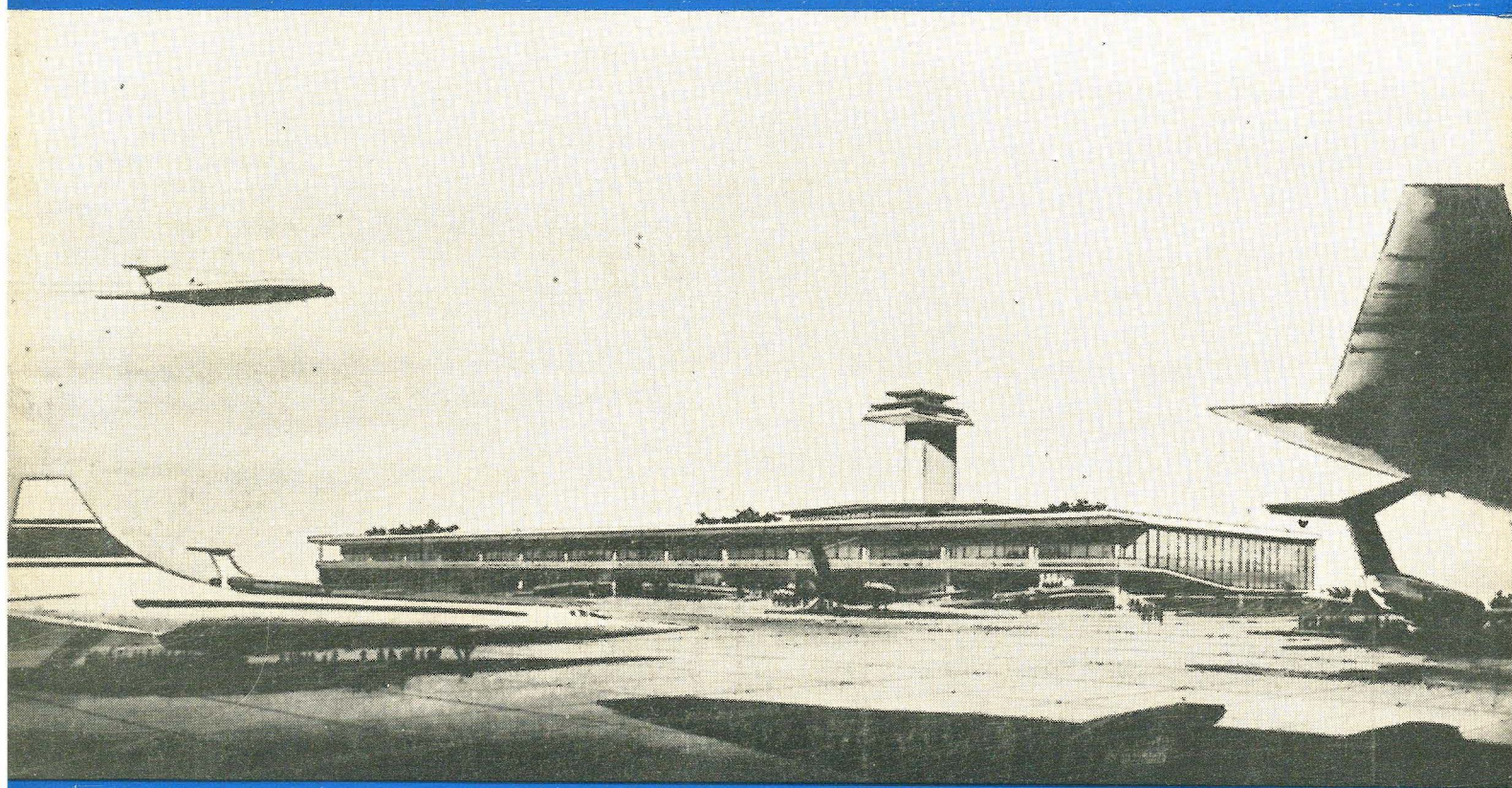


REVISTA

AERONÁUTICA

1968



MARÇO - ABRIL

MARÇO-ABRIL-1968 — ANO 11 — N.º 49

REVISTA BIMESTRAL EDITADA PELO CLUBE DE AERONÁUTICA

ASSINATURA ANUAL NCr\$ 2,50

N.º AVULSO NCr\$ 0,50

Redação e Administração:

Avenida Graça Aranha 174 S/1116

Telefone 52-3910 — Rio de Janeiro — Brasil

DIREÇÃO DA REVISTA

Diretor e Redator-Chefe:

Coronel-Aviador Antônio Geraldo Peixoto

Redatores:

Marechal-do-Ar João Mendes da Silva

Brigadeiro-Médico R/R Dr. José Carlos
D'Andretta

Coronel-Aviador Geraldo Labarthe Lèbre

Coronel-Aviador Hélio Livi Ilha

Coronel-Aviador R/R Breno Olintho Outeiral

Tenente-Coronel-Aviador Aloísio C. Cunha
Nóbrega

Tenente-Coronel-Aviador Wandir Binato No-
gueira

Capitão Especialista H. Bennatti Júnior

AUXILIARES DA DIREÇÃO

Encarregado da Publicidade:

Brigadeiro-do-Ar R/R Manoel Borges Neves
Filho

Encarregado da Composição e Ilustração:

Joaquim Dias Corrêa

Revisora:

Glassy Mattos de Carvalho

SUMÁRIO

Carta ao leitor — A. G. Peixoto	1
Aviões C-82 encerraram suas atividades na FAB — Reportagem	2
A Aeronáutica Civil em 1967 — Antônio Ge- raldo Peixoto - Cel Av	5
Psicologia Social — Almerindo Sancho - Ten Cel Av	7
Aeroporto Internacional de Brasília — Re- portagem	11
A Diretoria de Rotas e o PARASAR — Reportagem	13
Elementos Essenciais do Estado — Niel Vaz Corrêa — Ten Cel Av	14
Aeronovidades	18
Comunicações Humanas no trabalho — H. Benatti Jr. - Cap	27
Notícia do Clube de Aeronáutica	33
Medicina Militar — Aspectos da Medicina Naval na Guerra do Paraguai — Con- tra-Almirante Med Geraldo Barroso	34
Principal Aeroporto Internacional do Bra- sil — Reportagem	41
Aterragem às cegas — Notícia	42
Notícias da Aeronáutica	43

Carta ao leitor

Prezado Leitor,

A sua Revista tem feito um grande esforço para, cada vez mais, se integrar na vida aeronáutica.

Estamos aumentando as notícias sobre o que fazemos no Ministério e tudo o mais que direta ou indiretamente diz respeito à família aeronáutica. Continuamos, também, a focalizar as novidades que o progresso nos tem proporcionado nos campos da aeronáutica civil e militar.

Agora, desejariamos iniciar uma seção de recordações com reportagens ou simples relato sobre os feitos mais expressivos da antiga aviação brasileira, nos três ramos da aviação militar, naval e comercial. Faço um apêlo aos companheiros mais antigos "oriundos" e "provenientes", como também aos veteranos do Sindicato Condor, NIRBA, VARIG e os escoteiros que, sem pertencerem a qualquer companhia de aviação, voaram por este Brasil adentro, na época gloriosa do pioneirismo. Qualquer relato, uma foto feliz, uma cópia de ordem de missão, um recorte de jornal — tudo pode ativar a memória e produzir uma boa "recordação". Os companheiros que tomaram parte nas viagens pioneiras e nos deslocamentos em grupo bem poderão relatar as viagens dos CORSARIOS da Marinha até o norte, dos BELAN-CAS do Exército até Teresina, dos CURTIS FALCON no Sul, das viagens pioneiras dos hidroaviões JUNKERS na região amazônica, na tentativa do Governo do Território do Acre em dar asas à sua Polícia Militar para poder ajudar os municípios isolados. Tudo será bem-vindo e servirá de exemplo aos novos que, de início, poderão sorrir pelo grotesco das aventuras e pelo material primitivo, mas que, ao colocarem os fatos nas devidas proporções, se sentirão invejosos daqueles verdadeiros heróis que foram os seus protagonistas.

A. G. Peixoto

NOSSA CAPA

Apresentamos aos nossos leitores uma visão do que será o futuro Aeroporto Internacional de Brasília.



Os pára-quedistas embarcam no "velho" C-82 para o último salto na festa da despedida...

AVIÕES C-82 ENCERRARAM SUAS ATIVIDADES NA FAB

Em solenidade presidida pelo Ministro Márcio de Souza e Mello, na Base Aérea dos Afonsos, foram afastados de suas atividades operacionais os aviões C-82, mais conhecidos por "Vagão-Voador" que, desde 20 de setembro de 1955, serviram à Força Aérea Brasileira.

Nestes anos de desempenho em variadas missões, entre elas

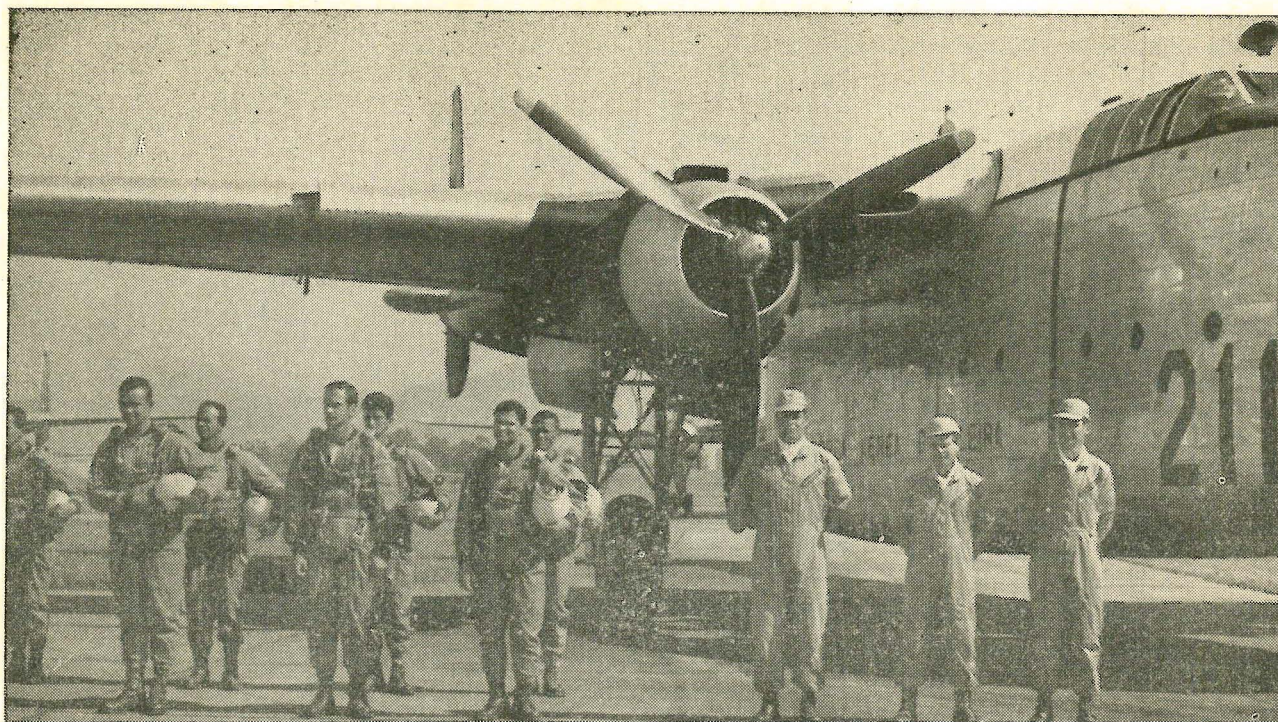
as de apoio ao Núcleo de Divisão Aeroterrestre, SAR, Transporte, etc., atingiram o total de 38 087 h 20 minutos, sem qualquer acidente ou perda de aeronave.

As solenidades foram encerradas com pára-quedistas do Exército e da Aeronáutica realizando diversas demonstrações de salto, e um vôo rasante de 3 aviões C-82 liderados pelo comando do

1.º Grupo de Transporte de Tropa.

O Comandante da Base Aérea dos Afonsos, em sua Ordem do Dia, publicou:

"Rebuscando os idos de 1955, eis que encontramos, a 20 de setembro daquele ano, a incorporação à Força Aérea Brasileira de um grande avião, que viria para prestar os seus serviços pelo período de 5 anos.



Os tripulantes dos C-82 posam para a nossa Revista, momentos antes da decolagem para as últimas demonstrações com que brindaram as autoridades e convidados às solenidades da desativação dos "Vagões-Voadores"

Esse avião, conhecido como "VAGÃO-VOADOR", era o nosso C-82.

Recebido que foi com a solenidade de praxe, êsse valoroso avião, mantido e operado com o

carinho peculiar àqueles que labutaram e labutam nesta Unidade, pôde assim ultrapassar

5 anos e hoje, após quase 13 anos de bons serviços prestados à FORÇA AÉREA e ao PAÍS, é afastado de sua missão operacional e, com saudade, rendemos nossa homenagem.”

“Em substituição ao velho e notável C-82, prepara-se o 1.º GTT para receber com primazia as aeronaves C-1115, conhecidas como “BUFFALO”.

Participando de missões as mais variadas, desde a sua Missão Básica até as de Busca e Salvamento, foi o C-82 o verdadeiro avião que, brilhantemente e com valentia, cruzou os céus do Brasil e das Américas, trazendo em suas asas a bênção divina e em seu bôjo homens e material, para o cumprimento nobre de sua Missão.

No lançamento de pára-quedistas do nosso Exército, durante todos esses anos, se podemos assim dizer, fêz ele no Núcleo de Divisão Aeroterrestre verdadeiros amigos.

Sabemos da tristeza que domina os corações dos saudosistas; por isso é que a esta festa denominamos de “FESTA DA SAUDADE”.

.....

Prestemos, pois, solenemente e com justa razão, essa homenagem àquele que, sem desmerecer o valor de tantos outros aviões como o T-6, o C-45, o C-47, o F-8 e o B-25, que tão magníficos serviços prestaram e ainda prestam à FAB, foi o único dentre todos que, ao ser afastado do serviço com o mesmo número de aeronaves incorporadas em 1955 e com mais de 38 000 horas voadas sem que fôsse registrado qualquer acidente grave, leva, na data de hoje, o galardão de ter saído incólume.

Salve, pois, o grandioso C-82”.

Damos, a seguir, a título ilustrativo, o que fizeram, nos últimos dez anos, os aviões C-82:



Fixamos, na foto acima, um pára-quedista alcançando o solo, depois de ter saltado do C-82, na festa do Campo dos Afonses...

Ano	Carga Transportadora	Homens Lançados
1958	955 456 kg	24 791
1959	1 050 370 kg	26 546
1960	1 047 112 kg	24 066
1961	498 110 kg	19 682
1962	575 655 kg	24 763
1963	300 799 kg	18 688
1964	54 568 kg	10 295
1965	805 775 kg	8 609
1966	464 610 kg	7 401
1967	371 887 kg	12 652
TOTAL	6 124 342 kg	177 493

A AERONÁUTICA CIVIL EM 1967

Cel Av ANTÔNIO GERALDO PEIXOTO

Os resultados alcançados por êsse importante setor do Ministério da Aeronáutica, em 1967, servem para esclarecer aos cegos por consciência e aos mal-informados em geral como é bem gasto o dinheiro público nos Ministérios Militares. Com a responsabilidade sôbre todos os assuntos aeronáuticos nacionais, o Ministério da Aeronáutica vem continuando um esforço titânico para melhor servir, apesar do pequeno valor relativo de seu orçamento anual. Com uma noção bem clara de serviço público, não poucas vezes é o setor militar penalizado em favor da aeronáutica civil, tudo tendo em vista os altos interesses do Brasil.

Os dados abaixo enumerados foram coletados pela Diretoria de Aeronáutica Civil, como resultado de seu trabalho em 1967. Em outra oportunidade, teremos dados concretos sôbre o trabalho da Diretoria de Rotas Aéreas, Diretoria de Engenharia, Instituto de Seleção, Contrôle e Pesquisa e outros órgãos que diretamente trabalham para a aeronáutica civil.

AEROPORTOS

Duzentos e um (201) diferentes aeroportos foram servidos por linha aérea regular — Dêsses, cinqüenta e oito (58) estão sendo controlados diretamente pela DAC. Os demais são mantidos pelas Zonas Aéreas.

Além dos duzentos e um (201) acima citados, várias centenas de outros campos de pouso foram utilizados pela aviação de pequeno porte e pelo CAN.

O valor dêsses números, comparado com a maioria dos demais países, cujos aeroportos não passam de uma dezena, bem pode demonstrar o que significa o valor da aeronáutica no Brasil.

São os seguintes os quinze (15) primeiros aeroportos do Brasil, por movimento em 1967:

Aeroporto	Aviões	Passageiros
São Paulo (SP)	65 726	1 250 000
Rio de Janeiro (RJ)	51 950	1 103 000
Rio de Janeiro (GL)	21 221	820 000
Recife (RF)	15 888	325 000
Brasília (BR)	16 625	292 000
Salvador (SV)	18 471	282 000
Pôrto Alegre (PA)	23 165	257 000
Belém (BE)	12 731	228 000
Belo Horizonte (BH)	21 622	213 000
São Paulo (KP)	8 795	173 000
Fortaleza (FZ)	10 041	172 000
São Luís (SL)	17 657	152 000
Curitiba (CT)	9 339	130 000
Manaus (MN)	6 424	108 000
Teresina (TE)	6 029	87 000

TRAFEGO AÉREO REGULAR NACIONAL

As cinco (5) companhias nacionais de Transporte Aéreo Regular tiveram o seguinte resultado global em 1967:

Quilometragem voada

EMPRESAS	R I N	NORMAIS	INTERNACIONAIS	TOTAL km
VARIG	5 637 592	15 668 773	19 281 059	40 587 424
CRUZEIRO	4 504 929	10 216 125	2 594 767	17 315 821
VASP	2 629 993	15 802 236	—	18 432 229
SADIA	946 013	2 378 308	—	3 324 321
PARAENSE	938 510	2 174 218	—	3 157 728
TOTAL	14 702 037	46 239 660	21 875 826	82 817 523

Resultado Comercial

TRAFEGO DOMÉSTICO

Receita	—	177 774 256
Despesas	—	186 057 925
Resultado s/subv.	—	- 8 283 669
Subvenção Rin	—	6 981 143
Auxílio Especial	—	2 999 990
Resultado c/subv.	—	1 697 464

TRAFEGO INTERNACIONAL

Receita	—	150 468 271
Despesas	—	148 741 407
Resultado s/subv.	—	1 726 864
Subvenção Rin	—	—
Subv. Internacional	—	2 626 343
Resultado c/subv.	—	4 353 207

TRAFEGO DOMÉSTICO E INTERNACIONAL

Receita	—	328 242 527
Despesas	—	334 799 332
Resultado s/subv.	—	- 6 556 805
Subvenção Rin	—	6 981 143
Subv. Internacional	—	2 626 343
Auxílio Especial	—	2 999 990
Resultado c/subv.	—	6 050 671

TRAFEGO AÉREO REGULAR ESTRANGEIRO

Dezessete (17) Companhias Internacionais de Transporte Aéreo Regular utilizaram os aeroportos do Galeão, Congonhas, Viracopos, Brasília, Corumbá, Recife, Belém e Manaus.

São elas: Alitalia — Avianca — A. Argentinas — Air France — Braniff — BUA — Ibéria — KLM — L. A. Paraguaias — L. A. Boliviano — Lufthansa — A. Peruanas — PAWA — Pluna — TAP — SAS e Swissair.

COMPANHIAS DE TRANSPORTES AÉREOS

Funcionam no País:

Cinco (5) companhias de transporte aéreo regular.

Trinta e três (33) companhias de táxi-aéreo com cento e dezenove (119) aeronaves ao todo. Além dessas, estão licenciadas cento e três (103) aeronaves para serviços isolados de táxi-aéreo em todo o Território Nacional e,

Cinco (5) companhias de serviços aéreos especializados, incluindo aerofotogrametria.

AERONAVES

Em 1967 foram registrados duzentos e vinte (220) novos aviões, elevando-se, assim, a três mil cento e quarenta e quatro (3 144) o número de aeronaves matriculadas no RAB (Registro Aero-náutico Brasileiro).

AVIAÇÃO AERODESPORTIVA

Estão em funcionamento cento e trinta e quatro (134) Aeroclubes com cento e dezenove (119) escolas de pilotagens e nove (9) escolas de planadores em atividade.

Foram formados, em 1967, 671 pilotos amadores e quarenta e um (41) instrutores de pilotagem elementar.

Estão registrados nos Aeroclubes quinhentos e vinte e um (521) aviões, sendo quatrocentos e três (403) de instrução primária. Em 1967 estiveram disponíveis duzentos e cinquenta e cinco (255) aviões.

PESSOAL

Durante o ano de 1967, a DAC expediu um total de 1 181 licenças para as diversas categorias de atividades na aviação civil, em nosso País, obedecendo a concessão à ordem abaixo: Piloto privado — seiscentos e trinta e dois (632); piloto comercial — cento e três (103); piloto de linha aérea — quarenta e oito (48); piloto de planador — vinte e oito (28); piloto de helicóptero — dezessete (17); piloto comercial de helicóptero — seis (6); navegador — cinco (5); mecânico de voo — treze (13); radioperador de voo — treze (13); comissário — cento e dezesseis (116); mecânico de manutenção Cat. II — cento e setenta e um (171); mecânico de manutenção Cat. I — nove (9); mecânico de rádio de aeronave — dezessete (17); despachante de operação de voo — três (3). Total geral: mil cento e oitenta e uma (1 181) licenças.

IMPORTAÇÃO E REEXPORTAÇÃO DE AERONAVES

Funciona na DAC um Grupo de Trabalho de Importação e Reexportação de Aeronaves, criado pelo Decreto n.º 746, de 19 de março de 1962, composto de Técnicos da DAC e representantes do Banco Central do Brasil e Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico. Tem por missão básica estudar os pedidos de importação e reexportação de aeronaves e seus pertences, para as companhias de transporte aéreo nacionais.

Em 1967, foram analisados cento e oito (108) processos, com os seguintes resultados:

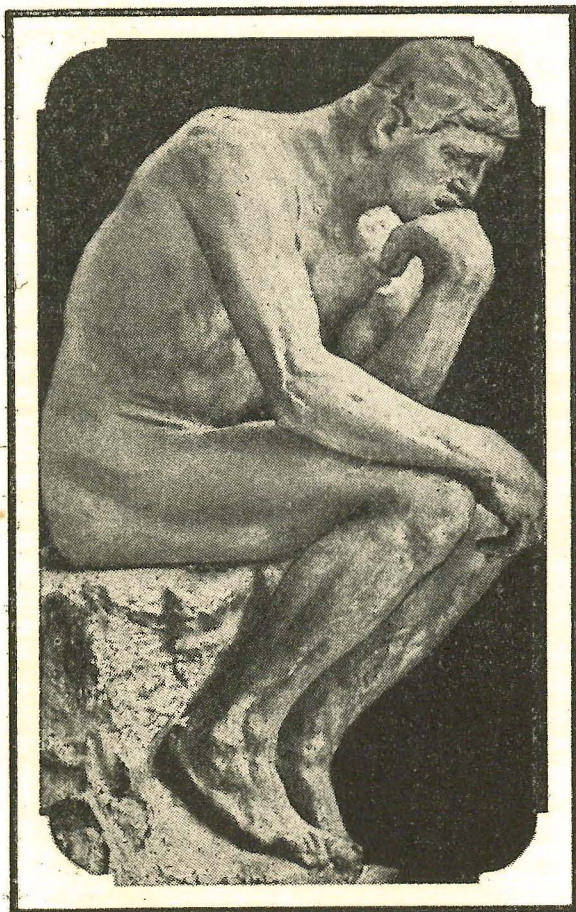
Companhias de Aviação Comercial:

a) Importação	
Aviões	Valor em US\$
38	102 214 152 00
b) Reexportação	
Aviões	Valor em US\$
15	6 726 120 00

(Conclui na pág. 12)

Quem Somos? De Onde Viemos? Para Onde Vamos?

Tenente-Coronel-Aviador ALMERINDO SANCHO



Qual a utilidade prática, para nós militares, do conhecimento dêsse assunto? Será êle útil em nossa atividade profissional ou na vida particular? Poderá a Psicologia Social, aplicada no ambiente do lar, contribuir de alguma forma para a educação e orientação dos nossos filhos?

Ao término dêste artigo, os senhores poderão aquilatar convenientemente os proveitos que com o seu conhecimento poderemos capitalizar.

I — INTRODUÇÃO

Procurarei desenvolver o assunto de modo o mais simples possível, evitando os conceitos demasiadamente complexos que o estudo da matéria encerra, exemplificando, de preferência, dentro do nosso ambiente social, tendo em vista o objetivo principal, qual seja o de permitir que ao final cada um esteja em condições de, não só definir, como, também, se situar perfeitamente no campo da Psicologia Social.

II — HISTÓRICO

A história da Psicologia remonta à Antiguidade, quando, cerca de 500 A.C., Confúcio deixava transparecer, em seus escritos, uma profunda e esperançosa mensagem para a humanidade, revelando, já naquela época, que o homem, como tarefa primeira, deveria dedicar-se ao seu próprio conhecimento:

“Os antigos que desejavam ilustrar a suprema virtude em todo o império, primeiro ordenavam bem seus próprios Estados. Desejando ordenar bem seus próprios Estados, primeiro regulavam suas famílias. Desejando regular suas famílias, primeiro cultivavam seus próprios eus. Desejando cultivar seus próprios eus, primeiro corrigiam seus corações. Desejando corrigir seus corações, primeiro procuravam ser sinceros em seus pensamentos. Desejando ser sinceros em seus pensamentos, primeiro ampliavam ao máximo sua sabedoria. Tal ampliação do saber reside na investigação das coisas.

Sendo as coisas investigadas, o saber se torna completo. Sendo o saber completo, seus pensamentos eram sinceros. Sendo os pensamentos sinceros, seus corações eram então corrigidos. Com os corações corrigidos, seus próprios eus estavam cultivados. Com seus próprios eus cultivados, suas famílias ficavam reguladas. Estando as famílias reguladas, seus Estados eram corretamente governados. Sendo os Estados corretamente governados, todo o império estava tranqüilo e feliz.”

Trata-se de um raciocínio dedutivo do tipo Sorites. Mas o importante da mensagem é que, quase há 2 500 anos atrás, Confúcio já nos indicava que, para se obter um Estado corretamente governado, o bem-estar social, a tranqüilidade, a felicidade, enfim, os objetivos nacionais da atualidade, seria indispensável o conhecimento da natureza humana.

Ainda na remota Antigüidade, Aristóteles, que viveu entre 384 e 322 A.C., surge com o seu “Tratado de Alme” que lhe valeu o título de “Pai da Psicologia”. A teoria Aristotélica considerava o homem como animal biológico, que deveria ser explicado na base de suas disposições orgânicas hereditárias.

Segue-se-lhe Platão, dando a interpretação de que a natureza humana poderia ser moldada em qualquer direção, mediante princípios educacionais apropriados. Muitos séculos após, em 1651, o filósofo inglês Thomas Hobbes considerava os motivos dominantes do homem como sendo: fome, sede, sexo e desejo de honrarias; através de todos esses motivos, o homem corre em busca do prazer e da supressão da dor. Muitos autores citam-no como o primeiro psicólogo social.

A evolução das Ciências Sociais foi relativamente lenta, até que, no século XIX, tomou

grande impulso com o aparecimento de novas teorias e destaque de personalidades estudiosas desse campo, entre as quais podemos citar as seguintes:

— Darwin em 1859, com a publicação do seu livro “Origem das Espécies”, com enorme significação para o desenvolvimento da Psicologia Social.

— Surge, em seguida, o primeiro livro intitulado “Psicologia Social”, de autoria de E. A. Ross.

— Mais tarde, William Mac Dougall proporciona um tremendo surto ao desenvolvimento desse campo, com a publicação do seu livro “Introdução à Psicologia Social”.

— Podemos citar, ainda, Sigmund Freud, célebre fundador da Psicanálise, com a sua teoria de que toda motivação era inconsciente e preponderantemente sexual.

— Alfred Adler, que foi discípulo de Freud até 1913 e depois, discordando da teoria do mestre, fundou a Escola de Psicologia Individual.

Daí em diante, até aos nossos dias, o conceito de Psicologia Social evoluiu e solidificou-se rapidamente, com maior realce dos fatores sociais no comportamento, do que dos fatores biológicos defendidos por diversas teorias anteriores.

CONCEITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO ENTRE AS CIÊNCIAS AFINS

Antes de entrar propriamente na conceituação, vamos procurar entender precisamente o que significa Psicologia.

O termo Psicologia foi usado pela primeira vez por Rudolph Gökels em 1590, vindo da forma grega Psykle, que significa alma e logos (ia) que significa discurso, tratado ou ciência. Teremos, então, que Psicologia é a ciência que estuda a alma ou, em outras palavras, é a ciência que estuda o espírito humano como um conjunto de idéias, sentimentos e determinações. De uma forma mais sintética, podemos dizer que Psicologia é a ciência que estuda as atividades do indivíduo.

Alfred Adler define a Psicologia Individual como a ciência que explica a vida anímica do indivíduo, através de dois impulsos fundamentais: — a vontade de poder ou **auto-afirmação** e

o **sentimento social** ou capacidade que o indivíduo tem de receber impressões sociais. Quando a auto-afirmação não pode compensar o sentimento social, surgem os complexos de inferioridade.

Exemplificando: um oficial é designado pela Escola de Comando e Estado-Maior para fazer uma exposição oral de 30 minutos. No dia determinado sobe à plataforma e dá início à exposição. Se a sua auto-afirmação não puder compensar o temor que os ouvintes causam, será um fracasso e passará a adquirir um complexo de inferioridade ou uma frustração. Se, porém, a sua auto-afirmação puder compensar seu sentimento social, isto é, a capacidade de receber impressões sociais, a exposição, certamente, será desenvolvida sem maiores problemas.

Creio que entendemos porque se diz que a Psicologia é a ciência que estuda as atividades do indivíduo.

E Psicologia Social, que será? É a ciência que estuda as atividades do indivíduo, influenciado por outros indivíduos. Essas influências podem ser exercidas diretamente pela presença no meio ambiente, ou indiretamente pelos modos tradicionais ou desejados de comportamento.

Por exemplo: quando cada um dos oficiais se encontrava em casa montando o trabalho para a exposição oral, estava, na realidade, afastado do ambiente do seu grupo, fechado entre quatro paredes, em seu quarto de estudos. Nem por isso deixava de estar sofrendo as influências desse grupo, isto é, dos indivíduos através dos quais adquiriu seus padrões de valor. Assim, embora isolado, era indiretamente influenciado e perguntava-se: será que o meu trabalho vai ser apreciado pelos colegas? Se eu mudar esta expressão, dando-lhe esta outra forma, não estará mais ao gosto dos companheiros? Se eu expressar tal conceito demasiadamente complexo, não estarei sendo ridículo perante os colegas que sabem perfeitamente que não tenho conhecimento tão profundo da matéria? Será que durante a exposição eu não vou dar uma "cristalizada" total? — Enfim, todos esses pensamentos vêm-lhe à tona, o que demonstra que na realidade está sendo influenciado pelo grupo, ou seja, está estimando o efeito da própria posição social dentro do grupo.

Por outro lado, essas influências podem ser exercidas diretamente no ambiente social. Por exemplo: num Trabalho de Grupo cada um exerce a influência no grupo e sofre também a sua

influência. Defende-se uma idéia de acordo com os padrões de valor que se adquire durante a vida e, portanto, é exercida a nossa influência. Em contrapartida, pode-se ser conduzido a aceitar a idéia dos companheiros, baseada em outros padrões e, portanto, ser-se influenciado.

Psicologia Social é precisamente a ciência que estuda esses fenômenos, isto é, a atividade do indivíduo influenciado por outros indivíduos ou grupo de indivíduos.

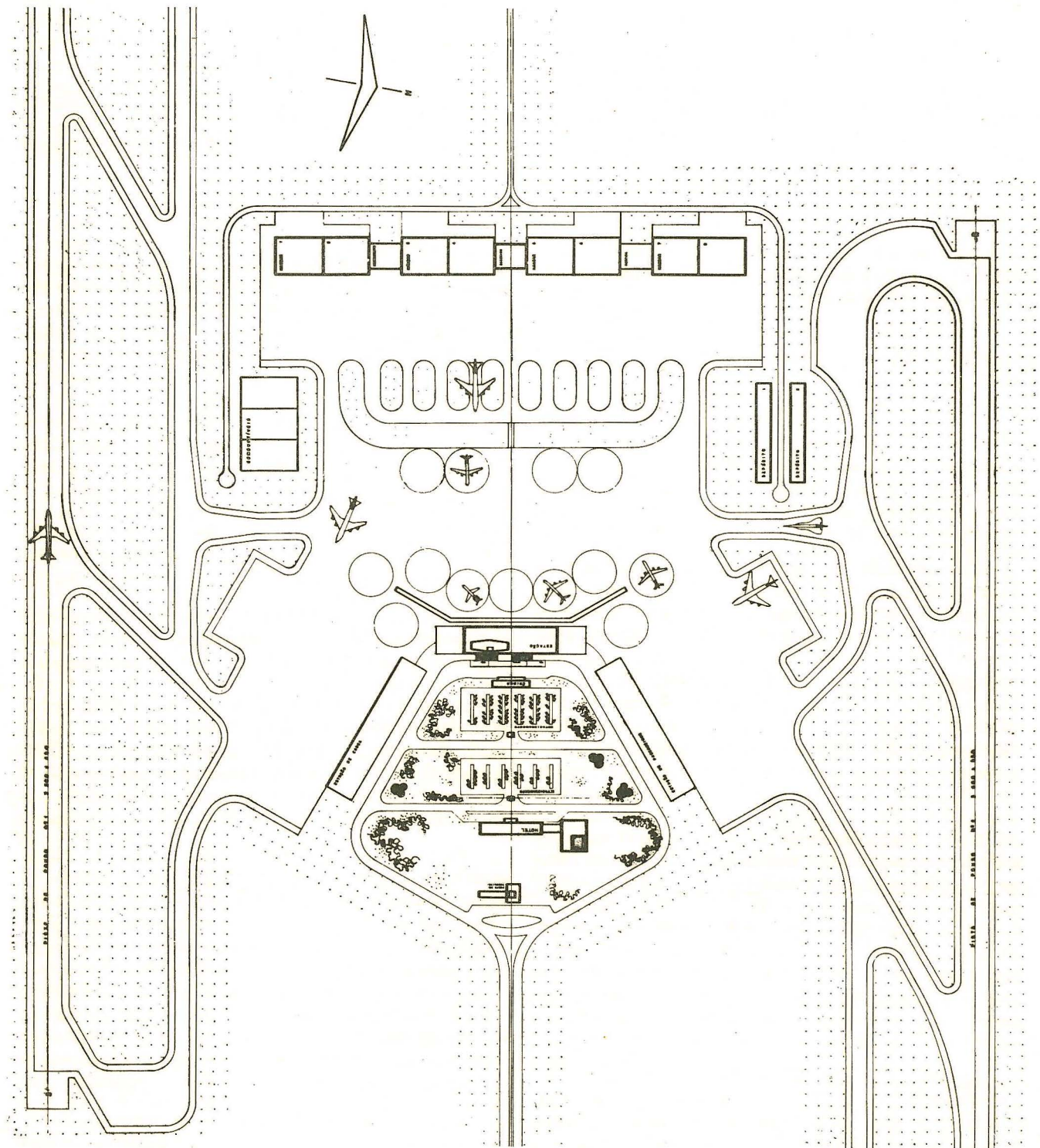
Agora que já foi compreendido o conceito de Psicologia Social, pode ter surgido alguma dúvida em relação ao primeiro exemplo citado, sobre a exposição oral na plataforma. Alguém pode argumentar: foi dito que a Psicologia Individual explicava o comportamento do indivíduo através de dois impulsos fundamentais — a auto-afirmação e o sentimento social. Porém no exemplo em questão, o fato é que o expositor está fortemente condicionado à influência do grupo social e, portanto, deve ser estudado pela Psicologia Social e não pela Psicologia Individual. Ou então: Não concordo com isso, porque o expositor, na plataforma, procura compensar a sua auto-afirmação com a sua própria capacidade de receber impressões sociais. Portanto, verdadeiramente ele não está sendo influenciado, logo o fato deve ser explicado pela Psicologia Individual e não Social.

Usando um recurso psicológico, poderia ser solucionado o impasse, concordando com ambas argumentações para evitar a "frustração" de uma delas. O que ocorre, no entanto, é que é muito difícil estabelecer-se exatamente os limites entre as Ciências Sociais. Não se pode dizer com segurança onde termina a Psicologia e começa a Psicologia Social, a Sociologia ou a Antropologia. — E por que? Simplesmente, porque o elemento comum a todas as Ciências Sociais é o indivíduo.

Se não vejamos: a Psicologia estuda as atividades do indivíduo. A Psicologia Social estuda as relações entre sociedades e instituições. Sociedades compostas de que? — De indivíduos. E a Antropologia? — A Antropologia estuda as diferentes raças e culturas. — Raças compostas de que? — Igualmente, de indivíduos. Como se observa, a integração entre indivíduo, sociedade e cultura é tão íntima e de interação tão continuada que a tendência, nos próximos anos, é o aparecimento de uma ciência do comportamento humano que sintetizará a Psicologia, a Sociologia e a Antropologia.

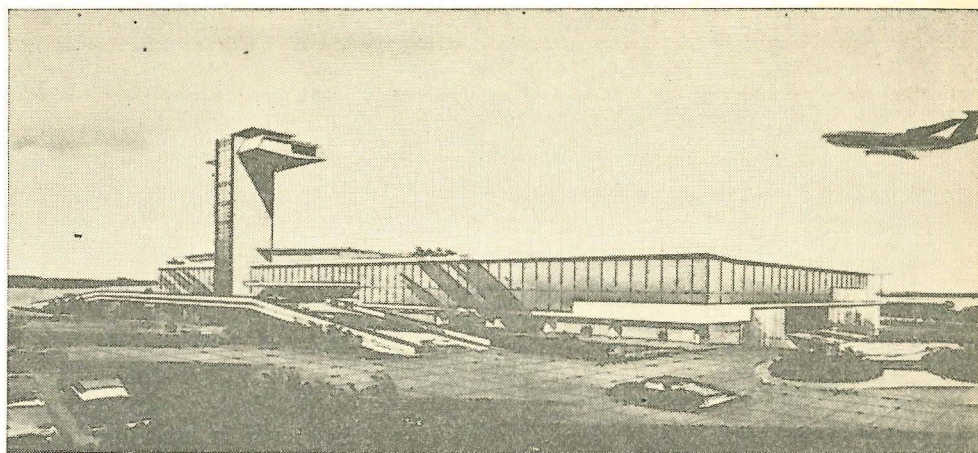
(Conclui na pág. 48)

AEROPORTO INTERNACIONAL DE BRASÍLIA



Com aprofundados estudos, vários partidos foram experimentados, inclusive o circular. Optou-se pela solução linear para o projeto da Estação de Passageiros do Aeroporto Internacional de Brasília, por ser, antes de tudo, compatível com a realidade nacional, e o único flexível e capaz de atender as imprevisíveis modificações a que estão sujeitas as estações aeroportuárias, face às mutações sucessivas do equipamento de voo. O partido linear nos permite diversificar as disposições da maioria das dependências, sem grandes contratempos no funcionamento do edifício, bem como ampliá-lo, sendo ainda a solução recomendada tanto pela OACI como pela IATA. A solução adotada permite, independentemente da forma da estação, ser esta ampliada em braços especiais para atender o aumento do número de aviões no pátio, como aparece no Plano-Diretor da foto acima.

Partindo do esquema de circulações de passageiros e público, e da previsão de que a Estação deverá atender ao tráfego, sem saturação, durante pelo menos 20 anos (2 000 000 pass/ano), separamos em níveis diferentes embarque e desembarque, distribuindo-se as facilidades de acordo com os usuários mais imediatos. Assim, localizamos o fluxo de embarque no 2.º piso, dispondo as linhas domésticas à esquerda de quem entra, as internacionais à direita e o público visitante em um entrepiso 1,50m mais alto, virado para o



Uma visão do que será o Aeroporto Internacional de Brasília

pátio, cujo acesso se faz por uma rampa frontal aos portões de entrada. Definiu-se assim a corrente de pessoas dentro do prédio, sem cruzamentos, portanto sem tumultos.

Ao entrar, depara-se logo com os balcões das Cias. de aviação, distribuídas em linha e viradas para o campo; do lado oposto, isto é, viradas para a praça, encontram-se as facilidades mais afins com o movimento de embarque, como sejam: sanitários, cafeteiras, telefones, lojas para venda de objetos regionais, barbearia, livraria (jornais e revistas), etc., em sobreloja de fácil acesso. À direita, situam-se os restaurantes, também a 1,50m acima do nível do pavimento.

Após o desembarque pelas Cias., desce o passageiro até o avião através de rampas suaves, sendo os das linhas internacionais encaminhados ao salão de embarque e trânsito, onde aguardarão a chamada para o avião. Neste salão foram previstas todas as facilidades como

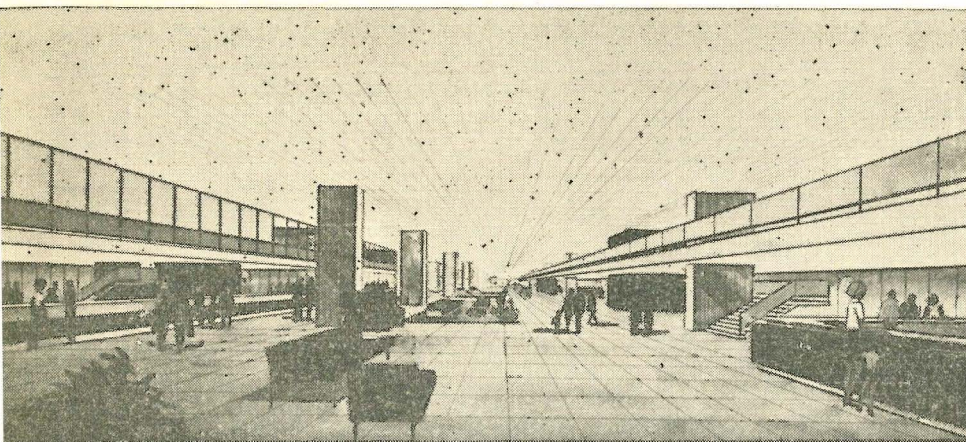
“free-shop”, bar e restaurante, locais de estar, etc.

O acesso ao pavimento de embarque é feito por uma rampa externa que permite a chegada de veículos a esse nível, possibilitando, dessa forma, também, a ordenação do tráfego que chega e sai do aeroporto.

O pavimento destinado ao desembarque, situado no 1.º piso, foi projetado em nível 1,20m abaixo do pátio para possibilitar menor altura no viaduto que vai ao 2.º piso, sem o que o mesmo seria muito extenso.

Separou-se em setores distintos o desembarque doméstico do internacional, reagrupando-os após o desembarque num “hall” comum de saída, onde se encontram facilidades como agência bancária, correios e telefones, telefones interurbanos, etc.

Ao desembarcar, o passageiro internacional é dirigido a um amplo salão de recepção, daí atravessará os setores de visto-



Uma vista interna do aeroporto

ria sanitária e de polícia imigratória, atingindo o setor de desembarque aduaneiro, onde, num grande salão, encontrará suas bagagens em carrosséis giratórios, que, através de esteiras mecânicas, as recebem diretamente dos aviões. Passando pelos balcões da Alfândega, atingirá o "hall".

Ligando os dois pavimentos, foram projetadas escadas-rolantes, sendo também possível o uso do elevador da torre de controle de voo por pessoas idosas ou enfêrmas.

Nesse pavimento situam-se, ainda, as dependências destinadas ao pessoal do campo, vestia-

rio, sanitários, restaurante, etc., sem nenhum contato com o resto do prédio.

O Bloco Técnico foi localizado em dependências no terraço, tendo a torre como única ligação com a Estação; aí se situam os escritórios da Administração, DAC, DRAe, Meteorologia, Tráfego e na cúpula o VFR e o IFR.

O prédio será dotado das mais modernas técnicas para atendimento e conforto do público: sonorização estereofônica, circuito interno de televisão, tanto para controle fiscal como para informar ao público, sistemas de informação visual (DATA-VI-

SION), ar condicionado, portas mágicas, mecanização do transporte de bagagens (sistema carrossel), esquadrias com vidros duplos para evitar o ruído das aeronaves, sistema hidropneumático, água gelada, etc., sendo a primeira vez que se emprega no Brasil a maioria desses sistemas.

Do ponto de vista estético, a Estação apresenta linhas arquitetônicas simples e sérias, acompanhando a linha do horizonte com a qual se harmoniza, tendo a torre de controle como elemento de ligação com o espaço vertical.

Como se verifica dos dados técnicos acima enumerados, trata-se de aeroporto que será o mais moderno da América do Sul, cujas linhas se ajustam, perfeitamente, ao conjunto arquitetônico e urbanístico de Brasília, proporcionando o máximo de conforto aos passageiros e ao público em geral, atendendo eficientemente ao tráfego aéreo, para uma previsão de 20 anos pelo menos.

AERONÁUTICA CIVIL...

(Conclusão da pág. 6)

Companhias de Táxi-Aéreo

Importação:

Aviões	Valor em US\$
54	3 937 095 03

CONCLUSÃO

Os dados acima são, apenas, um resumo conclusivo das atividades da DAC em 1967. O leitor

bem pode imaginar a grandeza dos trabalhos cotidianos para se chegar a tal resultado. Acrescentando-se a isto a manutenção dos padrões de segurança, não só do material aéreo, como do pessoal aeronavegante, manutenção esta assegurada através de centenas de vistorias técnicas e exames de reavaliação de eficiência periódicos.

Os resultados operacionais da Indústria de Transporte Aéreo são o testemunho do trabalho profícuo do Ministério da Aeronáutica.

Em entrevista com a nossa Redação, o Diretor de Rotas Aéreas, Maj Brig Itamar Rocha, referindo-se às atividades e à criação do PARASAR, ressaltou, entre outros pontos: o desenvolvimento técnico-aeronáutico, que permitiu a fabricação de aeronaves dotadas de melhores características, bem como o aprimoramento da infra-estrutura de proteção ao voo, com maiores condições técnicas para uma operação segura e regular, face aos equipamentos eletrônicos que se desenvolvem”.

Acrescentou, ainda que: “Cabe à Diretoria de Rotas Aéreas planejar, organizar e desenvolver o setor de proteção ao voo, no Brasil, estabelecendo o sistema de aerovias e aeroportos”. Prosseguiu, esclarecendo que “atualmente o Ministério da Aeronáutica dispõe, para assegurar a operação dos transportes aéreos, de: diretorias gerais, para fins de administração geral; serviços regionais nas zonas aéreas, para fins de administração regional; administração de aeroportos e chefias de aeródromos, para fins de administração local; estações meteorológicas, estação-rádio, estações de controle, centros de controle de aproximação, centros de controle de área, auxílios à navegação aérea, para fins de operação do sistema de proteção ao voo”.

Continuou, o Diretor de Rotas Aéreas, informando que “foram criados, para a segurança do voo, os serviços de Meteorologia Aeronáutica, Comunicações, Tráfego Aéreo, Informações, Aeroportos, Cartas Aeronáuticas e Busca e Salvamento”.

Aliás, sobre este último, o Serviço de Busca e Salvamento, salientou o Brig Itamar, que o mesmo se destina a prestar assistência efetiva e imediata às aeronaves que, porventura, venham a entrar em situação de emergência. Este Serviço está dividido em 6 áreas de Busca e



Flagrante tomado quando falava o Brig Itamar, vendo-se, ainda, da direita para a esquerda, o Ministro da Aeronáutica, o Brig Honório e o Cap Guarany

A DIRETORIA DE ROTAS E O PARASAR

Salvamento, em cada uma delas funcionando um Centro de Coordenação, responsável pela tomada de providências cabíveis quando qualquer aeronave entra na fase de “alerta”.

“Considerando que cerca de 2/3 do território brasileiro são constituídos de regiões cobertas por densas florestas, o Serviço de Busca e Salvamento não poderia deixar de contar com uma equipe de pára-quedistas, capaz de colaborar nas missões afetas às diferentes unidades específicas, de acordo com a gravidade da situação. Graças a essa equipe de pára-quedistas, pôde-se dar um sentido amplo ao SAR, atribuindo-lhe, independente da missão de salvamento, isto é, socorro e resgate, as de misericórdia, de humanidade e desbravamento.” “Essa equipe”, prosseguiu o Diretor de Rotas Aéreas, “suruiu espontaneamente do entusiasmo dos Capitães Guarany, Sérgio, Santos e Ascendino, e dos sargentos Melo e Diomedes, instrutores e monitores de

pára-quedismo da Escola de Aeronáutica. os quais, por iniciativa própria, procuraram a DRAE para oferecer seus serviços e sua colaboração nas missões de busca e salvamento, criando-se, assim, o núcleo de uma unidade especializada. Mais tarde, essa equipe, com cerca de 15 componentes, inclusive um médico pára-quedista, viria realizar não só missões de socorro e resgate, salvando vidas, mas o desbravamento de áreas virgens do Território Nacional”.

“Êsses seis militares, iniciadores do PARASAR, sempre revelaram rigidez de fibra e pura essência moral de caráter, submetendo-se voluntariamente a um treinamento rigoroso e árduo. “Entre as inúmeras missões realizadas por êsses rapazes”, frisa o Brig Itamar, podemos ressaltar o resgate do Comandante Oto, acidentado em avião civil, em Rondônia; com uma coragem a toda prova, salvaram

(Conclui na pág. 26)

ELEMENTOS ESSENCIAIS DO ESTADO

NIEL VAZ CORRÊA - Ten Cel Av

Alguns escritores, notadamente de origem germânica, pretendem que a raça branca, em particular a ariana, é que dá unidade, que forma uma nação.

Seria correta essa assertiva? Estariam as nações condicionadas às qualidades de uma raça? Dependeria de seu sucesso ou fracasso o maior ou menor grau de pureza de sua raça?

É nossa intenção responder a essas perguntas no decorrer deste trabalho.

O ESTADO

Começemos por acentuar os traços e atributos fundamentais do Estado.

O Estado é uma sociedade **natural** decorrente da **necessidade** dos homens de viverem em sociedade e aspirarem **naturalmente** realizar o bem geral que lhes é próprio, ou seja, o bem público. Por isso e para isso a sociedade se organiza em Estado.

Na história de todas as sociedades, chega um momento em que os homens sentem o desejo, vago e indeterminado, de um bem que ultrapassa o seu bem particular e imediato, e ao mesmo tempo sentem a necessidade de criar um organismo que seja capaz de garantir e promover esse bem. Este é o bem comum ou bem público, e consiste num regime de ordem, de coordenação de esforços e cooperação recíproca organizada. Assim, o homem concluiu que o meio de realizar tal regime era a reunião de todos em um grupo específico, tendo por finalidade o bem público. Em última análise,

é na natureza humana que vamos encontrar a causa, a origem da sociedade política.

Esse desejo, no entanto, deve transformar-se em ato. A natureza impeliu o homem a reunir-se em sociedade política, mas foi sua vontade que instituiu essa mesma sociedade. Assim, o instinto social leva ao Estado, que a razão e a vontade criam e organizam.

Quando uma coletividade humana sente esse impulso, está entrando em fase sedentária, estabelece-se em uma porção de terreno, ou seja, passa a viver em um território. Mas para dar forma a esse instinto social, necessário se faz que haja uma chefia, um grupo ou indivíduo para regulamentar e fazer cumprir as normas estabelecidas pela coletividade, tendo em vista o bem público. Surge, nesse momento, o governo necessariamente independente para que as aspirações e desejos da coletividade não sofram interferências estranhas.

Se deixarmos de lado uma série de noções acidentais ou secundárias, podemos dizer que o Estado é formado por três elementos essenciais: uma população, um território e um governo independente dos demais Estados.

POPULAÇÃO

A população ou elemento humano do Estado deve ser analisada sob vários aspectos.

Haverá limite para a população de um Estado? Alguns filósofos pretenderam fixar esses

limites. Platão, por exemplo, estabeleceu um número certo: 5 040 homens livres.

Nunca foi nem será possível fixar o **número de habitantes** de um Estado. Na Antigüidade, eram comuns os pequenos Estados, dos quais o mundo grego nos dá um excelente exemplo. No entanto, ao lado desses, existiam grandes e populosos impérios, tais como a China, a Pérsia, etc. No mundo moderno, prevalecem os Estados de grande população. Pode-se, entretanto, afirmar com certeza que um grupo extremamente pequeno, uma reunião de algumas famílias não formam um Estado, pois lhes faltaria o poder necessário. O Estado ultrapassa os limites da tribo, da reunião de algumas famílias. Não há, entretanto, limites máximos ou mínimos para sua população. O certo é que grande ou pequena, a população de um Estado não é uma simples aglomeração de indivíduos. Eles pertencem a várias associações, como a família, os grupos profissionais, etc., englobados em um todo orgânico, com seus interesses e atividades enquadrados dentro de associações de naturezas diversas que são enfeixadas pelo Estado.

Povo e nação têm sido tomados por sinônimos. É um equívoco que deve ser eliminado, e a ciência do Estado dá-nos a exata significação dos dois termos.

Povo é a população do Estado, considerada sob o aspecto puramente jurídico. É o conjunto de indivíduos sujeitos às mes-

mas leis. São os cidadãos do Estado.

Nação é um grupo de indivíduos que se sentem unidos pela origem comum, pelos interesses, ideais e aspirações comuns. É, portanto, uma entidade moral. É muito mais do que povo, por ser uma comunidade de consciências unidas por um sentimento complexo, indefinível e poderosíssimo: o patriotismo.

Raça — As teorias racistas não se limitam a insistir sobre influência do fato étnico na formação das nações. Onde principalmente elas têm feito mais rumor é na influência da raça no desenvolvimento dos Estados, na grandeza e decadência das nações e das civilizações. Trata-se, portanto, de questões diferentes, enunciadas em dois itens:

a) — A raça é um fator essencial para a formação de uma nação.

b) — Admitindo-se que uma nação pode ser formada por várias raças, somente determinada raça é capaz de criar grandes nações e grandes Estados. Todas as nações em que essa raça não entra como elemento preponderante são organismos sociais inferiores incapazes de alta civilização.

Há três teorias básicas que pretendem provar esse enunciado:

— A primeira afirma que no começo da história humana havia três grandes raças puras: a branca, a amarela e a negra. A melhor dotada, a verdadeiramente superior é a raça branca e, de modo especial, o ramo ariano.

— A segunda afirma que, em sentido absoluto, não há raças puras, mas, em sentido relativo, podem-se admitir três raças distintas: o homo europeus, o ho-

mo alpinus e o homo contractus. O homo europeus caracteriza a raça ariana-dolicocéfala, louro e de elevada estatura.

— A terceira refere-se à hereditariedade como fator de decomposição racial das sociedades.

Como em tantas outras, nas teorias do arianismo (Gobineau e Lapouge) o erro está misturado com a verdade; observações exatas estão prejudicadas por afirmações e deduções falsas ou impossíveis de provar. Uma soma enorme de trabalhos feitos, quer nos Estados Unidos, quer na Europa, longe de confirmar têm refutado a relação pretendida entre a forma do crânio, a pigmentação e as qualidades psicológicas superiores. A raça ariana é um mito. O que apressadamente se denominou raça ariana foi um conjunto de povos e grupos falando todos as mesmas línguas e dialetos saídos de um tronco comum, que seriam os árias da Índia, hoje totalmente desaparecidos, deixando como único vestígio a língua.

Por outro lado, seria infantil negar as diferenças físicas e psicológicas que há entre os indivíduos e as raças. Há, em determinado momento, raças mais cultas, mais enérgicas, mais bem dotadas que outras. Não há, porém, imutabilidade nessas condições. Os diversos fatores do meio social e a hereditariedade podem melhorar e aperfeiçoar os grupos humanos e erguê-los da obscuridade para grandes destinos.

A ciência tem demonstrado que o aperfeiçoamento físico dos indivíduos, a cultura moral e intelectual, coordenados com o fator tempo, são por si capazes de criar nações fortes, inteligentes e destinadas a uma alta civilização. É nessa tríplice cultura, moral, intelectual e física, e não na forma do crânio e cor

da pele, que reside a causa da grandeza das nações.

TERRITÓRIO

O segundo elemento essencial à existência do Estado é o território, a base física, a porção do globo por ele ocupada, que serve de limite à sua jurisdição e lhe fornece recursos materiais.

O território é o país propriamente dito, e portanto país não se confunde com povo nem nação e não é sinônimo de Estado, do qual constitui apenas um elemento.

Sem território não pode haver Estado. Os judeus são uma nação, mas não formavam um Estado, ainda quando estivessem organizados sob uma autoridade única, porque não possuíam território. Os povos nômades, mesmo sujeitos à autoridade de um chefe, não formam um Estado, porque o território deste deve ser fixo e determinado, uma vez que constitui o limite físico do seu poder jurídico.

O território pode não ser contínuo, mas formado de porções destacadas, como ilhas, ou situado em vários continentes, e não compreende somente a terra, mas também todos os acidentes geográficos que a constituem, inclusive o subsolo e o espaço aéreo compreendido em seus limites. O Direito Internacional considera livre de qualquer soberania o alto-mar e reconhece a jurisdição dos Estados sobre a faixa de águas situada entre as respectivas costas e o alto-mar.

O território do Estado pode ser de duas espécies: político e comercial.

Político é o em que se exerce a soberania do Estado em toda a plenitude.

Comercial, aquele em que o Estado exerce apenas algumas faculdades limitadas.

O território político pode ser ainda dividido em metropolitano e colonial. Em ambos, o Estado exerce plenamente sua autoridade, mas tem geralmente organização diversa.

PODER

A causa primária do Universo da Humanidade, e portanto do poder, é Deus. A autoridade é um elemento essencial da sociedade, que sem ela não poderia subsistir. Porque poder e autoridade são, em última análise, expressões da ordem que reina no mundo físico e no mundo moral. Deriva, portanto, da própria natureza das coisas, e não poderia ter sua causa primária senão na inteligência e na vontade supremas, que é Deus.

As causas sociais devem ter influído decisivamente nas sociedades mais rudimentares para o aparecimento do poder. As sociedades primitivas, ainda mais do que as modernas, viviam em estado permanente de luta contra os grupos vizinhos e contra a natureza para a obtenção de alimentos. Nessa luta, só os grupos organizados poderiam sobreviver. A falta de uma autoridade central que dirigisse as forças sociais do grupo contra o inimigo comum determinaria fatalmente a derrota.

Essas causas sociais, agindo permanentemente, determinaram o aparecimento do poder, a criação da primeira autoridade, o advento das mais primitivas formas de organização política.

As causas psicológicas do poder são reflexos dessas causas sociais no espírito dos indivíduos, a reação inteligente ou automática aos estímulos da realidade social.

Não seria possível examinar todas as teorias sobre as causas psicológicas do poder. Resumindo,

podemos dizer que causa psicológica do poder é o **consentimento da massa social**, a conformidade expressa ou tácita dos governados quanto ao poder dos governantes. Esse consentimento expresso ou tácito do grupo, visando à sobrevivência, tem por base o **interesse**.

Por fim, ao lado do interesse, da inteligência e da razão, aparece o **Hábito**, constituindo a causa mais permanente e o fundamento de todas as outras causas psicológicas do poder.

O homem médio civilizado não tem consciência do seu interesse em que a sociedade seja politicamente organizada, nem jamais raciocine, talvez, sobre as necessidades do poder. Obedece por hábito, que é mais forte, às vezes, do que o interesse e a razão, e por felicidade lhe amortece e atenua os instintos naturais de rebeldia contra toda a superioridade, instintos esses que levam à dissolução social e à anarquia.

CONCLUSÃO

Do exposto, podemos tirar as seguintes conclusões:

a) — Para que o Estado exista, necessário se faz que haja uma **população** fixada em um **território**, e que, premida por causas sociais, dá surgimento ao **poder**, baseando-se seu consentimento em causas psicológicas.

b) — A população de um Estado não é apenas uma aglomeração de indivíduos. É um grupo ligado pela origem comum, pelos interesses, ideais e aspirações comuns. A essa coletividade unida por esses traços comuns dá-se o nome de **nação**.

c) — A origem comum ou **raça**, se bem que seja um dos atributos de uma nação, não é seu elemento principal e, por-

tanto, não pode ser a causa única de sua grandeza ou declínio.

Baseados na ciência, podemos afirmar que o aperfeiçoamento físico dos indivíduos, a cultura moral e intelectual, são os elementos capazes de criar nações fortes, inteligentes e destinadas a uma alta civilização. Em suma, é nos traços morais, na evolução espiritual e no aprimoramento físico, e não na forma do crânio ou coloração da pele, que residem as causas da grandeza das nações.

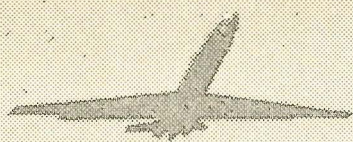
Ao conjunto de todos esses traços morais, que dão uma fisionomia peculiar a cada nação, chama-se **nacionalidade**; a esse amálgama indefinível de sentimentos, de simpatia recíproca, de amor às mesmas tradições, de aspirações de grandeza futura, denomina-se **patriotismo**. De Pátria, deu Rui Barbosa uma definição que com justiça a identifica à nação:

“Pátria não é um sistema, nem uma seita, nem um monopólio, nem uma forma de governo: é o céu, o solo, o povo, a tradição, a consciência, o lar, o berço dos filhos e o túmulo dos antepassados, a comunhão da lei, da língua e da liberdade.”

A Nação, pois, não é apenas o presente, mas também as gerações passadas e as vindouras, a herança de umas e o porvir de outras, uma corrente ininterrupta de sentimentos que une os destinos cumpridos aos destinos a cumprir.

O Estado pode existir apenas com o povo, mas somente será grande e duradouro se repousar sobre a Nação.

Os Estados que se formam pela força, pela sujeição de nações diferentes, cedo ou tarde se esfacelam e desaparecem. Só a unidade moral dos espíritos, a comunhão de ideais e aspirações é que faz grandes os Estados.



todo dia!

Temos a mania de simplificar. Por isso, resolvemos ter um horário só: Todo Dia. Caravelle todo dia para São Paulo, Rio, Buenos Aires, Recife, Porto Alegre, Fortaleza, Belém, Salvador, Montevideo, etc.

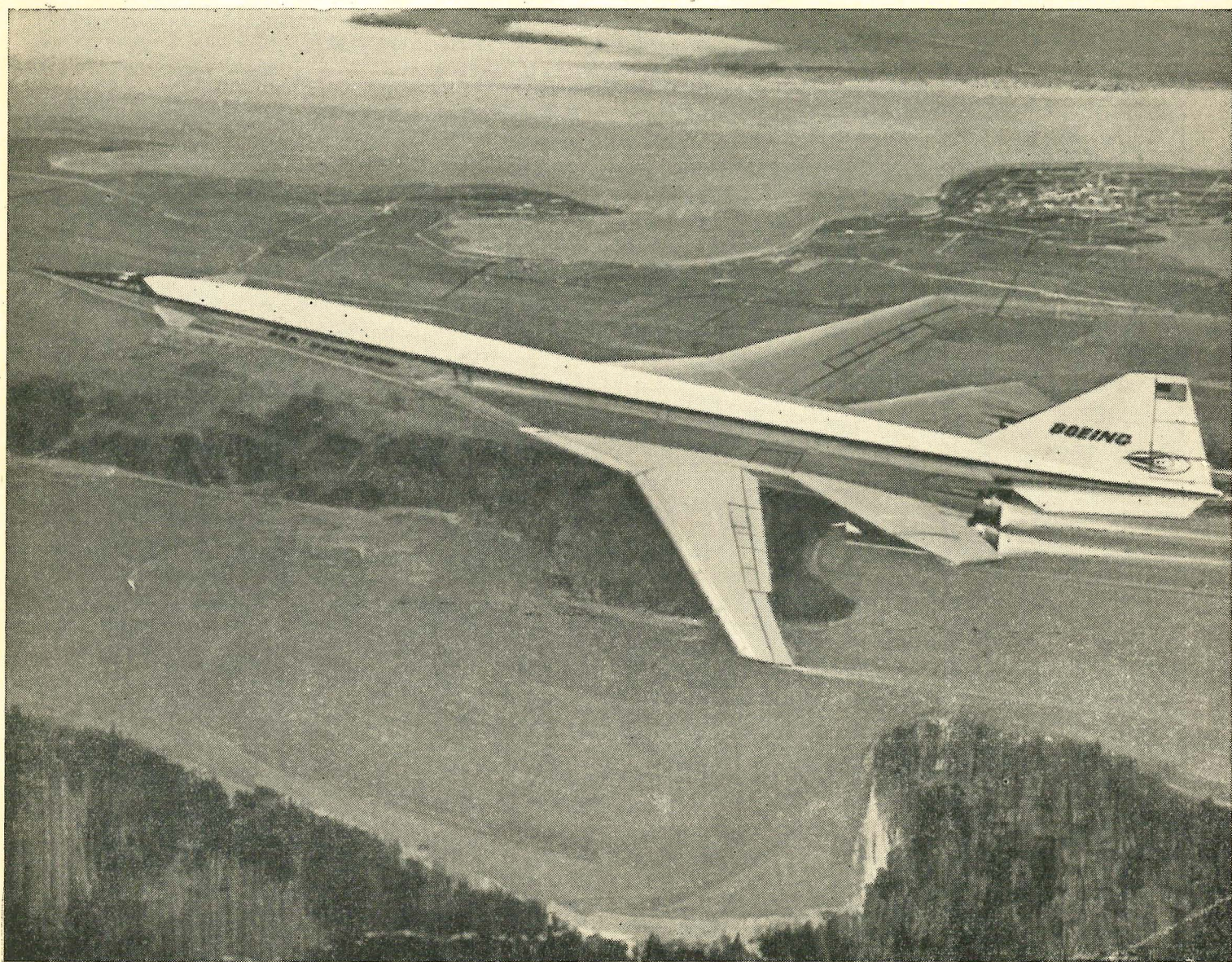
Para simplificar ainda mais, chegamos ao ponto de ter um Caravelle na pista, à sua espera. Isto é: além do voo ser diário, Você ainda escolhe a hora: de manhã, à tarde ou à noite.

JATO PURO
EM
CÉU AZUL

Esquire



CRUZEIRO jet



MELHORIAS NO SST DA BOEING

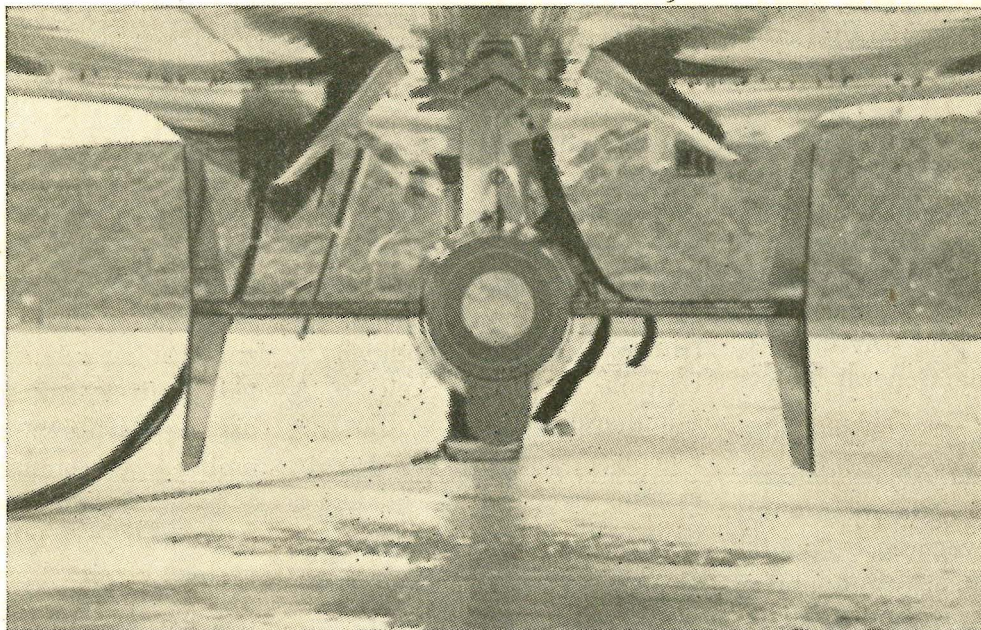
Alguns melhoramentos foram introduzidos no transporte supersônico da Boeing, segundo informações recentes da própria construtora.

As modificações mais significativas são um par de asas no nariz do avião, o aumento da fuselagem para mais 12 pés e o abandono da dupla articulação do nariz do avião que permitia o mesmo ser baixado durante os pousos e as decolagens, para melhor visão do piloto.

O par de asas no nariz melhorou o controle longitudinal. O aumento de fuselagem diminuiu a resistência ao avanço. O novo nariz, incorporando um visor móvel para a nacele do piloto, reduziu o peso estrutural do avião, sem perda de visão para o piloto.

O protótipo está desenhado para um peso máximo de 675 000 lb.

O trem de pouso, com 16 rodas principais e duas no nariz, não exige maior compactação das pistas que os atuais grandes jatos subsônicos.



O moderno foguete SANDIPER, construído pela BEECH AIRCRAFT CORPORATION, já está em testes na USAF — É equipado com um motor a foguete híbrido, já tendo alcançado a velocidade de Mach 2.5 a 77 000 pés de altitude. Poderá

alcançar Mach 4 a 90 000 pés, a fim de simular aviões ou mísseis inimigos. Será empregado na avaliação de sistemas de armamento e treinamento das equipagens de combate.

AERONOVIDADES

● SUPERSÔNICO DE PASSAGEIROS TERÁ PILOTO-AUTOMÁTICO ELETRÔNICO

Os passageiros do gigantesco Boeing 747 e do supersônico 2707 farão suas viagens transoceânicas, desde a decolagem até o pouso, guiados por um novo sistema inercial de navegação, desenvolvido pela Divisão AC Electronics, da General Motors Corporation.

O equipamento, denominado Carrossel IV, cuidará inteiramente da navegação e da própria pilotagem, apresentando índices de precisão jamais iguais. Como consequência, o avião será mantido rigorosamente na rota desejada, reduzindo-se com isso o tempo de voo nas grandes etapas. A considerável economia de combustível decorrente proporcionará notável redução dos custos operacionais. É a primeira vez na história da aviação civil que um sistema completo de navegação inercial se inclui como equipamento-padrão de aeronaves comerciais.

● ROMPENDO AERODINAMICAMENTE

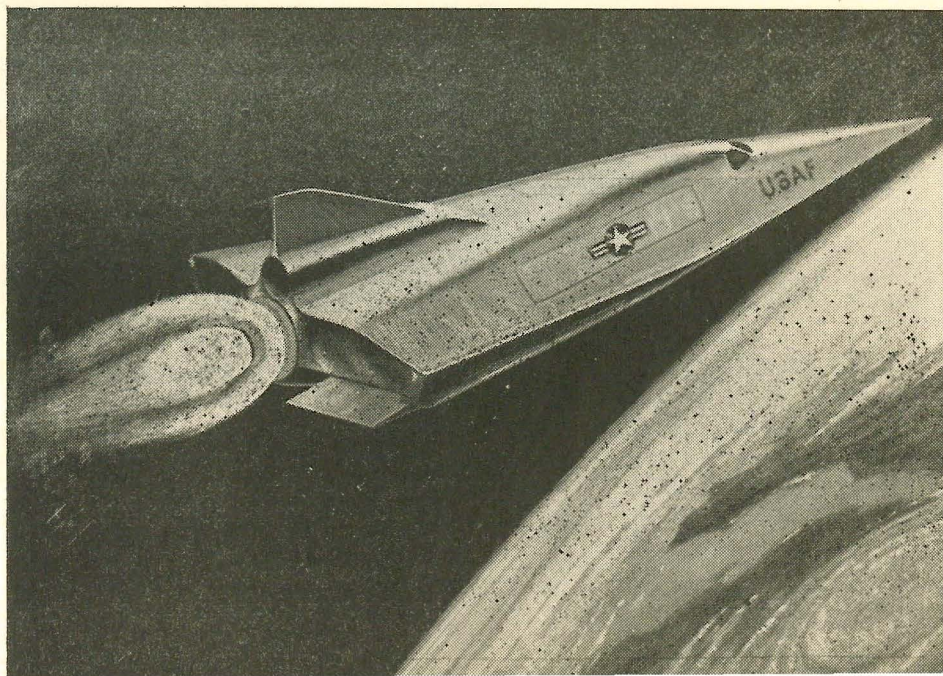
Este avançado conceito de aeronave hipersônica (foto ao lado) é projeto da Lockheed-California Company, onde engenheiros se esforçam em solucionar os problemas relativos às entradas e saídas de naves espaciais na atmosfera. Dotado de grande manobrabilidade, este aparelho pode voltar do espaço e aterrizar como qualquer

avião. A fuselagem é originalmente desenhada para permitir controle aerodinâmico tanto em altas quanto em baixas velocidades. Esta configuração elimina as tradicionais asas largas, indispensáveis à estabilidade da "primeira geração" de aparelhos com limitada manobrabilidade. O projeto implica a diminuição de peso, simplificação de estrutura e maior estabilidade e controle de voo do veículo. A eliminação das asas significa que menor superfície estará exposta às altas temperaturas quando a nave voltar à Terra para aterrizar. A maior temperatura será de 5 000° F no nariz da nave e 2 500° F no corpo. Os testes no túnel aerodinâmico — de Mach 2 a Mach 20 — confirmaram a eficiência do projeto. Este veículo é resultado dos esforços de técnicos e engenheiros do "Flight Dynamics Laboratory" da USAF e da Lockheed. Este veículo é sério candidato a posterior desenvolvimento e construção co-

mo veículo espacial para vôos rotineiros.

● AIDS PARA OS FUTUROS PEQUENOS PROBLEMAS DA AVIAÇÃO

Você gostaria de saber com uma semana de antecedência que um dos pneus do seu carro vai estourar, ou a bomba d'água enguiçar ou a barra da direção vai partir-se? Pequenos sistemas de alarme no gênero serão muito breve comuns na aviação a jato. Geralmente chamados AIDS (aircraft integrated data systems) esses "acusadores de problemas" automáticos já estão sendo usados em algumas linhas de aviação comercial. E serão instalados nos dois maiores aviões-cargueiros da Força Aérea Norte-Americana: o "Galaxy C-5A" e o "Starlifter C-141", da Lockheed. Da mesma forma que nos automóveis, os AIDS deverão aumentar a segurança e diminuir o tempo de



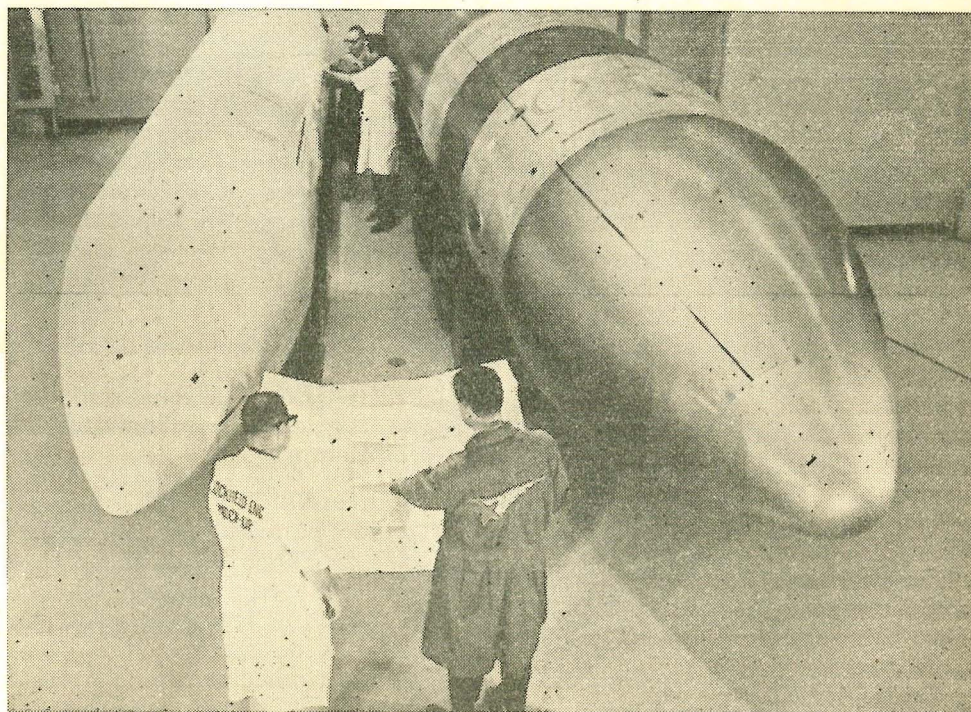
manutenção e respectivos gastos nas aeronaves. Diversos tipos de AIDS estão em uso atualmente. Mas, de modo geral, todos êles consistem em medir e gravar certos aspectos de um voo. Alguns dêles se referem também ao procedimento do piloto ao dirigir o avião. Os dados alimentam, então, um computador — que pode estar tanto na estação de manutenção, em terra, quanto no próprio avião — e que os compara com dados padrões. Os desvios observados são indícios de problemas e marcam o local dos mesmos, permitindo que haja reparos antes que maiores danos provoquem até mesmo interrupção de voo. Os AIDS atuais para vôos comerciais analisam de 30 a 50 fatores diferentes relacionados com o voo, como por exemplo a vibração do avião, o consumo de combustível, a temperatura do gás de escape, a pressão da cabina, etc. O sistema que está sendo desenvolvido pela "Lockheed Aircraft Service Company" para os gigantescos jatos de transporte e os SST controlará e analisará até 1 000 diferentes fatores durante o voo. Um sistema da "Lockheed-Georgia Company" cuidará do C-5A da Força Aérea Norte-Americana, o maior avião do mundo, quando o "Galaxy" fizer seu voo inicial, ainda êste ano; êste sistema, conhecido como MADAR (formal function detection, analysis, recording) de localiza-

ção, detecção, análise e registro de anormalidades, controlará a gigantesca aeronave através de 1 300 testes. Capacitado a armazenar e utilizar o equivalente a 10 000 páginas de informações técnicas, o MADAR indica ao engenheiro de voo onde se encontra o problema, se as peças para o reparo estão a bordo e se é possível substituí-las. Caso contrário, o sistema indicará as peças necessárias que devem ser solicitadas pelo rádio à próxima estação de pouso. Os custos do sistema poderão privar o público desta assistência automática num futuro imediato. Porém também o custo e a complexidade da nova geração de aviões tornarão os AIDS uma necessidade imprescindível. E os projetistas da "Lockheed" esperam

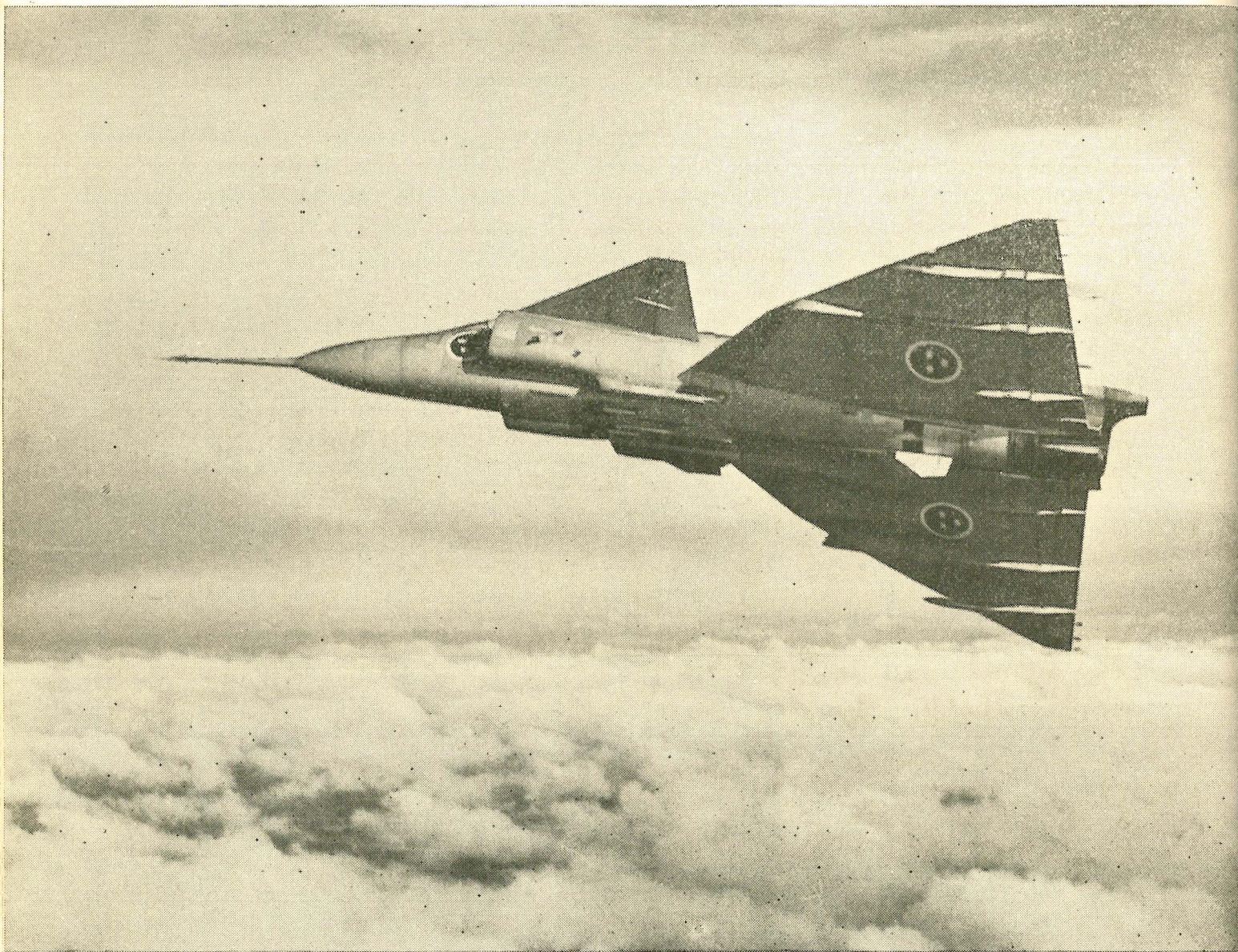
que sistemas similares venham a aumentar futuramente as probabilidades de êxito das explorações espaciais e submarinas.

● POSEIDON

O mais nôvo sucessor da 3.^a geração de mísseis Polaris A3 é o míssil balístico Poseidon da Marinha, que é visto na foto abaixo, na "Lockheed Missiles & Space Company", construtora dos mísseis. Armado de múltiplas e separadamente armadas ogivas de combate, o Poseidon terá maior facilidade em penetrar nas defesas inimigas. Trinta e um dos quarenta e seis submarinos nucleares da Marinha que transportam o Polaris serão adaptados para transportar o Poseidon — 16 mísseis em cada submarino.



SAAB 37 - VIGGEN



VIGGEN — aeronave moderna, de altas características e multiemprego.

O SAAB 37 VIGGEN foi projetado para atender as exigências da Força Aérea Sueca para um avião de avançado desenho e capaz de ser empregado em missões de ataque, interceptação, reconhecimento e treinamento. Utilizando o mesmo mo-

tor e o mesmo equipamento básico, o Viggen poderá bem executar as missões indicadas mediante a utilização de alguns equipamentos adicionais e especiais.

Com velocidade operacional acima de Mach 2 em grandes altitudes e podendo desenvolver velocidade ainda supersônica em baixa altitude, necessita



Uma demonstração de voo do VIGGEN, assistida pelo Tenente-Brigadeiro Sampaio, Chefe do EM da Aeronáutica e sua comitiva, numa Base Aérea da Suécia, em 1967. O 2.º da direita para a esquerda é o nosso Diretor, Cel Av Antônio G. Peixoto

apenas de 500 metros de pista para decolagem e aterragem.

O Viggen é um dos mais avançados aviões em voo no momento. Sua forma aerodinâmica inteiramente nova é o resultado de pesquisas originais levadas a efeito pela alta qualidade da indústria aeronáutica Sueca. A utilização da dupla asa em delta é uma solução mais simples que a asa de geometria variável, vi-

sando às mesmas boas características nas altas e baixas velocidades.

É acionado por uma turbina RM-8 de 12 000 kg de empuxo, versão sueca da turbina JT 8D-1 da PRATT & WHITNEY.

Seu armamento principal é constituído de mísseis ar-ar e ar-terra, podendo em complemento levar uma grande varie-

dade de armamentos convencionais. Pode decolar de pistas curtas de até 500 metros e fazer aterragem tipo porta-avião, graças a um controle automático de velocidade e ao sistema de reversão empregado.

Os sistemas de navegação e de controle de tiro foram desenhados para diminuir o tempo em que o avião ficará exposto aos tiros de terra, durante a sua



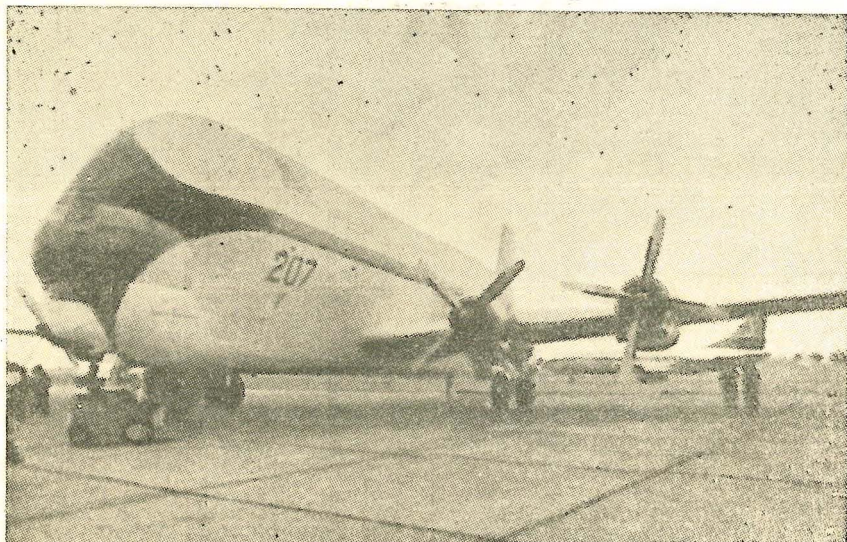
passagem para o alvo. O trabalho do piloto, durante o ataque, é assim facilitado.

O trem de pouso foi preparado para aterragens especiais com grande razão de descidas

(8m/s). Cada perna tem duas rodas em tandem. Quando o avião toca a pista, o trem de pouso, automaticamente, comanda o sistema de reversão do empuxo, instalado no final da turbina.

Foram ainda introduzidas várias novidades, para facilitar o sistema de manutenção e remunciação de pista, a fim de permitir o avião ser empregado até em trechos de estradas-de-rodagem, na frente de operações.

OS MONSTROS PRÁTICOS

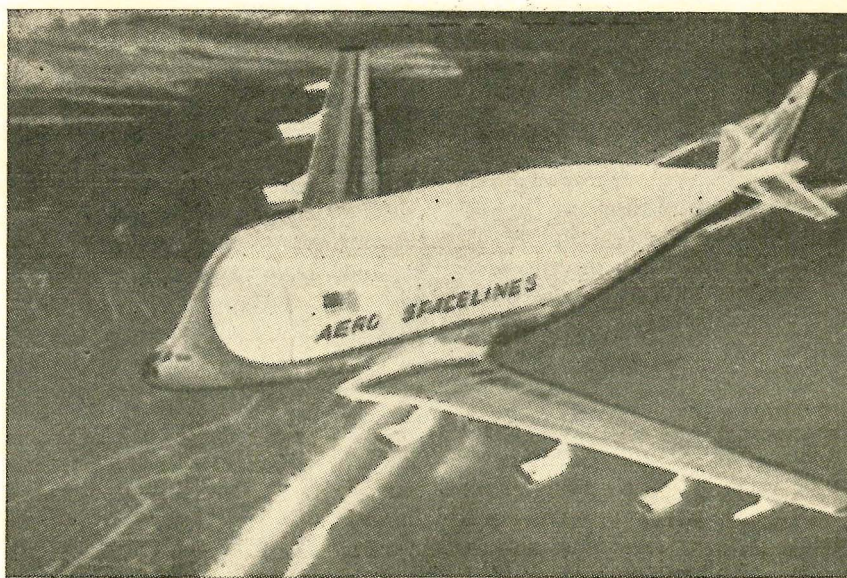


A necessidade de um transporte aéreo para determinados materiais e equipamentos especiais obrigou a adaptação de certos aviões convencionais, com a introdução de modificações completas na fuselagem.

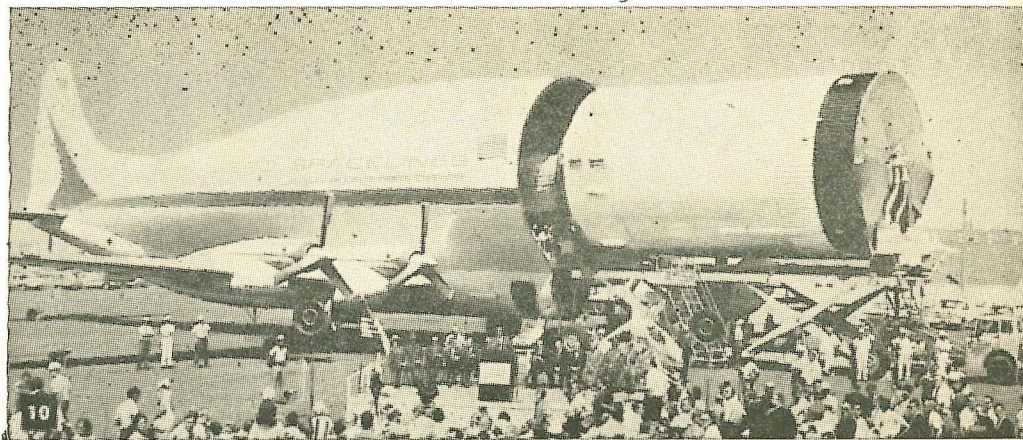
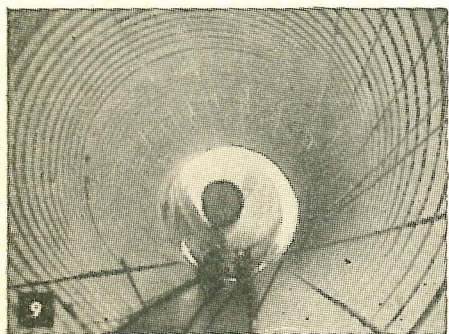
O resultado aparece nas fotos seguintes:

1—O Mini Guppy, B-377 GM, uma adaptação do STRATOCRUISER — com mais de 40 metros de comprimento e 5,50 m de diâmetro, a fuselagem tem um volume útil de 707 m³.

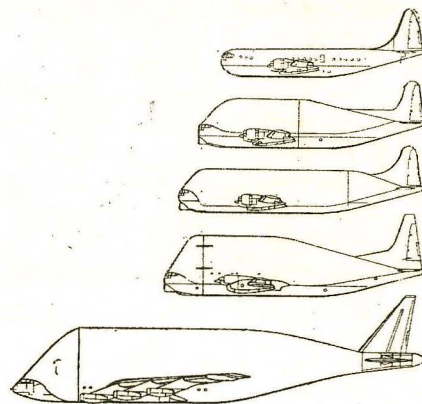
2—Um desenho do Colossal GUPPY, uma adaptação do B-52, para transportar até 100 toneladas de carga útil.



S-IV B



- 3 — O GUPPY da firma AERO SPACELINES carregando um estágio S-IV B do foguete Saturno, que será transportado de Sacramento até Cabo Kennedy.
- 4 — Uma série de desenhos comparativos da família dos "GUPPY".



A DR e o PARASAR

(Conclusão da pág. 13)

5 pessoas acidentadas na floresta Amazônica; socorreram 4 pessoas acidentadas, em Rondônia, em um Catalina da Base Aérea de Belém; salvaram centenas de pessoas, por ocasião do acidente ocorrido na represa de Orós; no Vale do Itajaí, por ocasião das inundações, salvaram várias vítimas; quando da tromba d'água e fortes chuvas em Caraguatatuba, a equipe do PARASAR salvou diversas vidas; conseguiram salvar, tam-

bém, na região de Campos, centenas de pessoas; em São João de Meriti, completamente inundada por fortes chuvas, outras tantas vítimas foram salvas; além de outras missões importantes que são cumpridas quando solicitadas".

O PARASAR, atualmente, conta com mais dois elementos integrando a sua equipe: sargentos Flávio Cabral e J. Santos, que concluíram o estágio de

pára-quedismo, prestando, em presença do Titular da Pasta da Aeronáutica e de outras altas autoridades, o seguinte juramento: "É meu dever, como membro do Serviço de Busca e Salvamento, socorrer feridos, salvar vidas e resgatar corpos. Estarei pronto, em qualquer ocasião, para cumprir com este dever, colocando-o acima de meus interesses pessoais e bem-estar próprio. Eu o cumprirei para que outros possam viver."

Nossa experiência diária é suficiente para nos permitir avaliar as dificuldades que se apresentam a uma pessoa surda e muda para viver junto aos outros. De fato, sem comunicações, seria impossível a vida humana coletiva, como a conhecemos. Porém, como nem sempre o processo de comunicação é suficientemente conhecido pelas pessoas a cujo cargo está a facilitação dessas comunicações, o assunto vem sendo introduzido nessa área, principalmente dentro de "relações humanas no trabalho". O fato é que a capacidade humana para a interação não tem sido bem aproveitada — e é mesmo esquecida — nas relações grupais, registrando-se algumas deficiências básicas no processo, causadoras de problemas evitáveis. Mesmo sendo normais, muitas pessoas, no trabalho, não têm a oportunidade nem de ouvir, nem de se manifestar, o que, na prática, resulta em considerá-las surdas e mudas. Paterson e Jenkins, por exemplo, em artigo publicado no "Journal of Applied Psychology", referiam-se ao fato de que a literatura sobre relações industriais apresentava deficiências, porque, ou ignorava o problema de comunicações entre a administração e os empregados, ou falhava em dar ênfase à importância da comunicação em linguagem que o "homem médio" poderia compreender. Em contraste com isso, a literatura empregada em propaganda dedicava-se exatamente a esse problema. Essa ênfase não queremos deixar de registrá-la. "Comunicações Humanas" já constitui uma especialização, em grau superior. As noções que aqui introduzimos permitirão um conhecimento geral sobre o assunto, assim como alguns problemas mais comuns serão, também analisados.

Conceitos sobre Comunicações Humanas

Explica David K. Berlo que "o norte-americano comum gasta cerca de 70% do seu tempo ativo comunicando-se verbalmente: ouvindo, falando, lendo e escrevendo, nessa ordem", ou seja, aproximadamente 10 a 11 horas despendidas em comunicação verbal, isto é, trocando idéias com os outros. Podemos entender o termo "comu-

Cap H. BENATTI Jr.

Prof. no ITA

nicação" como o "processo de interação significativa entre seres humanos", como quer McFarland. Dentro de uma organização ou empresa, as comunicações constituem "um sistema complexo integral, pelo qual todo o tipo de informação vem e vai através da organização". Tal é a opinião de Gardener. Nesse sistema há um fluxo de informações, de opiniões, de comentários, de críticas, etc., instrumentais na continuação da vida empresarial. Não significa que esse fluxo de símbolos arbitrários expresse exatamente o que cada pessoa pensa e sente, constituindo-se em grande erro julgar as pessoas pelo que elas dizem, mas serve como ponto de partida para a execução da ordem formal. Por meio da comunicação é que o administrador moderno, em uma sociedade industrial, consegue dinamizar as energias humanas e, com estas, as máquinas.

O objetivo da comunicação e suas dimensões

"Nós nos comunicamos para influenciar — para afetar com intenção", diz Berlo. Esta proposição é fundamental e ponto de partida para uma ação eficiente no campo das comunicações. Toda mensagem é um "instrumento de intenção" e visa ao controle das coisas que se nos apresentam em dada situação, de maneira que as coisas continuem ou passem a ser compreensíveis para nós. Em consequência, a comunicação não é um fim em si mesma, mas meio de conseguirmos manter íntegra a nossa personalidade. Para ser eficiente, a comunicação deve produzir uma reação favorável e por isso é importante que ela seja montada de tal modo que ajude e não prejudique esse objetivo.

COMUNICAÇÕES HUMANAS NO TRABALHO

O âmbito da comunicação abrange a pessoa que lhe dá origem, a pessoa ou grupos que deve alcançar, pessoas que não estavam no objetivo mas são alcançadas, as reações previstas e imprevisas e suas conseqüências. Por isso, a análise dos componentes do processo comunicativo é necessária, para que se possa controlar os efeitos, ou pelo menos tomar medidas preventivas.

Um modelo do processo de comunicação

O Prof. Berlo distingue 6 elementos no processo de comunicação: a fonte, o codificador, a mensagem, o canal, o decodificador e o receptor.

Suponhamos duas pessoas conversando: uma delas será a fonte e a outra será o receptor. A mensagem forma-se na mente da "fonte", é codificada pelo aparelho vocal sob a forma de sons orais significativos, é transmitida pelas ondas sonoras (canal), recebida no aparelho auditivo (decodificador) e conhecida pelo receptor.

Podemos imaginar que qualquer falha em um dos elementos prejudicará os objetivos da comunicação. Deficiências ocorrem e passaremos a discutir esse ponto.

Em primeiro lugar, sem saber qual o objetivo a atingir não é possível à fonte escolher os outros elementos. Se a comunicação visa sempre a uma reação favorável, é preciso determinar com antecedência: "favorável a que?". Objetivo e receptor são inseparáveis, no contexto da comunicação.

No codificador-fonte que é todo ser humano normal, há fatores que auxiliam a fidelidade da comunicação, isto é, ajudam em que a mensagem chegue ao receptor-decodificador sem distorções. A nossa capacidade de analisar objetivos e codificar mensagens, nossas atitudes em relação a todos os elementos do processo, nosso nível de conhecimentos, nosso ambiente social, tudo isso influi.

A escolha do canal de comunicação é um fator crítico e causa de muito insucesso. Ainda não dispomos dos conhecimentos necessários que permitam a escolha da fonte mais adequada em cada caso. Sabemos que o canal irá afetar um ou mais órgãos sensórios do receptor. Qual deles produzirá mais efeito ainda é assunto de pesquisa. Normalmente podemos combinar tipos de canais, como, por exemplo, televisão e jornais.

A mensagem é que contém os elementos intelectuais e afetivos que, no modo de ver do codificador-fonte, irão produzir as esperadas reações

por parte do decodificador-receptor (isolado ou em grupo). Mas a mensagem também contém uma estrutura desses elementos, isto é, os símbolos utilizados para a transmissão de estados intelectuais e afetivos são dispostos de tal e qual maneira. Tanto os elementos como a estrutura dos elementos são de extrema importância. Em resumo: o que se quer transmitir e a maneira como o fazemos vão influir na resposta.

Finalmente chegamos ao decodificador-receptor, ponto final da comunicação, algumas vezes desconsiderado em relação a sua real importância. De fato, como explica Berlo, "se limitarmos o debate à comunicação efetiva, o receptor é o elo mais importante do processo de comunicação". E recomenda o professor da Universidade de Michigan que nos preocupemos bastante com a pessoa ou pessoas que se situam na "outra ponta da cadeia de comunicações".

Sintetizando estas considerações sobre os 6 elementos no processo de comunicação, diremos que há uma interdependência completa entre todos eles e, principalmente, entre a fonte e o receptor. Nenhuma mensagem tem sentido se a fonte não estiver relacionada integralmente com o receptor. A comunicação é definida em relação a ambos: isto é que importa, acima de tudo!

No esquema abaixo, analisamos uma situação social em termos dos 6 elementos do processo de comunicação:

João passeava pela rua... Maria, também...

João pensou: "Será que Maria aceita ir ao cinema?"

João (fonte) vai abordar Maria (receptor). Seu equipamento fisiopsicológico lhe permite criar uma "mensagem", que é codificada em forma de sons orais, transmitida pelas ondas sonoras (canal), chega ao decodificador (os ouvidos de Maria) e é conhecida pelo equipamento fisiopsicológico de Maria.

Aceitará Maria o convite? De que depende a aceitação ou não? Depende do seguinte: as habilidades comunicadoras, as atitudes, o conhecimento, o sistema social, a cultura de João precisam **equilibrar-se** com os mesmos requisitos de Maria.

Na mensagem (palavras pronunciadas + gestos + atitudes), João precisa considerar as palavras que vai usar, como vai combinar essas palavras, de modo que produzam a reação que ele espera, mas isso depende de como o receptor irá ser influenciado pela mensagem.

Todos êstes fatores influem no sucesso da comunicação:

Na Fonte	Na Mensagem	No Canal	No Recebedor
habilidades	conteúdo,	visão,	habilidades
comunicadoras		audição,	comunicadoras,
atitudes,		tato,	atitudes,
conhecimento,	tratamento,	olfato,	conhecimento,
sistema		gosto.	sistema
social,			social,
cultura	código,		cultura.

Alguns problemas específicos

a — Segundo a estrutura normal de uma empresa (organização formal), há um fluxo de comunicações entre os diversos níveis na linha de comando. De modo geral, podemos dizer que as mensagens contendo ordens, normas, orientação, circulam “de cima para baixo” e que as mensagens contendo informações, dados, pedidos, solicitações, circulam “de baixo para cima”. Julga o Dr. J.A.C. Brown que, uma vez que as mensagens “para cima” contêm assunto estritamente técnico, há uma tendência para comunicações deficientes, uma vez que os problemas humanos e queixas não estão aí incluídos. Esse problema não deixa de ser reconhecido nas empresas e algumas medidas são tomadas: um exemplo é a conhecida “caixa de sugestões” ou outro nome que tenha; outra solução (inglês, principalmente) é a criação de um órgão misto de representantes de todos os níveis, onde tais problemas são levantados (“Join Consultation Committees”). Mas, para que tais recursos funcionem, é necessário que o “ambiente” na empresa seja favorável, haja confiança mútua, respeito, entusiasmo. Portanto, a solução para um problema de deficiência de comunicações não está simplesmente localizada em medidas paliativas: a causa é mais profunda e está relacionada ao ambiente na empresa, que é um problema global.

b — O “ambiente psicológico” que envolve os empregados e administradores em uma empresa não se apresentará sob um aspecto favorável em razão apenas de medidas como iluminação adequada, temperatura agradável, música enquanto se trabalha, semana de 40 horas, bons salários, etc. (condições físicas). Tudo isso ajuda muitíssimo, mas não é tudo. O princípio fundamental aplicável é “tratar os seres humanos como tais”, mas, na prática, a sua aplicação não é tão fácil. Comunicações eficientes desempenham grande papel no caso.

c — Referimo-nos, anteriormente, ao papel da coordenação no trabalho humano, dentro do problema da sociedade em facilitar a satisfação das necessidades dos seus membros. Coordenação está ligada à divisão de trabalho; esta exige cooperação, um dos processos de interação social, mas é necessário coordenar as energias prontas a cooperarem, sem o que a divisão de trabalho se torna ineficiente. Para o Dr. Brown, a coordenação é, grandemente, um problema de comunicação, sem o que nada se pode coordenar.

d — Deficiências de comunicações, dentro da organização formal, podem ser devidas, principalmente, a 3 fatores: tempo, espaço e estrutura.

Quanto ao tempo: tipo de isolamento social conseqüente da não-coincidência de horários, como, por exemplo, entre equipes que operam em turnos de serviço, onde se observa a tendência de deixar os problemas de um turno para serem resolvidos no outro, ou então há queixas da equipe de um turno em relação à equipe do turno anterior, etc.

Quanto ao espaço: tipo de isolamento social conseqüente da separação espacial; ocorre com o pessoal de uma seção em relação a outras seções, entre departamentos, etc.

Quanto à estrutura: tipo de isolamento social conseqüente da existência de níveis na estrutura da empresa e isso pode ocorrer em órgãos de mesmo nível, mas diferentemente considerados.

Uma observação, de ordem prática, referente a esses problemas de isolamento social e, conseqüentemente, de comunicações, é que a grande empresa proporciona mais motivos para a existência de dificuldades do que a pequena empresa. O fato é óbvio e um dos argumentos mais poderosos em favor de descentralização administrativa, que trataremos posteriormente.

Algumas regras práticas para manter limpos os canais de comunicações

a — Ordens verbais

- (1) Quando usar:
 - (a) Quando a ordem é simples.
 - (b) Quando é acompanhada de demonstração.
 - (c) Quando afeta apenas um pequeno número de pessoas.
 - (d) Quando vai ser executada ali mesmo e na mesma hora.
- (2) O que fazer:
 - (a) Conseguir toda a atenção do grupo.
 - (b) Falar claramente e na linguagem do grupo.
 - (c) Fazer a demonstração.
 - (d) Indicar as possíveis dificuldades e perigos.
 - (e) Certificar-se de que o grupo compreendeu o que se espera; se necessário, repetir.
- (3) Como receber ordens verbais:
 - (a) Ouvir com atenção.
 - (b) Compreender em termos de: quem? o quê? onde? quando? por quê? como?
 - (c) Pedir demonstração, se necessário.
 - (d) Pedir por escrito, se há complicações.
- (4) Porque não são compreendidas:
 - (a) A transmissão oral não foi clara.
 - (b) Muito ruído de fundo.
 - (c) Palavras fora do nível da audiência.
 - (d) Pressuposição de que o grupo sabe o que vai pela mente do transmissor.
 - (e) Ordens incompletas ou resumidas.

b — Ordens escritas:

- (1) Quando usar:
 - (a) Quando o trabalhador é lento em assimilar idéias ou se esquece facilmente.
 - (b) Quando há dados precisos e detalhes complicados.

- (c) Quando a seqüência é importante e precisa ser seguida exatamente.
 - (d) Quando as instruções devem ser retransmitidas.
 - (e) Quando o trabalho será executado longe do local.
 - (f) Quando se deseja manter uma pessoa ou grupo sob controle estrito.
 - (g) Quando é necessário registrar a ordem.
- (2) Quando esperar incompreensões:
 - (a) As palavras usadas não possuem sentido bem claro.
 - (b) A estrutura da frase é deficiente.
 - (c) Excesso de palavras.
 - (d) Falta de seqüência nas instruções.

Resumo:

"Check List" para auxiliar na manutenção de comunicações humanas eficientes.

a — Regras gerais:

- (1) Todas as pessoas em função administrativa devem conhecer o valor e a importância das comunicações.
- (2) Todas as pessoas em função administrativa devem conhecer quais as suas responsabilidades em relação ao processo de comunicação onde trabalham.
- (3) Todas as ações administrativas devem incluir planos para comunicações tanto como para outros assuntos.
- (4) A coisa mais difícil, em comunicações, é determinar-se quem será afetado por um acontecimento e quem deverá ser informado. Isso exige que pessoas mais maduras, estáveis e bem sucedidas, usualmente na alta administração, coloquem-se no lugar das outras, menos seguras, e julguem quais são as suas necessidades e desejos. Se uma pessoa em um departamento ou unidade recebe uma informação, todas as pessoas que necessitam dessa informação devem recebê-la. Pessoas que são esquecidas tornam-se cheias de ressentimento.

b — Coordenação das comunicações:

- (1) As comunicações devem ser coordenadas de tal modo que um chefe receba informações antes dos subordinados.
- (2) Todas as pessoas, em qualquer nível, que recebem informações que devam ser retransmitidas, devem assumir a responsabilidade de retransmiti-las tão logo e uniformemente quanto possível.

(3) Se fôr decidido que um acontecimento deve ser de conhecimento de alguém, a informação deve preceder, em muito, a chegada de rumores, falatórios e conjecturas. Se a informação se refere a férias, suspensão de atividades, etc., ela deve chegar em tempo útil às pessoas interessadas.

(4) Todas as comunicações devem ser coordenadas de modo que as suas razões não conflitem com outras recentemente chegadas aos interessados.

c — Quem deve informar?

(1) A informação é melhor aceita quando parte do superior imediato.

(2) Quando há possibilidade de escolha, a pessoa mais indicada é aquela pessoalmente mais aceitável, que já se sabe que fala claramente, de modo interessante e ouvida pela audiência.

(3) Embora possa conflitar com a unidade de comando, a administração deve-se lembrar que os empregados ocasionalmente gostam de ouvir o chefe de seu superior imediato ou mesmo de alguém acima.

d — Que comunicar?

(1) Devemos comunicar aqueles fatos que melhor fazem as pessoas sentir que pertencem à empresa, que estão relacionados ao trabalho, ao seu departamento, à companhia.

(2) Devemos informar aquelas coisas que fazem empregados e administradores possuir um sentimento de oportunidade e segurança, que elimine a pasmaceira, a ansiedade e as questões sem objetivo que produzem confusão e indiferença no trabalho.

(3) Devemos selecionar aquelas coisas que as pessoas terão orgulho em saber, que ajudarão a satisfazer as necessidades de atenção, "status" e o sentimento de importância.

(4) Alguns dizem que devemos dizer aos empregados tudo o que eles eventualmente aprenderão por si mesmos. Dizem que devemos fazer isso, a fim de que possam conhecer os fatos de maneira construtiva, verdadeira e de acordo com os objetivos que temos em mente, em vez de esses fatos chegarem distorcidos, pela falta de informação ou para outros fins.

(5) Coisas que absolutamente são necessárias sejam informadas em um nível podem não o ser em outro. Não há regras rígidas que determinem o que deve ser dito.

(6) Ao informarmos as razões de afastamento de empregado, devemos empregar um bom julgamento, a fim de não ferir desnecessariamente a reputação e o bem-estar da pessoa.

e — Como comunicar:

(1) O sucesso da comunicação depende da aceitação do que é transmitido. Por isso, o comunicador planejará cuidadosamente, não só o que dizer, mas como dizer, a fim de ganhar aceitação.

(2) Um dos melhores meios de ganhar aceitação é fornecer razões, razões que tenham sentido para quem recebe a comunicação.

(3) Quando se necessita persuadir, a comunicação oral pode ser mais eficiente; há mais oportunidade de se observarem as reações e adaptar-se a apresentação.

(4) Se há detalhes complexos ou se os fatos são tais que o recebedor não deseja acreditar neles, devemos esperar a necessidade de rever e repetir as informações.

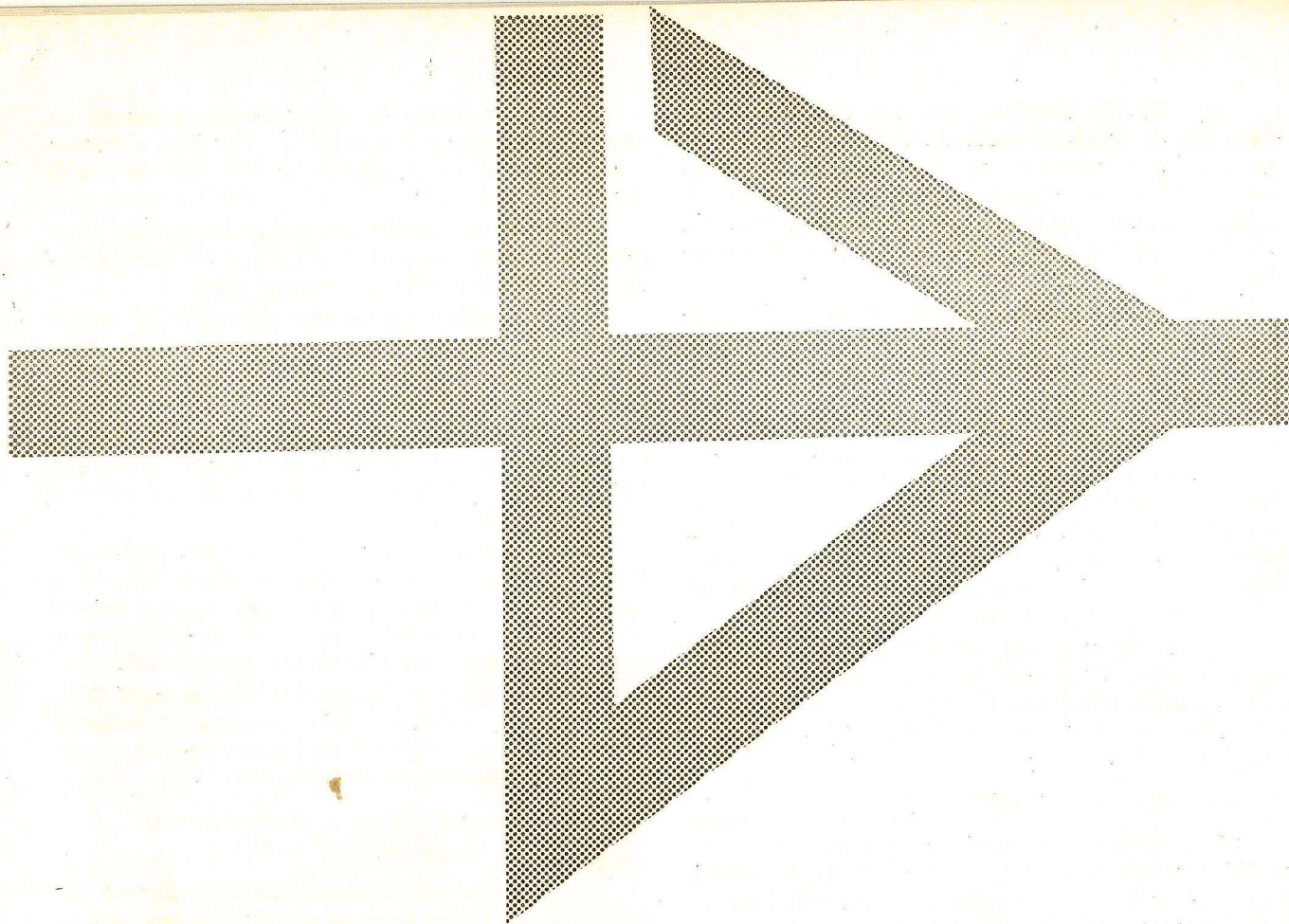
(5) Manter os canais abertos em ambas as direções, convidando a respostas. Com relação a empregados, as coisas irão melhor se lhes forem permitidas e bem-vindas algumas observações e opiniões, mesmo que não sejam agradáveis.

(6) Ao planejar comunicações, sempre procure mais de um canal. Uma reunião, reforçada por uma carta enviada, é muito mais eficiente do que uma comunicação simples.

Relações Públicas e eficiência nas comunicações sociais

Os princípios de relações humanas devem ser aplicados por todas as pessoas na empresa, embora "a alta administração deva sempre dar o exemplo e tomar as iniciativas". Normalmente, compete aos órgãos ligados à administração do pessoal a função de centralizar as medidas tendentes à aplicação daqueles princípios. Existe, porém, uma área especializada de relações humanas — denominada de "relações públicas" — onde as missões são mais específicas: integrar a empresa no grupo ou grupos sociais onde opera ou tem possibilidades de operar. A função de um órgão de relações públicas é dupla: tanto apresentar a empresa ao grupo, criando nas mentes dos seus membros uma imagem que represente o significado social da empresa, como, ao mesmo tempo, fixar, na empresa, aqueles valores sociais do grupo, pelos quais a empresa poderá integrar-se no grupo. É evidente que o ponto fundamental da função de relações públicas é manter relações humanas eficientes, mas um passo mais deverá ser dado, que é o de ativamente fazer a empresa participar da vida social do grupo. Relações humanas "esperam" resultados; relações públicas "vão" em busca de resultados, que podem ser resumidos em uma palavra: integração.

O órgão de relações públicas é diretamente ligado à alta administração e deve ser um símbolo de eficiência na empresa, tendo-se em vista a sua missão importante dentro da área de comunicações sociais.



goiânia mudou-se

MUDOU-SE PARA MAIS PERTO PELO VÔO DIRETO DA
PARAENSE

A ÚNICA QUE OFERECE ESTE SERVIÇO

rio-goiânia-belém/terças e sextas às 8:30

rio-brasília-s. luiz-belém/ quintas e sábados às 6:00

os vôos partem do aeroporto s. dumont

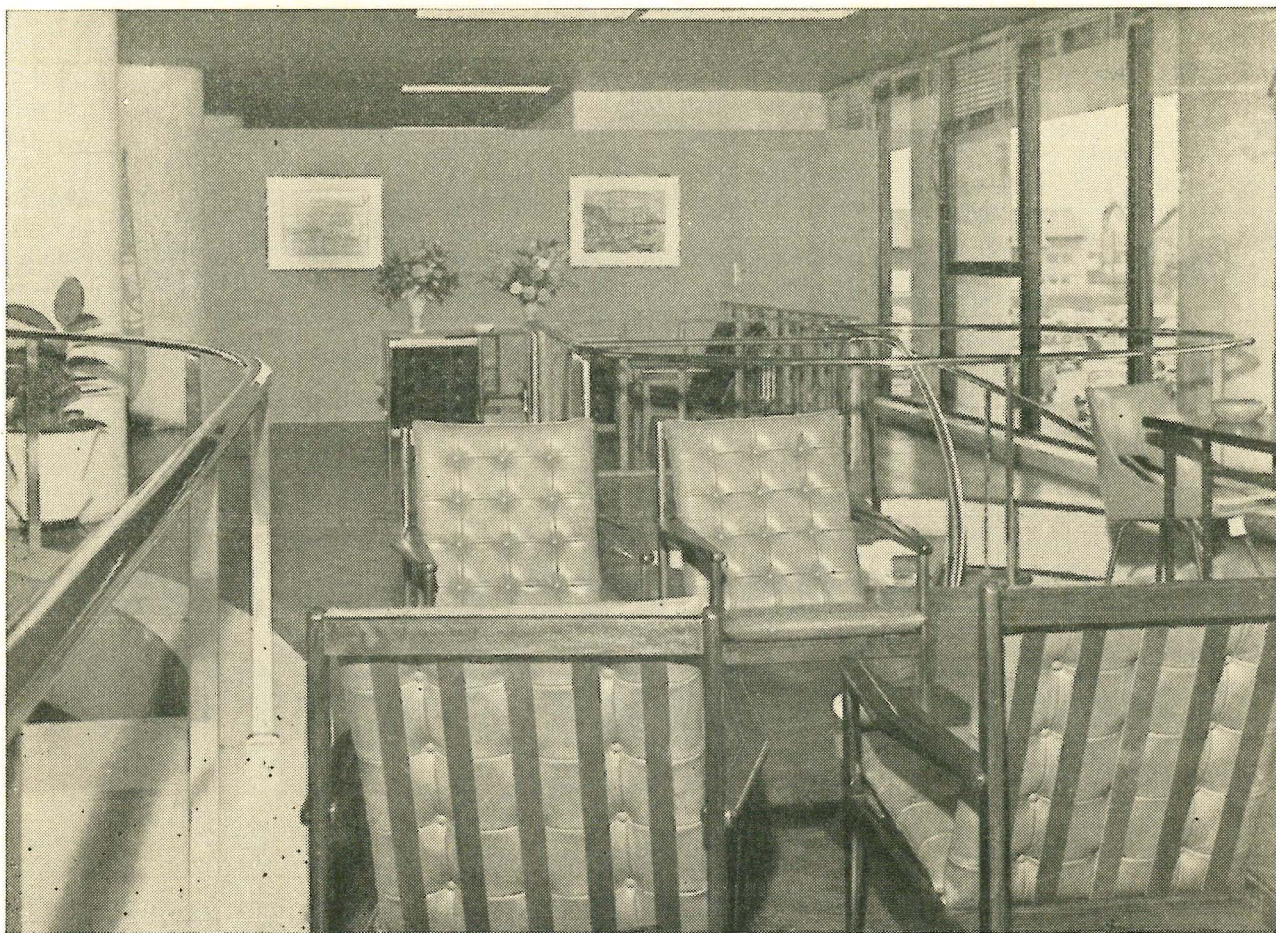
TARIFA TRÊS; ISTO É, REDUÇÃO DE 45%



TRANSPORTES AÉREOS S. A.

boa viagem em boa companhia boa viagem em boa companhia boa viagem em boa companhia

O QUE NÃO SE VÊ...



Um recanto da Estação de Passageiros do Aeroporto Santos Dumont, para descanso das tripulações de aeronaves civis.

Cooperação da DAC e do Sindicato dos Aeronautas.

CLUBE DE AERONÁUTICA

CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO-SEDE

Reportando-se à nossa notícia publicada à página 23 do último número da **Revista Aeronáutica**, transmitimos, com prazer, aos nossos leitores, a notícia de que a Diretoria do Clube, em Assembléia-Geral Extraordinária, realizada no dia 10 de abril, e que fôra convocada para outorgar poderes ao Conselho e à Diretoria, reunidos, para se utilizarem do que estabelece a letra "a", parágrafo 4.º do artigo 56 dos Estatutos do Clube, com a fina-

lidade exclusiva de efetivar a construção do Edifício-Sede do Clube, à Rua Santa Luzia, conseguiu a presença de 319 associados, número acima do previsto para essa reunião, conforme estabelecido no parágrafo 3.º do artigo 59 do mesmo Estatuto.

Por intermédio da **Revista**, a Diretoria do Clube agradece o apoio recebido da maioria dos associados, outorgando os poderes solicitados.

Contra-Almirante Médico
GERALDO BARROSO

ASPECTOS DA MEDICINA NAVAL NA GUERRA DO PARAGUAI

Breves considerações históricas

A Campanha do Uruguai, onde o Exército e a Armada Brasileira se distinguiram com o maior cavalheirismo, desinteresse e heroísmo, é do domínio clássico; a sua conclusão final, onde o Conselheiro Paranhos reconheceu formalmente, em nome de seu soberano, a plena independência do Uruguai, garantiu a forma de governo e a constituição, sem cobrar ao menos os danos e a indenização das despesas de guerra, desmentiu de modo mais solene o que inimigos do Brasil então propagavam.

Mas não estava previsto pelo destino um período longo de paz para a nossa Pátria, e a vitória na Campanha do Uruguai perturbou os planos de Lopes; era forçoso afastar de seu caminho o único obstáculo que poderia frear os seus sonhos e a sua ambição.

Mal terminávamos uma Campanha cruenta e éramos impelidos a uma guerra cruel!

A propaganda orientada de parte à parte pelos adversários em luta dizia então no Brasil: Pedro II — personifica a dignidade Nacional, a abnegação. É o homem probo, sóbrio, exemplo no lar, desprendido, enfim um humanista.

Carlos Frederico, ainda sob os influxos da emoção e da tristeza que pesavam sobre quem há tão pouco tempo sentira as agruras da guerra, assim descreve em seu livro os motivos da Campanha: "Os louros da vitória, ainda viçosos, engrinaldavam a frente do soldado e marinheiro brasileiros, colhidos com grandes sacrifícios na Campanha do Uruguai, curta em sua duração, mas eloquente em seus resultados; ainda os ecos do triunfo não tinham repercutido na Terra de Santa Cruz, já o Brasil preparava-se para esmagar a

hidra, que traçoira, iniquamente, sedenta de sangue, pretendia ofuscar o brilho de nossas armas e, em sua marcha infernal, invadir nosso território, espalhando a morte por toda a parte"...

Hoje, porém, decorridos mais de 100 anos do término da Campanha do Paraguai, desvendados que foram documentos e memórias desconhecidas até então, isentos do exacerbado nacionalismo da época, podemos serenamente reconstituir o verdadeiro sentido da Campanha empreendida pelo governo do Paraguai:

Em realidade, Lopes, adulado desde a infância, criado no mando e para o mando, pois desde os 18 anos era General-de-Brigada, recebera das mãos de seu pai um governo absolutista, em um dos países mais prósperos e mais bem armados da época, e sonhador... admirando intensamente as vitórias da campanha Napoleônica, revivia o sentido da

formação político-americana na orla meridional do continente. Visava êle o que muitos outros têm ambicionado, isto é, restabelecer o Vice-reinado do Rio da Prata e, talvez, instalar uma realeza, cuja coroa chegou a vir de Paris e fôra apreendida em Buenos Aires... O empecilho era o Brasil. O motivo — a invasão de terras uruguaias. E o pretexto para romper as hostilidades foi:

A captura do vapor brasileiro "Marquês de Olinda" (1864). Seguiu-se a tomada do Forte de Nova Coimbra, invasão da Província de Mato Grosso, tentando, dêste modo, desviar a atenção do Império, do verdadeiro ponto da questão: o estuário do Prata.

O governo brasileiro compreendeu a trama e reforçou o sul... e em 28 de maio retoma a cidade de Corrientes pela Esquadra Brasileira de Barroso, com o auxílio da Brigada do Coronel Bruce. Como revidar, Lopes planeja a destruição da esquadra brasileira.

Mas... na manhã de 11 de junho de 1865, deu-se o fato que mais tarde se chamou Batalha de Riachuelo, modificando por completo o curso da guerra e assegurando a vitória total.

Como médico militar que sou, servindo em nossa Marinha de Guerra há mais de 30 anos, tenho assistido sempre, e com bastante orgulho, às diversas comemorações, nas quais são sempre lembrados muitos dos vultos que se distinguiram na Campanha do Paraguai.

Entretanto, nas comemorações oficiais e nos livros didáticos, em mais de quatro séculos de história-pátria, sobre inúmeros combates e batalhas travadas, pouca referência é feita ao trabalho dos médicos navais!

E é fora de dúvida que, em todos os acontecimentos que cons-

truíram a nossa história, o papel do médico como homem, como sacerdote da ciência e como militar — foi força preponderante no sucesso e na vitória.

É, pois, com o objetivo de prestar uma homenagem aos precursores da medicina naval e ao médico militar em geral que procurarei rememorar alguns dos aspectos da Medicina Naval na Campanha do Paraguai.

Desde 1815, quando o Cirurgião-Mor do Reino — Dr. Corrêa Picanço — criou, anexos aos Hospitais Militares na Bahia e Rio de Janeiro, as Escolas Anatómicas e Cirúrgicas, desde Soares de Meirelles, trazendo o seu saber e cultura do antigo Hospital Militar do Castelo, e fundando a Academia Imperial de Medicina; com Pereira Guimaraes e Caminhoá, estabelecendo uma ponte científica entre o Corpo de Saúde da Armada e a nossa Faculdade de Medicina; Pientznauer, Saraiva e Carlos Frederico, firmando o conceito e a abnegação de sua ciência e arte no meio civil e nos campos e barrancas do Paraguai; com Alcebiades Agésilau de Parana-pusa, João José de Carvalho Filho, Justiniano de Castro Rebello e o farmacêutico José Caetano Pimentel, que lavaram com seu sangue o ultraje lançado à nossa Pátria e entregaram as suas vidas jovens em holocausto à liberdade, escrevendo ao rubro as páginas mais belas e mais heróicas da história médica de nossa Pátria, até Pôrto Carrero, Pontes de Miranda, Heraldo Maciel, Custódio Martins e tantos outros, para lembrar somente alguns dos que se foram, credenciou-se sobejamente o Corpo de Saúde da Armada, perante o fôro científico da Nação.

Em sua História Médico-Cirúrgica da Armada Brasileira, Carlos Frederico subscrive as palavras de Dupuytren, e que

se acham consignadas em sua obra sobre ferimentos por armas de fogo, que assim se reporta: "Il faut en effet avoir été témoin oculaire de leur manière de faire, et dès circonstances difficiles dans lesquelles se trouvent les chirurgiens militaires, pour avoir une juste idée des services qu'ils rendent à l'humanité".

E seguindo o pensamento do autor francês assim conclui: Tendo trabalhado em ocasiões tais, não deixaremos de concluir que, se é admirável o trabalho do Médico Militar em terra, freqüentes vêzes debaixo de fogo inimigo, como observamos em Curuzu, Tuiuti e Curupaiti, importante e cheio de perigos também é o do médico da Armada, no pequeno espaço de um navio, entregue aos seus próprios recursos, em frente às baterias inimigas, e reconhecimentos, até que os feridos são transportados ao navio-hospital.

E que dizer do alto valor estratégico que possui a opinião sincera e os conhecimentos científicos de um corpo médico bem avisado, e que poderá êle oferecer para o êxito de uma campanha? Em tôdas as guerras, desde os períodos mais remotos, dos Faraós a Ptolomeu, desde a guerra da Criméia, o cêrco de Sebastopol, às campanhas Napoleônicas, até as epopéias de Batan e as guerras do presente, enfim em tôdas as épocas, os estragos das moléstias foram bem maiores, ceifando vidas, que os do canhão, das granadas e dos fuzis, das bombas e artefatos modernos.

Na Campanha do Paraguai, o que se passou com o terrível flagelo do Ganges bem poderá servir como um grito de alerta!

"Aos sete dias do mês de abril de 1867, às 10 horas da noite, o cholera que já se manifestara em terra, fazendo no Se-

gundo Corpo do Exército de 80 a 100 vítimas por dia, dava o seu primeiro anúncio na esquadra, atacando um marinheiro da guarnição do vapor Lima Barros. "Essa praça, de constituição forte, foi atacada subitamente: decomposição de face, olhos encovados, diarreia, câimbras, emagrecimento rápido — foram os sintomas que se apresentavam ao médico observador. Não havia dúvida, declarou o Dr. Carlos Frederico, Pedro Paulo era a primeira vítima que noticiava ao médico a importância de seu sacerdócio no momento imponente de uma epidemia".

Proposto o imediato isolamento dos enfermos, foi esta providência negada pelo Chefe do Estado-Maior, em vista de circunstâncias inerentes à guerra e, apesar de repetidas representações dos médicos e endossadas pelo Chefe de Saúde da Esquadra, permanecerem os pacientes em seus respectivos navios!

O "Cholera" foi-se estendendo em grande escala pela Esquadra, desde o dia 7, e os dias 21, 22, 23 e 24 serão sempre lembrados, pelo grande número de afetados que houve.

Ao mesmo tempo em que, na Esquadra, os casos se manifestavam com intensidade, os hospitais contavam ainda com grande número de portadores de outras moléstias e que iam sendo atacados pela violenta enfermidade.

O "Cholera" reinou 32 dias, sendo a estatística a bordo dos navios e dos hospitais a seguinte: atacados — 377; curados — 137; mortos — 240.

Depois de sua primeira aparição na Esquadra, tornou-se endêmica nesta e no Exército, continuando a fazer estragos, no inverno e no verão. Esta moléstia denominada "Bicho" pelos paraguaios, era freqüente na região; no vapor "Lima Barros",

durante o mês de novembro de 1868, foram atacadas 23 praças, morrendo 17 e curando-se 6, e no Herval foram registrados até 20 casos por dia.

Era admirável a devoção dos médicos nesse tempo crítico de epidemia; noite e dia, cruzavam escaleres no rio, levando os sacerdotes do corpo e da alma, o médico e o padre, a todos os navios onde eram reclamados os seus serviços. Dentre os médicos citados como dignos dos maiores elogios, ressalta o nome do Dr. Alcebiades Agesilau de Magalhães Paranapusa, que pouco tempo depois sucumbiu a um acesso de febre perniciososa, adquirida no incessante trabalho.

Dentre as várias doenças infecto-contagiosas que atacaram as nossas forças, citamos a varíola, o impaludismo, o sarampo, o tifo e paratifo, o escorbuto, o cholera, além de afecções pulmonares e gastro-intestinais, o reumatismo e gangrena por congelação.

* * *

Nos combates do dia 27 e 28 de março, contra o Forte de Itapiru, somente no Vapor Tamandaré houve: Feridos 17, sendo Graves 3; Leves 14; Contusos 6; e Mortos 11 (sendo, destes, 4 oficiais).

A 28 de março, continuando o fogo, tiveram os vapores Barroso, Brasil e Bahia fora de combate 12 praças. Estes ferimentos foram todos na cabeça e membros torácicos e abdominais, sendo de todos o mais grave apresentado na importante e meticulosa observação, feita pelo Dr. João José Damázio, a quem foi confiado o tratamento do valente Comandante Mariz e Barros.

Aspectos da rede hospitalar

O Exm.^o Sr. Almirante Visconde de Tamandaré, Comandante-em-Chefe das Forças Na-

vais, compreendendo que iria encetar uma Campanha, na qual, tudo fazia crer, haveria grande número de doentes e feridos, determinou a organização e instalação de Hospitais e Enfermarias, em determinados pontos, e que os mesmos se fôssem estendendo ou se transferindo para os locais necessários ao bom cuidado dos que necessitassem recursos médicos e de acordo com o desenvolvimento das operações.

O Chefe de Saúde, embora contando com plena liberdade de ação que lhe delegara o Sr. Almirante, encontrou não pequenas dificuldades, mas conseguiu organizar uma rede assistencial que atendeu perfeitamente ao interesse do serviço.

Receando as aglomerações demoradas, em casas apertadas e sem higiene, foram desde logo criados dois hospitais e duas enfermarias, e posteriormente outros estabelecimentos.

Assim, foi o Hospital Naval de Buenos Aires o primeiro a ser estabelecido, desde o princípio da Campanha do Paraguai.

Inicialmente houve dificuldades, mas era desejo formal do Sr. Almirante que as praças feridas estivessem em uma bela cidade e aí lhes fôssem ministrados todos os recursos.

A localização do mesmo foi cheia de dificuldades, até que a Sociedade Beneficente Italiana ofereceu ao Governo Argentino e este ao Exm.^o Sr. Almirante os salões de seu Hospital, situado à rua Bolívar, distante apenas uma légua do centro da cidade. Era um edifício de imponente beleza e construção, cujos salões ainda não haviam sido ocupados por doentes, e que se encontrava em obras. Estas foram por nós concluídas e o hospital, por nós inaugurado.

Foi iniciado o recebimento de doentes em 26 de junho de 1865

e determinado o seu fechamento no dia 29 de setembro de 1866, por ordem do Governo Brasileiro, para de então por diante servir exclusivamente de Hospital para o Exército.

A sua capacidade máxima era de 300 leitos, higiênicamente distribuídos. Possuía 13 enfermarias, botica, rica capela, casa mortuária, secretaria, casa de arrecadação, aposentos para médicos e enfermeiros ou empregados subalternos.

A direção do hospital era assim constituída em sua inauguração: Diretor — Dr. Sinfrônio Olímpio Alvares Coelho; Clínica Cirúrgica — Dr. Balduino Atanazio do Nascimento; e Clínica Médica — Dr. Joaquim M. Caminhoá. Este último era, também, encarregado dos serviços estatísticos.

A direção geral do Estabelecimento e auxílio nos tratamentos médicos era também feita pelo Dr. Carlos Frederico. Mais tarde, veio coadjuvar o Primeiro cirurgião Dr. João José Carvalho Filho, do Corpo de Saúde do Exército, que prestou relevantes serviços ao hospital naval, até o seu encerramento.

O serviço de farmácia, cuja botica foi graciosa e gentilmente oferecida pelo Dr. d'Oca, esteve inicialmente aos cuidados do Sr. Emílio Furque, que se oferecera cavalheirescamente para manipular, sendo depois nomeado o segundo farmacêutico da Armada — Manoel José Alvares, desembarcado da Niterói.

Todos os médicos residiam no Hospital, e bem assim o capitão da Armada, Fr. Antônio da Conceição Gomes de Amorim, e mais quatro irmãs de caridade.

Deram colaboração espontânea vários médicos civis.

O serviço de enfermagem lutou com grandes dificuldades, melhorando posteriormente com

os contratos de enfermeiros civis que, em vista dos bons salários, foram aparecendo.

Hospital de Marinha de Corrientes

Foi determinada a instalação de um hospital nessa cidade, em vista de ser a mesma base de operações de guerra e estar a nossa esquadra fundeada em frente à mesma.

Não existindo na cidade um prédio em condições de ser adaptado, foi oferecido ao Sr. Barão do Amazonas um terreno, e, procedidos os estudos para a sua construção pelo Corpo de Saúde, foi escolhido o sistema americano que consistia em hospitais de madeira, amplos e instalados em qualquer ponto. O projeto escolhido foi o apresentado pelo Diretor de Construções Navais, Sr. Tenente Bastos Reis, tendo sido executado pelo próprio autor e em três meses estava concluído.

Compunha-se de seis enfermarias, sendo a primeira para oficiais, a segunda para inferiores e as demais para praças. Além das enfermarias, possuía casa mortuária, aposentos para médicos, para empregados, grande botica (que também sortia os navios da Esquadra), pequena sala de operações, casa de arrecadação, depósito para gêneros alimentícios, sala de refeição, cozinha (no pátio).

Além dos serviços prestados à Armada, atendeu também a grande número de oficiais e praças do Exército.

Começou a funcionar em março de 1866 e foi encerrado em 31 de agosto de 1868, sendo então transferidos todos os doentes para o novo hospital criado em Humaitá.

Hospital de Marinha de Humaitá

Foi inicialmente instalado em uma casa em que residia Lopes,

e posteriormente transferido para galpões que haviam servido de enfermarias aos paraguaios. Ocupava 11 galpões, que eram destinados às enfermarias, sala de operações, capela, casa mortuária, casa de arrecadação, botica, cozinha, etc. Eram todos cobertos de zinco.

Os médicos residiam fora do quadrado das enfermarias, que eram divididas na seguinte proporção: seis para clínica médica, sendo uma para oficiais; cinco para cirurgia, sendo três de oficiais, das quais uma era reservada para os casos contagiosos.

Nesse hospital, além do pessoal da esquadra, foram atendidos inúmeros feridos do Exército, principalmente dos combates de Itororó, Avaí, Lomas e Angustura, no mês de dezembro de 1868.

O material utilizado para sua prontificação foi o que serviu à enfermaria de Corrientes. Além do pessoal técnico, possuía 19 empregados.

Hospital de Sangue da Esquadra Vapor 11 de junho

Onze de junho — Vapor auxiliar, ex-Era, de rodas, adquirido na Argentina (1865) pelo Almirante Tamandaré, a quem serviu de navio-capitânia nas operações de cerco de Uruguaiana e depois no Rio Paraná, posteriormente transformado em navio-hospital. O pessoal da esquadra em operações no Paraguai cognominou-o de "Universidade de Salamanda".

O hospital flutuante foi criado com a finalidade de receber os feridos durante e depois dos combates, e acompanhar a esquadra em suas evoluções.

O "Onze de Junho" havia sido o capitânia até 5 de março de 1866 e possuía uma boa Praça d'Armas, com 12 camarotes, tendo cada um 2 beliches. A câ-

mara do navio estava transformada em sala de operações e a praça d'armas era ocupada por leitos de ferro, quando o número de feridos crescia. Na cobertura possuía 12 beliches e contava com uma grande botica, sortida de todos os medicamentos.

Nesse hospital foram executados grandes serviços, sobretudo depois dos combates contra o Forte de Itapiru, Ilha da Redenção, Curuzu, Curupaiti e outros diversos bombardeamentos. A cirurgia teve oportunidade de demonstrar a sua grandiosidade, e pela hábil mão de seu operador-chefe — Dr. João José Damásio. Mais tarde, tendo este cirurgião regressado ao Brasil, foi substituído pelo cirurgião Dr. Pedro Autran da Matta Albuquerque; o navio fez inúmeros transportes de feridos para Corrientes, e muitos deles foram operados a bordo, durante a viagem.

No fim da Campanha, tornou-se quase que exclusivamente do fóro clínico, pois o Exército reorganizou o seu serviço de saúde, e poucos foram os feridos atendidos pela Marinha.

Enfermaria de Vila de Uruguaiana

Foi o segundo asilo hospitalar inaugurado por ordem do Exm.^o Sr. Visconde de Tamandaré.

A Vila estivera ocupada pelos paraguaios. Ferira-se uma grande batalha nos Campos de Jataí, na Vila da Restauração, e árduos trabalhos estavam reservados aos médicos. Os Drs. Carlos Frederico e Caminhoá, que se encontravam em Buenos Aires, haviam sido requisitados, e, mal chegavam, davam início aos trabalhos, pois os médicos do Exército já estavam sobrecarregados com inúmeros feridos, tanto da Marinha como do Exército; trouxeram eles de Buenos Aires tudo o que foi possível juntar.

A cidade de Uruguaiana sofrera o saque e o incêndio, e era indescritível a miséria reinante, pois até os parapeitos das janelas tinham sido arrancados e usados como trincheiras.

A população e os negociantes estavam foragidos. Urgia a instalação de uma enfermaria que deveria receber os feridos da flotilha que se compunha dos vapores Onze de Junho, Taquari, Tramandaí, Uruguai e duas lanchas. Havia ainda grande número de feridos prisioneiros.

No dia 20 de setembro de 1865, foi escolhida uma casa que servira para a guarda da Alfândega da Vila e, depois de caiada e preparadas as tarimbas elevadas, foram colocados alguns colchões para os feridos. O material foi todo de fortuna e retirado dos escombros das casas em ruínas. O edifício era inicialmente composto de duas salas e um pequeno aposento, no qual foi instalada a botica, e aí residiam o médico e o farmacêutico.

Pouco depois chegavam à Vila os Drs. João José Damásio, Pedro Manoel Álvares Villaboim, Adolfo Deroseau e o aluno da Escola de Medicina Antônio Nogueira de Mendonça.

Foi nomeado para dirigir a enfermaria o Dr. Villaboim, que, em poucos dias, concluiu a obra e mereceu mais tarde elogios de S.M. o Imperador, do cirurgião-mor da Armada e do Chefe de Saúde da Esquadra. Este, assim se manifestou: "O Dr. Villaboim ainda uma vez demonstrou inteligência, zelo e devoção, caracteres que o ornaram no cumprimento de qualquer missão, e de que tem dado inúmeras provas em sua carreira militar".

A manipulação era feita pelo farmacêutico de comissão — Silvestre Mendes Ferreira, e a visita aos doentes, pelos Doutores Villaboim e aluno Nogueira de Mendonça.

A enfermagem era exercida por Imperiais Marinheiros e os serventes eram prisioneiros paraguaios.

Na mesma época determinava o Sr. Almirante Tamandaré que o Dr. Caminhoá fôsse coadjuvar o Serviço médico do Exército, em uma enfermaria na Vila da Restauração, e que estava entregue ao Dr. Tupinambá, cirurgião do Exército. Os trabalhos foram árduos e só em prisioneiros paraguaios o número excedia de 400. Prestaram grande auxílio os cirurgiões argentinos e orientais.

Elevando-se diariamente o número de doentes, alugou o Dr. Caminhoá uma sala para receber os doentes afetados de gangrena por congelação, aos quais dedicava um interesse especial.

As dificuldades de enfermeiros e serventes era grande, sendo então os trabalhos feitos por prisioneiros paraguaios e praças do Exército. Os medicamentos eram fornecidos pelo Onze de Junho.

Esta enfermaria também recebeu a visita de S.M. o Imperador e de sua comitiva, e foi calorosamente elogiada.

Todos os estabelecimentos hospitalares seguiam a orientação do Hospital Central da Marinha do Rio de Janeiro.

As visitas, máxime estrangeiras, sempre manifestavam a sua satisfação pelo asseio, ordem e regularidade dos trabalhos por todos observados.

Aspectos Científicos — Pesquisas

Não poderíamos deixar de considerar o aspecto científico das pesquisas realizadas, demonstrando o alto espírito que animava aqueles grandes vultos da Medicina, dos quais é expoente incontestável a figura do Conselheiro Caminhoá.

Assim é que, em pleno fragor das batalhas, e apesar do estafante trabalho ao enfrentar as epidemias, conseguia tempo para tratar de temas de alta relevância médica.

Antes de surgirem os primeiros combates, já os trabalhos de epidemiologia começavam a dar frutos, junto aos de higiene, profilaxia e terapêutica, que são condensados em um minucioso e bem cuidado Relatório sobre o ensaio de uma análise qualificativa das águas do Uruguai e Paraguai, para esclarecimento da questão relativa às disenterias das tripulações dos navios da Esquadra Brasileira.

A sua curiosidade científica e a sua capacidade de trabalho não se detêm, e em cruzeiro ao sul do Brasil escreve sobre: Estudos ozonométricos a bordo da corveta Baiana.

Inúmeras foram as questões que prenderam seus estudos durante a guerra: as infecções e contágio produzidos por circunstâncias especiais; os ligados às aglomerações náuticas, à diversidade de construção dos navios, às influências externas, à climatologia, à conservação dos alimentos, à alimentação e ao solo, aos importantes ferimentos por arma de fogo. Não descurava, sequer, de verificações cadavéricas.

Não se limitou, porém, ao grande esforço físico durante os combates, às noites de vigília, às angústias e incertezas próprias de uma guerra, mas somente ao desvêlo e carinho com que pôde suavizar a morte de muitos dos heróis que se foram... o médico de Marinha, investido de suas prerrogativas militares, não agiu somente como um batalhador, como um heróico marinheiro, nessa campanha de honra. Nos intervalos dos combates, nos momentos fortuitos de repouso e durante as longas vigílias nas enferma-

rias e hospitais, preparava as suas notas, coligia suas observações e classificava plantas raras, de cujos resultados viria, mais tarde, brindar a ciência brasileira com as publicações sobre "Os tétanos em nosso Exército e Armada" — "Considerações sobre os casos de cólera-morbo" — "Gangrena por congelação", bem como os relatórios minuciosos sobre casos cirúrgicos e demais problemas afetos à sua responsabilidade, tanto nos hospitais como nos diversos combates, em Paso de los Libres, Corrientes, etc.

Estuda com especial carinho a gangrena por congelação, que considera "um grupo muito mais importante de enfermos". Fêz minucioso estudo sobre as complicações dos ferimentos e dedicou uma grande parte de seu estudo às considerações sobre tétano. A sua descrição é sempre precisa, e num exemplo diz "a ferida se apresenta à direção para baixo, para dentro e para trás, entrando o projétil na parte externa do quinto superior do fêmur, e saindo na parte interna e superior da articulação do joelho, sem lesão considerável dos ossos, extraíndo apenas duas pequenas esquirolas da parte esponjosa do côndilo do fêmur".

Observa que os casos de tétano foram mais freqüentes nos feridos do Exército e tratados nos locais do interior que nos da Armada e socorridos a bordo, e no Hospital de Marinha em Buenos Aires. Que mais aparecia nas feridas articulares e naquelas em que havia dilaceramentos e arrancamentos de tendões. Ressalta a influência das variações bruscas de temperatura. Divide os pacientes em grupos, com tratamentos os mais diversos e variados. A um grupo ministra o álcool até a embriaguez, a outro o fumo, e outro, ainda, narcose pelo cloro-

fórmio, ou as aplicações de clorofórmio gelatinizado. Com o cuidado de um verdadeiro pesquisador, repete as suas observações, compara os resultados; denuncia os seus escrúpulos ao usar o clorofórmio, então combatido, e procura justificar o seu emprêgo. Apela para a sangria, a estricnina e até a beladona, no tratamento usado pelos "homeopatas". Conclui, por fim, com toda a sinceridade: "Com bastante sentimento, confesso que o resultado foi negativo"...

Na gangrena por congelação, com a qual já tomara contato no Hospital de Buenos Aires, ao ter que praticar a amputação de ambos os membros inferiores em um paciente do Exército, observa não ter socorrido casos senão em praças dessa corporação, sempre expostas à umidade do solo, pântanos e lagoas que tinham de atravessar. Chama a atenção para a imobilidade nas trincheiras, e ao uso do calçado molhado, como fatores predisponentes. Estuda a ação do frio, demonstrando que nem sempre é necessário "frio intensíssimo capaz de gelar rios e lagos"... Conclui que nossos soldados, em sua maioria habitados a temperaturas do norte do Brasil, onde são observados normalmente mais ou menos 28 graus acima de zero, viam-se de repente expostos a temperaturas próximas de zero grau, sem equipamento adequado.

A sintomatologia é descrita em toda a sua minúcia e riqueza de detalhe. Procura levar as suas observações até o campo do adversário; entra em contato com os prisioneiros, fazendo inquéritos epidemiológicos e perguntas sobre "os casos mais notáveis para as suas observações médico-cirúrgicas".

Ao referir-se a um médico paraguaio, prisioneiro, temos a oportunidade de observar também mais de uma das facetas de

seu caráter, pelo modo superior e fidalgo com que se refere a um inimigo, em pleno fragor de uma guerra. Diz o Dr. Caminhoá: "O Sr. Ortiz, cirurgião paraguaio, prisioneiro, com o qual entreteve amigáveis e íntimas relações, por seu belo caráter, modéstia e sinceridade, assegurou-me que não só essa terrível enfermidade tinha acometido os soldados de sua nação que ocupavam a província de Corrientes, ocasionando quedas de artelhos, falanginhas e falangetas, etc., como pôde apreciar pela primeira vez, nas enfermarias a seu cargo, casos de mortificação profunda da face".

Em seu relato conclui: "Os efeitos do frio estão na razão direta da falta de movimento ou da ação dos órgãos da vida de relação".

Estuda ainda a influência das correntes aéreas e do pampeiro, em relação ao estado sanitário.

Termina seu precioso trabalho apresentando uma estatística das intervenções cirúrgicas praticadas em Vila da Restauração. São 23 amputações de grande envergadura, uma ressecção do malar, uma ressecção do maxilar inferior, uma castração, e 3 desarticulações de metacarpeanos, além de muitos outros ferimentos por bala, perfazendo um total de 64 intervenções cirúrgicas, afora casos que considerou de menor importância.

Inúmeros foram os combates em que a Marinha teve de cooperar com o Exército. Dentre os mais importantes devemos ressaltar o de 2 de maio de 1866 (Tuiuti), brilhantemente conduzido pelo Exm.^o General Osório, e tido como a maior batalha ferida na América do Sul, pois só o inimigo apresentou-se com cerca de 25 000 homens. O nosso Exército teve 2 094 feridos e 413 mortos. Os combates de 16 e 18 de junho do mesmo ano, dirigidos

pelo Exm.^o Sr. General Polidoro, nos quais o inimigo teve a perda de 6 000 homens entre mortos e feridos e nós 2 050. Foram atendidos e transportados pela Esquadra aos diversos hospitais 1 759 feridos.

Já nos alongamos bastante. Entretanto, seria imperdoável se deixássemos de considerar um tópico pela oportunidade do momento e transcendência do fato observado pelo Prof. Caminhoá há cerca de um século. Ao estudar os cogumelos em geral, referindo-se aos chamados úteis, frisa bem: "O bolor (*Penicillium Infestans*, *P. Glaucum* e tantos outros) é útil porque se nutre decompondo e destruindo matérias orgânicas em putrefação e de modo que o cheiro infecto não se produz, via de regra, ou se produz em proporções infinitamente menores. As mucedíneas e muceríneas em geral são úteis pelo mesmo motivo: elas preferem sobretudo as matérias animais, pelo que são denominadas "os pequenos corvos vegetais" (*Elementos de Botânica Geral e Médica*". Era a *Penicillina* entrevista pelo sábio e jovem médico da Marinha). — Ele e seus companheiros foram, por certo, legítimos heróis! Mas, que é herói?

Responde-nos o Dr. José Caetano da Costa, médico da "Beberibe", no combate de Riachuelo, e um dos mais eminentes cirurgiões da Armada Brasileira na Campanha do Paraguai, onde serviu por mais de quatro anos: "Não é somente herói o soldado valente e denodado, que compra à custa de sangue a glória da nação! Qual se bate com valor e ardileza no meio do campo de batalha, tirando a lâmina quente da espada ensanguentada a letra com que há de escrever o mote do triunfo. Qual medita e calcula na tenda de campanha o plano mais combinado para a conquista da glória. Qual

movendo incansável a pena nos dedos febricitantes resolve questões de direito as mais difíceis, e que advoga. É o diplomata, o escritor e o poeta.

Por sobre tudo, ainda, aí está esse gigante da vida na luta travada com o gênio da destruição, sacerdote do culto, da ciência e da caridade, a comungar no altar do coração e da cabeça — o Médico — colhendo dos lábios moribundos dos que sofrem as flôres roxas do martírio para depô-las aos pés da humanidade, como consagração da fraternidade universal... E aí encontramos também esses apóstolos dedicados da religião, no meio dos feridos e doentes, levando-lhes a consolação e o conforto para as feridas da alma — É o sacerdote, a personificação viva das crenças e da fé — O Evangelho na prática do bem e do dever, na inteira filiação do homem e de Deus. E para o complexo de todo este quadro, aí estão igualmente uma porção de mulheres evangélicas, as enfermeiras, e de homens cheios de abnegação por entre a confusão e o ruído, o horror e o sangue, comensais no meio desse banquete de dores, a enxugar-lhe as lágrimas dos olhos da saudade e a mitigar-lhe os gemidos da doença.

É o embate encontrado de todos os afetos, de todas as dores, de todas as resignações e interesses!"

Seja-me permitido, meus Senhores, antes de terminar, repetir aqui as palavras escritas por Plínio — o Moço, e citadas pelo Visconde de Ouro Preto:

"Felizes aqueles que, pelo favor dos deuses, foi permitido fazer coisas que mereçam ser contadas ou escrever obras que mereçam ser lidas. Duplamente felizes, os que gozaram das duas prerrogativas reunidas e a quantas obras sepultaria o braço à mão, se a pena não as livrasse do túmulo..."

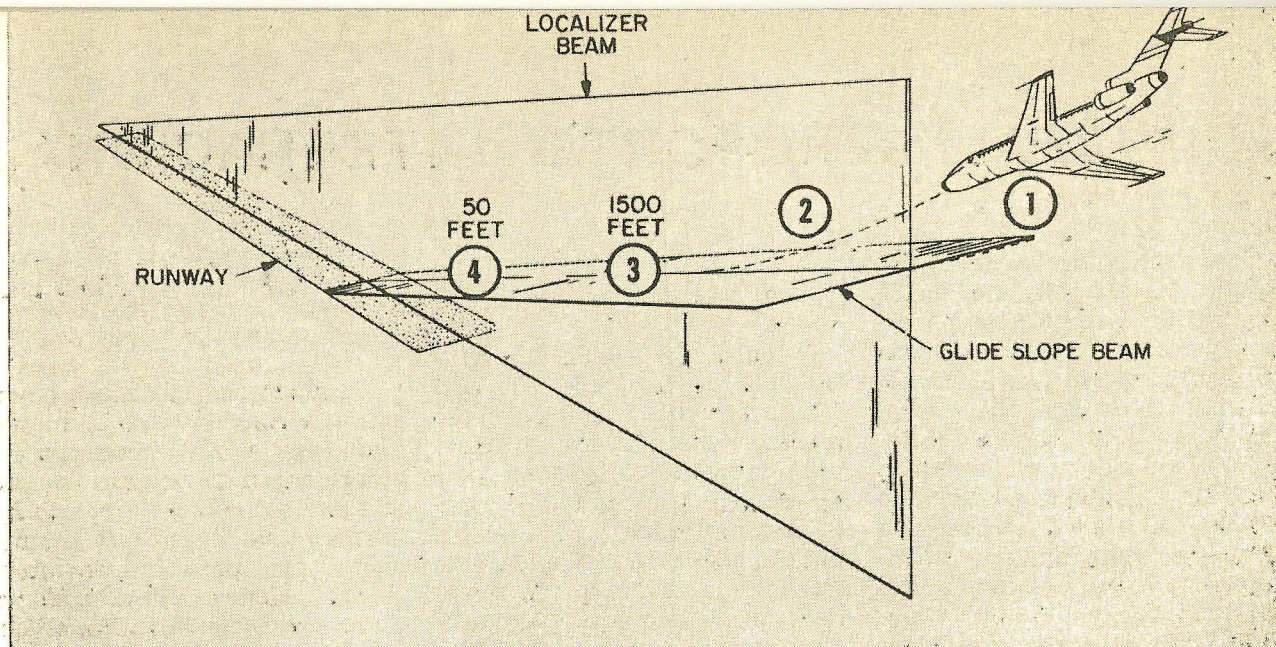
PRINCIPAL AEROPORTO INTERNACIONAL DO BRASIL

Conforme já vinha sendo noticiado, foi assinado, no dia 15 de abril do corrente ano, o contrato para a realização do estudo de viabilidade técnica e econômica do Aeroporto Internacional Principal do Brasil. Firmaram o referido instrumento o Ten Brig Joelmir Campos de Araripe Macedo, Presidente da Comissão Coordenadora do Projeto do Aeroporto Internacional, e o Eng Henry Maksoud (foto abaixo), Presidente da Hidroserce Engenharia de Projetos Ltda., firma brasileira que lidera o consórcio integrado por duas outras firmas canadenses, a Acres International Limited e John B. Parkin Associates, cujos Diretores também se fizeram representar e assinaram, solidariamente, o referido contrato.

O custo do estudo de viabilidade foi estimado em US\$ 1,138,000.00 (hum milhão cento e trinta e oito mil dólares) e será totalmente financiado pelo Governo do Canadá (75%) e pelo Bank of Nova Scotia (25%). O financiamento do Governo do Canadá prevê um prazo de 50 anos para a amortização do principal, com um período de carência de 10 anos, sem juros; o Bank of Nova Scotia (Toronto) se propõe a financiar sua parte num prazo de 7 anos, período de carência de 3 anos e juros de 7,5% ao ano. Ambas as propostas de financiamento estão sendo examinadas pelos órgãos financeiros competentes do Governo.

O estudo de viabilidade deverá estar concluído em 12 meses, sendo que no 5.º mês serão conhecidas a região e o sítio de implantação do novo Aeroporto Internacional, cujo dimensionamento será previsto para atender ao tráfego aéreo estimado para os próximos 20 anos e ao desenvolvimento tecnológico dos grandes aviões comerciais, nesse período; também as melhorias a serem introduzidas em outras localidades, no que se refere à infra-estrutura aeroportuária do País, farão parte do estudo de viabilidade recém-assinado, objetivando complementar o atendimento ao tráfego aéreo internacional.





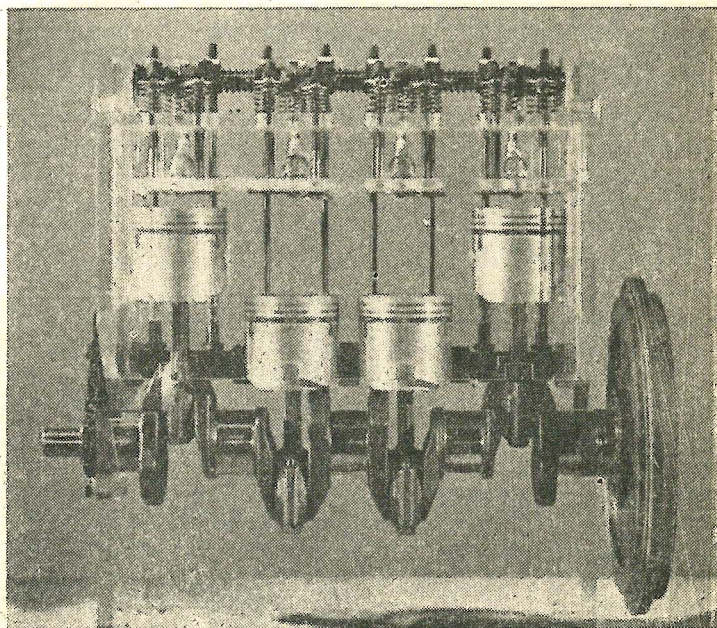
ATERRAMENTO ÀS CEGAS

O primeiro pouso real às cegas, com passageiros a bordo, foi feito em 27 de fevereiro último, utilizando um sistema de aterragem automático, no aeroporto de New York.

Caía neve e a visibilidade era quase nula no aeroporto JOHN F. KENNEDY, além de um vento cruzado de 10 nós, quando o Comandante do Boeing 727 da Pan American resolveu tentar a aterragem, utilizando o sistema de controle automático de voo da aeronave.

Conservando levemente as mãos nos comandos, para qualquer dúvida, ligou o sistema e acompanhou a descida pelo painel de instrumentos. O sistema de controle funcionou corretamente e levou o avião a um pouso suave no centro da pista. Embora essa operação tenha sido comprovada por centenas de vezes em voo de teste, foi a primeira vez que foi utilizada em condições reais e com passageiros a bordo, marcando, assim, um momento histórico para a aviação comercial. O sistema foi construído para o Boeing 727 pela SPERRY RAND CORPORATION e está aprovado pela FAA para o programa de aterragem cega categoria II, ou seja com o teto de 100 pés e a visibilidade de 1 200 pés.

No clichê acima vemos: 1 — O piloto liga o SP-50, controle automático para pouso SPERRY. 2 — O sistema amarra um localizador ou enquadra uma faixa de rádio dirigida de terra, começando a seguir os sinais gônios do Glideslope no ponto 3. A aproximação final para a pista é feita no ponto 4, para em seguida tocar o solo.



Como Funciona um Automóvel?

Alguns motoristas hesitam em olhar sob o capot; outros têm como passatempo cuidar dos seus motores. Um novo filme colorido disponível na Filmoteca Shell talvez interesse a todos eles. Explica os principais componentes de um motor típico de quatro cilindros e demonstra como a combustão produz a energia necessária, empregando-se um cilindro especial fabricado em vidro temperado; através de um sistema de variações de cor e luz, é realmente possível observar a sequência do ciclo de quatro tempos.

Sociedades e instituições em qualquer parte do Brasil poderão solicitar como empréstimo, gratuitamente, "O MOTOR". Este é um dentre mais de um centena de filmes em 16 mm disponíveis na Shell e que abrangem diversos assuntos diferentes, tais como tecnologia e agricultura, saúde e competições automobilísticas. "O MOTOR" é um filme em série sobre o funcionamento do automóvel. Outros filmes da mesma série são "O CARBURADOR", "UMA QUESTÃO DE MOLEJO" e "LUBRIFICAÇÃO DO MOTOR".



PARA INFORMAÇÕES SOBRE FILMES SHELL ESCREVA PARA:

SHELL BRASIL S. A. (PETRÓLEO)

RIO DE JANEIRO, CAIXA POSTAL, 252 - ZC-00
SÃO PAULO, CAIXA POSTAL 2000

● 1.º ANIVERSÁRIO DA ADMINISTRAÇÃO DO MINISTRO MÁRCIO DE SOUZA E MELLO

Comemorando a passagem do 1.º ano do Segundo Governo da Revolução de 31 de Março de 1964, data que também assinala o transcurso do 1.º ano da administração do Marechal-do-Ar Márcio de Souza e Mello à frente do Ministério da Aeronáutica, o Titular da Pasta baixou a seguinte Ordem do Dia, que foi lida em todas as Unidades da FAB.

“Para quem tem a honra e o privilégio de administrar a Aeronáutica, uma instituição que tão superiormente se projeta no cenário nacional; para quem tem o privilégio e a honra de comandar essa intrépida, valerosa e já gloriosa Força Aérea Brasileira — é sempre motivo de justo orgulho, de íntima satisfação e de insopitável emoção dirigir a palavra aos bravos companheiros que conosco somam seus ingentes esforços, visando a atingir o objetivo comum que é a eficiente, a perfeita, a completa execução da missão do Ministério da Aeronáutica, no amplo e patriótico programa do esclarecido Governo do Presidente Costa e Silva.

Na data de hoje, em que comemoramos a passagem do 1.º ano do Segundo Governo da Revolução de 31 de Março de 1964, data que também assinala o transcurso do primeiro ano de nossa administração — esses sentimentos se revestem de aspecto especial, pois já podemos, juntos, volver os olhos para o passado e constatar, serenos e tranqüilos, que permanecemos fiéis aos ideais que inspiraram a benfazeja Revolução que, afastando o iminente perigo comunista, ensinou ao povo brasileiro

dias de paz, de trabalho ordeiro e construtivo, de governo honesto e vigilante; podemos verificar que percorremos longo caminho em tão curto tempo; podemos afirmar que realizamos profícuo trabalho; podemos sentir que estamos, efetivamente, possuídos de ardoroso entusiasmo e de inabalável fé nos elevados propósitos de nossa Organização e nos superiores destinos de nossa querida Pátria. De minha parte, só posso louvar, em cada companheiro, um dedicado coadjuvante, que me tem prestado o concurso de seu trabalho honesto e transmitido o calor de seu contagiante entusiasmo. Realmente, graças a essa dedicada cooperação, fruto da sintonia de ideais e de esforços, podemos discriminar, entre outras realizações levadas a efeito durante o primeiro ano de nossa gestão: as que dizem respeito à nova política de reestruturação do Ministério da Aeronáutica; as medidas conducentes ao reequipamento da Força Aérea Brasileira; o continuado incentivo à indústria aeronáutica, principalmente através das atividades específicas em constante aprimoramento no Centro Técnico da Aeronáutica; a reformulação das diretrizes de ensino, com vistas à nova política de pessoal; o restabelecimento do Curso de Medicina de Aviação e o emprego efetivo do Serviço de Saúde e do Serviço de Intendência na Operação Xavante; os profícuos ensinamentos que vêm sendo colhidos nas atividades aeroespaciais na Barreira do Inferno; o elevado padrão de instrução demonstrado nas manobras isoladas ou em conjunto com as Forças Armadas irmãs; as providências no setor habitacional; as eficientes atividades de nosso já famoso e acreditado Serviço de Busca e

Salvamento; as notáveis, imprescindíveis, já consideradas rotineiras, mas nunca suficientemente enaltecidas realizações do Correio Aéreo Nacional, que tão relevantes serviços presta, não somente aos demais órgãos do Governo, como, e principalmente, no denodado desempenho da elevada missão de integração nacional. Ai estão, numa síntese, os empreendimentos principais, dinamizados a despeito da séria crise de pessoal e sem prejuízo das atividades habituais de administração, de instrução, de estudo e planejamento, que constituem a quotidiana tarefa da Aeronáutica.

Nos dias em que vivemos, em que é difícil levar avante a própria rotina, quaisquer reformas se constituem em verdadeiro desafio à inteligência, à imaginação e, sobretudo, à vontade daqueles a quem compete concebê-las, enunciá-las e realizá-las. A reforma administrativa, que nos trouxe a reestruturação organizacional, tem exigido de nós apreciável esforço, traduzido em contínuo estudo, constante intercâmbio de idéias e trabalhosa elaboração de diretrizes, planos, normas e regulamentos. É com inegável satisfação que verifico o empenho com que têm procurado desincumbir-se de sua missão todos aqueles a quem foram cometidas tarefas nessa fase de implantação da reestruturação do Ministério da Aeronáutica. Esta circunstância é indício seguro do êxito que nos aguarda neste setor de atividades e demonstra que o espírito pioneiro da FAB, longe de apagar-se, procura sempre novos estímulos, novas oportunidades em que exercitar-se. É a consciente, ôperosa, entusiástica e dedicada conduta de toda a Força Aérea Brasileira no desempenho das missões de nossa

AERONÁUTICA

responsabilidade no concêrto das atividades governamentais é insofismável afirmação do valor, do elevado espírito de cooperação e da inabalável vontade de agir que são as características predominantes dos componentes da Força Aérea Brasileira. Ao constatar que desfrutamos essa invejável posição, graças ao ardoroso espírito de luta de nossa gente e ao seu trabalho metódico, sistemático, persistente — não vejo como fugir à oportuna citação que fatalmente ocorre aos Comandantes que se sentem realizados no desempenho de suas funções; e, como eles, repito, agora, as eloqüentes palavras do insigne e inesquecível Osório: “É fácil comandar homens livres — basta mostrar-lhes o caminho do dever!”

● NOVO AVIAO PRESIDENCIAL

O Adido Aeronáutico junto à Embaixada do Brasil em Londres, Inglaterra, Cel Av Alberto da Costa Mattos, assinou, com o representante da “British Aircraft Corporation”, o contrato de compra de dois aviões BAC-111, destinados ao transporte do Presidente da República. A aeronave, jato puro, com duas turbinas na cauda (Rolls-Royce Spey) desenvolve a velocidade média de 750 km/h, e possui um tanque extra de combustível (querosene JP-1 ou A-1) que o permite cruzar o Atlântico. Sua capacidade normal é de 79 passageiros, mas, em versão presidencial (cabina para o Presidente e cabina de despachos), comporta somente 30 passageiros. O BAC-111 pode operar no Aeroporto Santos Dumont.

● PRESIDENTE COSTA E SILVA VISITA O CTA E O ITA

Acompanhando o Presidente da República, o Ministro Márcio

de Souza e Mello visitou as instalações do ITA e Centro Técnico da Aeronáutica, em São José dos Campos. Em seguida, no auditório do Curso de Comunicações e Proteção ao Vôo (CCPV), em rápidas palavras, o Titular da Pasta da Aeronáutica fez uma explanação da vida do aviador, frisando que o mesmo tem um sentimento emocional muito intenso e ânsia de produtividade. Finalizou, salientando que “o Ministério da Aeronáutica tem em meta a valorização do homem e que o valor do que aqui se faz será melhor demonstrado pela visita a que procederemos”.

Após o Ministro da Aeronáutica, falou o Cel Av Paulo Victor da Silva, diretor do CTA, que, em seu discurso, disse que “a idéia da criação deste Centro Técnico encontra suas mais remotas raízes na mente genial de Alberto Santos Dumont que, numa profética visão do futuro, assim escrevia em 1913: “Estou convencido de que os obstáculos e distâncias serão removidos. As cidades exiladas da América do Sul entrarão em contato com o mundo de hoje. Os países distantes se encontrarão, apesar das barreiras de montanhas, rios e florestas. Anulados o tempo e a distância, as relações comerciais, por tanto tempo retardadas, desenvolver-se-ão espontaneamente. Tudo isso será realizado pelo aeroplano.” Também o Reitor do ITA, professor Francisco Antônio Locaz Netto, fez ao Presidente Costa e Silva uma exposição das atividades do Instituto.

Em seguida, as autoridades visitaram: o Departamento de Aeronaves do Instituto de Pesquisas e Desenvolvimento, onde está sendo construído o avião “Bandeirante”, cujo vôo inaugu-

ral está previsto para o mês de julho vindouro; o Departamento de Materiais do IPD; e, finalmente, reuniram-se no auditório do PRM.

Entre outros visitantes, encontravam-se os Ministros da Marinha, Alte Augusto Rademaker; da Justiça, Sr. Gama e Silva; do Exterior, Sr. Magalhães Pinto; de Comunicações, Sr. Carlos Simas; da Fazenda, Sr. Delfim Netto; o Governador de São Paulo, Sr. Abreu Sodré; o Prefeito de São Paulo, Brig Faria Lima; o chefe do EMFA, Brig Nelson Freire Lavenère Wanderley; Ten Brig Carlos Alberto Huet de Oliveira Sampaio, chefe do Estado-Maior da Aeronáutica; e os Brig Oswaldo Balloussier, João Milanez Filho, Henrique Castro Neves, Doorgal Borges, Manoel Vinhais, José Vaz da Silva e Faber Cintra.

● ENGENHEIRO DO CTA SAGROU-SE NOVO CAMPEÃO BRASILEIRO DE VÔO À VELA

No Campeonato Brasileiro de Vôo à Vela, recentemente disputado em São José do Rio Preto, São Paulo, sagrou-se campeão brasileiro da classe A o engenheiro Ekkehardt Schubert, seguido dos seus colegas Guido Pessotti e Francisco Galvão, todos do Clube de Vôo à Vela do Centro Técnico de Aeronáutica (CTA). O certame, destinado ao aprimoramento do preparo técnico dos pilotos e à divulgação do vôo à vela, contou com o patrocínio do Ministério da Aeronáutica e foi supervisionado pela Federação Brasileira de Vôo à Vela. Apesar das condições atmosféricas adversas durante a realização de uma das provas de velocidade, num percurso prefixado de ida e volta, quatro concorrentes conseguiram

ram estabelecer nôvo recorde brasileiro nesse tipo de prova, com a distância de 280 km; porém, conforme a regulamentação, somente foi homologada a marca do piloto que concluiu em primeiro lugar, engenheiro Guido Pessotti, do Clube de Vôo à Vela do CTA, o que ressalta o alto índice técnico dos pilotos concorrentes. Inscreveram-se no campeonato: o Clube Politécnico de Planadores, Clube Paulista de Vôo à Vela, Aeroclube do Rio de Janeiro, Aeroclube de Juiz de Fora, Aeroclube de Bauru e Clube de Vôo à Vela do CTA. Os pilotos concorrentes voaram 15 planadores, sendo que 8 na classe A e 7 na classe B, classes estas definidas pela Federação Internacional de Vôo à Vela. Durante o certame foi apresentado o planador de alto rendimento "Urupema", construído no Centro Técnico de Aeronáutica e projetado por engenheiros formados pelo Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA). O engenheiro Guido Pessotti, responsável pelo projeto, proferiu uma palestra sobre as suas características técnicas, execução e desempenho do "Urupema"; logo a seguir foram realizados dois vôos de demonstração da aeronave.

● MAIS UMA ESCOLA CIVIL DE PILOTAGEM EM SÃO PAULO

Complementando o trabalho dos Aeroclubes, existem três escolas particulares de pilotagem primária, pertencentes respectivamente ao Instituto Mackenzie, à Escola de Aeronáutica de São Paulo e ao concessionário Cessna de Belo Horizonte. Essas escolas têm por objetivo formar novos pilotos para a aviação civil.

Recentemente mais uma escola veio enriquecer a divulgação dos temas aeronáuticos no País. Trata-se da Escola CAVU de Pilotagem, organizada e orientada pela CAVU S/A, Distribuidora Brasileira de Aviões, representante da Cessna no Brasil.

A escola possui 30 alunos e 2 instrutores, sendo 1 para aulas de vôo e outro para o "ground school".

Durante o curso, serão postos à disposição da Escola 3 aviões Cessna modelo 150-Trainer, para serem utilizados na iniciação dos novos pilotos.

Inicialmente há uma taxa de inscrição que consiste de jóia (N\$ 170,00) e uma taxa de pilotagem (N\$ 25,00) que habilitam o aluno a frequentar o curso teórico noturno, chamado pré-vôo, com duração de 30 dias.

Em seguida será feito um teste de aproveitamento, para o início do vôo.

Ao aluno será necessário um mínimo de 40 horas de vôo para poder prestar exames finais em bancas da Diretoria de Aeronáutica Civil.

O custo da hora de vôo é de N\$ 35,00, para instrução de duplo comando, e de N\$ 30,00 para os vôos "Solo".

A fase de vôo é acompanhada ainda por um curso teórico sobre todas as matérias exigidas pela DAC, como meteorologia, teoria de vôo, navegação, conhecimento técnico, ministrados à noite, a fim de não interferirem com outras atividades dos alunos.

● ASPIRANTES DO CPORAer CONVOCADOS PARA A AERONÁUTICA

Em virtude de portaria assinada pelo Ministro Márcio de

Souza e Mello, acabam de ser convocados para o serviço ativo da Força Aérea Brasileira, por um período de dois anos, os aspirantes a oficiais Cesar Augusto da Costa e Silva, Sílvio Teani Comenho, Walter Archanjo Barros, Misael Neves Duarte, José Carlos Sabatino da Silva, Sílvio Vasconcelos Vieira, Wanderley Pontim, Ulisses Martins, Edson Myrrha, Océlio de Sousa Pavão, Nelson Rino Filho e Flávio Luiz Bandeira de Paula.

Os referidos aspirantes concluíram, recentemente, os cursos do Centro de Preparação de Oficiais da Reserva da Aeronáutica (CPORAer).

● CÍRCULO MILITAR DE CAMPO GRANDE

Acaba de assumir a presidência do Círculo Militar de Campo Grande, no Estado de Mato Grosso, o Tenente-Coronel-Aviador Darcy Ferreira de Mello, comandante do Destacamento de Base Aérea de Campo Grande.

● HOMENAGEADO PELA BOLÍVIA O MINISTRO DA AERONÁUTICA

Por determinação do Governo da República da Bolívia, o Ministro Márcio de Souza e Mello, Titular da Aeronáutica do Brasil, acaba de ser homenageado com a condecoração da Ordem do Mérito Aeronáutico daquele país, no grau de Grande Oficial. A entrega da condecoração teve lugar na residência do Embaixador da Bolívia, Dr. Alberto Saavedra Nogale, em cerimônia que contou com a presença do Tenente-Brigadeiro Carlos Alberto Huet de Oliveira Sampaio, Chefe do Estado-Maior da Aeronáutica, outras altas patentes da Força Aérea Brasileira, Capitão-de-Corveta Sérgio Penna e Tenente-Coronel Doria Passos,



Flagrante colhido quando assinava a ata final das reuniões o Dr. Seabra Fagundes

oficiais de ligação com os adidos navais e militares daquele país amigo e outras personalidades.

Iniciando a solenidade, o Coronel Herman Moreno Roca saudou o Ministro da Aeronáutica, ressaltando a valiosa cooperação de S. Ex.^a para com a Fôrça Aérea Boliviana, cujo espírito próprio de aviador ampliou e prestou de boa-vontade o máximo de colaboração desinteressada à aviação militar da Bolívia, traduzida por inúmeros vôos extras e especiais, hospitalização de oficiais, sargentos e praças no Hospital Central da Aeronáutica do Brasil, bôlsas de estudo em São José dos Campos, Guaratinguetá, Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais da Ae-

ronáutica, Escola de Comando e Estado-Maior e no inesquecível e querido Parque de Aeronáutica dos Afonsos, assim como bôlsas de estudo para cadetes bolivianos na Escola de Aeronáutica. "Ao terminar", disse, "permita-me, em nome da Fôrça Aérea Boliviana e no meu particular, augurar os mais sinceros votos de felicidades à gloriosa Fôrça Aérea Brasileira que continue subindo cada vez mais para o infinito e bons dias de glória, conservando o espírito tão característico de lealdade e sinceridade para com a Fôrça Aérea Boliviana".

Em seguida, falou o Embaixador Alberto Saavedra Nogale, dizendo da grata satisfação de

fazer a entrega de tão alta condecoração de seu país ao Ministro Márcio de Souza e Mello, tendo elogios à personalidade e atuação do agraciado.

● TRÁFEGO AÉREO REUNIU BRASIL E ESCANDINÁVIA

Durante o mês de fevereiro último, foram realizadas, no Rio de Janeiro, importantes conversações sobre o tráfego aéreo, entre delegações da Dinamarca, Noruega e Suécia, e uma delegação representando o Governo Brasileiro.

O conclave decorreu numa atmosfera de excelente cordialidade, tendo os assuntos venti-

lados dado ensejo à abertura de novos horizontes para o maior incremento dos transportes aéreos entre as nações interessadas. No final das reuniões levadas a efeito, ficou assentado, entre outras coisas, que os entendimentos serão retomados, em novembro do ano corrente, com o objetivo de ser encontrada a solução de alguns problemas ainda pendentes.

A delegação escandinava foi chefiada pelo Barão C. Nauckholf e a do Brasil pelo Dr. José Chrysantho Seabra Fagundes.

● AVIÕES A JATO PARA A ESQUADRILHA DA FUMAÇA

Acabam de regressar ao Brasil os três pilotos da equipe da "Esquadrilha da Fumaça", Capitães-Aviadores ARTHUR BRAGA, DELCIO FRANCISCO POSSAS SANTOS e WYLTON SILVA, após um estágio de duas semanas, nos aviões "Fouga Magister", realizado na École de l'Air (Escola de Aeronáutica), da França. Cada piloto voou vinte horas, durante o estágio de adaptação e acrobacia do conjunto, respectivamente, ministrados por oficiais-instrutores da École de l'Air e ex-componentes da "Patrulha da França", que é a esquadrilha de acrobacias da Força Aérea Francesa.

Em julho os primeiros

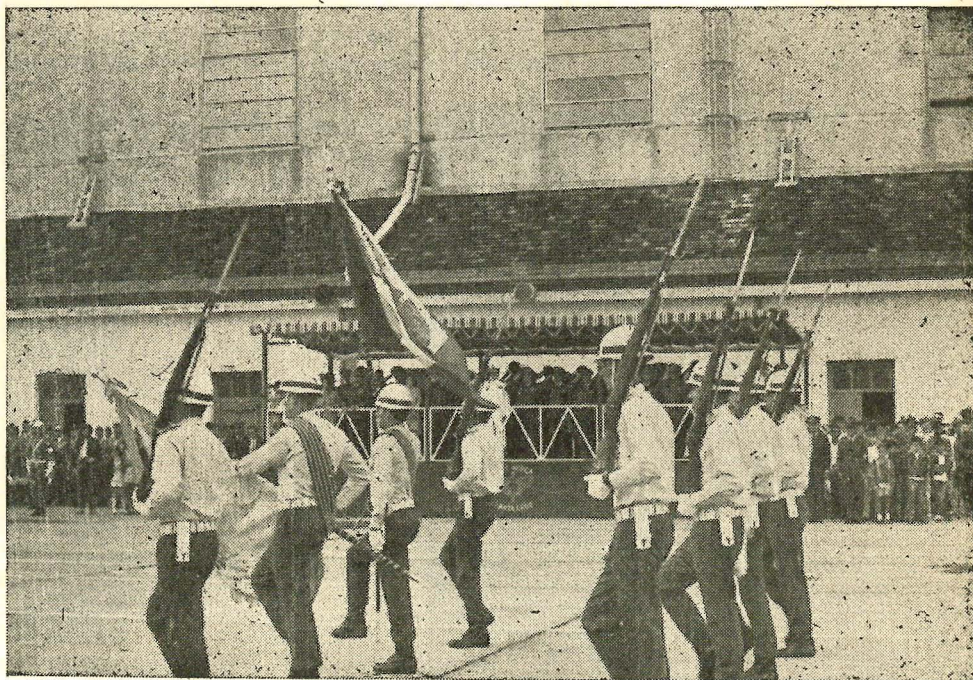
O "Fouga Magister" é um bi-reator a jato que possui ótimas características técnicas, voando a 700 km/h, utilizado pelas Forças Aéreas da França, Alemanha e Bélgica, e está sendo adquirido pelo Governo brasileiro para equipar, especialmente, a "Esquadrilha da Fumaça", da

FAB, em troca de aviões "Paris" a jato, negociados, anteriormente, pelo nosso País, e que não se adaptaram às nossas necessidades. Os dois primeiros "Fouga Magister" deverão chegar ao Brasil em julho próximo e até outubro as outras cinco aeronaves que equiparão, totalmente, a Esquadrilha. Tratando-se de aviões a reação, os seus pousos só poderão ser realizados em aeroportos asfaltados. A substituição do equipamento da "Esquadrilha da Fumaça", que há 16 anos emprega aeronaves T-6 "North American", é uma velha aspiração dos integrantes da nossa conhecida e já famosa Esquadrilha. Os oficiais brasileiros retornaram ao País otimamente impressionados com os progressos técnicos que lhes foram dados a conhecer, bem como pelo alto tratamento que os seus colegas da Força Aérea Francesa lhes dispensaram.

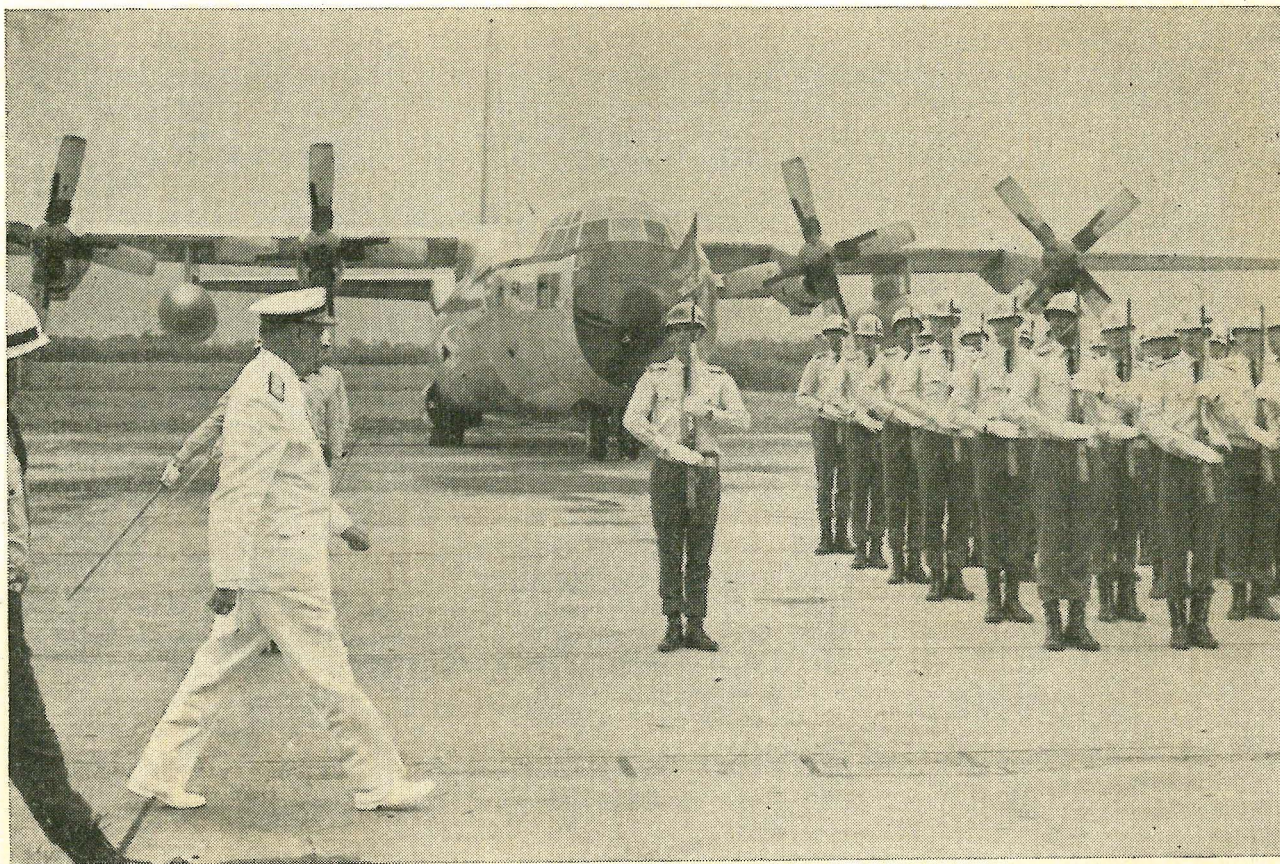
● 1.º GRUPO DE CAÇA COMEMOROU AÇÃO HERÓICA NA II GUERRA

Diversas solenidades realizadas na Base Aérea de Santa Cruz assinalaram a "Data Festiva" do 1.º Grupo de Caça que comemorou o 23.º aniversário do feito heróico nos céus da Itália na Segunda Guerra Mundial. O programa festivo teve início às 8,30 horas, com Missa rezada no hangar pelo Capelão da Base, seguindo-se formatura geral e a chegada das autoridades e convidados. O Ministro Márcio de Souza e Mello e o Ministro da Marinha Almirante Augusto Rademacker Grunewald foram recebidos, com as honras militares, pelo Comandante da Base, Cel Av Franklin Enéas de Miranda Galvão.

Depois do desfile militar em continência às autoridades pre-



Os Ministros da Marinha e Aeronáutica assistem ao desfile militar na Base Aérea de Santa Cruz



O Ministro da Marinha, Almirante Augusto Rademacker Grünewald, quando era recebido com honras militares na Base Aérea de Santa Cruz

sentes, os aviões a jato T-33 do 1.º Grupo de Caça realizaram vôos de demonstração, com ata-

ques aos alvos, atirando com metralhadoras e lançando foguetes em vôos rasantes, im-

pressionando os presentes o alto índice de eficiência revelado pelos pilotos.

PSICOLOGIA SOCIAL

(Conclusão da pág. 9)

O estudo mais detalhado da Psicologia Social abrangeria os seguintes capítulos:

— Fatores Sociais na Natureza Humana, explicados sob os aspectos da motivação, comportamento emocional e influências na percepção e na memória.

— Psicologia Diferencial, que trata das diferenças individuais e de classes e diferenças de sexos.

— Fatores Sociais e Culturais na Personalidade, realçando a importância do meio sócio-cultural na formação da personalidade.

— Interação Social, que estuda a situação do indivíduo no grupo, as atitudes e opiniões.

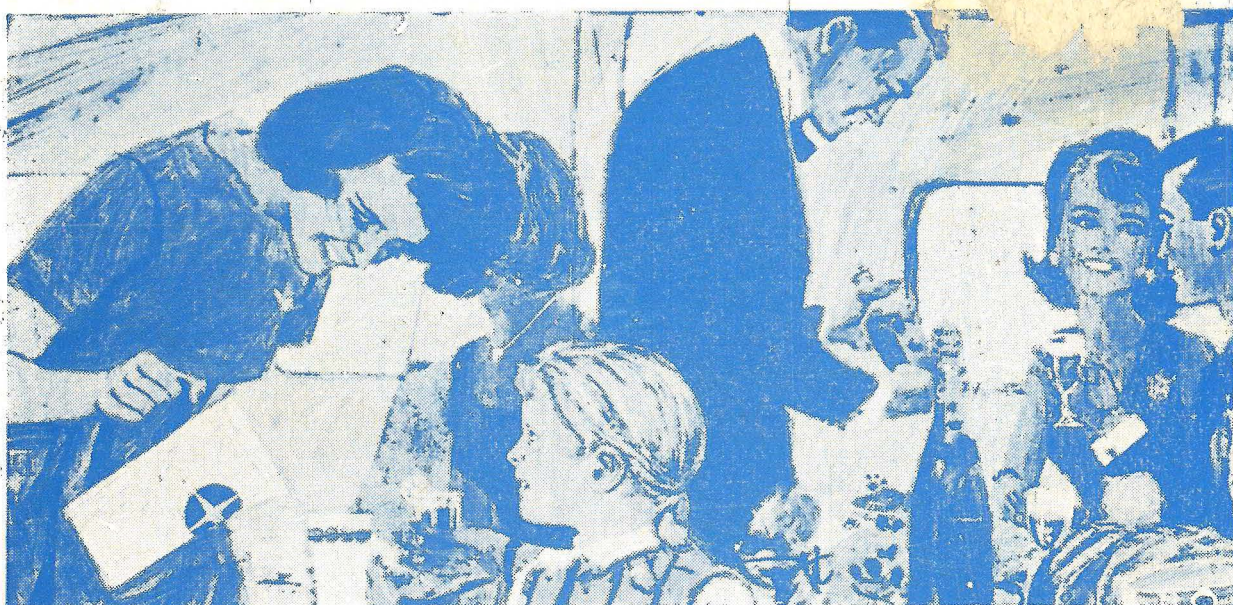
— Preconceito, que trata das atitudes irrefletidas sem razão lógica.

— Propaganda, que trata da influência exercida pela propaganda na modificação das atitudes.

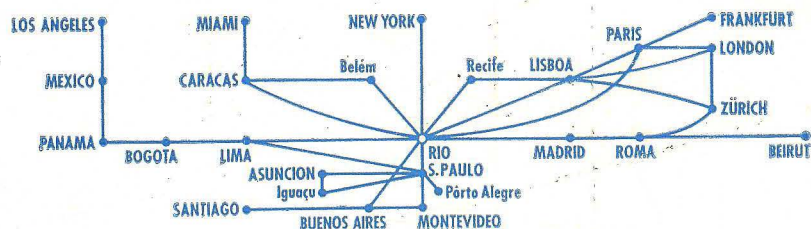
CONCLUSÃO

Importância decisiva adquiriu nos últimos anos a Psicologia Social, correspondendo nos dias de hoje a uma verdadeira expansão dos problemas antropológicos, genéticos, sociais, espirituais morais, políticos e econômicos. Isto porque, examinando o comportamento e a reação do indivíduo e do grupo, a Psicologia Social torna-se matéria complexa, mas, ao mesmo tempo, de fundamental importância para a humanidade.

Que há de especial numa viagem pela Varig?



A atenção pessoal das comissárias. Os drinks, os hors d'oeuvres, os menus que elas servem. Viajar é bom. Mas melhor ainda é viajar bem.



CONSULTE SEU AGENTE IATA DE VIAGENS OU

VARIG



QUALIDADE EM
TRANSPORTE AEREO

A PIONEIRA DA AVIAÇÃO COMERCIAL NO BRASIL