade de muitos, seria demolir grandes áreas, fazer grandes e largas avenidas, substituir os prédios de 2 e 3 andares por grandes arranha-céus. Para o problema do transporte, seriam construídas várias garagens coletivas, principalmente no Centro. O resto seria feito pelo metrô que se estenderia por todos os pontos. Essa doutrina, além de ter vários erros pela descaracterização que imporia à Cidade, teria um custo proibitivo. Não podemos demolir toda a Cidade, nem tão pouco construir um metrô para todos os pontos. Nem mesmo cidades adiantadas e de grandes recursos conseguem ligar-se totalmente pelo metrô. A solução é fazer o metrô apenas nas regiões onde o fluxo for mais intenso e assim mesmo de maneira mais econômica. Muitas cidades mergulham o trem no subsolo apenas no centro, onde uma linha de superfície seria indesejável. Assim fazem os países escandinavos, considerados os mais adiantados.

A SOLUÇÃO FERROVIÁRIA PARA A GUANABARA

Observando o mapa da Guanabara, verificamos que setenta por cento da área urbana são cortados por um sistema bem distribuído de linhas férreas, abrangendo quase toda a Zona Norte. Praticamente existem quatro grandes troncos ferroviários, formados por duas linhas da EFCB, um passando por Deodoro, Cascadura, Meier, D. Pedro II e outro formado pela Linha Auxiliar (Deodoro, Tomás Coelho, Del Castilho,

D. Pedro II). O terceiro tronco é formado pelo ramal da Leopoldina, passando por Olaria, Ramos e atualmente indo até D. Pedro II. O quarto tronco é a linha Rio Douro, passando por Colégio, Vicente Carvalho etc.

A operatividade dessas linhas é deficiente. Todos os trens têm praticamente seu ponto final em D. Pedro II. Essa sistemática envolve problemas técnicos de difícil e até impossível solução. As composições de carros trafegam com a mesma frequência em zonas de densidade demográfica desigual e solicitações de transporte diferentes. Para se resolverem esses problemas, aumenta-se o número de carros; inicialmente eram composições de 3 carros, depois passaram para 6, 9, 12 e tendem a crescer. Essas composições mal cabem na plataforma das estações. O pior é que a frequência de parada nas estações é muito baixa; não é possível alguém esperar 20 ou 30 minutos por um trem para ir ao Centro. O resultado é: quem puder que vá de ônibus ou de automóvel. Traça-se, então, um quadro caótico: as linhas de ônibus e os automóveis concorrendo ao longo das ruas que margeiam as ferrovias. Olhando do alto de uma ponte que atravessa uma linha férrea, como no Meier ou Mangueira, o panorama é o mesmo: as ruas congestionadas de veículos, enquanto as linhas férreas estão praticamente limpas, raramente passando uma composição.

A solução mais simples e econômica, para salvar o Rio de um colapso nos transportes, seria transformar todo esse atual conjunto de linhas férreas que cruzam a Guanabara num grande metrô de superfície. Uma tese seria fazermos 4 linhas secundárias e uma linha-tronco. As linhas secundárias seriam duas da Central do Brasil; saindo de Deodoro, seguiriam os dois caminhos (Meier e Linha Auxiliar), terminando numa estação de transferência perto de Triagem. A terceira linha seguiria o trajeto da Leopoldina, terminando também em Triagem. A quarta linha seguiria o leito da Rio Douro e terminaria em Del Castilho ou Triagem. A linha-tronco partiria das proximidades de Triagem e seguiria até D. Pedro II ou mesmo até a Praça Mauá. Nas linhas secundárias, as composições seriam de 5 em 5 minutos; na linha-tronco, as composições seriam de 3 em 3 minutos. As transferências de passageiros ou baldeações entre as linhas auxiliares e a linha-tronco seriam as mais simples possíveis: — bastava saltar de uma composição e entrar noutra, não esperando mais que 1 minuto. Paralelamente à construção de uma grande estação de baldeação, próxima a Triagem, seriam construídas estações de transferência, unindo as linhas secundárias sob uma única estação

em Magno e Madureira, é Tomás Coelho e Engenho do Mato. Desta maneira, o passageiro, que desejasse ir de Tomás Coelho até Cascadura, tomaria o trem nesta estação até Magno, lá se transferiria sob uma plataforma comum para Madureira e tomaria um trem até Cascadura; tudo isto com apenas um bilhete.

Todo o sistema ferroviário da Guanabara, reorganizado como um grande metrô de superfície, com composições parando nas estações em intervalos curtos, todo o tráfego de veículos e todas as ruas da Cidade seriam descongestionadas. Os ônibus passariam a operar perpendicularmente às vias férreas e não paralelamente, como concorrentes, como se faz atualmente. Desta forma, grande parte dos veículos dos subúrbios da Central e da Leopoldina seriam desviados do centro da Cidade. Os ônibus levariam os passageiros para as estações ferroviárias, operariam como auxiliares desse meio de transporte de massas, que seria o Metrô Federal de Superfície. Ao longo das linhas férreas seriam construídos inúmeros parques de estacionamento de automóveis; assim, quem morasse numa rua de difícil acesso, sairia de casa de automóvel, parava o mesmo num parque de estacionamento ao longo da ferrovia, embarcava num trem e em poucos minutos estaria no Centro da Cidade ou noutro ponto qualquer.

Inicialmente, as composições seriam de 3 ou 4 carros, e à medida que fosse aumentando a solicitação ou que o morador do Rio se fosse integrando a essa organização, o número de carros seria aumentado. Ao mesmo tempo seria aumentado o número de paradas, a fim de que não ficassem muito distantes uma das outras, como acontece em certos trechos. Na linha-tronco Triagem - D. Pedro II, o número de estações seria de pelo menos três vezes o existente atualmente.

Com a reorganização de todo o sistema ferroviário da Guanabara num grande Metrô Federal de Superfície, o número de passageiros a transportar seria muito maior que o atual. Isto significaria que haveria um ponto de congestionamento em D. Pedro II, pois grande parte dos passageiros se destina ao centro da Cidade. Mesmo contando com a conclusão do Metrô Estadual (linha prevista D. Pedro II, Centro e N. S. da Paz em Ipanema), o problema seria de difícil solução, dada a supersolicitação que seria feita ao Metrô Estadual. Isto porque o Metrô Federal sendo muito maior que o Estadual não poderia lançar todo o seu fluxo de passageiros sobre o mesmo. A solução seria deixar os passageiros do

Metrô Federal no centro da Cidade. Assim, somente os passageiros que se destinassem à Zona Sul se transfeririam em D. Pedro II do Metrô Federal para o Metrô Estadual. Para atingir este objetivo, haveria duas idéias: as linhas seriam levadas paralelamente à rua Sen. Pompeu, passando por trás do Palácio do Exército, atingindo a Praça Mauá, Arsenal de Marinha e Cais Pharoux; outra solução seria fazer, além dessa linha, uma outra passando pelo túnel ferroviário da Gamboa, atingindo o Cais do Porto e vindo paralela a Rodrigues Alves até a Praça Mauá. Esse trajeto poderia ser em elevado e, à semelhança do metrô de Hamburgo, que também caminha em elevado ao longo do cais, propiciaria uma bela paisagem.

A construção do metrô de superfície, utilizando o sistema atual de linhas férreas da Guanabara, atingiria a 70 por cento do Rio e, juntamente com o Metrô Estadual, cujo trajeto previsto é Tijuca, D. Pedro II, Centro, Cinelândia, Catete, Copacabana e Ipanema, formaria um sistema que abrangeria todo o Rio. Esta seria a solução mais eficiente, mais simples e mais econômica para resolver o problema do transporte e do congestionamento da Cidade. Entretanto, esse sistema deveria estar em contínua evolução, com o planejamento e a execução de novas linhas. Uma delas poderia ser no trecho onde a rede já tem uma linha que vai de Herédia de Sá à Av. Rio de Janeiro e Estação Rodoviária. Outro trecho seria, partindo de Cascadura, atingir Jacarepaguá e Barra da Tijuca. Embora atualmente esse trecho seja desnecessário, é muito importante o seu planejamento, dadas as implicações futuras. Outro trecho poderia utilizar a ponte Rio Niterói.

DISCIPLINAR AS CONSTRUÇÕES

Não adiantaria todo o esforço de remodelação dos transportes, se não atingíssemos também a limitação da construção vertical. Deveria haver u'a medida drástica limitando a altura dos prédios a serem construídos. Em ruas estreitas 5 andares e em mais largas 8 andares deveriam ser as alturas máximas permitidas. Em áreas muito congestionadas, poderia ser feito como fizeram certas cidades européias, que proibiram qualquer construção nova no Centro. Devíamos proibir que fossem demolidos prédios novos de 6 e 8 andares para se construir arranha-céus de 30 e 40 andares. A política atual urbana que nos vem orientando é indesejável sob vários aspectos. Com a possibilidade de se construírem grandes arranha-céus, o preço dos terrenos atinge índices absurdos. Nas ruas centrais, o prédio exis-

tente de 3 andares nada vale; só vale o terreno. O resultado é que ninguém cuida adequadamente dos prédios antigos; o aspecto dos mesmos é de abandono, enfeando as ruas e conseqüentemente toda a Cidade.

O estacionamento de veículos é um dos graves problemas da Cidade. A solução encontrará resposta na operação do Metrô Federal de Superfície, formado pelas atuais linhas férreas do Rio e no Metrô Estadual da Guanabara, atualmente em construção. A facilidade de transporte coletivo será tão grande que todos serão desencorajados a levar seus carros para o centro da Cidade. Será preferível andar de metrô ou usar o carro particular parcialmente, deixando-o estacionado próximo a uma estação do metrô. Mas, surgiu um novo problema que a construção vertical descontrolada trouxe à Cidade. O número de garagens em muitos bairros, principalmente em Copacabana, está muito aquém do número de carros. Grande número de edifícios foram construídos sem garagens; a Cidade não foi protegida por leis adequadas. Existem edifícios residenciais monstros, de centenas de apartamentos, sem uma só garagem. O resultado é que as ruas de Copacabana foram transformadas em garagens. À noite, se quisermos sair de carro para ir a um cinema ou teatro, o estacionamento é quase impossível, dado o grande número de carros que pernoitam nas ruas e por cima das calçadas.

Para resolver este problema do estacionamento, devemos ter duas soluções, uma para remediar o mal que já está feito e outra para evitar que ele continue ou que se agrave. A solução para remediar o mal existente da falta de garagens será construir edifícios-garagens e permitir sobre cada edifício existente a construção de mais um andar; o primeiro andar seria transformado em garagem e os apartamentos desse andar, transferidos para o novo andar construído. Para evitar que o problema se agrave, devem ser reduzidos os gabaritos para 6 andares no máximo e exigir que qualquer novo apartamento residencial tenha pelo menos uma garagem. Os apartamentos maiores de 100 metros quadrados deverão ter uma garagem para cada 100 metros de área construída. Outra idéia é construir garagens subterrâneas, sob as Praças. Tal solução é usada em Londres; em baixo, garagens para 2 000 carros; em cima, grandes gramados.

A INDISCIPLINA DO TRÁFEGO DE VEÍCULOS

A falta de planejamento e a supersolicitação rodoviária são os fatores que mais concorrem para

a falta de ordem e indisciplina no tráfego de automóveis, ônibus e caminhões. Utiliza-se a busina por qualquer motivo; muitos motoristas dirigem usando mais a busina que os comandos do carro. O resultado é o aumento da confusão e excessiva poluição sonora. Deveríamos proibir o uso da busina; todos os países europeus fizeram isso e o tráfego tornou-se mais silencioso e menos enervante. Ao mesmo tempo deveria ser realizada uma campanha educativa dos motoristas, pedestres e guardas de trânsito. A maioria dos motoristas não têm noção que estão dirigindo lado a lado com outros veículos; quando fazem uma curva, saem completamente de sua pista; nem mesmo o tracejado branco que marca as pistas eles conseguem obedecer. No Aterro do Flamengo, que tem quatro pistas, marcadas com traços brancos, há motoristas, mesmo profissionais, que começam a fazer a curva na pista mais externa e quando acabam estão na mais interna; o pior é que eles se acham grandes motoristas e estão convencidos de que estão certos.

Em certos locais, onde há um tráfego intenso, com cruzamento perpendicular como acontece na Av. Rio Branco e Almirante Barroso, quando fecha o sinal na Alm. Barroso e abre na Rio Branco, os carros que dobram da Alm. Barroso para Rio Branco quase que atropelam as pessoas, pois fazem a curva em alta velocidade. Mas naquele ponto também o pedestre está atravessando. Em outros países, os automóveis fazem esta entrada devagar e o pedestre pode atravessar. Infelizmente, além de os nossos motoristas estarem procedendo errado, não têm consciência de que estão errados, não existem guardas para orientá-los e a maioria dos guardas não sabe como orientá-los. Parece que a única coisa que o nosso motorista aprendeu é que, quando o sinal está vermelho, ele deve parar e, quando está verde, ele deve avançar. Se existe uma faixa na rua e não há sinal, ele não vê nada em que respeitar. É interessante ver como isso funciona em um país adiantado: — não existe sinal e sim somente a faixa; a nossa tendência de brasileiros é esperar que o veículo passe para depois atravessar. Mas, na Escandinávia, o pedestre chega e vai logo atravessando; quem pára é o veículo. Também ninguém atravessa fora da faixa.

AS RUAS DE PEDESTRES

O crescimento do número de automóveis de uma cidade fez surgirem três tipos de vias de circulação: uma tradicional ou mista, tipo da maioria das ruas onde pedestres e veículos circulam; outras onde só

veículos circulam, que são os elevados e pistas tipo do Aterro do Flamengo; o terceiro tipo são as exclusivas de pedestres, como Ouvidor e Gonçalves Dias. Nos países mais adiantados, cada vez mais se melhoram as áreas destinadas exclusivamente aos pedestres. Em Estocolmo, a área exclusiva de pedestres é bem larga, talvez mais do que a nossa Avenida Rio Branco e toda pavimentada com lajotas tipo calçadas. Mas existem soluções muito interessantes e econômicas que podem ser executadas, não só em ruas do centro do Rio, como em bairros e pequenas cidades como Nova Iguaçu e Caxias. É selecionada uma rua para tráfego exclusivo de pedestres, sendo suspenso o tráfego de veículos; toda a área da rua é calçada com lajotas pretas e brancas. As casas, mesmo antigas, são reformadas e pintadas, conservando entretanto o seu aspecto arquitetônico da época em que foram construídas. Nas ruas são colocadas luminárias elétricas artísticas e as vitrinas bem apresentadas. O resultado é que a rua fica parecendo uma dessas gravuras de contos de fadas, com um ambiente acolhedor e sem o esmagamento de grandes prédios, pois os existentes têm 2 ou 3 andares. Assim foi feito na pequena cidade de Abenrah, na Dinamarca. Nada de soluções caras, tudo de forma a mais econômica possível e explorando o típico do melhor modo.

No Rio há necessidade de serem ampliadas e melhoradas as vias exclusivas de pedestres. As ruas do Ouvidor, Gonçalves Dias, Praça Marechal Floriano (acabando com a rua entre os cinemas e a praça) e as ruas do Sahara (Senhor dos Passos e Alfândega) poderiam ser todas renovadas para uso exclusivo de pedestres. Seriam eliminadas as calçadas, o meio-fio e a parte asfaltada da rua, sendo toda a via coberta com lajotas pretas e brancas bem grandes. As pedras portuguesas não são muito indicadas, pois o salto pequeno das senhoras fica sem apoio. As casas antigas de 2 ou 3 pavimentos teriam a fachada reformada e pintada, e a rua ganharia uma iluminação adequada ao embelezamento. Acabaríamos com aquele aspecto de pardieiros e casas velhas que dão um ar mísero naquele comércio. Outros países fizeram isso com êxito e em cidades de muito menos recursos; logo, nada impede que tenhamos êxito nesta operação e gastando relativamente pouco. Isto também poderia ser seguido por prefeitos de municípios vizinhos e pequenas cidades do interior. Estaríamos demonstrando no Rio a tese de que embelezar uma cidade é explorar o típico e não liquidar com ele, como fazem alguns prefeitos. É lamentável verificar que pequenas cidades em puro estilo teutônico ou colonial estejam sendo descaracterizadas por uma falsa idéia de modernização.

O PROGRAMA DE PARQUES FLORESTAIS

O Rio tem relativamente poucos parques. Os subúrbios da Central e Leopoldina não possuem nada. A Quinta da Boa Vista é praticamente o único parque da Zona Norte. Na Zona Sul, a situação não é muito melhor do que na Zona Norte.

Felizmente o Rio dispõe de grandes parques em potencial que são os morros. A dificuldade de acesso salvou-os da ganância imobiliária. Mas esta ganância vem-se tornando cada vez maior e mais armada de recursos técnicos. É necessário, portanto, que haja uma proteção desses morros e serras cariocas; que haja uma administração ou um órgão que discipline e proíba os loteamentos e construções que prejudiquem a beleza. Ao mesmo tempo em que têm curso essas medidas, outras deverão transformar grande parte dos morros e serras em verdadeiros parques da cidade. Afinal, no tempo do Império, isto foi feito com as matas da Tijuca; agora que temos mais recursos, não podemos alegar incapacidade.

Certas áreas ocupadas pelas Forças Armadas e que se tornaram militarmente dispensáveis, do ponto de vista de defesa da Cidade, deveriam ser entregues para utilização popular. Não para serem construídos hotéis ou apartamentos, mas como áreas livres de desafogo, como parques e algumas construções de uso coletivo como mercados, ginásios ou escolas. Um dos pontos que merecem atenção especial são os pertencentes ao Exército em Copacabana e Urca. São locais lindíssimos e poderiam constituir pontos de grande atração para passeios e turismo.

É necessária a construção de novos parques na área plana da Cidade, quer onde ainda existam grandes propriedades, quer em terrenos de grandes fábricas que não operaram mais, ou que estejam em mudança, como a América Fabril.

O PROBLEMA DO ABASTECIMENTO

As dificuldades do Grande Rio não estão confinadas à deficiência do transporte coletivo e às indisciplinas da construção vertical. Surgiram pequenos supermercados particulares, em vários pontos da Cidade, mas acabamos com o Mercado Municipal da Praça XV, sem construirmos um substituto adequado para o mesmo. Quanto ao nosso cais de pesqueiros da Praça XV, ele é pequeno e deficiente para uma cidade do porte do Rio. Mesmo comparado com o porto pesqueiro de Leixões, em Portugal, vemos que as diferenças são enormes. Lá os barcos são

em número pelo menos 20 vezes maior; todos, com sistemas automáticos de lançamento e recolhimento de redes, dispõem de radiotelefonia, sonar e muitos possuem radar. Os barcos são do tipo traineiras de pesca litorânea e têm pelo menos o dobro do comprimento das nossas traineiras.

Um local que poderia ser entregue à cidade é aquele ocupado pelo antigo Aeroporto de Mangueiros. Atualmente sua utilização como aeroporto já foi condenada; mas o local, pelas suas dimensões amplas, seria ideal para ser construído um grande mercado de gêneros da Cidade. Seria possível atingi-lo por via rodoviária, através da Avenida Brasil, e por via ferroviária, pois as linhas da Leopoldina passam perto. Na orla marítima do mesmo, poderia ser construído um grande cais para pescadores. Este mercado seria complementado com todos os serviços de apoio, como um pequeno hotel, restaurantes, salas de conferência, escritórios, bolsa de gêneros, ginásios de fisioterapia, pronto-socorros e correios. Este novo mercado, além de preencher uma lacuna no abastecimento da Cidade, poderia transformar-se num verdadeiro ponto turístico da Cidade, contando inclusive com um sistema de restaurantes típicos, muitos especializados em pratos do mar. Nas imediações, onde existia uma favela de palafitas, poderia ser construída uma vila de pescadores com casas simples e típicas.

O ENTRETENIMENTO PÚBLICO

No setor de divertimentos, é muito pouco o que realizamos; com exceção do Pão de Açúcar e do Corcovado, obras realizadas quase no início do século, só temos as praias e as belezas naturais; o resto é preenchido pelo futebol. Mas o povo necessita de mais entretenimento, principalmente considerando os prognósticos sociais, que nas próximas décadas o homem disporá de cada vez mais tempo livre para o lazer e a diversão. A solução para atender este tempo livre da população é criar cada vez mais diversões. Nos morros poderiam ser construídos outros teleféricos; alguns tipo bonde do Pão de Açúcar e outros de cadeirinhas individuais. Novas estradas para acesso a vários morros, com áreas arborizadas tipo Floresta da Tijuca, restaurantes e bares em belvederes como a Pedra da Gávea.

Além do aproveitamento dos morros e serras do Grande Rio, há necessidade que se dê entretenimento na área plana da Cidade. A solução mais fácil é adaptar ao nosso uso as idéias que já deram certo

em outras cidades. Na Dinamarca existe um parque — O Tivoli — com inúmeros divertimentos populares a baixo preço e ao ar livre. Num teatro são apresentados espetáculos de "balet", com números clássicos e populares; noutro local funciona uma concha acústica, onde são dados concertos populares. Toda a área do Tivoli tem iluminação artística, vários restaurantes para vários gostos e vários preços. Existem salas com máquinas de jogar, mas as apostas são mantidas a um nível mínimo, pois a finalidade do jogo ali é divertir e não dar grandes lucros. Essa idéia poderia ser adaptada para o parque de Visconde de Sta. Isabel ou para o Parque da Cidade, na Zona Sul. Afinal, temos inúmeras bandas militares e a orquestra e o corpo de "balet" do Teatro Municipal que poderiam ser utilizados neste programa. É também necessário que o povo seja educado em programas de nível mais elevado.

Em algumas praças públicas, situadas em zonas não residenciais como acontece na Cinelândia e no Passeio Público, poderiam, à noite, funcionar bares com orquestras ao ar livre. Na Itália usam esse sistema com muita propriedade. A Praça de São Marcos, em Veneza, à noite, é um belo espetáculo com mesinhas e orquestras ao ar livre, tocando música suave. Em quase toda cidade italiana existem cafés ao ar livre que tocam todos os tipos de música popular. Ali usa-se um sistema interessante para promover os novos cantores e conjuntos; é estrearem naquelas praças. Músicos, artistas e cantores hoje famosos em toda a Itália iniciaram-se dessa maneira.

Outra necessidade que deve merecer atenção é a construção de sanitários públicos. Neste setor a deficiência da Cidade é enorme. O atendimento, quando existe, é feito por WC de botequins, onde a higiene deixa muito a desejar. No Carnaval, quando os bares trancam os sanitários, as ruas transversais do Centro transformam-se em mictórios ao ar livre. A solução é dotar a Cidade de um sistema de sanitários subterrâneos nas principais praças. O usuário pagaria uma moeda, para manutenção dos mesmos, mas teria um local limpo à sua disposição. Em certos locais da orla marítima, esses sanitários poderiam ter uma seção para banhos de chuveiro e troca de roupa, a fim de servirem como balneários para os que morassem longe da praia.

RESUMO DO PLANO GERAL DO GRANDE RIO

- 1 — Transformar a atual rede ferroviária que atua no Grande Rio em um Metrô de Superfície, com quatro linhas secundárias e uma linha

tronco. As secundárias seriam as linhas Meier, Auxiliar, Leopoldina e Rio Douro. A linha-tronco partiria das proximidades de Triagem (ponto de término das linhas secundárias) e atingiria D. Pedro II. Prolongar as linhas de D. Pedro II até o Centro, passando pela Praça Mauá, Arsenal de Marinha e Cais Pharoux. Nas linhas secundárias, os trens seriam de 5 em 5 minutos; na linha-tronco, de 3 em 3 minutos. Aumentar para 3 vezes mais o número de paradas na linha-tronco.

- 2 — Planejar a execução de novas linhas do Metrô Federal de Superfície, inclusive visando a atingir as áreas da Baixada de Jacarepaguá e Barra da Tijuca.
- 3 — O Metrô Federal de Superfície juntamente com o Metrô Estadual da Guanabara, atualmente em construção, uma vez em funcionamento, cobririam toda a Cidade. Esta seria a forma mais prática e econômica de resolver os problemas do tráfego e acabar com o congestionamento.
- 4 — Construção de um grande mercado de gêneros, utilizando a área do Aeroporto de Manguinhos. Na orla marítima do mesmo, construir um cais de pesqueiros e uma vila de pescadores onde atualmente existe uma favela de palafitas.
- 5 — Transformação dos morros e serras cariocas em um sistema de parques, visando não só a preservar o verde como a evitar a descaracterização por loteamentos ou construções agressivas. Coordenar a construção de novas estradas, teleféricos, bares e restaurantes em pontos de belvedere. Incluir como parques da Cidade as áreas Federais da Urca e Copacabana, que atualmente perderam interesse militar da defesa da Cidade.
- 6 — Expandir o sistema de barcas, aumentando o número de linhas com ramais para Ilha do Governador, Fundão, Urca, Ramos, Saco de S. Francisco, etc.
- 7 — Coordenar um plano que evite a abuso da construção vertical, estabelecendo novos limites e evitando que o congestionamento urbano venha a agravar-se como está acontecendo.
- 8 — Coordenar todas as medidas necessárias para salvar a Cidade. Evitar sua descaracterização,

estabelecer medidas contra todo tipo de poluição; evitar e controlar a interdição das ruas por autoridades locais e o uso abusivo ou inadequado das mesmas, como estacionamentos privativos não previstos no Código Nacional de Trânsito e qualquer prática que dificulte a livre circulação.

- 9 — Coordenar a melhoria das ruas, principalmente as áreas exclusivas de pedestres, construção de sanitários públicos, parques florestais e áreas de entretenimento com espetáculos teatrais e concertos ao ar livre, que elevem o nível cultural do povo.
- 10 — Coordenar para que certas indústrias que já rendem milhões à cidade sejam melhor assistidas, em particular as do vestuário, modas e a música popular. Isto poderia ser feito criando escolas de nível médio para formação de músicos e escolas de nível superior para moda e vestuário.
- 11 — Coordenar a formação de uma rede de cidades-satélites do Grande Rio, quer planejando novas cidades, quer melhorando as existentes e dotando-as de ligações ferro e rodoviárias, modernas e eficientes.

CONCLUSÃO

Este plano visa, de modo genérico, a considerar as soluções para resolver os maiores problemas que afligem o Rio e que são:

Transportes; Congestionamento do Trânsito; Estacionamento; Abuso da Construção Vertical; Abastecimento e Entretenimento.

A aplicação do plano deverá ser flexível, o que não impede que haja outros planos para melhoria de ruas, construção de novas avenidas, jardins, parques, centros de exposição, escoamento adequado das águas pluviais, para evitar enchentes, melhora e expansão do sistema de abastecimento de água, energia e tudo o mais de que a cidade necessita ou que está sendo construído ou em programação.

Este plano, entretanto, ultrapassa a ação dos Governos da Guanabara e do Estado do Rio, pois grande parte da área de atuação, como ferrovias, sistema de barcas da Baía de Guanabara, transferências de terrenos federais para uso da Cidade e muitos outros são da alçada do Poder Federal.



1928

44 anos

1972

**de HAVILLAND CANADA
THE STOL COMPANY**

EM 1928, A THE DE HAVILLAND AIRCRAFT OF CANADA LTD. FABRICAVA OS AVIÕES DE TREINAMENTO "CIRRUS MOTH". Na 2ª GUERRA MUNDIAL, SUAS INSTALAÇÕES JÁ AUMENTADAS PERMITIRAM A FABRICAÇÃO DE 1 747 AVIÕES DE TREINAMENTO "TIGER MOTH", 1 135 CAÇAS-BOMBARDEIROS "MOSQUITO" E A MONTAGEM DE 375 TRANSPORTES AVRO "ANSON". NA DÉCADA DE 50, PRODUZIU SOB LICENÇA MAIS DE 100 AVIÕES ANTI-SUBMARINO GRUMMAN "TRACKER", FABRICANDO AINDA O AVIÃO DE TREINAMENTO "CHIPMUNK". ESPECIALIZANDO-SE EM PESQUISAS STOL, PROJETO E CONSTRUÍU OS AVIÕES BEAVER, OTTER, TURBO BEAVER, TWIN OTTER, CARIBOU E O BUFFALO. NO MOMENTO DESENVOLVE OS PROJETOS DO AIRBUS DHC-7 QUIET STOL E DO BARCO CAÇA-SUBMARINO EQUIPADO COM HIDROFOILS QUE DESENVOLVE 60 KNOTS, O MAIS VELOZ DO MUNDO EM SUA CLASSE.

Representante no Brasil :
ERASCA Indústria e Comércio Ltda.
Av. Presidente Wilson, 165 - Grupo 1009 - Rio
Tels.: 252-0300 e 252-8576

RELAÇÕES HUMANAS: Um Poder Mágico

PROF. ROGÉRIO PFALTZGRAFF

Diretor do Ensino da ACISUL — Diretor do Ensino da ACIC; da U.H.E.B. — Universidade dos Homens de Empresa do Brasil — Presidente do Instituto de Altas Pesquisas Administrativas e Econômicas; do COSUP — Colégio Superior de Professores. Diretor da ACIEG.

INTRODUÇÃO

1. Não importa o conceito firmado para polêmicas, ou discussões áridas: se “Relações Humanas”, Ciência ou Arte? Poderíamos dizer que são necessários: a) campo específico e próprio; b) suas leis; c) seus métodos; d) interpretação de outras ciências. Importa mesmo? Afinal, que desejamos da vida? Nesse curto espaço de tempo que se chama vida, que fazemos eu, você, nós? Se é bem verdade que há tempo de amar e tempo de desamar, de vencer e perecer, de confiar e desconfiar, tempo de dar e tempo de receber... tempo de agir e tempo de orar... E aí está tudo: o homem. E como se não bastasse, aí também reside tudo, sutilmente, no Homem!

2. Mas... se alguém nos dissesse assim: — Professor, estou nisto há sessenta anos; não há mais segredo para mim, compreende? Depois... bem! É preciso tempo, e o tempo... Antes de responder, quero conversar um pouco com você:

— Sessenta anos! Que idade magnífica, hein? Viveu tanto e sabe que não tem mais segredos a vida para ele!

— Que acha de tudo isso, amigo leitor?

— Farei uma pergunta, uma apenas. Será essa: — O senhor, que não tem tempo para viver mais, tem tempo para morrer?

3. Faço a pergunta. Não respondem. É natural; ninguém responde à pergunta assim. Ou são muito sábias, ou muito idiotas. Porque afinal de contas, tudo não passa de um brinquedo. Mas... ele não compreenderá, porque “eles” não compreendem! As crianças são mais sábias. Porque sabem que brincam com seus brinquedos, e os homens grandes, e os homens de sessenta anos não sabem que brincam nem com a vida, nem com os negócios, nem com as pessoas, nem com as cousas, nem com as idéias.

E se aborrecem. Criam úlceras, câncer, etc. Dão murros na mesa, e... que podemos fazer, nós, simples professores?

DINAMIZANDO

4. Muito bem. Já agora não pode haver dúvidas mais. Ciência, Arte? É tudo isto, e muito mais. A Ciência evolui. Os sonhos de ontem são a realidade de hoje. Inúmeros véus foram colocados de lado, neste palco admirável em que a humanidade representa seu papel, em conjunto e individualmente. Alguns atores, em conjunto, ou individualmente, já deixaram a cena; outros continuam. Ainda outros estão chegando. Ao mesmo tempo, no mesmo palco (que paradoxo!) várias peças estão sendo representadas!

5. Peças esplêndidas, algumas. Peças sofríveis, outras. Alguns choram, outros sorriem, outros ainda gargalham. Alguns são (raros) atores, espetáculo e espectador; tudo ao mesmo tempo. Alguns concordam em fazer o papel de vencedores, outros em representar o de vencidos. Coletivamente, também, há a mesma imagem. E tudo, simultaneamente. E muito mais. E tudo dinamizado, todos dinamizando tudo. O tempo correndo. De repente, numa estrada do imenso palco, você se encontra comigo. Cumprimentamo-nos, sorrimos. Trocamos bondade, afeto, carinho, amor. Ou continuamos como estranhos. É uma representação também. Diríamos: dinamizando...

A RESPONSABILIDADE DO ENCONTRO

6. Todavia, no palco do imenso mundo, aqui, ali, não importa onde, onde justamente nos encontramos, diríamos que não sabemos mais encontrar. Ainda há pouco dizíamos tudo isto num curso. Perdemos o sabor do encontro. Que lástima!

7. Ainda há pouco, quando fazíamos uma conferência no Rotary de Botafogo, enquanto falávamos dessas coisas belas, conversavam alguns, indiferentes, com insulto! Não sabemos mais encontrar! Ao mesmo tempo, que coisa linda é a vida! Que soberba e difícil, que penosa e magnífica é a representação! Relações Humanas, aí estão elas...

8. Como diria o poeta, interpretado pelo Rodolfo Mayer: — quem compreende quem? Basta amar...

OS DIVERSOS ENCONTROS

9. Sim. De certa forma, perdemos o sabor do encontro, e da responsabilidade do encontro. Porque perdemos o sabor do mistério do encontro! E há um segredo, reside aí um maravilhoso segredo. Porque em todo momento, alguém encontra alguém. Em todo momento, alguém pede algo a alguém, ou alguém dá algo a alguém.

10. Há certa negligência de nossa parte. Numa falsa concepção de vivacidade (quantos ajuntam pedrinhas, que chamam de preciosas, essas que dão nos rios, ou à flor da terra; quantos amontoam montanhas de papel impresso, desse que chamam de dinheiro; e quantos ameilham conceitos, desses que se dizem preconceitos!), e num "natural" impulso de egoísmo, nossos sentidos se anunciam. E como há sombras no "palco", não podemos ver os "poderosos segredos e luzes, que o homem oculta com a pequenina mão!"

11. Cada um de nós representa seu papel, infelizmente sem saber que o jogo está sendo jogado. E esse papel, para cada um de nós, o "mais importante", "sempre o mais importante", se resume em desejos, necessidades, pretensões, sofrimentos, decepções, prazeres... A pequenina e pretensiosa mão do homem sem "h" maiúsculo está encobrindo os belos segredos e as luzes esplendentes da verdadeira vida.

12. Quando o homem desperta, vê que há encontros... vários. O encantamento, sob o qual viva no palco do mundo, perde sua eficácia. Então, percebe que no braço... há algo além dele! São relações que criam relações de homem para homem, e do homem para as coisas, e do homem para as idéias, e do homem para o Ideal. E o mistério, que descerra véus sucessivos, encontra-se, por sua vez, revelado: transposição para outros graus de consciência.

ALGUNS ENCONTROS: O PRIMEIRO E...

13. Consciência que desperta, e depois transposição dessa consciência para outros graus de consciência. Aí está: se esta é, na verdade, a hora de levantar minha lanterna, a flama que nela brilha já não é mais minha: porque nela brilham agora os poderosos segredos e esplendentes luzes.

14. Estamos no palco, continuamos no palco, e, todavia, estamos fora dele. Compreendem?

15. E surge o primeiro encontro. É o encontro com o Dar. Quem dá a quem? Por isto mesmo, não sabemos dar. Porque quem dá de suas posses, dá muito pouco. E, contudo, ninguém poderá dar se não tiver de suas posses. Parece muito complicado, não é mesmo? Por que, vale perguntar, o que são minhas ou suas posses, senão aquelas mesmas coisas que guardamos com medo de virmos precisar delas amanhã? E o que virá amanhã?

16. Mas, há o encontro com o Dar. Porque há aqueles que dão com alegria, e essa alegria já é recompensa! Há os que dão porque confiam na abundância e na generosidade da vida, e seus cofres não se esvaziam jamais.

17. E há também aqueles que dão com amor, que sabem dar, porque dão como Deus dá luz, calor, sombra, ar, água... ao doente e ao são, ao mesquinho e ao bom, como o eucalipto que espalha seu perfume no espaço. Esses, que dão sem sentir remorso, que cortaram as cadeias de ouro e platina da alegria no dar, dão porque sua natureza é dar. Parece que Deus é quem dá pelas mãos desses que dão assim, e parece que Deus é quem sorri ao mundo pelos olhos desses que olham e dão assim.

ENCONTRO COM O TRABALHO

18. E não sabemos mais saborear o encontro com o trabalho. Que deveria ser um canto com amor ao canto, e, todavia, continua sendo um canto escravo de gente escravizada.

19. Porque quem ama seu trabalho, e quem canta o seu canto com amor ao canto, em verdade está cantando e amando a vida. E esse amor à vida através do trabalho é, em verdade, o segredo da própria vida.

ENCONTRO COM A FELICIDADE E A LIBERDADE

20. Se não posso trabalhar com amor, e se meu trabalho se arrasta com desgosto e desamor, é como se pesadas correntes me prendes-

sem ao fundo do abismo. Mais valeria que eu me sentasse à porta de uma igreja qualquer, e pedisse a esmola daqueles que cantam com amor ao canto!

21. Logo depois vem o encontro com a Felicidade. Que é felicidade? Não seria melhor falar das tristezas e da alegria? Aqui me lembro muito bem do que dizia o maravilhoso Swami Vivekananda: cada lágrima que você chora agora é um sorriso que você prepara para daqui a pouco; cada sorriso que você sorri é uma lágrima que será chorada daqui a pouco mais. Seu pensamento é bem esse. Por isto mesmo, em alguns, em muitos, em quase todos, a alegria é periferia, é uma alegria mascarada, é uma tristeza desmascarada.

22. Porque não sabemos mais, quando temos alegria, sorrir... e nesse sorriso com os lábios, os olhos... e com os lábios, os olhos, a alma sorrindo também.

23. Porque são inseparáveis a tristeza e a alegria, pois.

24. Liberdade, liberdade! E, então, alguém percebeu que já era noite, e escuridão. E houve medo, e houve choro. Só quando houve luz e calor é que houve liberdade. Porque há alguns que carregam a liberdade e pesa tanto, que é escravidão. E são escravos. Ora, o escravo jamais é livre.

25. A liberdade primeiro é liberdade, quando em meu coração e no seu coração não há grilhões, não há elos que formam a unidade da corrente. Porque assim como é o homem por dentro, assim ele se expressa.

O ENCONTRO COM A PRECE

26. Se não sabemos mais encontrar com o homem, se não sabemos mais encontrar com o Destino, se não aprendemos a encontrar com o Trabalho, com a Felicidade, com a Liberdade, se não sabemos mais encontrar com o Dar, como saberemos encontrar com a Oração?

27. Não sabemos mais orar. Talvez fosse preciso corrigir a frase: nunca aprendemos a orar. Ninguém nos ensinou o porquê, o como, o quando.

28. Como seria bom se orássemos nas aflições, nas doenças, nas amarguras, nas decepções, nas doenças de nossos seres amados. Mesmo aí, talvez, não saibamos. Mas, admitamos que saibamos. Muito bem. E depois?

29. Quem ora na prosperidade, na abundância, na alegria? Quem reza na plenitude? Quem ora na própria gargalhada que brota sonora, pelos lábios, unidos coração, olhos e alma? E esquecemos, porque temos esquecido do encontro com a oração, que ela é expansão absoluta e legítima do pigmeu do homem com o imensurável que é Deus.

30. Quem reza, no momento que reza, encontra no éter, nas alturas imponderáveis, nas harmonias das esferas, com aqueles que estão orando nesse mesmo instante.

31. Que minha oração, que sua oração, seja oração de coração, não de lábios, meditativa, não repetitiva. Porque se for de pedidos apenas, quase não virá; se for como o mendigo que pede esmolas, talvez apenas esmola receba.

32. Seja oração mais de silêncio, no silêncio de seu coração, no silêncio do meu coração.

RELAÇÕES HUMANAS: MÁGICO PODER

33. A cada momento estamos encontrando. Alguém que encontra alguém. Coisas que encontram coisas. Idéias que encontram tudo. E tudo nos encontra.

34. Há, em cada encontro, responsabilidade e mistério. E tudo são Relações Humanas. Não vimos, nesse artigo, outros encontros, como o encontro com o DAR-SE; o encontro com a Doença; o encontro com o Amor; o encontro com a Razão e com o Coração; o encontro com o Tempo, a Amizade, a Dor; o encontro com o Bem e com o Mal; o encontro com o Mestre e os Professores; o encontro consigo mesmo; o encontro com Deus; o encontro com a Morte.

35. Um artigo sobre Relações Humanas é um artigo sobre a Vida. Foi há pouco tempo, nosso encontro. Um pouco mais, terei partido. Haverá apenas, talvez, um balouçar do vento. Uma saudade, quem sabe? Na relatividade do tempo, espaço e causação, Relações Humanas são um Mágico Poder.

PERSONALIDADES DA BOEING REALIZAM CONTATOS NO BRASIL

IMPORTANTES PERSONALIDADES DA BOEING REALIZAM CONTATOS NO BRASIL

O Vice-Presidente da "The Boeing Company", Sr. Malcolm T. Stamper, acompanhado de outros nomes de alta projeção na referida empresa, como por exemplo os Srs. Joseph F. Sutter e John K. Broback, esteve recentemente no Brasil em missão de contatos com a imprensa brasileira e com dirigentes da VARIG. A propósito, no dia 7 de junho, o Serviço Internacional de Relações Públicas, SIRP, promoveu um almoço no Top-Bar da MESBLA, reunindo os visitantes e jornalistas do Rio e de S. Paulo, ao qual também compareceu o nosso Diretor, Maj Brig RR Raphael Leocádio dos Santos.

Antes do ágape, os representantes da imprensa tiveram oportunidade de ouvir os ilustres executivos da Boeing, sendo que o Sr. Malcolm T. Stamper fez minuciosa exposição, referindo-se, inicialmente, ao grande avanço do Brasil e às boas relações do nosso País com a empresa, hajam vista as companhias nacionais de aviação que utilizam aviões Boeing 727, 737 e 707.

ESPERANÇA DE QUE O BRASIL VENHA UTILIZAR O 747

Diante do sucesso obtido pelas empresas brasileiras de navegação aérea com aeronaves Boeing dos tipos mencionados, o Sr. Stamper disse que era lícito esperar que a VARIG, pelo menos, viesse a interessar-se pelo já conhecido Jumbo 747. Adiantou que desde a última visita desse avião ao Brasil, os 747 pertencentes a diversas empresas no mundo já transportaram a soma apreciável de 24 milhões de passageiros, sem a perda de uma única vida sequer. Atualmente, por outro lado, os Boeing 747 realizam 2 700 partidas por semana, nos quatro cantos do mundo. Muito naturalmente a "The Boeing Company" gostaria de ver esse número aumentado com os vôos do Brasil.

PROBLEMAS COM OS NOSSOS AEROPORTOS

O Sr. Malcolm T. Stamper teve a lembrança de enfatizar que o Jumbo 747 não precisa de pistas maiores do que as existentes nos nossos



Sr. Malcolm T. Stamper.

aeroportos internacionais. De nossa parte sabemos muito bem que não se trata apenas das pistas, mas é preciso considerar, no caso, a capacidade aeroportuária para embarque e desembarque de passageiros. Nesse particular não estamos em condições, no momento, de utilizar, com um mínimo de conforto, o Boeing 747. Basta imaginar uma chegada com a lotação de 350 passageiros no Aeroporto Internacional do Galeão. Seria uma verdadeira babel, diante das precárias condições ainda existentes, para o desembarque dos visitantes. Há poucos dias, por sinal, tivemos ocasião de testemunhar a chegada de um único avião Boeing 707, às 02:00 horas, procedente dos EE.UU., trazendo estudantes. Não havia nenhum outro movimento de aeronave àquela hora da madrugada, no referido aeroporto. Pois bem, assim mesmo tivemos uma espera de duas horas e quinze

minutos, para abraçar o parente que viera naquele vôo. Obviamente pois, antes de concluídas as obras em curso do novo Aeroporto Internacional do Galeão, seria um contra-senso utilizar o Jumbo no Brasil, em vôos regulares.

EXPANSÃO DA BOEING

A Boeing, conforme esclareceu o Sr. Stamper, tem diversificado bastante as suas atividades, não se limitando apenas a produzir aviões comerciais. No campo militar, por exemplo, ela produziu considerável número de bombardeiros B-52, ora em evidência no sudeste asiático. Também nas atividades espaciais a empresa teve, entre outros encargos, a produção do 1º estágio do foguete Apolo. Por incrível que pareça, a Boeing está participando na construção de novas cidades através de planos de habitação. No vale do Tennessee, por exemplo, ela tem um contrato para construção de casas. Em antigos locais de provas de armas nucleares, no Pacífico, a Boeing está empenhada em programas para transformar as terras em áreas próprias para a agricultura. Entre outros empreendimentos,



Sr. Joseph F. Sutter.

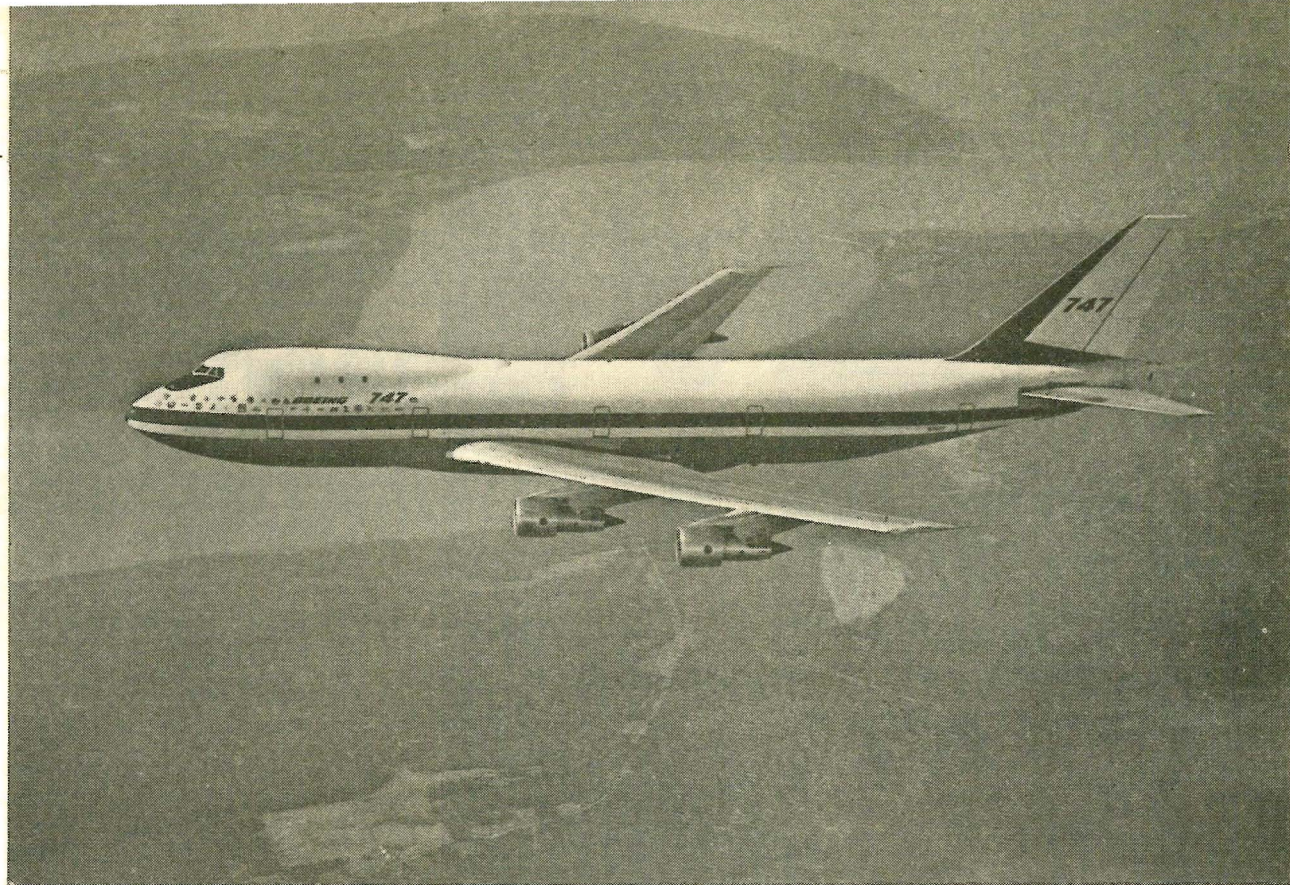
a companhia cuida também de um programa para transporte urbano em massa de passageiros. Além dessas atividades, muitas outras poderiam ser citadas, mas o Sr. Stamper, naturalmente, voltou ao tema central da sua exposição.



Sr. John K. Broback.

SUPERJATO 747 — O MAIOR AVIÃO COMERCIAL DO MUNDO

O Jumbo 747 é, presentemente, o maior jato comercial em operação nas linhas internacionais, tendo entrado em serviço há dois anos e meio. Importantes companhias de transporte aéreo, como a Pan American, a Air France, a American Airlines, a Lufthansa, a Northwest Airlines, a TAP e outras já empregam o 747 que apresenta aspectos de real interesse para o passageiro. Um deles, sem dúvida, é o que diz respeito ao espaço muito mais amplo em relação ao proporcionado pelos outros aviões em uso, do tipo Boeing 707 e Douglas DC-8, por exemplo. A folga de espaço resulta de fato em menor fadiga para os



O Boeing 747.

passageiros, sobretudo nos vôos a longa distância. Do ponto de vista da segurança, o número de pessoas já transportadas sem a perda de uma só constitui inegavelmente o melhor atestado. Quanto à rentabilidade do equipamento, o Sr. Stamper assinalou que o 747 pode comportar uma variedade de configurações para transporte de carga e passageiros, inclusive na versão mista. O Sr. Stamper sublinhou que o 747 foi concebido e construído para

proporcionar às companhias utilizadoras mais lucros, custos mais baixos e, naturalmente, aumento potencial da carga paga. O custo de cada avião é da ordem de 25 milhões de dólares, e a Boeing já vendeu até agora 213 unidades, tendo esperanças de vender 800 ou 1 000 até 1980. A VARIG, disse o Sr. Stamper, possuía dois Boeing 707 em 1966 e agora já possui treze. Assim, ele considera útil o 747 para essa empresa brasileira.

FRASES QUE MERECEM REGISTRO

ALEXANDRE MAGNO E SEU CONSELHEIRO

A um Conselheiro que havia muito estava a seu serviço disse um dia Alexandre Magno (III da Macedônia):

"Não estou contente contigo; sei que sou homem e sujeito a errar; e tu nunca me contrariaste!"

"Se não tens dado pelos meus erros, a ignorância torna-te indigno do cargo que exer-

ces; se destes por eles, o teu silêncio é verdadeira traição".

LOCKE DIZIA:

"A princípio fui tentado a dar a meus amigos conselhos que lhes julgava necessários; mas tendo notado que a maioria dos homens em lugar de estenderem as mãos aos conselhos estendiam as garras, renunciei a isso".



A cozinha da VASP, em São Paulo, em plena atividade.

◆ 8 100 HORAS DE FORNO E FOGÃO

O equivalente a 337,5 dias é o tempo utilizado pelos "chefes e artistas" que se dedicam ao preparo das refeições servidas mensalmente nos jatos da VASP.

Numa única viagem, entre S. Paulo e Manaus, num Boeing da VASP, são servidas 276 re-

feições, que utilizam, por mês, mais de meia tonelada de filet mignon, 600 quilos de peito de peru e 400 quilos de camarões. Em matéria de bebidas, os números não ficam abaixo: 1 400 litros de uísque, 1 300 garrafas de vinho, 170 litros de licores diversos, 250 de bitter campari. Apenas a Comissaria de São Paulo forneceu, entre outros, os seguintes itens, nos dois primeiros meses deste ano, para o

abastecimento dos vôos iniciados na capital paulista: 13 490 "breakfasts", 16 446 refeições, 18 137 litros de suco de frutas, 4 663 litros de caldo quente e 9 186 litros de café. É de se lamentar, apenas, que, para tão grande banquete, sejam tão curtas as viagens, pois os jatos da VASP voam a mais de 900 quilômetros horários.

◆ PRÊMIO WARNER A VIÚVA DE RUBEM BERTA

O Dr. Walter Binaghi, Presidente da Organização da Aviação Civil Internacional (OACI), fez a entrega do VI Prêmio Edward Warner, conferido em 1971 a Rubem Berta e que foi recebido pela D. Vilma Berta, viúva do ex-Presidente da VARIG.

A solenidade foi realizada, à noite de 18 de maio, no Salão Nobre do Rio de Janeiro Country Club, com a presença do Ministro da Aeronáutica, Ten Brig Araripe Macedo e dos Membros do Conselho da OACI; Sr. Assad Kotaite, Secretário Geral, François Xavier Ollassa, representante do Congo, A. X. Pirson, representante da Bélgica e Brig Clóvis Pavan, representante do Brasil. Compareceram, também, o Diretor-Geral do Departamento de Aviação Civil, Maj Brig José Tavares Bordeaux Rêgo, o Maj Brig Deoclécio Lima de Siqueira, da Comissão de Estudos Relativos à Navegação Aérea Internacional (CERNAI), o Presidente da VARIG, Sr. Ericson de Carvalho, assim como presidentes das companhias de aviação nacionais e representantes das empresas estrangeiras que operam no Brasil, além de autoridades civis e militares.



TRIJATO BOEING 727 da Varig o único com uma grande diferença

Essa diferença chama-se experiência em Boeing, que só a VARIG tem. Boeing não é novidade para a VARIG. Há mais de 12 anos, nossas tripulações voam esses magníficos aparelhos sobre o Brasil, o Oriente, a Europa e as Américas. Agora, em suas viagens pelo Brasil, prefira os novos trijatos Boeing 727, da VARIG.

