

# Revista aeronáutica

Março/Abril 1993

Número 191

**AERMACCHI MB-339 C**

**VAMOS MELHORAR  
O PAÍS?**

**OS CERVOS VOLANTES**



**BARREIRA DO INFERNO**

**ARRAIAL DO CABO  
PARAÍSO DO ATLÂNTICO**

**O MAIS IMPORTANTE SERVIÇO DE BORDO**



Controle de Tráfego Aéreo  
Informação de Vôo e Alerta  
Meteorologia e Telecomunicações Aeronáuticas



**TASA**  
TELECOMUNICAÇÕES AERONÁUTICAS S.A.

Aeroporto Internacional do Rio de Janeiro, Terminal de  
Carga Aérea, 2º andar - Ilha do Governador - CEP  
21942-900 - Rio de Janeiro - RJ - Tel.: 383-7091 - Fax: (021)  
393-0871



## O PÓS - PLEBISCITO

O plebiscito a que foi submetido recentemente o povo brasileiro, para quem não se lembra, é o segundo de nossa história sobre o mesmo tema, a escolha entre o regime de governo presidencialista e o parlamentarista.

O primeiro plebiscito aconteceu em 1963, após o breve parlamentarismo de agosto de 1961 a janeiro de 1963. Saiu vitorioso o presidencialismo e tornou-se presidente o Sr. João Goulart, deposto, logo depois, pela revolução de 1964.

A estranha insistência no tal plebiscito teve respaldo em dispositivo constitucional, como é do conhecimento geral.

As opções apresentadas em 1993 foram realmente surpreendentes pelo seu aspecto tendencioso em relação ao parlamentarismo, uma vez que duas das três escolhas recaíram sobre o regime parlamentarista, monárquico ou republicano, e apenas uma sobre o presidencialista.

Verifica-se uma disposição mundial no sentido de mudar os partidos governistas e de rechaçar políticas tradicionais. A extinta União Soviética expurgou o comunismo. A França repudiou o socialismo. Os EUA elegeram a oposição. A Inglaterra, num esforço para manter seu regime político, viu-se obrigada a substituir Margaret Thatcher por John Major.

O Brasil talvez se tenha inspirado nessa tendência mundial ao trazer de volta a possibilidade de mudança do regime, ressuscitando até a antiga monarquia.

É assustador constatar-se que continuamos a copiar inclinações estrangeiras, quando a nossa realidade sócio-econômica é "sui generis". Estamos simplesmente afundando passo a passo. O

Anuário Estatístico de 1992 demonstrou que nossa renda "per capita" decaiu 1% de 1990 a 1991 e 5,6% em relação a 1980. Os 52,9% da população economicamente ativa recebem até dois salários mínimos, enquanto apenas 3% recebem mais de vinte salários mínimos, o que oferece um panorama nítido da perversa diferença sócio-econômica com que convivemos. A educação e saúde naufragaram. O país parou durante o processo de "impeachment" do Presidente Collor e com o necessário "reconhecimento da realidade" para a tomada de decisões do atual Presidente. Parou novamente com as campanhas do plebiscito. Quanto tempo mais levaremos para a retomada do crescimento e a redução do desemprego? Qual a despesa da União para efetuar o plebiscito? Quanto foi gasto na apuração? Até quando o país agüentará tantos gastos extras?

Bem, o pior já passou. Incomensuráveis despesas já foram feitas. O PIB está perigosamente baixo. O povo passa fome e a violência aumenta dia a dia. Paciência!

É hora da reconstrução do País. Agora é tudo ou nada, ou só restará "jogar a toalha". Agora vai! O pesadelo acabou. O povo escolheu. Mãos à obra! Que "cada um cumpra o seu dever" com honestidade e eficiência. Chega! Agora vamos trabalhar. O povo escolheu. Não mudemos mais nada. Agora é aprimorar o regime de governo ao longo do tempo e desejar que ele dure o suficiente para alcançar a quase perfeição. "PANELA VELHA É QUE FAZ COMIDA BOA!"

A Redação

"A política é um ato de equilíbrio entre aqueles que querem entrar e aqueles que não querem sair".

Jacques-Bénigne Bossuet  
1627-1704  
Escritor Francês



capa

## **AERMACCHI MB 339-C**

Simples, eficiente  
e de custo reduzido

**4**

## **Vamos melhorar o País?**

O dia a dia do País. Dito em verso não  
nos parece assim tão perverso.

**30**

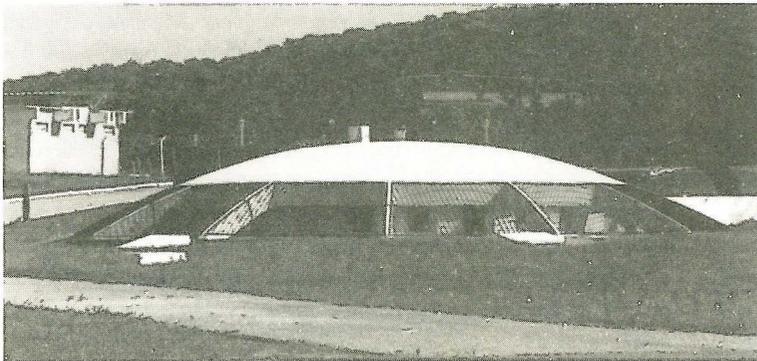
## **A ditadura da Lei**

Quem obedece as Leis  
é otário. Quem as faz cumprir é Ditador.

## **Um pouco de História não faz mal a ninguém**

O fim do socialismo realmente existente. A  
guerra pelo poder sem poder ir a guerra.

**31**



## **Barreira do Inferno**

A história de sua origem e sua destinação **16**

## **SEÇÕES**

<b>Página Um</b>	<b>1</b>
<b>Astronomia</b>	<b>29</b>
<b>Saúde</b>	<b>13</b>
<b>Fatos e Gente</b>	<b>44</b>
<b>Aviação</b>	<b>49</b>



## **O diamante**

A vida e a luta de um  
velho garimpeiro

**37**



## Paraíso do Atlântico

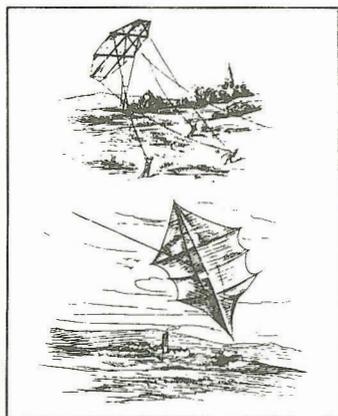
A História de Arraial do Cabo, narrada por um metroviário em férias e... uma gaivota **19**

## Cocar da FAB

Sua origem e sua criação **40**

## Forças Armadas - o derradeiro baluarte

Um brado de alerta à Nação e um apelo aos cidadãos dignos deste país! **10**



## Os cervos-volantes e suas memoráveis aplicações

O precursor da aviação e a sua História **7**

## O que foi a Campanha Nacional de Aviação

A luta travada por dois brasileiros para incrementar, no País, a aviação civil **33**



## As Forças Armadas e a Nação

A verdade nua e crua sobre as Forças Armadas e a definição de seu papel constitucional **42**

## A onipresença de Deus

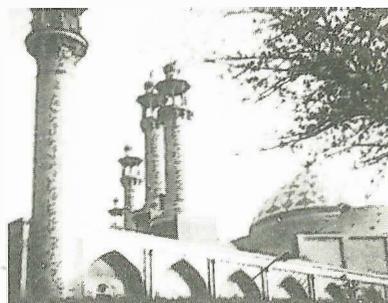
**36**

O difícil adeus à vida militar



## Envolvimento da FAB com o adolescente menos favorecido

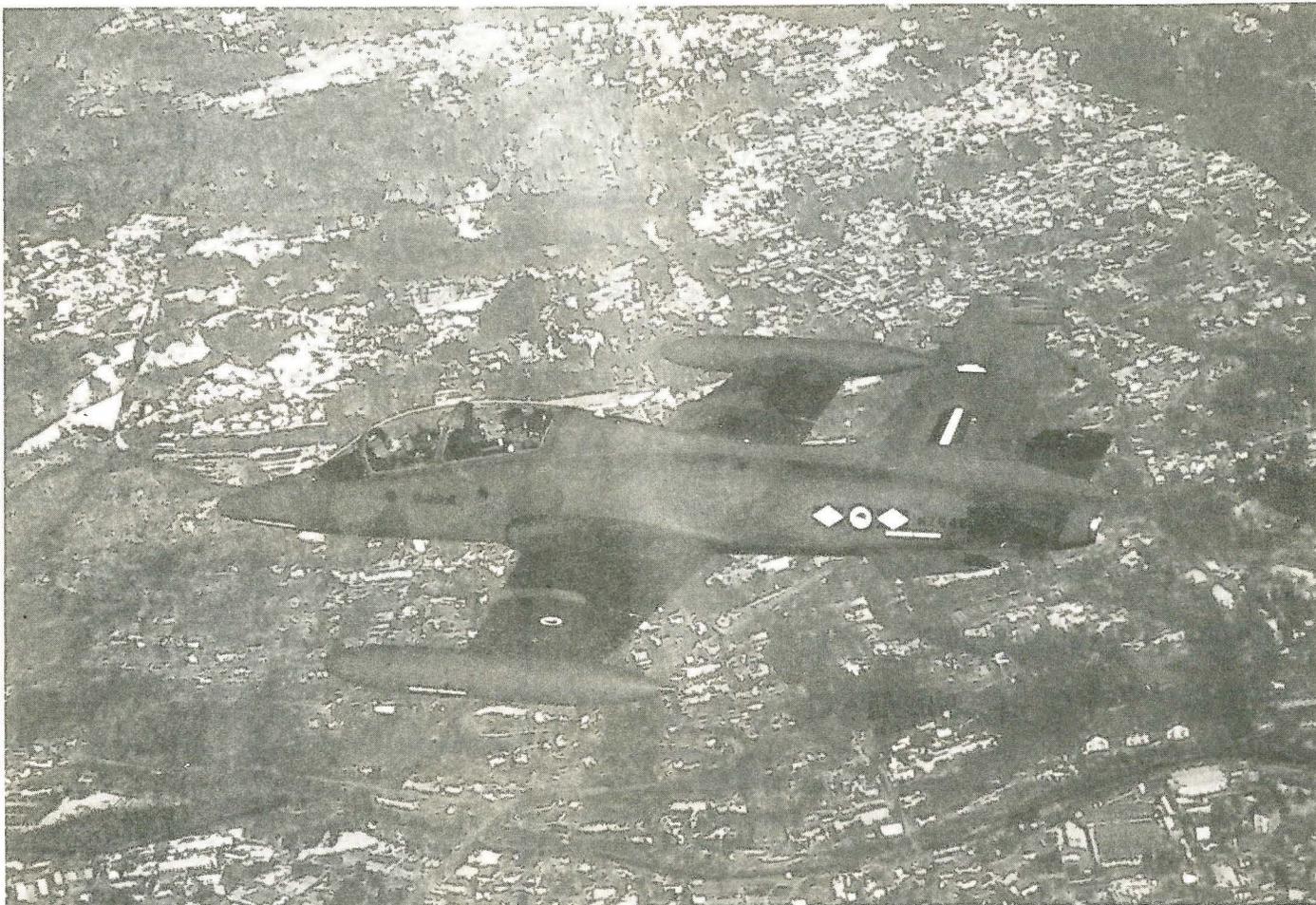
Um relato das atividades desenvolvidas pela FAB com relação ao menor desassistido e desamparado **26**



## Uma aventura na terra do Xá

As "Peripécias" e o deslumbramento de um aviador brasileiro no País das mil e uma noites **22**

## AERMACCHI MB — 339 C, a moderna aeronave de transição



O AERMACCHI MB-339 C é a transição perfeita entre um treinador a jato e o moderno e avançado avião de caça.

O último rebento da família MB-339 mantém a longa e reconhecida tradição da AERMACCHI no treinamento de pilotos militares.

Desde o fim da 2ª Guerra Mundial, a AERMACCHI orientou seus esforços para a solução do mais árduo problema do mundo aeroespacial: o treinamento de pilotos militares. Graças ao significativo sucesso de seus treinadores a jato, operando em todas as latitudes do globo, a empresa é, hoje em dia, reconhecida mundialmen-

te como uma das líderes neste campo de atividades: o MB-326 alcançou a notável marca de mais de 800 unidades produzidas para catorze diferentes operadores, enquanto o MB-339, por seu turno, foi também escolhido, em suas versões básica e de avionica avançada, por oito clientes ao redor do mundo.

O MB-326 tem sido amplamente considerado o melhor treinador a jato da primeira geração e o MB-339 A representa seqüência natural do sucesso alcançado pelo seu predecessor. O MB-339 A foi, na verdade, desenvolvido na base de um requisito da Força Aérea Italiana para a substituição de seu já idoso MB-326 por

um treinador a jato com um melhor desempenho, o qual pudesse, facilmente, integrar-se à sua atual e moderna frota de aeronaves de combate. A solução encontrada pela Força Aérea Italiana foi, em pouco tempo, também adotada por outros operadores do MB-326. Argentina, Ghana e Dubai escolheram o MB-339 A como a melhor solução sob o enfoque custo/eficiência para substituir/integrar suas frotas de MB-326.

O substituto adequado, objetivando atender às exigências mais prementes do treinamento avançado, é agora representado pelo MB-339 C, o primeiro treinador orientado para o avião de caça sofisticado,

equipado com o estado-da-arte da aviônica, atualmente em estado operacional no mundo. O avião, em serviço desde meados de 1991, foi selecionado pela Real Força Aérea Neozelandesa para substituir seus Strikemasters em sua missão de transição, visando elevar a qualificação de seus pilotos para operar o atualizado avião de combate A-4, reequipado com uma moderna aviônica. O MB-339 C pode, na verdade, oferecer a baixos custos de aquisição e de operação um adequado grau de desempenho para assegurar treinamento a modernas técnicas de gerenciamento de missão, mantendo, ainda, a provada capacidade de treinamento básico/avançado do MB-339 A.

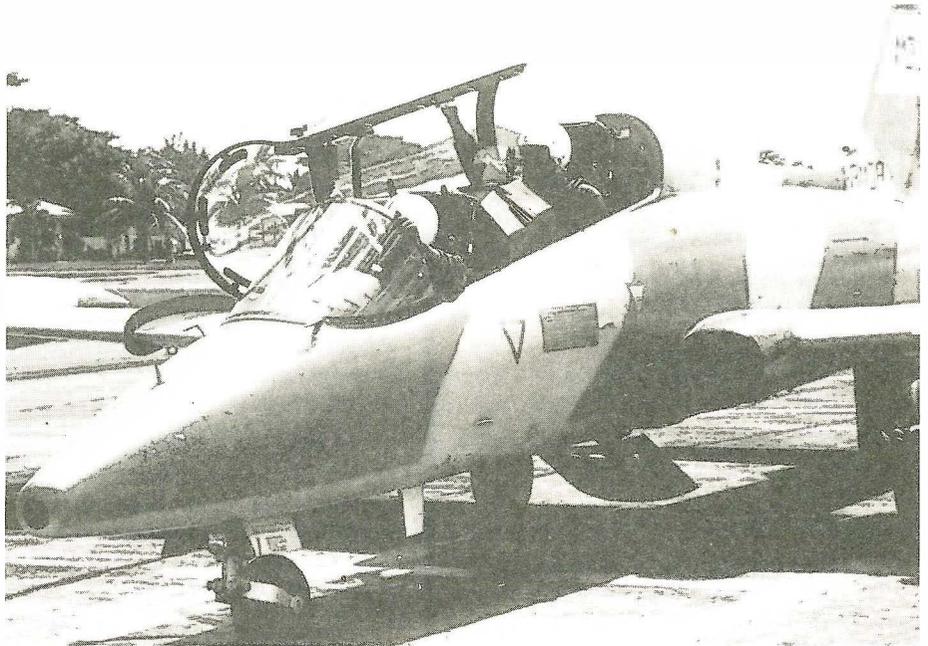
Graças ao seu moderno sistema de navegação/ataque, o MB-339 C propiciará, de fato, a oportunidade de treinar os pilotos em técnicas de navegação autônoma, bem como manobras de ataque à distância, permitindo que os mesmos adquiram a necessária confiança nos equipamentos de auto-defesa, tais como os receptores de alarme-radar, ou no gerenciamento das munições a bordo, por meio de um sofisticado computador. Não obstante a potência aumentada (4400 libras de empuxo estático ao nível do mar) e as adicionais capacidades operacionais do MB-339 C alcançadas, ainda preserva as excelentes qualidades de segurança da versão básica a qual pode ser considerada atualmente o treinador que mais aceita erros do aluno.

Ambas as naves possuem todos os instrumentos de comando de todos os controles relativos à segurança e aqueles exigidos em situações críticas podem ser transferidos de uma nave para outra. Os comandos dos freios aerodinâmicos e compensadores do instrutor têm prioridade sobre os do aluno. A visibilidade do instrutor na nave traseira é excelente. Com esses elementos o instrutor possui sempre total domínio da situação e pode tomar medidas corretivas em qualquer momento da missão.

Por suas características, o MB-339 C

possui outro apreciável potencial: ser empregado em operações nas quais não se justificaria, pelo alto custo, o emprego de aeronaves de combate sofisticadas.

MB-326, MB-339 A e agora MB-339 C: AERMACCHI sempre na vanguarda do treinamento de pilotos militares.



Órgão Oficial do Clube de Aeronáutica  
Março/Abril, 1993 - Nº 191  
Praça Mal. Ancora, nº 15  
Rio de Janeiro - RJ  
Cep 20021  
Tel.: 220-3691  
Fax: (021) 262-9265

**Diretor-Editor:**  
Luiz C. F. Quadra

**Programação Visual e Montagem:**  
Sylvio C. de Moraes

**Redatores:**  
Ana Maria M. Saraiva  
Luiz C. F. Quadra

**Editoração Eletrônica**  
Ito Oliveira Lopes  
Afonso Jorge Costalonga  
Wellington Luis Rocha Lopes

**Secretaria:**  
Márcia Regina Galhardo  
Sandro Mendes da Cunha

**Fotografia:**  
Antônio Mendonça Mendes  
Alvaro Jorge  
Francisco Pereira

**Ilustração:**  
José Carlos de Paula Luiz

**Revisores:**  
Ana Maria M. Saraiva  
Luiz C. F. Quadra

**Expediente e Arquivo:**  
Marcos Irecer V. Barreto

**Colaboradores:**  
Everaldo Breves  
Lauro Ney Menezes  
Bruno Roberto C. de Moraes  
Sérgio Ferreira da Costa  
Delano Teixeira Menezes  
P. Mendonça  
J. A. de Tomaso Coelho  
Gustavo Wetsch  
Ronaldo Perscke  
Antonio Macedo D'Acri  
Ivan Martins Vianna  
Fernando Hippolito da Costa  
José F. Portugal Mota  
Billy Kipp

Revista Aeronáutica é uma publicação bimestral (periodicidade) do Clube de Aeronáutica.

Os conceitos emitidos nas matérias são de exclusiva responsabilidade dos autores.

Estão autorizadas transcrições integrais ou parciais das matérias publicadas, desde que mencionados o autor e a fonte.

As matérias enviadas para publicação não serão devolvidas, mesmo que deixem de ser editadas.

Mantenha atualizado seu endereço.

**Impressão:**

Impresso na

RUA RIACHUELO, 128

COMPANHIA  
BRASILEIRA DE  
ARTES  
GRAFICAS  
TEL. 222-3359

## Mensagem do Presidente

### "Um forte rei faz forte a fraca gente"

A legitimidade dos anseios de classe só se cristaliza pelas conquistas gradativas que a sua coletividade mais representativa realiza ao longo do tempo. Quando as lideranças de grupos se fortalecem, certamente há todo um trabalho de amadurecimento e de edificação que se revela no "status" do próprio grupo. E daí surgem teorias e conceitos sociológicos que tentam explicar o fenômeno da ascensão vertical de certas sociedades, com reflexos na pessoa e no indivíduo. Matéria que se insere, também, na psicologia social.

O bem-estar geral não deve ser uma coisa que se suponha eterno, uma vez alcançado. Ele é um tesouro que só pode ser mantido a custo de muita luta. Nenhuma classe experimentou (e experimenta) com tanta realidade este fenômeno de natureza psicossocial, como a dos militares.

As conquistas realizadas ao longo de centenas de anos só foram possíveis graças a procedimentos honestos, a atitudes de coragem, à coerência entre comportamento e consciência e à unidade na perseguição de objetivos. Ao longo desta trajetória de realizações profissionais sérias e respeitadas, desdobravam-se outras de natureza social. Não é segredo que, por força das necessidades técnicas geradas no período da Guerra do Paraguai, as Forças Armadas Brasileiras sentiram a importância do ensino profissionalizante para o seu pessoal e nisso está a origem do ensino técnico profissional no Brasil.

Dai algumas conquistas que, também, foram legadas ao segmento civil da sociedade. Sem dúvida, o componente de contribuição da classe militar ao desenvolvimento brasileiro é inegável, quando analisado sem paixões. Tratavam-se de momentos históricos em que se fizeram necessárias a participação de todos para que houvesse o crescimento nacional. E aí a Família Militar estava presente, ao lado do povo brasileiro, caminhando com ele, porque nele estava a gênese de sua própria força e existência.

Hoje, algumas conquistas da classe se vêm ameaçadas pelas transformações impostas por uma conjuntura de incertezas. É um tempo para muita reflexão e discussão. É um tempo para o aprofundamento de muitas questões que estão sem respostas.

Neste sentido, o Clube de Aeronáutica emerge como mais um foro de acolhimento aos anseios legítimos de uma classe e a coletividade só pode legitimar suas conquistas pela luta contínua, pelos interesses pela argumentação disciplinada e respeitosa. Para tais debates e encontros servem as agremiações, as sociedades, as instituições que, reunindo os seus iguais e fraternos, acabem por influenciar, positivamente (e até modificar, quem sabe?), toda uma conjuntura, muitas vezes, nefasta e insegura.

Aqui, o sócio tem o seu lazer; aqui, o sócio tem o seu momento cultural; mas é aqui, também, que ele encontra ressonância à defesa daquilo que já construiu e não quer ver, jamais, destruído.

Certamente, vale lembrar: "Um forte rei faz forte a fraca gente", mas, igualmente, a fraqueza de lideranças reinantes pode resultar na fragilidade daqueles que, um dia, se julgaram fortes e seguros. Por isso mesmo, prestígio e freqüente o seu clube

#### CLUBE DE AERONÁUTICA - DIRETORIA

##### Presidente

Maj. Bng.-do-Ar R/R Octávio Monteiro de Araújo

##### 1º Vice-Presidente:

Maj. Bng.-do-Ar José Elislande Bayo de Barros

##### 2º Vice-Presidente:

Brig. Engº Roberto Della Piazza

##### Departamentos

###### Chucaer:

Cel. Av. R/R Luiz Carlos de Brito

###### Administrativo

Cel. Av. R/R Pedro Celestino Angelo de Oliveira

###### Jurídico

Bng.-do-. AR/R Roberto de Carvalho Rangel

###### Patrimonial:

Cel. Av. R/R Sylvio Fernandes

###### Coordenador da Div. de Ultraleves:

Maj. Bng.-do-Ar R/R Lauro Ney Menezes

###### Secretaria:

Maj. Av. R/R Ivan de Lanetiull

##### Rel. Públicas e Beneficente:

Cel. Av. R/R Nysson de Queiroz Garnel

##### Social e Facilidades:

Ten. Cel. Int. R/R José Pinto Cabral

##### Desportivo:

Cel. Av. R/R J. Orlando Amado

##### Técnico Cultural:

Cel. Av. R/R Luiz C. F. Quadra

##### Financas:

Cel. Int. R/R Arlindo Cooper Gibson

##### Cooperativo

Cel. Int. Martin Fernandez Martins

##### Superintendências:

###### Sede Social:

Cel. Av. R/R J. Orlando Amado

###### Sede Campestre:

Bng. Engº R/R Edison Martins

###### Sede Lacustre:

Cel. Av. RCF Raymundo do Nascimento Neto

# OS CERVOS-VOLANTES e suas memoráveis aplicações

*Everaldo Breves*

Escrever sobre o emprego dos cervos-volantes, destes aparelhos preciosos que precederam aos primeiros acroplanos, nos conduz ao pensamento de reviver as suas memoráveis aplicações e o trabalho dos seus inventores, apagado na noite dos tempos por omissão ou desconhecimento de muitos historiadores.

Espero com esta contribuição resgatar a memória dos seus inventores e ser útil aos aficionados dos assuntos aeronáuticos.

“Cerfs-Volants” vocábulo francês (papagaio de papel) deu origem ao vocábulo português cervo-volante.

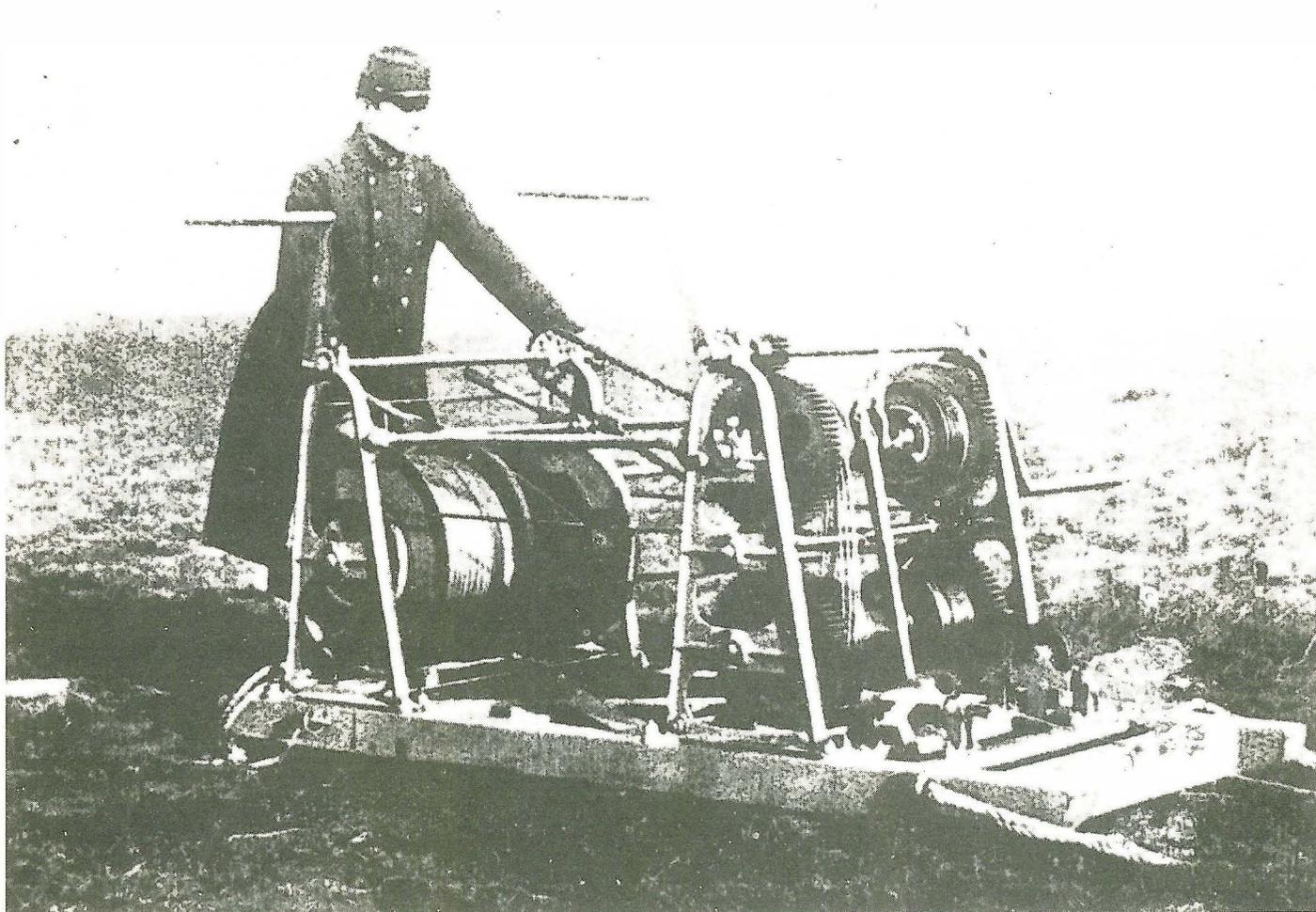
Os chineses reivindicam para si o privilégio de ter sido “Tch’ong Yang”, o primeiro homem a fazer ascensões em cervos-volantes há mais de vinte séculos. Comemoram com grande pompa este evento em todos os nonos meses do ano, no nono dia, nos céus da China, fazendo ascender uma imensidade de papagaios.

No Brasil, os papagaios, pipas ou

pandorgas, desde os tempos mais remotos, têm sido o divertimento predileto das crianças e dos jovens.

Com o perpassar dos tempos os cervos-volantes foram sendo aprimorados. Os papagaios rudimentares se transformaram em artefatos mais pesados do que o ar, os quais, presos ao solo por cabos ou linhas, planavam no espaço pelo efeito dos ventos, sobre uma ou mais superfícies inclinadas.

Transformaram-se, dessa forma, numa



*Sistema de cabo que prendia os Servos-Volantes ao solo*

espécie de avião cativo em que a força de tração da hélice foi substituída pelo esforço dos cabos e linhas.

Os cervos-volantes tiveram inúmeras e memoráveis aplicações entre as quais podemos enumerar as seguintes: a) levantamento topográfico; b) missões de estudo e pesquisas científicas das camadas atmosféricas; c) transmissões de mensagens diurnas e noturnas; d) publicidade; e) busca e salvamento; f) missões esclarecedoras com ascensão de observadores (Exército e Marinha); g) apoio aos navios de uma esquadra com o lançamento de cabos de vai-e-vem aplicados no lançamento e transbordo de pessoas e de carga; e h) fotografias aéreas.

Serviram também para ensaios dos inventores dos primeiros aeroplanos. Os irmãos Wright, em Kitty-Haw, iniciaram em 1900 suas primeiras experiências com os cervos-volantes.

O mesmo ocorreu com Santos Dumont, Blesiot, Ferber, Voisin e com outros inventores notáveis.

Foram muito utilizados, a partir de

1894, pelos observatórios de Blue Hill (Massachusetts nos EEUU), e Trappes (França) e de Tegel (Alemanha), ocasião em que transportando aparelhos registradores, elevaram-se a mais de 5.000 metros de altitude - recorde fantástico para aquela época.

Pelo livro de G. Lecorne, o inglês Bocoock, no início do século XVIII, foi o primeiro homem a realizar experiências com cervo-volante.

Sucederam-no, nesse empreendimento, os seguintes inventores: a) Em 1804, o Capitão Dansett construiu um cervo-volante com uma superfície de 50 m<sup>2</sup> que ascendeu a uma altitude de 90 metros, levando uma mulher amarrada a uma cadeira de vime (Tomo XII, Transactions Society of Arts de Londres); b) em 1856, Le Bris, marinheiro bretão, construiu um artefato parecido com um pássaro postado em cima de uma carreta que, puxada por um cavalo ao trote, fê-lo elevar-se no espaço; c) em 1873, C. Ader, na França, realizou algumas experiências; e d) em 1886, M. Maillot construiu um enorme

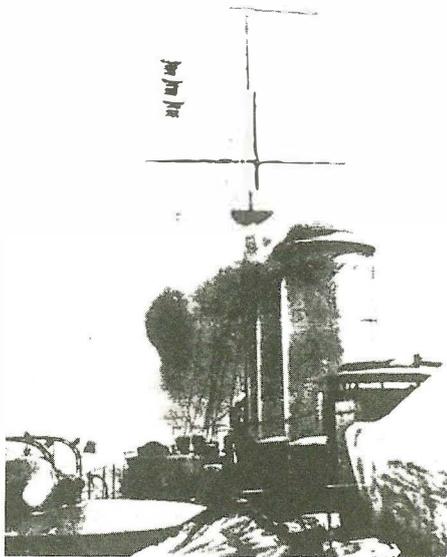
cervo-volante, objetivando elevar observadores. Porém somente em 1890, chegou a um protótipo ideal, com a supressão da cauda do aparelho. Em 1897, Maillot deu continuidade às suas experiências e, em 1905, teve o seu projeto premiado em concurso realizado pela Société de Navigation Aérienne em Paris.

A estabilidade de um cervo-volante no espaço sofria influência do peso do aparelho, da pressão do vento e da tração do cabo.

Os seus construtores procuraram aperfeiçoá-lo para obtenção de melhor rendimento ou performance, adotando um dispositivo chamado trem de cervos-volantes, constituído por três ou quatro cervos espaçados no ar. Esse procedimento melhorou as suas aplicações principalmente nas missões militares.

Ficaram famosos os trens de cervos-volantes dos tipos Schreiber, Madiot, Sconey, de Hargraves e Cody.

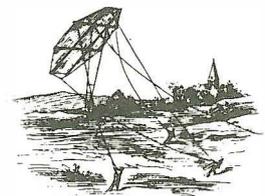
Na Inglaterra, o Cap. Cody (USA) atravessou o Canal da Mancha numa embarcação a reboque de um trem de



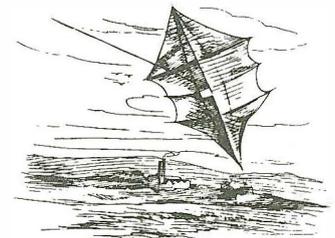
Trem Saconey "Rehocado" pelo navio Edgard-Quinet.



Cap Ten Jorge MOLLER

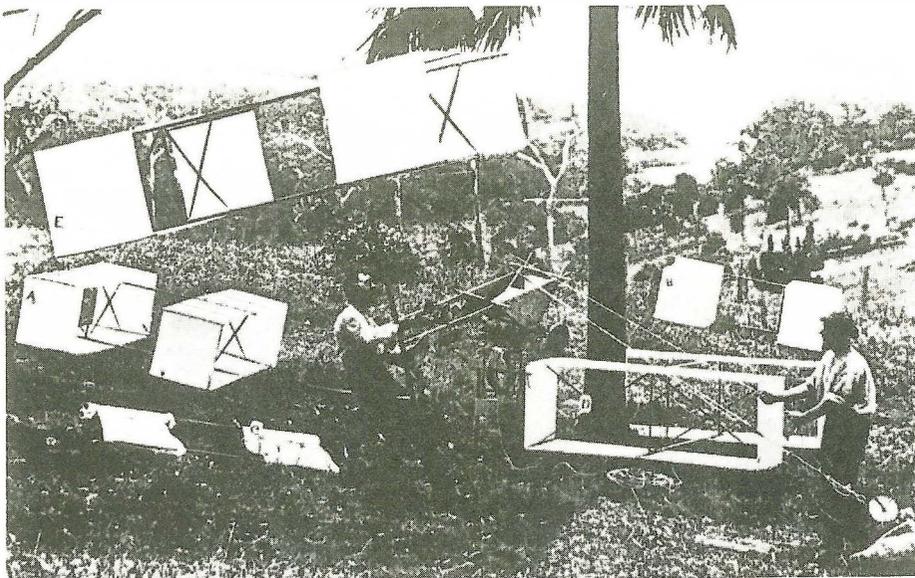


A experiência de 16 de Maio de 1886.



Primeiro ensaio de cervo-volante de 46 m<sup>2</sup>.

Primeiro ensaio de cervo-volante de 46 m<sup>2</sup>



*Hargrave procedendo ao lançamento dos seus cervos-volantes.*

cervos-volantes. O sucesso e a repercussão daquele evento fizeram com que a Inglaterra adotasse os cervos-volantes em sua Marinha de Guerra.

O Capitão Baden Powel, inglês, foi o verdadeiro inventor do trem de cervos-volantes. A partir de 1887, como tenente, passou a dedicar-se a essas experiências, conseguindo sucesso em 1896 quando, perante uma comissão da British Association, conseguiu elevar-se a uma altitude de 90 metros transportando observadores. Naquele mesmo ano repetiu durante 18 vezes as suas experiências.

O australiano Lawrence Hargraves foi o inventor dos trens dos cervos-celulares, cujo dispositivo era constituído por um grupo de 4 cervos-volantes em forma de caixão aberto em duas faces. Sua teoria baseava-se na vantagem oferecida pelo emprego simultâneo de vários planos sustentadores, formando diedros, que eram, ao mesmo tempo, planos de sustentação e direção.

Se observarmos atentamente o acroplano 14 Bis de Santos Dumont, verificamos que ele apresenta uma com-

posição de cervos-volantes do tipo Hargraves em sua estrutura.

Em 1910, o Marechal Hermes Rodrigues da Fonseca, Presidente do Brasil, considerado o paladino do desenvolvimento técnico-científico do país, designou o Cap. Ten. da Marinha de Guerra Brasileira Jorge Henrique Moller para realizar, na França, estudos e pesquisas sobre Aerostação e Aviação. O Capitão Moller após receber o "brevet" de piloto-aviador, de número 486 (o primeiro concedido a um oficial brasileiro), colocou em prática as pesquisas e estudos feitos na França, a 09 de abril de 1911 passou ao exercício de suas pesquisas e experiências transcritas no seu livro *Aeronáutica Militar*. Tomo I. *Aerostação*, editado pelo Librairie Aeronautique - Paris 40 - Rua do Seine.

Do capítulo, *Os Cervos-Volantes*, extrai as seguintes observações: "A aerostação, o sonho de Dédalo perseguido pelo brilhante séquito de Leonardo da Vinci, Bartholomeu de Gusmão, Ader, irmãos Wright, Santos Dumont e etc., passou hoje, do domínio da prática para o da realidade... A hélice na aviação con-

temporânea substituiu as asas da aviação legendária, não sem longa meditação dos cérebros dos poetas ou dos seus inventores."

Isso nos leva à reflexão sobre a importância que tiveram os cervos-volantes naquelas transformações.

O trem celular de Hargraves foi o que melhor características apresentou relacionadas com ascensão, sustentação, estabilidade e capacidade de carga.

Suas superfícies e densidades eram calculadas conforme suas aplicações. A densidade era o peso dividido por m<sup>2</sup> de superfície do aparelho.

Concluindo, podemos afirmar que os cervos-volantes tiveram uma real valia em suas memoráveis aplicações, servindo, também, de laboratório de ensaios, aos projetos de construção dos primeiros aeroplanos.

Honra ao mérito dos seus inventores e de todos aqueles que estiveram envolvidos em suas aplicações.

A França foi ultrapassada pela Rússia e a Inglaterra, até as últimas experiências dos Capitães Madiot e Saconey.

O trem de terra de Saconey compunha-se de 10 cervos-volantes, com superfície de 10 m<sup>2</sup> cada um. Várias pessoas subiram no trem Saconey: o General Joly, o Comandante Bouttiau, o Coronel Moural, o Comandante Guyot e Madame Saconey.

As experiências foram realizadas em Toulon (16 de agosto de 1911), a bordo do navio *Edgard-Quinet* e os resultados foram satisfatórios. Ficou definitivamente instalado no convés daquele navio para missões de salvamento ou porta-amarra.

Com o surgimento dos primeiros aeroplanos e da eclosão da Grande Guerra Mundial de 1914 os cervos-volantes entraram em processo de obsolescência caindo no esquecimento e desestimulando os países que pretendiam adquiri-los, inclusive o Brasil.

Everaldo Breves é Maj. Brig. R/R

# Forças Armadas — o derradeiro baluarte!

Ivan Moacyr da Frota

(“Um brado de alerta à Nação e um apelo aos cidadãos dignos deste país!”)



**E** escrevo neste instante, buscando interpretar os legítimos anseios dos meus companheiros, todos sem exceção. Desde aqueles que já ofereceram o seu próprio sangue em holocausto à segurança e defesa da Pátria, até os que ainda hoje vivem (fardados ou já à paisana) e que também a ela dedicam ou já dedicaram os melhores anos das suas existências, sob o sagrado lema de: “Sempre tudo oferecer à Pátria querida, sem nunca pedir-lhe nada em troca!”

Nos últimos anos as Forças Armadas Brasileiras têm sido vítimas de ataques permanentes à sua idoneidade moral, desencadeados através de bem elaborada orquestração, conduzida profissionalmente por determinadas facções da mídia nacional e internacional (haja vista o inominável, covarde e distorcido enfoque publicitário atribuído ao recente caso dos “Camarões de Pelotas”).

A meta estratégica perseguida é a da desmoralização sistemática para enfraquecimento máximo ou total destruição da Instituição Militar Nacional.

O fato peculiar, entretanto, é que tais pressões são originadas tanto de entidades internas quanto conduzidas por interesses de certa parte da comunidade internacional, ambos perseguindo o mesmo fim, porém com objetivos diversos.

De um lado, o patrulhamento permanente por parte de

setores radicais inconformados dos políticos nacionais, seja para dar continuidade ao seu doentio e interminável revanchismo, seja para enfraquecer a Instituição Militar ao ponto de eliminá-la como ameaça que possa obstaculizar os seus desígnios de conquista do poder a qualquer preço.

No âmbito internacional, os países ricos (Grupo dos 7 ou G-7) prosseguem na implantação da sua “Nova Ordem Mundial”, filosofia esta que divide as nações em dois grupos — “principais e secundárias” —, onde estas últimas são condenadas ao permanente subdesenvolvimento, a fim de não despontarem como eventuais ameaças de competição no cenário econômico internacional.

Tal filosofia atribuiu prioridade à retomada do antigo conflito Norte/Sul (em substituição ao extinto Leste/Oeste), onde ressaltava como meta estratégica básica dos países “principais” o enfraquecimento das Forças Armadas das nações “secundárias”, a fim de torná-las presas mais fáceis para seus discriminatórios objetivos.

A regra básica para tal projeto é a de impor uma subserviente atitude aos países “secundários”, de forma a se resignarem com a humilhante condição de permanente estágio de subdesenvolvimento social, econômico, político e militar, docilmente conformados com seu papel de fontes de reserva estratégica dos

países "principais" e simples mercados consumidores ou fornecedores de matéria-prima e de serviços de menor qualificação.

Para facilitar o alcance desse maquiavélico objetivo, ressalta como meta estratégica de relevo, a destruição do orgulho e da vontade nacionais dos países-alvos nos quais, sabidamente, as Forças Armadas constituem um dos poucos grupos organizados que detêm o necessário conhecimento e a adequada visão estratégica para distinguir tais manobras e poder denunciá-las, bem como contrapor-se às intenções escusas do poder colonialista internacional.

É óbvio, portanto, que o alvo principal da estratégia adotada passa a ser a Instituição Militar de tais países.

Assim, campanhas de redução de meios e de questionamento da destinação das Forças Armadas, bem como de estrangulamento da indústria de material bélico e de estagnação dos projetos tecnológicos desses países, entre outras, têm sido desencadeadas de forma sistemática e permanente.

A mídia desavisada, bem como a corrompida pelos interesses internacionais, tem colaborado de forma preponderante com tais manobras.

Campanhas de difamação das Forças Armadas são desencadeadas ciclicamente para manter aceso o nível de desinformação da Sociedade desses países, no sentido do descrédito e da desmoralização da Instituição Militar.

Assim, os interesses internacionais, de feição nitidamente colonialista, paradoxalmente, são favorecidos pelo trabalho eficiente de alguns grupos políticos nacionais que, ao invés de defenderem suas convicções nacionalistas, inocentemente ou dolosamente posicionam-se contra as mesmas, por meio de ações que contribuem para minar a vontade nacional, tais como a desmoralização das suas Instituições mais caras, entre elas as próprias Forças Armadas, negando-lhes orçamentos compatíveis e digna remuneração para os seus profissionais.

Os sucessivos cortes orçamentários dos últimos anos obrigaram as Forças de Mar, Terra e Ar a reduzirem dramaticamente suas atividades específicas.

A Força Aérea Brasileira, em 1992, foi obrigada a alijar da atividade aérea regular, e mínima indispensável, grande parte do seu efetivo total de pilotos.

Os recursos alocados para combustível de aviação, no orçamento da Força Aérea para 1992, correspondiam a 1/5 do necessário para seu adestramento em padrões mínimos aceitáveis, o que, comparativamente, equivalia a somente um mês de operação da Empresa de Aviação VARIG S/A.

No tocante ao parque industrial brasileiro de material bélico, o mesmo foi totalmente sucateado, porque as pressões internacionais, auxiliadas por setores da mídia nacional, impediram-no de continuar exportando singela quantidade desse material, necessário, no mínimo, para manter viva essa capacidade estratégica, imprescindível para a garantia da soberania de

qualquer país. Enquanto isto, as nações ricas continuaram produzindo e aperfeiçoando, cada vez mais, a sua indústria de armamento, distanciando-se dessa forma, irrecuperavelmente, dos povos menos desenvolvidos.

Respaldados por organismos internacionais, manipulados em seu benefício, e por filosofias políticas casuístas, como o recentemente preconizado "dévoir d'ingrence", os países "principais" continuam arbitrariamente intervindo com seu devastador poderio militar contra os indefesos governos e populações dos países "secundários", cuja única culpa é a de lutar por fazer valer seu legítimo e irrenunciável direito de poder decidir pelos destinos dos seus próprios países.

Assim, o poder militar internacional no decorrer dos últimos anos, em várias oportunidades, tem respaldado ações e movimentos estratégicos do interesse dos países ricos que, gradativamente, vão assumindo integral controle da economia mundial.

Demos graças a Deus por estarem as atenções do poder discriminatório internacional, **ainda**, voltadas para o Oriente Médio e o Leste Europeu, pois que, a qualquer momento, a Amazônia brasileira poderá tornar-se o próximo alvo dessa voraz e insaciável estratégia de dominação.

Qualquer pretexto poderá ser útil para tal opção: tráfico de tóxicos, ecologia, proteção dos direitos indígenas, etc.

Os movimentos separatistas internos constituem outra seriíssima ameaça a ser enfrentada com determinação e permanência.

Tais movimentos, comandados do exterior por projetos especiais, utilizam-se da ambição e do desamor de alguns falsos brasileiros que se prestam ao papel de arautos dessas traiçoeiras iniciativas.

É importante entender que o Brasil se encontra em posição prioritária na lista de interesse dos gerentes da "nova ordem mundial", tendo em vista ser um país maravilhosamente bem dotado de imensos recursos naturais e um dos únicos que têm reais possibilidades de fazer frente ao poder econômico internacional, no decorrer do século XXI.

Essas excepcionais condições têm despertado, ao mesmo tempo, a cobiça e a preocupação dos países "principais", fato este que atualmente se torna mais grave porque essa nação imensa encontra-se, agora, doente e desorganizada, momento propício para o ataque dos abutres alienígenas que já rondam à sua volta, à espreita do momento ideal para seu "bote" fatal.

No âmbito interno, o terrível desajuste econômico-financeiro, associado às incompreensões de setores do universo político da Nação, tem provocado o desencanto da "maioria silenciosa" da sua Sociedade, a qual, desorganizada, deixa-se conduzir pelos interesses egoísticos e personalistas de uma minoria bem estruturada e atuante.

É da análise, pois, desse contexto que ressalto a urgente

necessidade de que a Nação Brasileira se aperceba de que as suas Forças Armadas estão sendo literalmente asfixiadas, o que poderá acarretar a aniquilação de uma das poucas Instituições suficientemente organizadas para prover uma real proteção de nossa Pátria querida.

É preciso entender também que as Forças Armadas Brasileiras constituem Instituição que não se subordina a interesses particulares de quem quer que seja, e que são entidades destinadas a servir somente à Pátria e aos seus mais legítimos interesses.

Para aqueles que questionam a prioridade das Forças Armadas no mundo atual, ou alegam que a distensão política internacional, bem como a ausência de hipóteses de guerra definidas não justificariam maiores verbas militares, ressalto o indestrutível argumento de que o poder armado é, praticamente, o único sustentáculo da soberania de qualquer nação, e ainda que "o maior serviço social que um governo pode prestar ao seu povo é mantê-lo com vida e em liberdade".

É assim, pois, que nossas Forças Armadas constituem instrumento legítimo **ainda** organizado e razoavelmente estruturado, capaz de fazer frente a todas as ameaças, já citadas, contra a higidez da Nação Brasileira.

Por outro lado, faraônicos salários são autoconcedidos por alguns falsos servidores do povo, em atitude discriminatória e egoísta e, acima de tudo, profundamente desonesta, em contrapartida aos setores homólogos de responsabilidade e nível semelhante, também assalariados pela mesma fonte federal, que mal conseguem alimentar e manter condignamente suas respectivas famílias.

Não dá mais para continuar-se omissa em atitude passiva e resignada.

É preciso dar-se um basta a tudo isto!

É passada a época das quarteladas e golpes militares. Nossa formação legalista não aceita mais esse tipo de ações de força; entretanto, julgo que é chegado o momento de a grande maioria silenciosa e digna desta Nação fazer-se presente neste dramático instante e, com determinação e firmeza, exigir o posicionamento das Forças Armadas Brasileiras no seu devido lugar de importância e consideração.

Ao invés de plebiscitos e movimentos casuístas que só pretendem aumentar ainda mais o Poder de alguns grupos políticos, o Povo precisa agora fazer ouvir a sua voz de forma direta e firme para chamar à razão os homens e entidades que comandam o País.

A concessão de adequada "prioridade política" para as Forças Armadas ressalta como uma das ações mais objetivas do momento, a fim de que essa Instituição possa bem cumprir a sua

vital destinação constitucional.

É fundamental que se aloquem os recursos indispensáveis para uma sobrevivência digna e um desempenho adequado dos Ministérios Militares.

Nenhuma Nação poderá desenvolver-se sem contar com a necessária Segurança para garantir o seu trabalho. E tal segurança só as Forças Armadas podem garantir-lhes.

Não se desejam orçamentos militares fora da realidade nacional, porém é fundamental que, pelo menos, recursos suficientes para prover alimentação do pessoal e para o custeio digno da Instituição sejam garantidos, ao par de indispensáveis valores para investimentos mínimos que garantam modesta atualização dos seus equipamentos militares.

A Sociedade está acostumada a assistir e, às vezes, a sofrer os efeitos de pressões classistas quando pretendem obter reivindicações de que se julgam mercedoras, pressões essas usualmente exercidas através de greves diversas. Temos presenciado, ultimamente, tais pressões exercidas por quase todas as entidades nacionais, paralisando ou restringindo o funcionamento das mais sensíveis e delicadas atividades, tais como serviços de saúde, polícia, comunicações, energia elétrica, verificando-se até mesmo greves de funcionários públicos civis.

O que se constata, entretanto, é que, através de tais pressões, as entidades sempre têm sido atendidas nos seus respectivos anseios.

Somente as Forças Armadas Regulares jamais lançaram mão do democrático instrumento da greve. Por que nunca o fizeram? Porque não têm o que negar ao usuário? Isto não! Bastaria a Aeronáutica paralisar todo o Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro, para que o caos se estabelecesse no país, o que impediria totalmente a circulação aérea nacional e internacional sobre nosso espaço aéreo.

Não! As Forças Armadas não fazem greve porque são conscientes da sua sagrada responsabilidade diante da Pátria, que seria a grande perdedora em tal hipótese.

Apelo pois, neste instante, aos homens e mulheres dignos deste país para que ofereçam todo o seu apoio à pronta recuperação da prioridade política das Forças Armadas Brasileiras, as quais atravessam no momento a maior crise da sua história e para que se lembrem e se conscientizem nesse instante de que

**A NAÇÃO QUE NÃO PRESTIGIA AS SUAS FORÇAS ARMADAS NÃO MERECE SER LIVRE!**

Ivan Moacyr da Frota é Ten.-Brig.-do-Ar

George Soares de Moraes

As chamadas doenças degenerativas da terceira idade, isto é, as que se manifestam após os 60 anos, são o Câncer, a Diabetes, a Osteoporose, a Demência Senil e a Catarata.

Importante é conhecer a possível prevenção que pode salvar muitas vidas.

Assim é que faremos um breve relato de cada uma das doenças acima mencionadas, acompanhado das principais medidas preventivas.

**I - Câncer:** O câncer é responsável por 30 a 40% das mortes. Certamente tem um componente genético (herança) que pode ser identificado no mais das vezes através da história familiar. Se este for o seu caso procure saber o tipo de câncer mais comum entre seus ascendentes e fique em constante alerta. Normalmente são:

a) nos homens - câncer de pulmão, gastro intestinal, prostático e de pele.

b) nas mulheres - câncer ginecológico (mama e colo do útero), de pulmão, gastro intestinal e de pele.

Há duas maneiras de se escapar do câncer, são elas: **prevenção e detecção precoce.**

## Prevenção

(01) Fazer dieta com alimentos portadores de substância anti-oxidantes, tais como: **Vitamina A** (a base de vegetais amarelos e verde escuros, fígado ou óleo de fígado); **Vitamina E** (germe de trigo, óleos vegetais); **Vitamina C** (acerola, caju, goiaba e frutas cítricas); **Selenium** (levedura de cerveja, germe de trigo, castanha do Pará, farelo de arroz, brócolis, cebola, alho, peixe do mar); **Zinco** (frutos do mar, ostras, arroz ou trigo integral, levedura de cerveja, fígado, soja, espinafre, etc.).

(02) Evitar o fumo ou a poluição.

(03) Evitar excesso de radiações, principalmente as solares, sobretudo no caso de indivíduos de pele clara. Usar loções ou pomadas com filtros solares.

(04) Evitar carnes gordurosas e defumadas, inclusive os churrascos feitos na fumaça de fornos a óleo ou carvão.

(05) Evitar toda gordura rançosa, tais como, manteiga e alimentos oleosos (tipo amendoim e nozes) que estiverem guardados, por algum tempo, em locais quentes e úmidos.

(06) Na geladeira, conservar as carnes e demais proteínas, inclusive o feijão, nas partes mais altas próximas ao congelador e os carboidratos tais como arroz, farinhas, massas, verduras, saladas e frutas, nas mais baixas. As proteínas em contato com o oxigênio do ar se oxidam. Esta oxidação ou degeneração das proteínas será tanto mais rápida, quanto mais quente estiver o ambiente. Muitas proteínas degeneradas são cancerogênicas, isto é, dão origem ao câncer.

## Detecção Precoce

### a) Mulheres

(01) Mamas - Apalpar sempre. Qualquer caroço ou secreção procurar o médico.

(02) Útero - Se houver risco familiar, isto é, se sua mãe, tias, avó tiveram este tipo de câncer, procure um médico pelo menos uma vez por ano e imediatamente sempre que ocorrer um sangramento fora de época.

### b) Homens:

(01) Se aumentarem o número de micções diurnas e/ou noturnas, procure o médico.

(02) Após os 40 anos aumentar os alimentos ricos em zinco (veja acima) e após os 50 anos procure seu médico para fazer um toque retal. Repita a cada 1 ou 2 anos.

### c) Homens e Mulheres:

(01) Se aparecer sangue nas fezes ou se as fezes apresentarem seções pretas - procure o médico.

(02) Se as evacuações se tornarem irregulares com mudanças da frequência ou consistência das fezes - procure o médico.

(03) Se a sua tosse ficar crônica e/ou se houver aumento no volume do catarro diário e junto com o catarro aparecerem manchas de sangue - procure **imediatamente** o médico.

(04) Quaisquer manchas novas que apareçam na pele, novas "pintas" ou verrugas que cresçam ou mudem de cor ou feridas que não cicatrizem - procure o médico.

(05) Após os 50 anos, se sua família tiver história de câncer de intestino ou reto, procure um médico para iniciar um controle com raio X ou com endoscopia, na frequência que ele achar adequada.

**II - Diabetes:** É a terceira causa de morte nos países desenvolvidos. Existem três tipos diferentes: *Insididus*, *Mellitus I* e *Mellitus II*. A prevalente nos idosos é a *Mellitus II*, também conhecida como - *não insulino dependente*. Não se conhece ao certo sua causa. É provável que seja viral ou auto-imune; mas, seja qual for, está associada a uma herança genética e à obesidade. Tal como no caso do câncer, o mais que se pode fazer é descobrir bem cedo ou logo que se apresentem os primeiros sintomas, que são: visão manchada, coceiras, muita sede, sonolência, obesidade, fadiga, infecções frequentes na pele, cicatrização lenta, formigamento ou adormecimento nos pés e mãos. Procure logo um médico para fazer o exame de nível de açúcar na urina e no sangue. A diabetes não tratada conduz à cegueira, perda de sensibilidade nervosa, gangrena nos pés ou mãos, impotência, doença cardíaca e senilidade.

## Prevenção

Caso você tenha alto risco familiar, faça o seguinte:

### Dieta

(01) **Evite:** açúcar, doces, álcool, refrigerantes, gorduras, frituras, pizzas, pão, bolachas, manteiga, etc.

### (02) Coma

a) **Carboidratos complexos:** isto é, verdura, saladas, arroz e feijão (sem gordura) e outros grãos, principalmente os integrais. Adicione farelo de arroz, de trigo ou de aveia (muito caro). O óleo de oliva pode ser usado para temperar saladas. Evite o vinagre, mas use suco de limão, alho e óleo a gosto.

b) **Frutas:** O açúcar da fruta, frutose, é o que dá energia aos músculos do diabético; além disto alivia um pâncreas deficiente, pois dispensa as secreções frequentes de insulina. A insulina fabricada pelo pâncreas é necessária para a utilização do açúcar comum pelas células, para gerar calor e energia.

c) **Alimentos protéicos animais:** ovos (cozidos ou quentes), peixe e frango (cozidos ou grelhados).

d) **Alimentos protéicos vegetais:** soja, feijão, levedo de cerveja e outros.

e) **Alimentos ricos em Crômio,** tais como: levedo de cerveja, fígado, pães integrais, farelo de trigo, de arroz, de milho, etc.

## Exercícios e Controle:

Cada 1000 calorias gasta por semana com exercícios, diminuem o risco de diabetes em 12%. Portanto, faça exercícios ou ande, pelo

menos, 3 períodos de 20 minutos, por dia. Verifique, periodicamente, o seu nível de açúcar na urina com um "papel indicador" que se compra na farmácia. Se indicar alto, capriche nas instruções acima ou procure o seu médico para completar o diagnóstico.

**III - Osteoporose:** Com o tempo, a absorção de cálcio pelos intestinos vai diminuindo e o corpo se vê obrigado a retirar cálcio dos ossos para atender às suas necessidades fisiológicas. Em consequência, os ossos vão ficando menos densos e passam a quebrar com frequência. Isto é a osteoporose. Os homens após os 30 anos começam a perder cerca de 0,3% de sua massa óssea por ano. As mulheres são protegidas pelos hormônios femininos até a menopausa (última menstruação). A partir desta data começam a perder substâncias ósseas a uma velocidade muito maior que a dos homens (3% ao ano). Em consequência, diminuem de estatura e, dos 50 aos 70 anos, podem acumular uma perda de 30% de sua massa óssea. Em decorrência disto, passam inicialmente a sentir dores ósseas e, mais tarde, a sofrer fraturas freqüentes ao mínimo esforço. Aos 80 anos, uma em cada dez mulheres já terá quebrado uma costela. Destas últimas, uma em cinco ficará aleijada e destas últimas, uma em cada três morrerá de complicações.

#### **Prevenção.**

#### **(Homens e Mulheres)**

#### **Dieta**

Verduras escuras (couve, brócolis, agrião, etc.), peixinhos (majuba, sardinhas, piabas, lambaris, etc.), queijo, iogurte ou coalhada.

#### **Exercícios**

Ginástica de alongamento e musculação, natação ou marcha de 3 períodos de 20 minutos, por dia, mantendo a postura correta, isto é, com o peito para a frente, ombros para traz e cabeça erguida olhando para a frente e para o alto.

#### **(Mulheres):**

Tratamento à base de suplementação hormonal sob supervisão médica. Estou iniciando com minhas pacientes um moderno tratamento que recentemente trouxe dos EEUU. Comprovadamente, este tratamento não só estanca, mas também reverte a osteoporose já instalada.

**IV - Demência Senil** - Noventa por cento dos casos são de dois tipos: *Multi-infartos* ou *Alzheimer*. Os sintomas são praticamente os mesmos: esquecimento, confusão e comportamento inconstante, etc.

(01) *Os multi-infartos cerebrais* podem ser evitados controlando-se a aterosclerose e a hipertensão com medidas simples, tais como: dieta sem gordura, sem colesterol, sem sal, sem excesso de bebidas e exercícios físicos moderados, porém diários.

(02) Quanto à segunda, *SDAT* ou *Doença Senil do Tipo Alzheimer*, ainda pouco se sabe para prevenir a sua instalação, mesmo porque suas causas e a sua evolução ainda estão sendo estudadas. Estou esperançoso que antes do fim do século possa indicar condutas preventivas. Para isto estou em contínuo contato com pesquisadores mais importantes nos Estados Unidos e Europa. Anualmente eles se reúnem e trocam informações em "meetings" ou "congressos" aos quais venho freqüentando nos últimos 3 anos.

Agora em dezembro, recebi um trabalho do meu amigo, Prof. Denhan Harman, apresentando a hipótese de que as radicais livres sejam a causa de SDAT. Se tal se confirmar, mais uma vez os anti-oxidantes serão a base da prevenção.

#### **(03) Perda de Memória Associada com a Idade**

Para esta forma benigna da Demência Senil, que é também conhecida como *AMI* ("Age Associated Memory Impairment"), já existem algumas condutas cuja efetividade foi comprovada nos últimos dois anos. Já as estou usando em alguns pacientes com grande sucesso. Trata-se com *suplementação, dieta e exercícios mentais*.

#### **Suplementação**

É feita com alguns fármacos (remédios) modernos como *Deprenil, Phosphotidil Serine, Piracetan, Lecitina* e outros mais antigos como "*Hidergine*", "*Glutafiton*", etc. Não adianta entrar em detalhes porque só podem ser administrados sob supervisão médica.

#### **Dieta**

O que se pode recomendar para prevenir este tipo de doença - perda de memória associada com a idade - é a dieta específica com reforço de aminoácidos e vitaminas tais como: *Argimina, Ornitina, L-Glutamina, B-6, B-1, Inositol, Cholina*, etc. Mas a prescrição tem que ser específica para cada paciente. A Vitamina B-1, por exemplo, não pode ser prescrita se o paciente for diabético. As dosagens, por outro lado, dependem das condições do paciente.

#### **Exercícios Mentais**

O que se pode fazer neste caso, sem necessidade de orientação médica, é estimular a pessoa a "usar a cabeça" lendo livros, vendo filmes que sejam estimulantes, tais como, histórias de detetives, filmes educativos e por último, mas talvez o mais importante, praticar jogos: Dama, Xadrez, Cartas ou mesmo os jogos de criança, tipo Batalha Naval, Dominó e similares, enfim tudo o que estimule o raciocínio e requeira um certo esforço de memória.

**V - Cataratas** - É uma opacidade que vai continuamente se acentuando na visão dos idosos. Felizmente já há, na atualidade, uma correção cirúrgica simples e eficaz. A etiologia está praticamente esclarecida: geração de radicais livres pela ingestão de algumas substâncias e uma glicolização de proteínas causada pela ingestão de alguns açúcares, tais como a galatose. Tudo isso depende de uma predisposição genética. Isto permite um programa de prevenção, caso haja casos da doença em sua família.

#### **Prevenção.**

(01) Dieta à base de anti-oxidantes, a mesma que foi indicada para a prevenção do câncer.

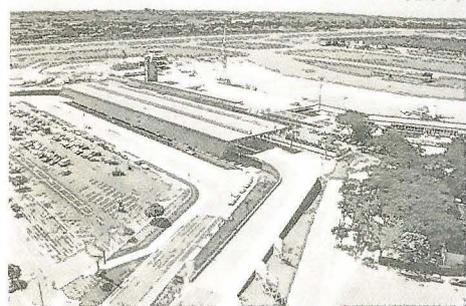
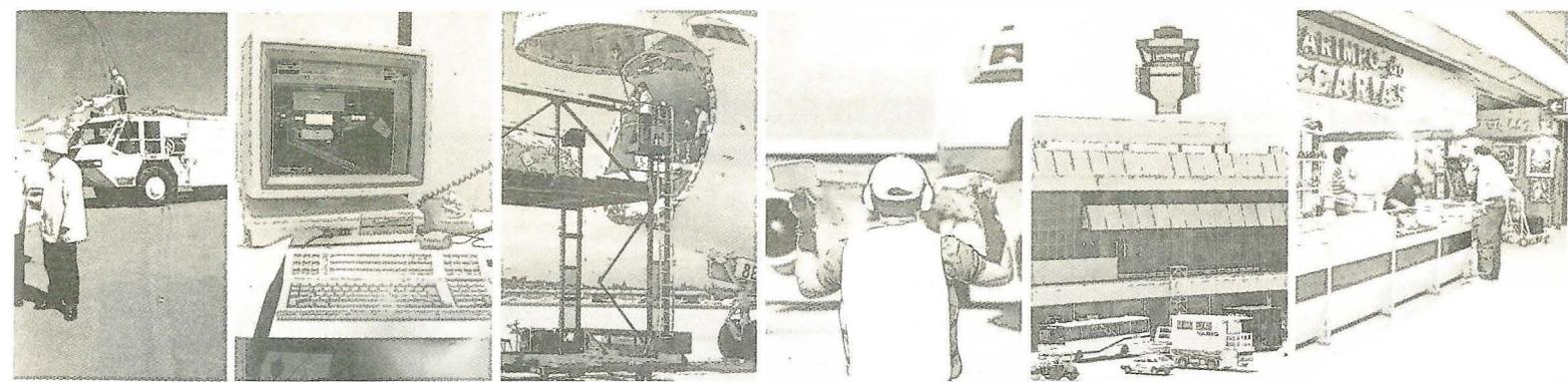
(02) Evitar o leite. Substituir por iogurte ou coalhada, onde a lactose foi destruída.

Com isto espero tê-los alertado singelamente para prevenir estas doenças muito comuns na terceira idade

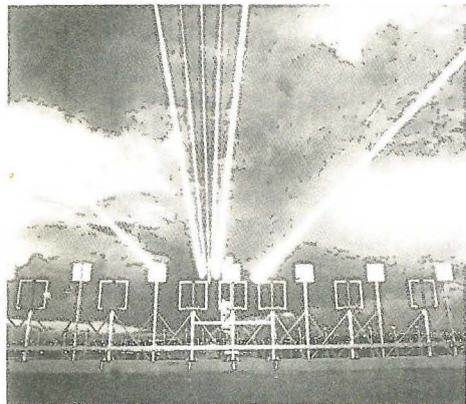
E vamos caminhar para viver muitos anos com saúde de jovens morrendo o mais tarde que for possível!

George Soares de Moraes é  
Médico e faz

Clínica Médica Geral e Gerontologia Clínica (Saúde e Longevidade)



## A Infraero não acompanha Você nas viagens aéreas



mas aguarda seu embarque e desembarque durante 24 horas por dia nos 62 aeroportos brasileiros que administra. Você, as empresas de serviços aeroportuários e as companhias de transporte aéreo são clientes da Infraero. Todos tratados com o mesmo alto nível de profissionalismo.

Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária  
VINCULADA AO MINISTÉRIO DA AERONÁUTICA



# Barreira do Inferno

Fernando Hippolyto da Costa

## AS ORIGENS

No mês de dezembro do corrente ano, o Centro de Lançamento da Barreira do Inferno, atualmente sob a Direção do Cel. Av. Vilomar Cavalcante de Oliveira, estará completando 27 anos de ativação.

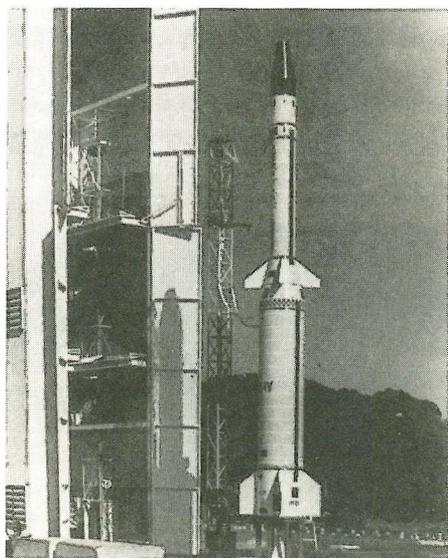
Nessa curta existência, essa Organização apresentou um elenco de experimentos científicos realizados com pleno sucesso, chegando a adquirir credibilidade para participar até de programas internacionais.

A Barreira do Inferno, como é mais popularmente conhecida, em suas profícuas atividades ao longo desse tempo, simboliza o programa espacial brasileiro, no que se refere à sua operacionalidade e, pelas suas atividades já desenvolvidas, é considerada um órgão destacado entre os congêneres dos países que se dedicam à conquista espacial, cuja era iniciou-se a 4 de outubro de 1957 com o lançamento, pela então União Soviética, do satélite Sputnik I.

Em razão do transcurso do 27º aniversário da Barreira, desejamos apresentar um breve histórico dessa conceituada Base de Lançamento de Foguetes, com suas origens, experimentos, estatísticas e outras considerações de interesse geral.

No ano de 1955, o Cel. Av. Oswaldo Ballousier encaminhou uma exposição de motivos sugerindo que fosse criado, no Ministério da Aeronáutica, um Grupo de Trabalho destinado a proceder aos primeiros estudos relacionados com as atividades espaciais no Brasil.

No ano seguinte, 1956, em consequência do acordo estabelecido entre o Brasil e os Estados Unidos, foi instalada uma Estação de Rastreamento na Ilha de Fernando de Noronha,



Foguete Sonda IV

destinada a acompanhar os lançamentos feitos no então Cabo Canaveral, através das gravações dos sinais emitidos pelos satélites quando estes passavam sobre o referido arquipélago.

Esse trabalho pioneiro foi realizado por um grupo misto formado por norte-americanos e alguns brasileiros. Foi, portanto, "o primeiro contato de técnicos brasileiros com alguma forma de atividade espacial".

A 10 de junho de 1964, foi criado o Grupo de Trabalho e de Estudos de Projetos Espaciais - GTEPE - que se transformou posteriormente no Grupo Executivo de Trabalho e Estudos de Projetos Espaciais, mais conhecido como GETEPE. Esse órgão ficou subordinado ao EMAER e o seu primeiro presidente foi o Brig. Oswaldo Ballousier.

Além do citado Oficial-General, faziam parte do GETEPE os seguintes oficiais: Cel. Av. Moacyr Del Tedesco, Cel. Av. Ivan Janvrot de Miranda, Cel. Av. Eng. Paulo Delvaux, Ten. Cel. Av. Lauro Klupperl Júnior, Maj. Av. Eng. Heitor Borger Júnior, Maj. Av. Eng. Pedro Ivo Seixas e Maj. Av. Odin Leandro.

Com a sua estrutura organizacional definida, o passo imediato do GETEPE foi escolher o local que atendesse aos critérios técnicos indispensáveis à construção de um Campo de Lançamento de Foguetes.

Após cuidadoso estudo, em que foram selecionados três locais para a instalação do Campo - Fernando de Noronha, Aracati (CE) e Ponta Negra (RN) - decidiu-se pelo último, por preencher o maior número de quesitos exigidos.

Um dos pioneiros na fase de construção da Barreira foi o então Cap. Int. Aer. Raimundo Soares Bulcão de Vasconcelos que contactou com o Dr. Fernando Gomes Pedroza, proprietário de extensa área onde seria edificado o Campo, para acertar a venda da referida gleba.

No entanto, para surpresa do Cap. Bulcão, o Dr. Pedroza, com visão ampla e patriotismo, decidiu doar toda aquela terra ao Ministério da Aeronáutica: cerca de 6.182 m<sup>2</sup> avaliados em 400 milhões de cruzeiros (valor monetário da época). A 7 de agosto de 1964 foi lavrada, em Cartório de Natal, a escritura de doação.

Em setembro de 1964, chegou a Natal, o Cel. Av. Lauro Klupperl Júnior que, a frente de um grupo de militares e civis, deu início à construção do Campo de Lançamento no dia 5 de outubro do mesmo ano. A conclusão das obras ocorreu em maio de 1965, ocupando a nova Organização uma área de 6 km<sup>2</sup>.

A 4 de dezembro, a Bandeira Brasileira foi hasteada pela primeira vez na Barreira do Inferno, cabendo essa honra ao então Ministro da Aeronáutica Maj. Brig. Nelson Freire Lavenère Wanderley.

Assim, surgiu o Campo de Lançamento de Foguetes da Barreira do Inferno - CLFBI - criado por portaria ministerial de 12 de outubro de 1965, situado em Ponta Negra, a 18 km do centro de Natal. Daí ser conhecida a ex-



Estação de radar Adour do CLBI (vista externa)

pressão: "Natal, Capital Espacial do Brasil".

Com os limites intermunicipais atualizados, na realidade o Campo acha-se localizado entre as praias de Ponta Negra e Cotovelo, no Município de Parnamirim, contíguo ao de Natal.

A expressão "Barreira do Inferno" justifica-se pela presença de um imenso paredão de coloração vermelha debruçado sobre grandes rochas junto ao mar. Com o reflexo do sol, a coloração dessa barreira incide sobre as pedras que tomam uma cor totalmente diferente, de uma destacada vermelhidão, servindo, por isso, como ponto de referência para aos pescadores.

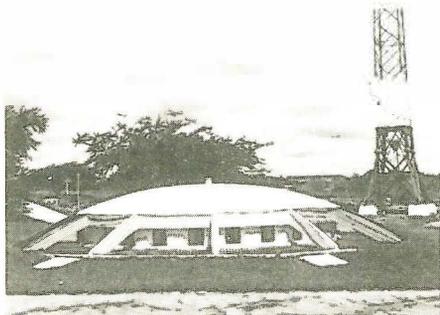
Enquanto a construção do campo avançava, as equipes de lançamento e rastreamento, já selecionadas, recebiam instrução adequada em alguns centros dos Estados Unidos, como em Maryland, Wallops Island (na Virgínia) e Goddard Space Flight Center. A referida instrução, iniciada a 29 de março de 1965, teve a duração de 7 meses.

Em 1971, foi desativado o GETEPE e criado, no Centro Técnico Aeroespacial - CTA - o Instituto de Atividades Espaciais - IAE. Em consequência, coube ao CTA (através do IAE) a tarefa de elaborar os projetos de pesquisas e desenvolvimento, enquanto que o CLFBI (subordinado ao CTA) passou a cumprir a execução dos mencionados projetos, ou seja, a parte operacional dos lançamentos.

Nova modificação ocorreu a 7 de janeiro de 1975, ocasião em que o CLFBI passou a subordinar-se ao Departamento de Pesquisas e Desenvolvimento - DEPED - e a sua organização estrutural foi ampliada nos setores técnico, administrativo e operacional.

A área do Campo foi praticamente triplicada. Dos 6 km<sup>2</sup> de origem, foi ampliada para 18 km<sup>2</sup> e o seu perímetro foi aumentado com 11 km, incluindo-se as margens da estrada estadual RN-063, que liga Natal a Pirangi e que, pelo seu traçado (atualmente sendo duplicada) divide toda a extensão do citado Campo em duas áreas. Com esse acréscimo, o perímetro passou a ser de 36 km.

O Decreto nº 88.135, de 1º de março de 1983, que alterou dispositivos do Regula-



CASA-MATATA

to do DEPED, deu origem à difusão da Portaria Ministerial nº 322/GM-3, de 22 de março de 1983, aprovando o Regulamento de Centro de Lançamento e, também, mudando a denominação da Organização para Centro de Lançamento da Barreira do Inferno - CLBI - em lugar de Campo de Lançamento de Foguetes da Barreira do Inferno - CLFBI.

O Artigo 35 do supramencionado Decreto estabelece o seguinte: "Os Centros de Lançamento - CL - têm por finalidade a execução das atividades de lançamento e rastreamento de engenhos aeroespaciais e de coleta e processamento de dados de suas cargas úteis, bem como executar testes e experimentos de interesse do Ministério da Aeronáutica, relacionados com a Política Nacional de Desenvolvimento Aeroespacial."

Os Centros de Lançamento são diretamente subordinados ao Diretor-Geral do DEPED. O programa da Missão Espacial Completa Brasileira - MECB - tem como finalidade "desenvolver, construir e operar um satélite nacional a ser posto em órbita por um foguete, também de tecnologia nacional e lançado de uma base situada em território brasileiro."

### O PRIMEIRO LANÇAMENTO

Sete meses depois da conclusão das obras do novo Campo, foi lançado o primeiro engenho aeroespacial na Barreira do Inferno.

Esse transcendental fato ocorreu às 16:28 horas, de 15 de dezembro de 1965, com um foguete Nike-Apache, BI-6501/NA-01. Esta, assim inaugurado o CLFBI, e essa é a data de ingresso do Brasil na Era Espacial.

A operação do primeiro lançamento contou com a participação de 10 integrantes da CNAE (sob a chefia do Dr. Fernando de Mendonça), do pessoal do GETEPE (sob a chefia do Cel. Av. Moacyr Del Tedesco, então Diretor de Operações), além de 7 cientistas da NASA e do Ministro da Aeronáutica, Maj. Brig. Nelson Freire Lavenère Wanderley.

Os Oficiais do GETEPE que tomaram parte nesse lançamento histórico foram: Cel. Av. Moacyr Del Tedesco, Ten. Cel. Av. Silas Rodrigues (Assistente de Segurança), Ten.

Cel. Av. Ivan Janvrot de Miranda (Radar e Segurança), Ten. Cel. Av. Paulo Delvaux (Estação de Telemetria), Maj. Av. Pedro Ivo Seixas (Carga Útil), Cap. Av. Eng. Heitor Borges Júnior (Montagem, Lançamento e Segurança da Plataforma) e Ten. U. Delcufiné (Meteorologia). Da equipe da CNAE, o Dr. Fernando de Mendonça foi o cientista do Projeto, que recebeu a denominação de "Projeto SAFO-IONO".

O Nike-Apache, lançado para sondagens meteorológicas, tinha 2 estágios, peso total de 724 kg, carga útil de 29.5 kg e comprimento de 28 pés.

A 18 de dezembro de 1965, à 01:58 hora, houve o 2º lançamento da Barreira, sendo empregado o Nike-Apache BI-6502/NA-02. Convém salientar que o primeiro foguete brasileiro fabricado pela Avibrás e CTA foi do tipo SONDA I, lançado às 10:00 horas, do dia 25 de fevereiro de 1969.

### OS FOGUETES "SONDA"

Em 1965, teve início o chamado Programa de Desenvolvimento de Foguetes no Brasil, utilizando-se o foguete de sondagem meteorológica SONDA I, fabricado pela Avibrás. O SONDA I foi desenvolvido com a finalidade de participar de um programa coordenado entre o INPE e a NASA, batizado como EXAMETNET.

Algumas características do SONDA I: (a) 2 estágios; (b) 3m de Comprimento; (c) 5 kg de carga útil; (d) 59kg de peso total na decolagem; (e) 1389 m/seg de velocidade máxima; e (f) 65 km de apogeu máximo.

Em 1967, foi iniciado no IAE, o desenvolvimento de um novo projeto de foguete monoestágio, com propelente sólido, destinado a pesquisas científicas e denominado SONDA II.

Foram cumpridas 70 operações de lançamento no CLBI entre 1969 e 1981, sendo que, em 1974, ocorreu o primeiro voo com carga útil instrumentada.

Algumas características do SONDA II: (a) 1 estágio; (b) 40 kg de carga útil; (c) 340 kg de peso total na decolagem; (d) 1600 m/seg velocidade máxima; (e) 80 km de apogeu; e (f) 4,10m de comprimento.

Em 1969, foi iniciado pelo IAE o projeto do SONDA III, para sondagens de pesquisas científicas, sendo bi-estágio e com propelente sólido.

Com relação ao 2º estágio desse foguete, são conhecidas duas versões: modelo M1 (tipo básico) e modelo M2 (tipo alongado). É oportuno notar que o motor do SONDA II é também utilizado como 2º estágio do SONDA III.

Entre os anos de 1975 e 1986, ocorreram 19 lançamentos no CLBI. O SONDA III foi empregado tanto para atender aos organismos nacionais (IAE e INPE), como aos internacionais (Laboratório Geofísico da Força Aérea

dos Estados Unidos e o Max Planck Institute da, então, República Federal da Alemanha).

No lançamento ocorrido às 23:59 horas, de 30 de outubro de 1986, um foguete SONDA III, voando a uma velocidade de 56 km/min, atingiu o apogeu a 444 km e o impacto com o mar deu-se a uma distância aproximada de 635 km da costa do Rio Grande do Norte.

Algumas características do SONDA III: (a) 60 kg de carga útil (modelo M1) e 140 kg (modelo M2); (b) 1581 kg de peso total (M1) e 1.525 (M2); (c) 3170 m/seg de velocidade máxima: (M1) e 2.000 m/seg (M2); (d) 600 km de apogeu (M1) e 250 km (M2); e (e) 7,97m de comprimento.

Em 1974, ainda durante a fase de desenvolvimento do SONDA III, o IAE já havia também iniciado o projeto do SONDA IV, destinado a transportar cargas úteis até 500 kg.

O primeiro protótipo foi lançado às 15:00 horas de 21 de novembro de 1984, numa operação denominada "Parangaba", tendo atingido um apogeu de 616 km, alcance de 336 km, após um voo de 13 min. e 2,3 seg. O segundo, SONDA IV PT-02, foi lançado às 11:00 horas, de 19 de novembro de 1985, e o terceiro, em 27 de abril de 1989.

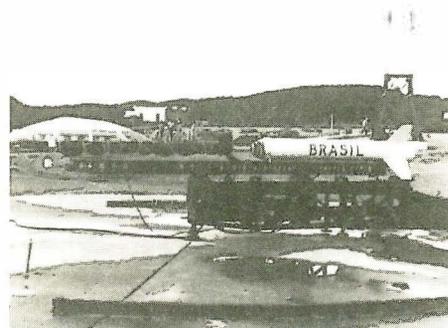
Algumas características do SONDA IV: (a) 2 estágios; (b) 500 kg de carga útil; (c) 7.270 kg de peso total na decolagem. (d) 3.300 m/seg de velocidade máxima (e) 11,01m de comprimento; (f) 700 km de apogeu; e (g) 5.250 kg de peso do propelente.

Convém salientar que o motor do 1º estágio do SONDA III é o motor do 2º estágio do SONDA IV.

### O VEÍCULO LANÇADOR DE SATÉLITES - VLS

Sem qualquer hesitação, pode-se afirmar que o VLS constitui-se no mais importante passo das atividades espaciais no Brasil. O objetivo do VLS é o de colocar em órbitas circulares, de 700 km de altitude, satélites com peso aproximado de 200 kg.

O VLS compreende um foguete de 4 estágios, com propelente sólido, sendo que o 1º



Fase de instalação do foguete SONDA na plataforma de lançamentos.



Antiga Estação de Meteorologia

estágio será integrado por 4 motores na configuração de "cacho". O comprimento total é de 16,59m.

Em maio de 1989, foram efetuados na Barreira do Inferno alguns ensaios em vôo com modelos reduzidos, batizados como VLSR-2, mas o VLS, quando estiver pronto, será disparado do Centro de Lançamento de Alcântara - CLA - no Estado do Maranhão.

Esse programa é coordenado pela Comissão Brasileira de Atividades Espaciais - COBAE.

## O PROGRAMA ARIANE

O programa ARIANE refere-se ao Veículo Lançador de Satélites Europeu, importante projeto desenvolvido pela Agência Espacial Européia, à qual acham-se associados 11 países do continente europeu.

O ARIANE foi projetado para colocar em órbita satélites de cerca de 2.000 kg, com objetivos científicos (meteorologia, navegação e recursos minerais, por exemplos) ou com finalidade de comunicação.

No ano de 1975, o Governo Brasileiro e a supramencionada Agência Espacial Européia, firmaram um acordo no qual "o nosso País efetuará o rastreio radar, a recepção e o registro de dados de telemidas, relativos ao vôo do 3º estágio do foguete ARIANE". Esse acordo é válido até 1995.

O lançamento do ARIANE é feito em Kourou, à noroeste de Caiena, na Guiana Francesa, através do Centre Spatial Guyanais

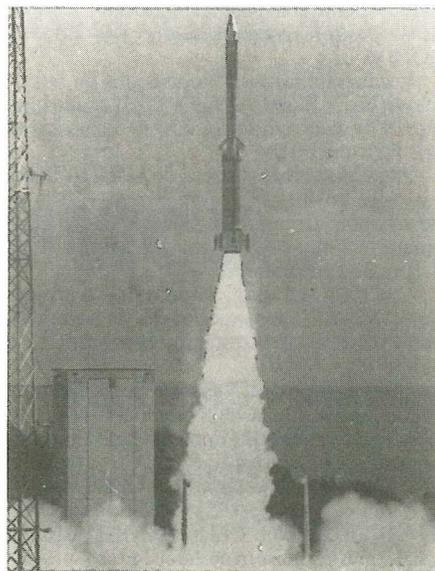
- CSG. A sua trajetória até à colocação em órbita dos satélites é controlada, além de KOUROU, pela Barreira (em Natal), pela Estação da Ilha de Ascensão (Atlântico Sul) e pela Estação de Libreville, capital do Gabão (África). O CLBI executa o rastreamento durante 7 minutos.

No desenvolvimento e operação do projeto ARIANE, são consideradas duas fases distintas: desenvolvimento e operacional. A primeira fase começou em 1977, com a instalação dos equipamentos compatíveis com o Programa no CLBI, assim como a formação e preparação do pessoal selecionado para operar os equipamentos.

A segunda fase, operacional, foi iniciada em junho de 1982, sendo considerada como a fase comercial do Programa. Enquanto na fase de desenvolvimento os serviços prestados pelo CLBI foram gratuitos (lançamentos técnicos, sem fins comerciais), na fase operacional os trabalhos da Barreira do Inferno passaram a ser indenizados pela Agência Espacial Européia ao Governo do Brasil (lançamentos comerciais). O Centro Espacial Guianês forneceu ao CLBI um computador Solar-16, destinado a ampliar a capacidade operacional de rastreamento e registros dos engenheiros aeroespaciais do Programa ARIANE.

## O PROGRAMA OZÔNIO

O denominado Programa Ozônio é originário de um convênio estabelecido entre o Governo Brasileiro (através da Comissão Brasileira de Atividades Espaciais - COBAE -) e o Governo dos Estados Unidos (através da NASA), abrangendo o lançamento de fogue-



SONDA IV sendo lançado

tes e balões de sondagens, simultaneamente com diversos satélites americanos lançados pela NASA, com a finalidade de medir a distribuição de ozônio na atmosfera.

Essa medição varia entre 10 a 80 km de altitude. As operações do Projeto Ozônio são realizadas, também, pela Barreira do Inferno em coordenação com o Instituto de Pesquisas Espaciais de Natal - INPE -, comparando-se os dados obtidos nas respectivas pesquisas.

## INSTALAÇÕES

A Barreira do Inferno conta com cinco **Plataformas de Lançamento**, podendo receber foguetes de peso variável, porém com limite de 7 toneladas.

Dispõe de um **Centro de Controle** que coordena os serviços das demais estações envolvidas numa operação de lançamento. Isto é possível através de um circuito fechado de televisão que permite uma visualização direta sobre a área dos lançadores.

A **Casamata** é uma instalação com 7 m de diâmetro, parcialmente subterrânea (2m) e de forma circular. As paredes, com 30 cm de espessura, foram construídas com cimento reforçado e contam com 12 janelas gradeadas montadas com vidro à prova de estilhaços.

Destinada a abrigar o pessoal envolvido na operação durante a fase mais perigosa do lançamento, a Casamata acha-se localizada a uma distância de 25 m das plataformas, possuindo ainda uma saída de emergência a ser utilizada no caso de explosão do foguete, ainda na plataforma de lançamento.

O **Radar** é outra estação de máxima importância, podendo alcançar até 4.096 km em visada direta, determinando a trajetória dos alvos no espaço (rastreamento). Radar e computador funcionam acoplados.

O **Telemidas** fornece os valores dos parâmetros medidos durante o vôo de foguetes e satélites.

Através da **Meteorologia**, a Barreira obtém as informações necessárias às operações do próprio Centro ou de outras organizações, dentre elas, as condições do vento desde 50m até 30 km de altitude. Abaixo de 50m, o vento é medido por intermédio dos anemômetros instalados numa torre metálica.

Caso o foguete, após o seu lançamento, acuse um desvio na trajetória planejada, podendo colocar em risco áreas povoadas, há o recurso da tele-destruição, artifício que nunca foi utilizado na Barreira do Inferno, pois todos os lançamentos, até hoje, foram satisfatórios.

A Barreira já atendeu, em suas atividades técnico-operacionais, mais de 20 organismos internacionais, além de experimentos nacionais, oriundos do CTA, INPE e IME.

Fernando Hippolyto da Costa  
e Cel. Av. R/R

# PARAÍSO DO ATLÂNTICO

J. A. De Tomaso Coelho

**N**o litoral norte do Estado do Rio de Janeiro, encontra-se a Região dos Lagos, muito procurada pelos turistas. Dela fazem parte os Municípios de Cabo Frio, Búzios, São Pedro D'aldeia, Araruama, Saquarema, Arraial do Cabo e Rio das Ostras.

Apesar de nossa história ter parecido, para alguns, incrível, inacreditável, decidimos registrá-la.

Os dados e fatos descritos a seguir resultaram de um curto período de férias em Arraial do Cabo, antigo Distrito de Cabo Frio que tornou-se autônomo em 13 de maio de 1985.

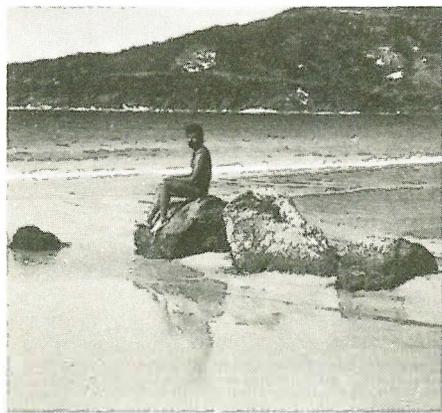
Arraial do Cabo teve suas terras incorporadas ao continente por processo natural de sedimentação marinha, após erosão ocorrida em ilhas vizinhas há um milhão de anos. Seus limites são: ao Sul e a Leste, o Oceano Atlântico; a Oeste, o Município de Araruama e ao Norte os Municípios de São Pedro D'aldeia e Cabo Frio.

A área do Município é de 158 km<sup>2</sup>, compreendida, na sua maior parte, pela Lagoa de Araruama, por salinas e áreas estereis, sendo que 25 km<sup>2</sup> pertencem à Companhia Alcalis e só pequena parte restante é que se presta para ocupação que tem ocorrido de forma desordenada.

Arraial do Cabo dista da cidade do Rio de Janeiro 170 km e tem acesso pela BR-101, Rodovia Amaral Peixoto, e pela RJ-106, via Rio Bonito.

Descobrimos Arraial do Cabo em janeiro de 1992. Entretanto, já por volta de 1503, o cosmógrafo italiano de Florença, Américo Vespúcio, a serviço de Portugal, por lá teria aportado na Praia do Cabo da Rama, hoje denominada de Praia dos Anjos. Ao partir, o navegador deixou uma comunidade de 24 homens e, como feitor, João Braga. Era assim formado o primeiro núcleo populacional do país e iniciado o ciclo do pau-brasil.

Arraial do Cabo é, portanto, uma das localidades mais antigas e, primitivamente, era



Recanto de Arraial do Cabo. É a pequena e meiga "Praínha".



Este é o trecho mais freqüentado pelos turistas da "Praia Grande". À direita, esta praia se une à de Massambuba e a outras, como as de Saquarema, indo até Jurujuba, em Niterói. É mar. É sol. É sal. É Rio.

habitada por índios tamoios e goitacazes, da nação tupinambá.

Consta que foi o relato dessa viagem, onde Américo Vespúcio registrou a idéia de um convívio pleno entre homens e natureza, que teria inspirado o filósofo e escritor Thomas Morus a escrever sua famosa Utopia.

João Braga, o primeiro feitor de Arraial do Cabo, foi substituído por João Lopes de Carvalho, em 1511. Carvalho desembarcou da Nau-Bretoa na mesma Praia dos Anjos. Dois meses mais tarde essa embarcação partia de volta a Portugal carregando 5.000 toras de pau-brasil, 22 tuins (o menor periquito brasileiro), 16 sagüis (macaco pequeno e de cauda longa), 16 gatos, 15 papagaios e 3 macacos.

Do mesmo modo como hoje, os turistas, quer estrangeiros ou não, disputam Arraial do Cabo. Naquela época, corsários franceses, ingleses e holandeses também a disputavam com os portugueses. Os motivos eram suas riquezas e enseadas que davam segurança aos navios e navegadores.

Os mais velhos e os jovens se recordam e os muitos jovens estão aprendendo que franceses tinham interesse em se estabelecer definitivamente no território que se estendia dessa região até a baía da Guanabara e que seria denominado pelos invasores de França Antártica.

Para rechaçar as investidas dos corsários, cada vez maiores, o governo português resolveu proteger melhor a área e povoá-la. E, então, fundada a Capitania de São Tomé, da qual essa região passou a fazer parte.

Só por volta de 1615, é que Constantino, ajudado por Men de Sá e pelo índio Araribóia, consegue, após várias guerrilhas, expulsar definitivamente os invasores.

Era dezembro de 1991. Depois do milagre brasileiro e já com a atual política salarial que marginaliza a classe média, nossas férias ficaram circunscritas a um raio máximo de 500 km. Além disso, restritas ao desconforto das redes de ônibus intermunicipais e interestaduais que representam a "eficácia das tão badaladas empresas privadas". Para agravar esse desconforto, o tráfego é realizado nas esburacadas estradas que, por sua vez, representam a "eficácia das tão execradas empresas estatais".

Pertencendo à classe média, nossa opção foi a de gozar férias, evidentemente não por mais de dez dias, em Arraial do Cabo.

Apesar das limitações e dos PF's (pratos feitos) de cada dia, reconhecemos que foram férias maravilhosas, tanto que inspiraram este artigo.

Primeira manhã de férias, ou melhor, primeiro minuto, uma gaiota de dorso negro e branco papo pouca em meu ombro como um velho companheiro e sussurra em meus ouvidos como um amante no ato:

- Bem-vindo a este ponto do solo brasileiro, serei tua guia em Arraial do Cabo.

Misturam-se a alegria do encontro, o espanto e o medo das alturas. Encontro-me navegando no dorso negro da minha gaiotaguia.

Como para acalmar-me, ela desvia minha atenção, falando:

- Quase 90% do nosso território são restingas e a outra parte é representada por morros com declividade acentuada.

Percebendo a dificuldade em tranquilizar-me, continuou:

- Arraial do Cabo tem um clima bastante seco, com um dos índices pluviométricos mais



Uma das primeiras construções do Brasil, a "Igreja Nossa Senhora dos Remédios" foi construída pelos Portugueses em 1506.

baixos do estado. Tu não sentirás calor, pois a temperatura média é de 25°C e te afirmo que dificilmente choverá, pois o período chuvoso começa em outubro e vai até dezembro.

Como se entendesse que minha tensão diminuía, iniciou sua apresentação sobrevoando a mesma praia que Américo Vespúcio aportara, comentando:

- Tal como Copacabana, no Rio, e Iracema, em Fortaleza, ela também já foi, há muitos anos, praia de primeira grandeza. Hoje é porto de barcos, receptora de detritos tratados, campo de futebol de brotinhos e marmenjos. É a Praia dos Anjos. Junto a essa praia, tu podes visitar o Obelisco comemorativo da chegada de Américo Vespúcio, de onde bem próximo se vê o Poço D'Água que, durante muito tempo, abasteceu a antiga Vila de Pescadores. Podes conhecer e orar na Igreja de Nossa Senhora dos Remédios, considerada uma das primeiras edificações do país, construída pelos portugueses, em 1506. Podes ainda visitar o Museu Oceanográfico e o Aquário do Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira. Para aguçar tua curiosidade, te anticipo, que encontrarás no museu, o esqueleto de uma baleia orca de 6,21 m e 2t, encalhada e morta em 05/09/81. Encontrarás ainda o Opah conhecido como Peixe Rei que, apesar da quantidade, é muito difícil de ser capturado, por viver a cerca de 400 m de profundidade.

Percebi que ela se afastava e mudava a direção do voo. Passamos a observar um recanto, que sinto não poder, com palavras, descrever seu encanto. Verde azul do mar bordado com o branco da areia. Verde claro das casuarinas solto no ar. Bronzeado de corpos de Apolo ou Sereia. Palco de algazarra de meninos e meninas. É a pequena e meiga Prainha.

Tal como nave espacial, voamos em direção ao infinito. Lá em cima, a visão do litoral. De um lado as praias do Pontal e Foguete se

juntam à do Forte, em Cabo Frio. Do outro, as praias Grande e Massambaba se unem a outras até Jurujuba, em Niterói. É mar, é sol, é sal e sul. É Rio.

O silêncio e o prazer de voar foram interrompidos pela responsabilidade de guia, de ter que mostrar Arraial do Cabo e dela falar.

- Minha terra é um excelente ponto pesqueiro, graças ao fenômeno da ressurgência, ou seja, o afloramento das águas profundas e frias da corrente marítima Antártica que ocorre no local. Como nosso solo não se presta a qualquer tipo de cultura, como nossa geografia e nossa natureza nos reservaram como destino a vida no mar, os meus irmãos cabistas (natural do Cabo) se transformaram, como nós gaivotas, em pescadores por excelência. Nesta terra, como em qualquer outra, quem faz e conta as lendas e as histórias são os homens. Se conversares com um de nossos pescadores, ouvirás a lenda do linguado que ficou com o olho torto e, do outro lado, cego por castigo de Deus. Isto por que, quando a mãe de Deus entrava no mar para banhar-se, todos os peixes se afastavam. Como a curiosidade do linguado foi enorme, foi castigado.

Antes que me esqueça, vou aproveitar a oportunidade para registrar um pedaço da história de Arraial do Cabo, narrada por um cabista tradicional.

Entre uma água de coco e outra, contou-me que em Arraial do Cabo, até fins do século XIX, os membros da comunidade de Praia Grande e Praia dos Anjos, não se entendiam. Para demonstrar a que ponto chegava esse desentendimento, narrou-me o caso do cemitério. Aconteceu, em abril de 1847, uma rápida

visita do Imperador D. Pedro II e de Dona Tereza Cristina a Arraial do Cabo. Naquela ocasião, a população reivindicava um cemitério público para a localidade. Essa reivindicação, só viria a ser atendida 21 anos mais tarde, quando da visita do Conde D'Eu e da Princesa Izabel. Implantado o Cemitério Público, a **compreensão** e o **entendimento** das duas comunidades (Praia dos Anjos e Praia Grande) conduziram ao seguinte **acordo**: nem mortos os membros das duas comunidades poderiam ficar juntos. Assim sendo, dividiram o cemitério em duas partes. A metade Norte, para os membros da Praia dos Anjos, e a metade Sul, para os de Praia Grande.

Mas deixemos que a gaivota-guia continue falando sobre Arraial do Cabo...

- Até o início da década de 50, Arraial do Cabo teve sua ocupação sempre condicionada às suas atividades pesqueiras e salineiras. Na década de 50, sofreu o impacto causado pela implantação da Companhia Nacional de Alcalis que tem como principais atividades a produção de barrilha (designação comercial para os carbonatos de cálcio ou de potássio), cal e o refino do sal. A implantação da empresa transformou-o em polo de atração e de absorção de mão-de-obra, modificou a vida das comunidades e até mesmo alterou a flora e a fauna locais. Tu, como qualquer outro turista, não tens interesse em escutar nossas dificuldades, entretanto, nas condições em que nos encontramos, serás todo ouvido. Em compensação, depois te mostrarei lindos recantos. Só para que entendas bem, vou narrar um conflito que, recentemente, vem se desen-



Num esforço inútil para subir o rochedo, volta ao mar a espuma branca da vaga, revelando estreita renda de areia na pequena mas imponente "Praia Brava".

volvendo entre uma de nossas comunidades (Monte Alto) e a Alcalis. O motivo é que, há dez anos, foram construídos diques para aumentar a salinidade da água e, assim, viabilizar um processo conhecido como cristalização solar que reduz os custos de produção, aumentando significativamente a produtividade. Entretanto, a falta de renovação da água e os resíduos do processo resultam em morte para peixes e camarões e mau cheiro que provocam reclamações e mobilização da comunidade.

Advinhando os meus desejos e desprezando o meu medo, a gaivota, minha guia, desceu em loucas piruetas para um mergulho na água fria. Os choques térmicos e a queda no mar deixaram-me pronto para muitas outras emoções.

Fiquei satisfeito ao perceber a intimidade com que minha guia se comportava. Bem relaxada, com um peixinho entre o bico e o papo, como nós de boca cheia, ela continuou:

- Vocês, homens, são demais esquisitos. Sei que vocês precisam de instituições oficiais para proteger o menor, a mulher, o idoso, o patrimônio histórico e até o meio ambiente. E ainda nos chamam de irracionais... Em Arraial do Cabo não poderia ser diferente e, como defesa contra essa ação predatória, existem três áreas protegidas: (a) Área de Proteção Ambiental (APA) de Massambaba, para salvaguardar os ecossistemas remanescentes e os monumentos arqueológicos; (b) Reserva Estadual de Massambaba, para preservar a vida silvestre e servir como objetivo de estudo e pesquisa; e (c) Área constituída pelo complexo das dunas de Dama Branca, para protegê-las da extração de areias. Essas dunas ficam às margens da estrada que liga Arraial do Cabo a Cabo Frio. Vem, monta no meu dorso, vamos voar novamente. De agora em diante, só falarei em rimas, pois a poesia é minha forma de descrever o belo. Conhecerás agora outros recantos do meu berço azul, carinhosamente apelidado de Paraíso do Atlântico, e que tu não podes deixar de visitar.

Voamos em direção ao azul infinito. Minha curiosidade, tão grande quanto a do linguado, venceu a tensão e eu era só olhos e ouvidos. Daí em diante descobri as belezas de Arraial do Cabo, embalado pelas rimas da minha gaivota-guia.

- Filhas do oceano com a areia, / são gêmeas, são duas meninas, / dois recantos de rara beleza. / Navegando ou escalando o Pontal, / poderás explorar as Prainhas / Bem em frente às Prainhas, / encrustada no verde da montanha / e iluminada pelo sol / só com autorização da Marinha, / poderás desembarcar na Praia do Farol / Num esforço inútil para subir o rochedo, / volta ao mar a espuma branca da vaga, / revelando estreita renda de areia / na pequena e bela Praia Brava / De águas mornas, como o calor do teu corpo, / de barco ou trilhando o morro, / tens acesso à Praia do Forno / De barco, em direção ao mar, / quando o Boqueirão cruzares, / pela rota de quem sai a pescar, / não deixes que escapem detalhes / São rochedos emergindo como templos, / num esforço em vão, para como eu, voar / Na base da fenda daquela rocha, / foi encontrada a imagem de uma Santa / A pedra, a partir daquela hora, / foi batizada: A Rocha de Nossa Senhora / Vizinha a essa rocha, / a outra é nosso ninho. / É a Pedra da Gaivota, / caiada por nossa trampa, / é nosso pedido de trégua, / nossa imensa bandeira branca / Detalhe pitoresco da natureza, / o mar, ao bater no rochedo, / produz esguichos imitando baleia. / Foi por certo, um pescador / que batizou a rocha que esguicha / de Pedra do Borrifador. / Como dádiva cheia de graça, / junto à pedra do esguicho, / a natureza gerou com capricho / grande pesqueiro de lulas. / Sugerindo tua gratidão, juntinho, / a mesma natureza ergueu uma gruta, / símbolo da fé de Norte a Sul. / É o recanto mágico de Arraial do Cabo, conhecido como Gruta Azul. / Ao saírem para aventura da pesca, / ou ao regressarem de alto mar, / os pescadores passam por uma pedra, / oram como diante de um altar, / pedindo ou agradecendo por uma feliz navegação. / É a



Pontal do Atalaia

- Contemplando o Pontal do Atalaia, a jovem senhora parece entender porque Arraial do Cabo é conhecido como "Paraíso do Atlântico"

Pedra Oratório, templo da oração.

Numa manobra nervosa e rápida, minha guia sobrevoa o alto-mar, e, num misto de gorgeio e grunhido, enaltece a solidão e a fé de quem sai a pescar em mergulho num globo azul infinito, onde metade é céu e metade é mar.

- Aqui no Pontal, depois de tanta emoção, / reservei para ti, como marco de nossa despedida, / uma bela e doce ilusão. / Jamais imaginaste, em toda tua vida, / assistir, na horamistério em que o dia / não sabe se fica com sol ou se cede ao luar, / a um crepúsculo, não como auréola dos montes, / mas como mergulho no mar.

Escorreguei do dorso negro da minha gaivota-guia. Sob meus pés, outra vez o solo. Em minha cabeça, ainda a fantasia. Os lábios trêmulos pela emoção conseguem, pela primeira vez, falar e expressam o que sente o coração:

- Desejo-te rever, mas como te identificar? Então ela me confessou com graça e beleza:

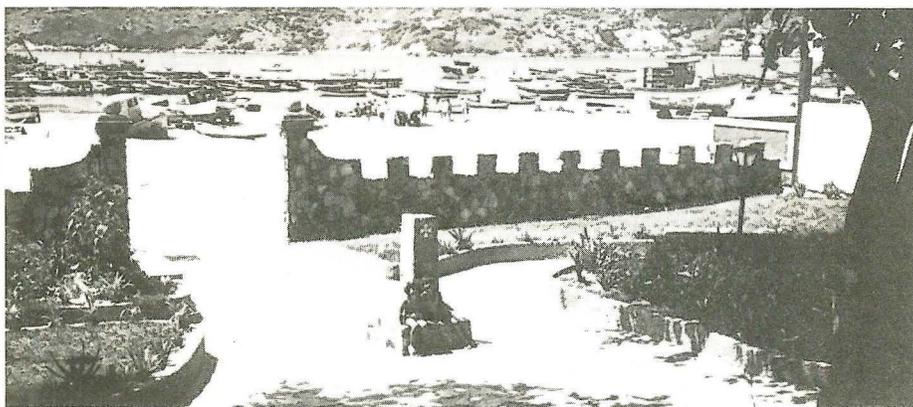
- Também, entre outros, não saberei te identificar.

E gorgeando com a sabedoria da natureza, afirmou:

- Onde houver rochedo e mar, / encontrarás milhares de gaiotas de dorso negro e branco papo, / te seduzindo a um doce recordar / da fantasia de um voo mágico, / na pequena, bela e azul Arraial do Cabo.

Se algum dia o atencioso leitor visitar Arraial do Cabo e não encontrar uma gaivota-guia, não se aflija, mas também não se resigne. Procure incessantemente, procure até com voracidade, mas não se esqueça da sabedoria milenar: "o belo, o mágico, o sonho, a fantasia, o mistério e até mesmo o divino não estão fora, mas no interior de cada um de nós".

J. A. de Tomaso Coelho  
é Metroviário e especialista em  
Organização e Métodos



Praça e Porto

- Ao fundo, vista parcial da "Praia dos Anjos". Juntos, o futuro - as crianças - e o nosso passado - o Obelisco - comemorativo da chegada de Américo Vespúcio

**E**m outubro de 1970, foi determinado pelo Exmo Sr. Ministro da Aeronáutica, Ten. Brig. do Ar Márcio de Souza e Mello, que o 2º GT programasse uma viagem para Paris e Teerã (Irã), com uma de suas aeronaves C-118 (Douglas DC-6), a fim de transportar duas comitivas militares.

A primeira, composta de oficiais que terminavam o Curso Superior de Comando e chefiada pelo Exmo Sr. Brig. do Ar Mário Gino Francescutti, tinha como destino Paris, a convite daquele país amigo. Na volta seria recolhida em Roma, após cumprir missão idêntica na Itália.

A segunda foi composta de militares que, atendendo solicitação do EMFA (Estado Maior das Forças Armadas), participariam de solenidades e disputas esportivas entre componentes de equipes de outros países participantes. Esta foi chefiada pelo Exmo Sr. Brig. do Ar Mário Calmon Eppinghaus que levou como seu Ajudante de Ordens o Cap. Av. Hamilton Pinto de Aguiar e tinha como destino Teerã.

Medidas foram tomadas pelo Esquadrão quanto ao avião escolhido (2412), passaportes, vacinas, verbas para despesas de viagem e seleção da tripulação. Para esta, um repasse nas regras de voo internacional e fraseologia em inglês.

A tripulação escalada foi a seguinte:

Ten. Cel. Luiz Maldonado D'Eça (Cmt. do Esquadrão),

Ten. Cel. Com. Jorge de Faria Dantas (Nav),

Tel. Cel. Ramiro de Oliveira Gama,

Maj. Werther Souza-Aguiar Tem-

poral.

1º Ten. Mec. Paridi Benassi.

SO. Mec. Rui Batista de Araújo.

SO. Mec. Sebastião Barreto de Miranda.

SO. Rad. Edir Carvalho.

TM. Washington Figueiredo Chagas e

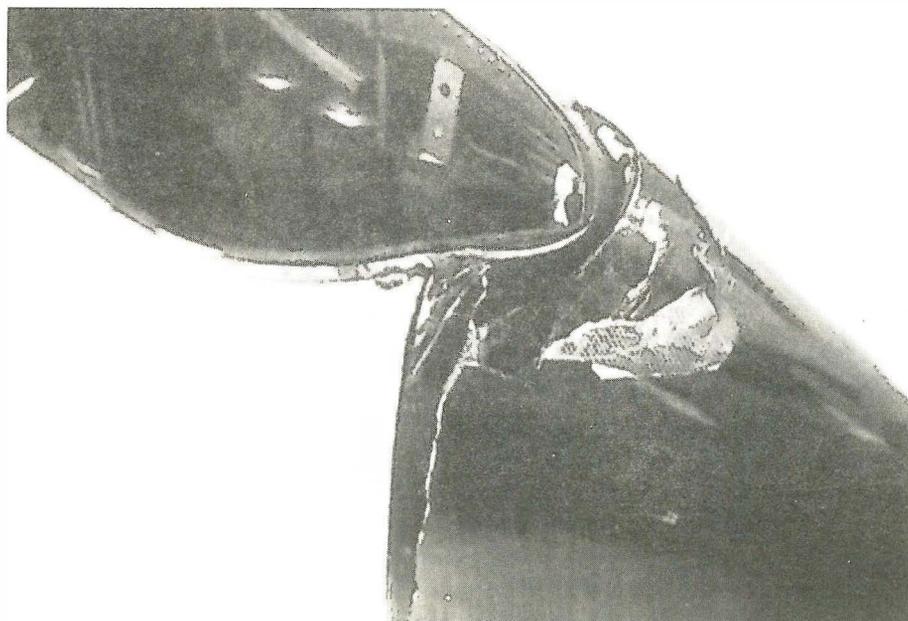
TM. Walter Ribeiro Lira.

A bordo, cerca de 70 militares como passageiros.

Decolamos do Rio (Galeão) para Recife, no dia 28. Jantamos e partimos com destino à Ilha do Sal (Arquipélago de Cabo Verde), às 22 h, onde chegamos após 8 h de voo. Decolamos para Lisboa, chegando após 7 h 40 min. de voo, já no dia 29.

Durante esta etapa, recebemos mensagem do Estado Maior para fazermos pouso em Paris, na Base Aérea de Villacoublay/Velizy, em vez de em Orly, como previsto, pois o Adido Aeronáutico em Paris, Cel. Av. Protásio Lopes de Oliveira, havia preparado, naquela Base, as honras militares para os dois Brigadeiros.

Informamos que a pista não era balneada e não permitiria refugar a decolagem após iniciá-la, em caso de pane, para o tipo de nossa aeronave, pois só possuía 1.600m



Radome do FAB C-118 2412 abalroado pela aeronave russa

e casas nas cabeceiras. Mas a ordem foi confirmada.

O uso desta base nos trouxe problemas, pois não tinha o óleo usado em nossos motores. Embora os oficiais franceses afirmassem ser o mesmo, só diferindo pela designação da OTAN, mostrei-lhes, através dos manuais, que as especificações eram diferentes e, convencidos, tiveram que mandar vir o óleo de Orly, que fica próximo, e também o carro para limpeza dos banheiros.

No dia seguinte, saímos de Lisboa e chegamos a Paris após 4 h 10 min. de voo.

No dia 31, ao darmos partida, o relé do "Starter" do motor nº 3 não desligava.

O problema foi solucionado pelo SO. Edir que, montado nas costas do SO. Rui, bateu com o cabo da chave-de-fenda no relé, até que o amperímetro acusou seu desligamento.

À curiosidade dos passageiros somou-se a preocupação. ... Deu certo!

Decolagem na "marra". Mantes prá frente e... "tem que sair". Saiu!

Rumo sul para Atenas. Sobrevoamos Clermont-Ferrand, fundada pelos romanos com o nome de Augustonemetum (Agusto Germano). Depois, já na Côte d'Azur, Marseille. Seu porto, a Ile d'If, com o Château d'If construído por Francisco I em 1524, nos recorda o Conde de Monte Cristo. Bem à esquerda, Nice, fundada pelos gregos com o nome de Niké (Vitória), no 4º Século antes de Cristo.

Descendo toda a costa italiana, no Mar Tirreno, vimos a Ilha de Elba que nos trouxe evocação de Napoleão. Capri e o Imperador Tibério, o Golfo de Nápoles, o



*Lavagem de tapetes*

Vesúvio. “Vedere Napoli, depo morire”... deixo prá lá!

Alcançamos o “bico da bota italiana” sobre o Estreito de Messina e, na Sicília, tivemos a oportunidade de ver e fotografar o penacho de fumaça do início de mais uma erupção do Etna, que ocorreu mais tarde.

Após sobrevoarmos o Mar Jônico e o Peloponeso com o Canal de Corinto (6.343 km de comprimento, 24.60 m de largura, 8 m de profundidade e paredões de 79.50 m de altura) aberto em 1896, Na península, a lembrança dos “12 Trabalhos de Hércules”. Daí, o pouso na histórica Atenas, depois de 5 h. 45 min. de voo.

Que emoção revê-la! Antes de deixar o Aeroporto de Ellinikon, fui à Olympic Airways onde consegui comprar um relé para substituir o do “Starter” do motor nº 3.

Em Atenas, procurei um amigo, o Cel do Exército George Tzouvalas que havia sido colega num curso de “Intelligence”, nos Estados Unidos.

Ele nos levou para jantar num restaurante, no alto do Monte Licabete, com

uma magnífica vista de toda Atenas e em particular da Acrópole iluminada.

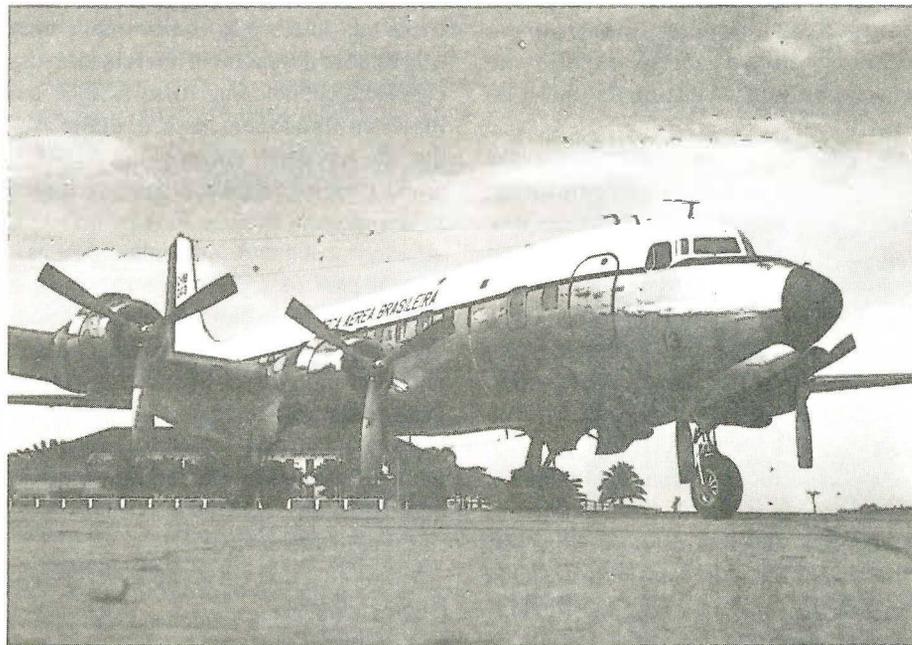
Eu havia levado para o meu bom amigo um jogo de loção Avon. Para sua esposa,

um conjunto de pequenas pedras semi-preciosas e para o filho, uma coleção de selos do Brasil. Foi um sucesso! Também recebemos uns “souvenirs”.

No dia 1º de novembro decolamos para Teerã, cruzando o mitológico Mar Egeu. Sobrevoamos Smirna (já na Turquia), cruzando-a em sua maior extensão. Sobre o Planalto Anatoliano, voando a 17.000 pés, ficávamos a cerca de 5.000 pés do solo. Próximo à fronteira, sobre o Van Gölü (Lago Van), forçando um pouquinho “o pé para a esquerda”, conseguimos avistar o Monte Ararat, com 5.160 m, coroado de neve, onde consta ter encailhado a Arca de Noé. Quanta emoção!

Cruzamos a fronteira para o Irã (antiga Pérsia). Com o tempo fechado, fizemos uma descida por instrumentos para pousar no Aeroporto de Mehrabad, após 6 h. e 5 min. de voo. Como curiosidade, informou-nos o 1º secretário da embaixada que o nosso avião foi o primeiro avião brasileiro a pousar em Teerã.

Nesta longa travessia, tínhamos sempre na cabine a presença simpática do saudoso Brig. Eppinghaus que se fazia



*Aeronave C-118 idêntica a acidentada no Irã*



Comércio em  
Rua de Teerã

anunciar pelo inconfundível e inefável aroma de seu inseparável cachimbo, algumas das vezes, se fazendo acompanhar de sua esposa, D. Ofélia.

No dia seguinte, convidados pelo embaixador, fomos à noite assistir a um show típico, onde uma bailarina, executando a famosa dança do ventre, era a atração.

Nossa mesa bem junto ao palco circular, permitia à dançarina executar seus requiebros bem junto ao Brigadeiro e esposa que estavam na primeira fila. Brincamos então com o Brigadeiro e D. Ofélia, dizendo-lhes que naqueles momentos o cachimbo do Brigadeiro expelia um penacho de fumaça maior do que o do Etna...

Na cidade, com avenidas bem traçadas e amplas, com rótulas nos cruzamentos, mas um trânsito pior do que o do Rio, visitamos diversas Masjids (Mesquitas) suntuosas e o Mali Bank (Banco Central), onde se podia apreciar as jóias e coroas do Xá e da sua esposa Farha Diba. Pelas ruas, muitas mulheres muçulmanas com os rostos cobertos por "shadores" (o véu islâmico).

Ao norte da cidade ficam as Montanhas Elburz que, dependendo do frio noturno, amanhecem cobertas de neve. Elas são cortadas por uma ótima estrada asfaltada que, em ziguezagues, leva até ao Mar Cáspio, passando próximo ao vulcão Demavend, com 5.604 m de altitude, se-

guindo até ao Balneário de Ardabil, na fronteira com a Rússia, muito concorrida, e onde guardas armados estão vigilantes.

Uma noite, cerca de 1 h da madrugada, recebi no hotel um chamado para comparecer ao aeroporto, pois um avião Ilyushin russo havia, com a asa, abalroado o nosso, arrebatando-lhe o nariz.

Peguei um táxi e me "mandei" para o Mehrabad, pensando: - Que nome apropriado!

Lá chegando, fui recebido pelo gerente da Air France que nos dava apoio e que havia me telefonado. Levou-me a uma sala onde se desenvolvia uma curiosa discussão: o comandante russo falando em inglês misturado com russo, o administrador do aeroporto em péssimo inglês e árabe, o gerente da Air France em inglês misturado com francês. Para completar a algaravia, colaborei com inglês para uns e francês para outros. Dizia o russo que a administração era culpada, pois o homem do solo que acompanhava o avião no táxi não informara da possível colisão. O administrador retrucava que o comandante era o culpado, pois levava o avião muito para a direita, fora da faixa e que não parou quando o auxiliar o avisou.

O russo queixava-se:

- Mas ele falou em árabe! Querias que eu entendesse?

E o iraniano:

- Na afobação, querias que ele falasse

russo?

Após algum tempo, vendo que nada se resolveria, dei um berro:

- Mister!

A discussão cessou e eu perguntei:

- Meu avião estava no lugar certo, determinado pela administração e fora do caminho?

- Sim, respondeu o administrador.

- Então, eu não tenho nada com a briga de vocês e também eu não tenho verba para pagar o conserto. Quem paga?

O comandante russo respondeu:

- Pode mandar fazer o conserto que o Irã tem que pagar, porém se não pagar, o meu país honrará a dívida.

Perguntei ao francês:

- Entendeu bem ou quer que traduza?

- Não precisa. Entendi bem.

- Então meus senhores, boa noite.

Retirei-me com o francês, combinando um encontro no dia seguinte para resolvermos a situação.

Voltei ao hotel e relatei ao Brigadeiro e ao Cel D'Eça o ocorrido e as providências tomadas. Fui autorizado a prosseguir

O avião estava com o radome (cobertura de fibra do radar) totalmente quebrado e um rasgão de cerca de 1,50 m de comprimento do lado esquerdo do nariz, além de amassaduras de ambos os lados do rasgão.

Fui com o francês Jean até a Iran Air, companhia contratada para fazer o reparo. O Ten. Benassi foi em nossa companhia. O chefe da manutenção era um irlandês de cabelos cor de fogo, sardento, gago e "fanho".

Acertamos os detalhes e na volta pegamos uma carona no carro do irlandês, que não tinha vidros, nem limpador de parabrisas, nem maçanetas e tinha o estofamento todo rasgado. Ele me disse:

- Assim não sou roubado.

Mas o carro andava.

Disse-me ainda:

- Quando eu for embora, largo-o no aeroporto. É mais fácil.

O Benassi disse-me mais tarde:

- Eu já não entendo bem o inglês, ainda mais o deste irlandês. Ai é que eu não

entendo nada.

No dia seguinte começamos o trabalho. Mandei que o SO. Edir desmontasse o radar e o SO. Barreto, o banco de extintores de incêndio.

Os mecânicos iranianos paravam quase que de meia em meia hora, para rezar, comer, tornar a rezar e novamente rezar.

O irlandês me disse que o trabalho maior e mais demorado seria a confecção do anel duplo de fixação do radome.

Pensei, "Com estes mecânicos isto só acabará no próximo ano".

Resolvi então ir à Base Aérea que abrigava centenas de Tiger's F-5 e onde eu vira alguns DC-6 quebrados. Uniformizei-me, apresentei-me ao Cel. Cmt. e expliquei-lhe a situação, pedindo permissão para tirar o anel necessário de um dos aviões-sucata. Autorizando, designou um capitão para me acompanhar. Fomos com Benassi e o irlandês retirar o anel que, após um bom jato de arcia, ficou ótimo.

Disse o irlandês:

- O problema agora é o radome pois não sei onde consegui-lo.

Respondi-lhe:

- Deixa comigo... Eu sabia que o Cel D'Eça já havia pedido a peça ao Galeão, através do rádio da embaixada e o contato fora conseguido.

Dois dias depois, entreguei ao irlandês o novo radome. Ele não conseguiu entender a "mágica". O Oficial de Operações do Galeão, "safo", vendo um avião da Air France, pediu ao Cmt. para fazer o transporte. Mandou tirar rapidamente o radome de um avião que estava na pista, encaixotou-o e entregou ao piloto. Este, ao chegar a Paris, soube que um outro avião estava saindo para Teerã. Mandou pedir ao piloto e... "voilà"! Eis o radome conosco. Pena eu não saber o nome daquele oficial inteligente e interessado para lhe agradecer.

O Cap. iraniano Ahmed iria fazer um correio de C-130 e convidou-me a acompanhá-lo. Pedi autorização e, quando concedida, recomendei aos nossos sub-oficiais que fizessem a instalação do

radar e do banco de extintores, tão logo o reparo fosse terminado, pois era de suma importância e segurança a sua perfeição.

Parti então, no dia 10, para Isfahan, ao sul, bonita cidade no meio de um deserto, às margens do rio Zaindeh que na ocasião estava praticamente seco.

Atravessamos a ponte "dos 36 arcos". Ficamos num hotel que foi um antigo palácio de um sultão, todo decorado em madreperla e entalhes e que fica ao lado de uma bela mesquita. Conheci muitas outras, entre elas o "Shaking Minaret", um minarete esguio com cerca de 20 m e que balança quando passa algum caminhão na rua.

Fui também a Shiráz, um pouco mais ao sul, onde conheci e fotografei os palácios de Persépolis construídos por Dario no séc. VI A.C. e incendiados por Alexandre no ano 331 A.C. Ainda são vistas as pedras da sala do trono de Xerxes que tinha 100 colunas. Nas ruínas de Murghab, um pouco ao norte de Shiráz, pode-se ver Pasárgada, antiga capital do império persa, fundada em 556 A.C. e embelezada por Ciro.

Voltando a Teerã, fomos uma tarde até a cidade-satélite de REY, já nas fimbrias do deserto, onde há uma nascente entre as pedras que fica sempre cheia de lavadeiras e tecelões de tapetes persas, que aí os lavam e os deixam secar nas pedras para perderem um pouco da tinta e parecerem mais antigos e velhos, aumentando-lhes o valor. Em REY existem várias mesquitas e palácios do Xá, sua esposa e mãe.

Há também um belo monumento do pai do Xá Reza Pahlavi.

Bem, terminamos os reparos e a missão. O Cel D'Eça assinou um "papagaio" para a Air France... "C'est fini"!

Nossa volta iniciou-se no dia 12 de novembro com destino a Roma, para recolher o bom amigo Brig. Gino e sua comitiva composta de diversos coronéis.

Aterrisamos no Aeroporto Militar de Ciampino, mais próximo da cidade do que o de Fiumicino (Leonardo da Vinci), após 9 h. 30 min. de voo.

Convidados pelo Brig. Gino, ficamos no mesmo hotel, o Diana, um três estrelas muito bom, central e de preço razoável. Em companhia de amigos, fomos a alguns dos mais importantes monumentos históricos da Cidade Eterna.

No dia 14, decolamos para Lisboa, sobrevoando a Sardenha, Barcelona e Madrid, aterrando no Aeroporto de Portela de Sacavém após uma etapa de 6 h.

Saimos no dia 15 para a Ilha do Sal com sobrevôo das Ilhas Canárias, chegando após 7 h. 30 min. de voo.

No mesmo dia partimos com destino a Recife, durando a travessia do Atlântico 7 h. 55 min. Decolamos de Recife, já no dia 16, chegando ao Galeão após 5 h. 10 min. de voo. Foram voadas nesta viagem 72 h. 40 min.

Cumprime-me salientar o bom desempenho da aeronave, decorrente de uma esmerada preparação por parte da manutenção do 2º GT. A preocupação com detalhes na elaboração das rotas, planos de voo e documentação, desenvolvida pela Seção de Operações do Esquadrão, facilitou consideravelmente o trabalho da tripulação. Seu pessoal técnico demonstrou competência e maturidade.

Nossos "passageiros", apesar de não pararem de visitar a cabine para tomar conhecimento do desenrolar da viagem (não fossem eles, quase todos, também aviadores) e de, de passagem pelo beliche de descanso da tripulação, sempre darem uma "cutucada" ou "gozação", nos proporcionaram a felicidade de um convívio ameno e descontraído em face da confiança demonstrada em nosso desempenho profissional.

Os brigadistas atenciosos, educados e, posso dizer, amistosos conduziram a viagem num agradável ambiente de camaradagem que redundou no êxito completo desta incomum viagem que levou a bandeira do Brasil a plagas tão distantes.

Werther Souza-Aguiar Temporal é  
Ten. Cel Av. R/R

# “Envolvimento da Força Aérea Brasileira com o adolescente menos favorecido”

Manom Macedo da Costa

Um dos grandes problemas nacionais existente em todas as Unidades da Federação é o grande número de crianças e adolescentes que, por falta de estrutura familiar e social, tornam-se habitantes das ruas das cidades.

Esta parcela desprotegida de nossa sociedade constitui-se presa fácil do tráfico de drogas e da escola do crime, além de prostituir-se, física e mentalmente, por falta da devida formação educacional.

A paternidade e maternidade irresponsáveis, somadas à total ausência de planejamento familiar e à omissão de órgãos responsáveis, são algumas das causas desse lamentável estado social.

A Força Aérea Brasileira, em silêncio, vem procurando contribuir, dentro de suas possibilidades, para minimizar as causas e efeitos que incidem sobre a infância e a juventude abandonadas, criando em várias unidades militares núcleos e programas de atendimento e profissionalização de jovens, visando seu aproveitamento como reforço no mercado de trabalho.

A preocupação dos chefes militares com a elevação do nível cultural e humano de seus subordinados vem de longe e um dos exemplos mais eloqüentes nos vem do grande brasileiro, líder incontestado por seus méritos de cidadão e militar, o Patrono da Força Aérea Brasileira, o Brigadeiro Eduardo Gomes.

O historiador Ten Brig Deoclécio Lima de Siqueira, no seu livro “Caminhada com Eduardo Gomes”, Editora Revista Aeronáutica, à página 159 nos relata:

“Outra obstinação que marcou sua vida de comandante militar, foram as escolas regimentais.

Deu-lhe muita dor de cabeça, mas também muitas recompensas. Estas escolas, na realidade cursos realizados em instalações da própria Base que não eram utilizadas à noite, tinham por finalidade proporcionar aos soldados incultos conhecimentos mais avançados, como aritmética, geometria, trigonometria, álgebra, português, história, etc....

A luta era arranjar os professores. Oficiais e Sargentos eram mobilizados e buscava-se, de preferência, os voluntários. Em caso de muita dificuldade contratava-se um professor civil. Passados os anos uma das lembranças gratas foram as aulas de trigonometria, onde,



Brig. Eduardo Gomes Patrono da Força Aérea Brasileira

tantas vezes, abusei da paciência dos soldados.

Muitos Oficiais da Força Aérea Brasileira começaram a vida como soldados alunos dessas escolas, e alguns atingiram o posto mais alto da carreira.

A manutenção dessas escolas não era fácil. Local, mesas e cadeiras não eram problemas. Até nas do rancho, algumas funcionaram. Os quadros-negros quase que improvisados. Com uma sobra de madeira e a boa vontade dos carpinteiros da Base eles apareciam. Mas havia necessidade do giz e de outros materiais escolares, dos livros, dos cadernos e da remuneração dos professores.

O velho chefe se encarregava pessoalmente de arranjar os meios.”

Sem qualquer prejuízo de sua operacionalidade específica, a FAIB vem marcando sua presença no campo social, dentro da idéia de que o objetivo fundamental de uma Nação, para a qual convergem todos os Poderes, deve ser o bem-estar bio-psico-social de seus cidadãos.

Em conseqüência, como as Forças Armadas não estão engajadas em guerras externas ou perturbações de ordem interna, nas quais por dever constitucional são obrigadas a intervir, não é possível desprezarmos este

incomensurável potencial técnico e humano.

Temos que aproveitá-lo e este é o momento mais adequado para resgatarmos imagens distorcidas de um conjunto que sempre trabalhou em benefício da Pátria.

Por que não fazê-lo, se tradicionalmente todos os governos dão prioridade ao estudo das causas e efeitos da **Complexa Estrutura Social**? É um problema de Conscientização Nacional!

Embora o fator psico-social de nossa Nação nos dias atuais esteja provisoriamente abalado pelas convulsões conjunturais que afetam a todos nós, sempre existem saídas para aqueles que desejam CONSTRUIR!

Assim, alguns dos trabalhos que têm sido feitos no campo social pela Força Aérea Brasileira dentro deste contexto e que são relatados no histórico a seguir continuam em atuação e em pleno desenvolvimento.

1 - Na Base Aérea dos Afonsos, o Grupo Pró-Menor tem como objetivo atender as famílias de várias comunidades carentes, dando oportunidade para que o menor tenha um acompanhamento psicológico, um preparo profissional e um acompanhamento pedagógico e social, preparando-o para a vida em sociedade.

O Serviço Social da Base faz a seleção entre os inscritos com a idade entre 14 e 16 anos, com prioridade para os que tenham maiores necessidades financeiras e que morem em área de maior carência. A escolaridade varia da primeira série do 1º grau ao 2º grau completo.

O menor é orientado a escolher a profissão dentro das oficinas disponíveis, atualmente, estofamento, pintura, enrolamento de motores, usinagem, chapas e metais.

Atendida a rotina da Base, os menores participam das atividades, recebem alimentação e comparecem às oficinas no horário das 13:00 às 16:00 horas.

2 - Na Base Aérea de Brasília, com o Governo do Distrito Federal, realizou-se um convênio visando promover um “currículo” semi-profissionalizante, com conhecimentos técnicos superficiais sobre manutenção de aeronaves, objetivando a integração dos meninos no mercado de trabalho. Ao término das atividades recebem a qualificação de “Auxiliares de Manutenção de Aeronaves”.

3 - Na Base Aérea de Florianópolis, estava previsto o início de um grupo de escotismo organizado pelo Comissário Nacional dos Escoteiros do Ar, grande amigo da Comunidade da Base Aérea.

4 - Na Base Aérea de Fortaleza, a problemática do menor desassistido está sendo resolvida com a Fundação do Bem Estar do Menor do Ceará (FEBEMCE).

No 1º estágio profissionalizante de menores, com o objetivo do aproveitamento no mercado de trabalho local, foram desenvolvidas as áreas de mecânica de autos, climatização, ferramentaria, pintura e prótese, cuidando-se, ainda, da formação de garçom, barbeiro, cozinheiro e torneiro mecânico

5 - Na Base Aérea do Galeão, o Grupo Pró-Menor, existindo há 9 anos, passa por transformações. Desenvolve um trabalho multidisciplinar, com voluntários, atendendo menores de 14 a 18 anos incompletos que recebem aulas para reforço escolar, educação física, natação e futebol. Frequentam as oficinas da Base para aprendizagem e adaptação a uma possível profissão futura. Após firmado convênio com o SENAI, foi instalada a Unidade Móvel para prepará-los como mecânicos hidráulicos e eletricitas. Também foram formados cabos e soldados.

Para os menores de 11 a 14 anos, a LBA fornece caixas de engraxates, para que, em horário não escolar, possam, nas dependências da Base, melhorar a renda familiar. A atividade funciona, também, como forma de terapia ocupacional. Horário das 07:00 às 16:00 h.

6 - Na Base Aérea de Santa Cruz foram realizados contatos com o SENAI e SENAC, estando em estudo o aproveitamento dos cursos das unidades móveis de ensino profissionalizante do SENAI. Foi cedida uma área da Base para a implantação do primeiro Centro Padrão de Ensino do SENAC em Santa Cruz.

Serão cursos, dentro dos objetivos sócio-culturais visados pela Aeronáutica, onde estará assegurado o ingresso prioritário de militares e civis do efetivo da Base Aérea de Santa Cruz e respectivos dependentes.

Outra iniciativa foi a criação do Centro de Apoio e Cultura que teve como finalidade

proporcionar apoio social e cultural à comunidade carente, exercendo atividades de: orientação pré-natal a gestantes, assistência religiosa, apoio assistencial através de entrevistas, acesso à biblioteca, apoio ao convívio conjugal para famílias necessitadas, reuniões regulares da associação dos alcoólicos anônimos, organização de um coral musical e aulas de música. O Centro tem o apoio de uma psicóloga, uma assistente social e uma servente e a supervisão e atuação do Capelão da Base.

7 - Na Base Aérea de Santos, são oferecidos estágios para alunos do colégio Estadual Marechal Eduardo Gomes que cursam o último ano do 2º grau com a finalidade de especializá-los em mecânica de Aeronaves (convênio com o IAC).

8 - Na Base Aérea de Salvador, o Programa de Integração do Menor (PIM), inaugurado em outubro de 1992, tem como finalidade ensinar atividades pré-profissionalizantes, durante o período de 6 meses, pela manhã, para menores de 11 a 14 anos, oriundos de famílias de baixa renda com número elevado de filhos (civis e militares). A escolaridade mínima é a 5ª série do 1º grau. As especialidades são: mecânico de avião, auxiliar de metalurgia, barbearia e cultivo de horta.

9 - No Comando Aéreo de Treinamento (CATRE) RN - foi inaugurado o projeto Centro Educacional Trampolim da Vitória, com a finalidade de assistir os menores no campo pedagógico, psicológico e social, além da profissionalização nas áreas de carpintaria, mecânica, hidráulica e serviços de hotelaria.

Trata-se de um convênio firmado com a Fundação Estadual de Bem Estar do Menor (FEBEM) do Rio Grande do Norte. Programa bem elaborado e arrojado, começando com 130 menores.

10 - No Parque de Material Aeronáutico dos Afonsos, criado em 19 de março de 1970, o Centro de Treinamento Profissional dos Afonsos - CTPA - iniciou suas atividades com quatro cursos (Eletricista de Auto, Mecânico de Auto, Torneiro Mecânico e Chapeador de Aeronaves) e um total de 73 alunos. Conta hoje com quinze cursos nas especialidades de: Estrutura de Aeronaves, Equipamentos, Sis-

temas de Grupo Motopropulsor (homolado pelo DAC que dá aos alunos o direito de fazerem provas em curso de mecânico de Aeronaves CAT II), Almojarife, Vidros e Plásticos, Pintura a Pistola, Impressor Off-Set, Mecânico de Auto, Galvanoplastia, Torneiro Mecânico, Refrigeração, Serralheria e Solda, Desenho Mecânico e Estofador. Conta atualmente com 74 alunos.

Foram formados 2.261 jovens, dos quais 185 iniciaram posteriormente suas carreiras nos quadros da VARIG.

O ingresso no CTPA é feito através de concurso, realizado uma vez por ano, com provas de Português e Matemática, sendo submetidos, em seguida, aos exames médico e psicológico

A rotina diária (das 07:30 às 16:00 h) se inicia com formatura, hasteamento da Bandeira, canto do Hino Nacional e inclui práticas semanais (às terças e quintas-feiras) de educação física e esportes. Os alunos têm direito a café da manhã, almoço, consultas médicas e dentárias, além de determinados medicamentos gratuitos.

O curso é dividido em três fases: adaptação, básica e especializada. Com início em fevereiro e encerramento solene no mês de dezembro, atende jovens com idade de 15 a 17 anos.

11 - No Parque de Material Aeronáutico de Belém, a concepção inicial de um curso profissionalizante, voltado para o reparo e manutenção de material aeronáutico, surgiu no ano de 1973, por interesse e inspiração da Diretoria do Núcleo do Parque de Aeronáutica de Belém, calcado na carência de mão-de-obra especializada na região amazônica.

Não obstante os esforços dispendidos, a implantação efetiva do Curso de Mecânico de Manutenção de Aeronaves - CAT II - ocorreu, somente, em agosto de 1975, após serem vencidos os obstáculos e as dificuldades surgidas no empreendimento.

Inicialmente, as aulas teóricas foram ministradas nas dependências da Escola Técnica Federal do Pará aos alunos do 3º semestre do Curso de Mecânica Geral daquele tradicional educandário. A aplicação prática foi realizada no PAMABE, aproveitando sua infra-estrutura já instalada e a experiência dos militares designados pela direção.

Em 1977, dezoito alunos concluíram o curso e, de imediato, foram absorvidos pelas empresas regionais de aviação.

Atualmente, o Instituto de Aviação Civil, em convênio com a Escola Técnica Federal do Pará e sob a supervisão do SERAC-I, realiza nas dependências do Parque de Material Aeronáutico de Belém, coordenado pela Divisão de Atualização, o VII Curso de Formação de Mecânicos de Manutenção de Aeronaves - CAT II.

É importante ressaltar que alguns requisitos para admissão foram modificados, sendo a clientela atual constituída, basicamente, de alguns concluintes da Escola Técnica Federal do Pará na área de eletrônica, acompanhando uma tendência mundial de sofisticação dos equipamentos aéreos de última geração.

O Curso CAT II foi reconhecido pelo Decreto-Lei nº 2.300, de 21 de novembro de 1988, propiciando, assim, a que todos os alunos, ao término do curso e de posse dos respectivos diplomas e certificados de habilitação técnica, tenham o direito de exercer suas atividades profissionais em todo o território nacional.

12 - No Parque de Material de Aeronáutica do Galeão, há 17 anos, a Escola de Aprendizagem Industrial forma jovens na faixa etária de 16 a 17 anos para o mercado de trabalho (junto com o SENAI) e para aproveitamento profissional no serviço militar. Funciona em três fases: básica, básica-complementar e especializada. A seleção é feita por meio de provas de Português e Matemática. A escolaridade mínima é a 7ª série do 1º grau. As especialidades (profissões) existentes são: climatização, eletricidade, almoxarifado, marcenaria, mecânica de automóveis, modelagem plástica, serigrafia e pintura, torneiro mecânico, serralheria e solda. O horário de funcionamento é das 07:00 h às 16:00 h.

13 - No Parque de Material Aeronáutico de Lagoa Santa, a Escola Técnica de Aprendizes (conveniada com o SENAI) realiza cursos de aprendizagem sem equivalência. Tem como finalidade atender crianças carentes da comunidade, da faixa etária de 14 a 16 anos, preparando-as para o mercado de trabalho. Funciona de segunda à sexta, das 07:00 h às 11:30 h e das 12:30 h às 16:00 h. A seleção é

feita pela equipe do SENAI, através de provas de Português, Matemática e Conhecimentos Gerais. A escolaridade mínima requerida é a 4ª série do 1º grau. Os cursos existentes são de: Ajustagem, Mecânica e Torneiro Mecânico.

14 - No Parque de Material Aeronáutico de São Paulo, o Programa Comunitário de Iniciação Profissional - PCIP - é um convênio existente entre o PAMASP e o SENAI.

Oficializado em 15 de junho de 1989, visa recrutar os futuros soldados interessados em fazer cursos de iniciação profissional voltados para as áreas de interesse da Aeronáutica.

Anualmente, no mês de maio, são selecionados cem candidatos aprovados nas provas de seleção de Português e Matemática e considerados aptos em inspeção de saúde.

O PCIP é realizado em duas fases. A básica, com duração de um mês e composta das seguintes matérias: Português, Matemática, Física I (Mecânica), Física II (Eletricidade), Higiene, Segurança, Primeiros Socorros e Tecnologia; e a especializada, com duração de três meses abrangendo: Chapas e Metais, Desenho Mecânico, Motores de Avião, Manutenção de Aeronaves, Sistemas Elétricos, Eletro-Eletrônica, Artefatos Plásticos, Pintura de Aviões, Sistema Hidráulico, Galvanoplastia, Instrumentos de Bordo, Pneumática, Eletricista Instalador, Tipografia, Almoxarifado, Pedreiro, Carpinteiro, Montador de Rede Hidráulica, Pintor de Alvenaria, Mecânico de Viaturas e Estofamento.

As aulas são ministradas por instrutores e monitores do próprio Parque e o número de vagas é estabelecida em função das necessidades de mão-de-obra nas áreas da Divisão Técnica e Administrativa.

A Divisão Administrativa providencia para que os alunos formados sejam designados para servir no Parque, a fim de cumprirem estágio na especialidade cursada.

O aproveitamento em cada curso tem sido superior aos 70%. O SENAI fornece, para cada programa, um repasse de verba, através de cheque ao PAMASP, destinado à aquisição de material de consumo: macacões, tênis, equipamentos de segurança e certificados. Ao Parque cabem as despesas referentes ao corpo docente, encargos sociais, material didático e alimentação.

15 - Na Universidade da Força Aérea (UNIFA - Campo dos Afonsos), foi implantado o projeto de atendimento a menores das comunidades de Marechal Hermes, Vila Valqueire e Mallet. Eles aprendem a trabalhar em onze oficinas: gráfica, mecânica e pintura de automóveis, conserto de ar condicionado, eletricidade, carpintaria, alvenaria, bombeiro hidráulico, pintura de obras e instalação e manutenção de aparelhos de rede telefônica. Os alunos recebem também apoio pedagógico, como complementação dos cursos noturnos, assistência médica e odontológica no Hospital dos Afonsos e praticam esportes sob a orientação de um voluntário da UNIFA. Também são feitas reuniões mensais com as famílias. O funcionamento é das 07:00 h às 16:00 h.

Esperamos que as Unidades da Força Aérea Brasileira que ainda não participam desses Programas, nele engajem a curto prazo, independentemente da filosofia adotada, respeitando sua regionalização, necessidades e possibilidades, integrando-se com as sociedades civis locais.

Que outras organizações militares e auxiliares, mesmo as unidades localizadas nos mais longínquos recantos do território brasileiro se sensibilizem com a idéia, para que, juntos e integrados, possamos levar a educação, o amor e o apoio bio-psico-social a todos que necessitem, tentando fazer a profilaxia desse grande câncer social que se exterioriza pela criança e a juventude tão abandonadas.

Não devemos esquecer também nossos cabos e soldados que têm a necessidade de possuir um diploma para que, no momento de seu licenciamento, sintam-se motivados e seguros, não só pelo dever cumprido, mas também preparados para esse grande desafio que é viver dignamente. Parabéns, Força Aérea Brasileira!



\*Manon Macedo da Costa é Psicóloga Membro do Conselho Municipal dos Direitos da criança e do adolescente. Voluntária dos programas de jovens desassistidos nas unidades da Força Aérea Brasileira

Ronaldo Perseke

### Origem da Lua

A origem do nosso satélite é, ainda, um mistério. A Lua formou-se a cerca de 4,7 bilhões de anos, ou seja, tem a mesma idade que a Terra. A maioria dos especialistas pende para a hipótese de uma formação paralela da Lua e da Terra, uma na proximidade da outra.

As antigas hipóteses que, supunham que ela poderia ter sido capturada pela Terra ou que se teria destacado de uma "Proto-Terra" (Terra em formação) vão sendo cada vez mais abandonadas.

Pode-se pensar que, quando a Lua era ainda muito jovem e sua crosta pouco espessa, enormes meteoritos perfuraram esta crosta. O material subjacente transbordou e foi submergir vastas regiões ao redor dos pontos de impacto. Com o passar dos tempos, solidificou-se e passou a constituir os "mares".

A Lua não tem atmosfera. Em consequência, não existe erosão, tal como a conhecemos na Terra. Seu chão é essencialmente modelado por meteoritos de todos os tamanhos que ali chegaram durante milênios e continuam a se chocar com a sua superfície. Trata-se pois, de um solo muito fragmentado e continuamente remanejado. Em números aproximados, o solo lunar se compõe de: 58% de oxigênio, 20% de silício, 7% de alumínio e 4% de cálcio.

As rochas lunares se diferenciam das rochas terrestres por seu alto teor de elementos refratários, como o titânio ou o zircônio, e por sua pobreza em elementos voláteis, como o potássio e o sódio. Os "mares" são constituídos por basaltos, ao passo que os "continentes", que representam a antiga crosta da Lua, são constituídos pela "anortosita", rocha clara composta essencialmente de silicatos.

### Face Visível e Face Oculta da Lua

A Lua tem sempre a mesma face voltada para a terra, como se pode observar em todas as Luas Cheias. Se existisse um habitante em sua face oculta, ele desconheceria a existência da Terra. Isso acontece, porque o período de rotação da Lua é igual ao período do movimento de translação da Terra em torno do Sol - dinâmica de dois corpos com o centro de massa localizado no interior de um deles (mecânica celeste).

### Outras Informações sobre a Lua

A Lua mede 3.480km de diâmetro. É 50 vezes menor do que a Terra e sua massa representa 1/81 da massa da Terra.

A velocidade de 3.680km por hora, a uma distância que, devido a excentricidade de sua órbita (elíptica) em torno da Terra, varia de 355 a 405 mil km, a Lua completa uma volta em torno da Terra em pouco mais de 27 dias. Porém, as fases lunares repetem-se a cada 29 dias e meio, devido a translação da Terra em torno do Sol. A cada dia, a Lua, na sucessão de suas fases, se atrasa em seu nascer e em seu ocaso cerca de 50 minutos e meio (13 graus por dia).

As fases da Lua são ocasionadas pela iluminação que o Sol faz refletir em sua superfície, quase esférica, sendo vista em diferentes ângulos em sua translação em torno da Terra.

Há ausência total de ar, vento, água ou mesmo umidade em nosso satélite. É um silêncio total, pois lá não há propagação do som.

Um dia lunar equivale a 14 dias terrestres e a temperatura ultrapassa 100 graus Celsius positivos. A noite lunar também dura 14 dias terrestres e a temperatura vai além de 100 graus Celsius abaixo de zero.

A gravidade da Lua corresponde a 1/6 da gravidade da Terra, portanto, uma pessoa de 60 kg de peso, na Lua pesa somente 10 kg.

A ausência de atmosfera na Lua faz com que o céu permaneça negro durante o dia, podendo ser vistas as estrelas ao lado do Sol, mesmo com o solo lunar totalmente iluminado.

A superfície lunar é árida, com montanhas, planícies (conhecidas como mares) e crateras que variam de poucos metros a centenas de km de diâmetros.

Até o momento não foi encontrado qualquer tipo de vida animal ou vegetal.

### A Conquista da Lua Pelos Terrestres

Foi, a 20 de julho de 1969, que o homem pousou na Lua; era o voo Apolo XI. Armstrong e Aldrin pisavam, pela primeira vez na história da humanidade, o solo lunar, enquanto Collins, que ficou a bordo do módulo de comando, girava sobre eles.

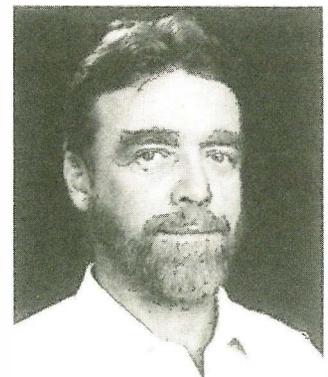
Os astronautas se entregaram a numerosos trabalhos durante as 21 horas e 36 minutos que passaram na superfície da Lua. Colheram 20 quilos de amostras do solo lunar,

tiraram numerosas fotografias e instalaram instrumentos, notadamente um sismógrafo e um refletor laser. Prepararam, também, no local, uma experiência destinada ao estudo do vento solar.

Depois do êxito dessa primeira missão, as seguintes registraram um aumento do tempo de trabalho na superfície da Lua e o desenvolvimento de seus meios de investigação. As três últimas missões, Apolo XV, XVI e XVII, dispuseram de um veículo automotivo, o "lunar rover", que lhes permitiu ampliar consideravelmente seu raio de ação, que passou de 60m para a Apolo XI a 6 km para a Apolo XVII. Em dezembro de 1972, depois do regresso da Apolo XVII, a exploração lunar representava mais de três dias de marcha em sua superfície, durante os quais uma centena de quilômetros havia sido coberta. Trezentos e oitenta e sete quilos de amostras tinham sido recolhidos e seis estações científicas estavam em funcionamento.

### Epílogo

LUA dos POETAS...  
 LUA dos NAMORADOS...  
 LUA dos ASTRÔNOMOS...  
 LUA dos ASTRONAUTAS e COSMONAUTAS...  
 LUA de TODOS NÓS...  
 LUA dos PÁSSAROS...  
 LUA dos ANIMAIS e das PLANTAS...  
 LUA da TERRA...  
 LUA do CRIADOR...  
 LUA, CONTINUARÁ SETERNAMENTE A BRILHAR...



Ronaldo Perseke: Professor da Escola Naval e do Departamento de Astronomia do Instituto de Geociências da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Astrônomo do Observatório do Valongo.

# Vamos melhorar o País?

Roberto Assad

Sem um bom planejamento  
do que se quer afinal  
O Brasil se afunda mais  
com uma inflação sem igual  
E a miséria se acentua  
numa tragédia brutal

A educação muito cara  
A todo lado um sussurro  
Como faço com meu filho?  
Construírei mais um burro?

Nos idos lá dos sessenta  
me lembro que se estudava  
com assistência total  
O Estado tudo pagava

Por que tanta insensatez?  
Será culpa do governo?  
Do empresário burguês?

Um culpando o outro  
todo dia, todo mês  
Esquecemos o fundamental  
O Brasil é que é o freguês

Não temos mais humildade  
Somos esbanjadores  
Não sabemos poupar  
Somos sonegadores

Impera a lei da vantagem  
além de outros horrores  
A corrupção desvairada  
é pouco fiscalizada  
A justiça quando pune  
a punição é uma piada  
Para um rombo de trilhão  
A figura é condenada  
a dez minutos de prisão  
e com intermináveis recursos  
se bobear prende o guarda  
e vai dormir na mansão

Representantes do povo  
Interior e capital  
São quase sempre escolhidos  
sem ter talento para tal  
Na maioria dos casos  
nunca leram um jornal  
E decisões são tomadas  
por esse time infernal

Pensando em melhorar  
escolhe-se o inteligente

que em boa parte dos casos  
leva o dinheiro da gente  
tirando até do faminto  
parte do raro provimento  
sem pena e cinicamente  
como ocorre no momento  
E as decisões são tomadas  
Por esse time tormento  
Na distribuição de renda  
somos o último colocado  
e a miséria aumentando  
com muito desempregado

Se o sujeito compra a casa  
no plano de habitação  
enlouquece de vez  
com o aumento da prestação  
pois mudam a regra do jogo  
Verdadeira alucinação!  
Quando recebe o carnê  
é um dia mais de emoção:  
Será que ainda vai "dá"?  
Acho que não vai não  
E abrindo bem devagar  
até que vê o cidadão  
senta desanimado  
com a família do lado  
e diz: É mulher, "tá" danado  
"vamo p'rum barracão"

Nem é preciso lembrar  
sem saúde e alimentação  
é um milagre quando resta  
um pouquinho de tesão  
é um sacrifício danado  
pra levantar o bichão  
E quando raro levanta  
a mulher responde: Hoje não!

Aumenta o desemprego  
o governo se endivida  
rico fica mais rico  
pobre junta ferida  
Pra amenizar o problema  
só tem uma saída  
a renda distribuir  
de forma mais repartida  
Aí aumenta o consumo  
Fortalece a produção  
Diminui o desvario  
da conta para o fundão  
do fundão para a conta  
O cotidiano aflição  
Evitando outra desgraça

o dinheiro virar fumaça  
desaparecendo da praça  
deixando você na mão

E a Constituição?  
Estou boquiaberto  
pois ela é e não é  
como miragem em deserto  
É muito protecionista  
e traz a tortura do incerto  
e quanto ao desempregado  
a técnica avançando  
o robô é que bate prego  
e vamos desempregado  
Temos que estimular  
aquele que mais emprega  
p'ra fomentar a indústria  
daquele que o país rega  
com a nutrição do salário  
que a Constituição tanto prega

Que moeda temos? pergunto  
Índices mil. é até cômico  
É uma necessidade  
ou um delírio econômico?  
Como trazer capital  
nesse horror astronômico?

O que mais me intriga  
é que por exemplo esta Escola  
que treina sumidades  
do outrora até o agora  
e o país mais piora?  
O fenômeno não é só aqui  
está em toda a educação  
Que problema será esse?  
Me canso em reflexão  
Será perda da razão?

A solução não é simples  
pois além de gerencial  
ela é comportamental  
E sem gerente competente  
bem treinado para tal  
continuaremos doentes  
em estado terminal  
E se não mudarmos depressa  
o mundo vai assistir  
chorando, nosso funeral

Minha contribuição  
É aqui, meu ponto final

Roberto Assad

Antônio Pinto



Extraído do Jornal "O Estado de São Paulo"

Resultado de pesquisa: "Trinta por cento querem preservar a União, 20% querem destruí-la e 50% pensaram que se tratasse de fila para comprar comida"

"Se há poucos anos um estrategista soviético fosse convidado a descrever o que poderia ser o seu pior pesadelo, sua resposta conteria os seguintes elementos: caos na política interna e na economia; revolta entre as nacionalidades e algumas repúblicas à beira da recessão; Forças Armadas com sua competência questionada, status de poder diminuído e em retirada de, virtualmente, todas as suas posições avançadas; perda dos Estados-tampão da Europa Oriental; e, para ser verdadeiramente terrível, a unificação da Alemanha no contexto de uma OTAN que permanece essencialmente intacta".

(LAWRENCE FREEDMAN, professor do KING'S COLLEGE, do livro "O Futuro do Brasil, a América Latina e o Fim da Guerra Fria").

A desastrada tentativa de depor GORBACHEV e manter o Estado autoritário, levada a efeito em AGO 91, terminou por conduzir ao oposto a intenção de seus autores. Levou o reformador radical BORIS YELTSIN ao poder, destruiu o regime, o partido único e a própria União Soviética.

Hoje, um ano depois desses fatos, parece surgir uma sinistra aliança de antigos e tradicionais nacionalistas e velhos comunistas, com a expectativa de retorno ao

poder, contando como aliadas as reações às duras medidas econômicas impostas por YELTSIN rumo à economia de mercado.

Esses antigos e tradicionais nacionalistas e seus aliados - os velhos comunistas - relutam em aceitar a morte do socialismo marxista-leninista. Alegam que o que morreu e foi sepultado foi o *stalinismo*, "uma deformação do leninismo e negação do socialismo".

O colapso do *stalinismo* - dizem - irá

permitir que o autêntico marxismo volte à luz do dia. Historicamente, no entanto, é sabido que STALIN apenas deu continuidade à forma de Estado implantada por seu antecessor. A única diferença marcante entre ele e LENIN é que este matou todos os seus inimigos e STALIN eliminou os inimigos e também os amigos.

O próprio ERIC HOBBSBAWN, um intelectual comunista inglês, editor da revista *Marxism Today*, declarou em Londres, em 04-FEV 90, que: "evidentemente a União Soviética não era um Estado de operários. Ninguém na URSS acredita que fosse e os operários sabiam que não era."

Ficou claro que o chamado "socialismo realmente existente" não passava de um sistema hierarquicamente organizado de todos os aspectos da vida social, política, econômica e cultural, dirigido por uma reduzida oligarquia encarapitada nos altos escalões do partido e do Estado: a

### *Nomenklatura.*

Esse sistema de poder foi a concretização do projeto bolchevique instalado à força na Rússia, em 1917, e não, simplesmente, uma decorrência do *stalinismo*.

Mesmo após o famoso discurso de CRUSCHEV, em 1956, no XX Congresso do PCUS, revelando os crimes de STALIN, os comunistas de todo mundo sempre se referiram ao terror *stalinista* como *excessos*, como algo que desfigurava, mas não renunciava o socialismo.

Sabe-se que o "*socialismo realmente existente*" institucionalizou o terror, os *Gulags*, os hospitais psiquiátricos, a remoção de etnias excluiu a classe operária teoricamente do poder, segundo a doutrina de toda e qualquer velocidade de obter o controle dos meios de produção e das chamadas *forças produtivas*, limitando-se a vender a única mercadoria que possuía: a força de trabalho.

A burocracia, encastelada no ápice do Estado e do *partido da classe operária*, desempenhou o papel que, no capitalismo, é representado pela chamada burguesia: *o de extrair mais valia e dirigir o processo de acumulação*, segundo a linguagem da *doutrina científica*.

Recorde-se que o caráter cada vez mais ditatorial do partido, com a proscrição das *frações e tendências* em seu interior e a legitimação da burocracia que o dirigia, foi sancionado por LENIN, ainda no 10º Congresso, em 1921.

MIKHAIL GORBACHEV, o Secretário-Geral do partido, eleito em 1985 com a proposta de reformar o sistema - e não de acabar com ele - abominou o *stalinismo*, mas sempre demonstrou ser um fervoroso leninista, menos após a tentativa de deposição de que foi vítima, em AGO 91, quando relutou em proscrever o Partido Comunista. Só o fez, por pressão de BORIS YELTSIN que já o havia colocado na ilegalidade na Rússia, por ele governada.

No discurso pronunciado perante o Comitê Central do partido, em 27 JAN 87, GORBACHEV declarou, sobre seu proje-

to de *perestroika* (reestruturação): "*Penso que o objetivo final da reorganização está claro. É renovar profundamente todas as esferas da vida do país e fazer com que o socialismo adquira formas mais modernas de organização social. Claro que não se coloca na ordem do dia qualquer tipo de desmantelamento do nosso sistema político.*"

A tentativa frustrada de igualar e ultrapassar o poderio militar dos EUA - uma economia muito maior e mais avançada - colaborou decisivamente para arruinar de vez a economia soviética. Como exemplo, em 1987, o PIB da URSS era cerca de metade do norte-americano e cerca de 13% desse PIB era gasto com o aparato militar, ou seja, o dobro do que era gasto pelos EUA.

Mais importante ainda, para explicar a falência do sistema, seria a análise da globalização sofrida pela economia mundial nesta geração. A crescente importância das empresas multinacionais, bem como a extrapolação das fronteiras nacionais por parte de bancos e bolsas de valores, implicou em redução significativa do poder econômico do Estado-Nação. Isso afetou essencialmente os Estados ditos socialistas, em face da estagnação do obsoleto modelo burocrático de suas economias.

O grande aumento dos preços do petróleo, na década de 70, adiou o juízo final e permitiu à economia soviética respirar, importando tecnologia e bens de consumo do Ocidente.

Quando LEONID BREJNEV (1964-1982) morreu, em 1982, ninguém mais, na União Soviética, acreditava em comunismo.

Com o passar do tempo, o processo imaginado por GORBACHEV, que levou à *perestroika* e à *glasnost*, assumiu vida própria, fugindo ao controle dos reformadores, passando a refletir a dinâmica da luta interna no seio da "*Nomenklatura*" do Estado e do Partido, ultrapassando o programa de reforma autoritária desde

*cima*, implantado por GORBACHEV, na tentativa, repetimos, de preservar o sistema.

Os acontecimentos comprovaram o diagnóstico de LAEXIS DE TOCQUEVILLE, em *O Velho Regime e a Revolução Francesa*: "*O momento mais perigoso para um mau governo ocorre quando ele tenta se emendar.*"

O dilema enfrentado por GORBACHEV, em seus 7 anos de Secretário-Geral do partido e presidente da URSS, foi o que as mudanças que pôs em prática pareceram *radicais demais* para muitos de seus camaradas, porém consideradas *timidas* pelos ultra-reformadores e pelas amplas massas.

A política da "*glasnost*" libertou as últimas forças que ainda se encontravam recolhidas à timidez. Confrontado com o auge da crise econômica e social, GORBACHEV decidiu, em fins da década de 80, fazer um apelo diretamente às massas. Esse fato detonou uma crescente efervescência, com o surgimento de frentes populares e movimentos étnicos e nacionalistas em várias repúblicas.

Todos esses acontecimentos estimularam os movimentos populares na Europa Oriental, que não puderam ser controlados *a partir de cima*, acabando por causar a substituição de regimes de partido único por governos comprometidos com reformas liberais.

LEON TROTSKY, o *profeta armado*, o mais ferrenho opositor de STALIN, escreveu que a restauração do capitalismo na URSS exigiria "*a intervenção de uma cirurgia militar*" e que a substituição de um sistema social por outro "*é necessariamente violenta*".

Com a exceção do fuzilamento de NICOLAI CEAUSCESCU e sua mulher ELENA, na Romênia, as profecias de TROTSKY até aqui não se confirmaram.

Antônio Pinto é Cap. ADM. R/R

# O que foi a "Campanha Nacional de Aviação"

Ivan Martins Vianna

**C**oube ao grande jornalista brasileiro, Dr. Francisco de Assis Chateaubriand Bandeira de Mello, Diretor dos "Diários Associados", desencadear em todo o Brasil, em janeiro de 1941, a "Campanha Nacional de Aviação".

O Ministério da Aeronáutica havia sido criado em janeiro daquele ano e o seu titular, o operoso e dinâmico Dr. Salgado Filho imediatamente aceitou a idéia de Chateaubriand de incrementar a Aviação Civil (aerodesportiva) no Brasil, por meio da Campanha. Os dois seriam, então, e o foram, os responsáveis pelo seu êxito. Pelos jornais e rádios "Associados", a Campanha teve início, obtendo, logo de começo de bancos e banqueiros de grandes indústrias de São Paulo, do Rio, de Minas, Rio Grande do Sul, Paraná e Bahia, doações de aviões para os aeroclubes. Por sua vez, a Campanha incentivou a criação de novos aeroclubes pelo Brasil afora. Em fevereiro de 1941, eram 120 os aeroclubes no Brasil. Em seis anos de Campanha, este número subiria a 320 e no final da mesma (1949), já eram quase 400.

As doações de aviões? No começo, foram *Piper-Clubs*, vendidos pela MESBLA, inicialmente por Rs. 25.000\$000 - vinte e cinco contos de reis - cada um, importados dos Estados Unidos. E, a partir de 1943, a Campanha iria receber, às centenas, doações para instrução e treinamento em aeroclubes, de aviões já fabricados no Brasil - em Utinga, São Paulo-feitas pela Indústria Nacional de Metais, de Francisco Pignatari. Ficaram famosos os CAP-4, "Paulistinhas", que tanto e tão bem serviram a milhares de pilotos de aeroclubes que se brevetaram entre 1943 e 1949.

Quem escreve esta crônica, para homenagear o centenário de nascimento de ASSIS CHATEAUBRIAND, pôde brevetar-se pelo Aeroclube de São Paulo, em julho de 1942, e o fez em avião daquele Aeroclube doado pela Campanha. Não apenas isto, mas também com "hora de voo" (de instrução), que era, na época, de Rs. 60\$000 (sessenta mil réis) subvencionada em 50% pelo Departamento de Aviação Civil - DAC - do Ministério da Aeronáutica. Portanto, hora de voo a 30\$000 (em 1942)!

A "Campanha Nacional de Aviação", repetimos, teve o apoio incessante de banqueiros e industriais de vários estados. Grandes indústrias do Rio e São Paulo fizeram doações de aviões à Campanha. As cerimônias de batismo de aviões, geralmente em aeroclubes (Rio e São Paulo), eram prestigiadas com as presenças de altas autoridades da Aeronáutica, do Exército, da Marinha, de Associações Comerciais e das Indústrias. Em muitas delas, o próprio Presidente Getúlio Vargas compareceu. Em todas, sempre a presença constante do Ministro Joaquim Pedro Salgado Filho e de Chateaubriand, os lançadores da Campanha, e seus principais baluartes.

O batismo do primeiro avião doado à Campanha, que tomou o nome de "Regente Feijó", foi enriquecido com a presença do venerando piloto lusitano, um dos heróis da primeira travessia aérea do Atlântico Sul, em 1922, Almirante Carlos Gago Coutinho.

O batismo do segundo avião, que tomou o nome de "Marquês do Paraná", contou com a presença do então Governador de São



O saudoso Assis Chateaubriand



Ivan Martins Vianna a época em que foi brevetado

Paulo, Adhemar de Barros, também piloto civil, brevetado em 1933 no Aeroclube de São Paulo, e de sua esposa, D. Leonor Mendes de Barros. Houve mês em que foram feitas cinco solenidades festivas de batismo de aviões para a Campanha. Em Minas, em 1949, num só dia foram batizados cinco (!) aviões para o Aeroclube de Minas Gerais, no Carlos Prates, sendo três aviões PT-19, de fabricação norte-americana. Um deles ainda está voando lá! Eram Fairchilds e serviram na Força Aérea Norte-Americana; depois também, por algum tempo, na Força Aérea Brasileira - FAB.

Em resumo: a Aviação Civil no Brasil (aerodesportiva) teve duas épocas distintas: antes da Campanha de Chateaubriand e Salgado Filho e depois dela. No total, quase 800 aviões de pequeno porte foram doados à Campanha. Mais de 4.000 aviadores civis se brevetaram em aeroclubes, entre fevereiro de 1941 e dezembro de 1949. A campanha foi vitoriosa, atingindo seus objetivos. Muitos dos aviadores civis brevetados durante a Campanha, graças a ela se tornaram, depois, aviadores militares, ou comandantes de aeronaves comerciais, pois que, espontaneamente, escolheram servir à FAB (antes, durante e depois da Segunda Guerra) ou vieram a ser pilotos comerciais.

Ao comemorar-se, pois, no mês de outubro de 1992, o centenário de nascimento de Assis Chateaubriand, nada mais justo lembrarmos o que foi esta grande "Campanha Nacional de Aviação". Milhares de pilotos civis e centenas de aeroclubes brasileiros devem seus brevês e a doação de aviões a estes dois grandes brasileiros: Assis Chateaubriand e Joaquim Pedro Salgado Filho, respectivamente, Diretor dos "Diários Associados" e Ministro da Aeronáutica, este o primeiro titular da recém-criada pasta, em janeiro de 1941. Ainda serão escritos, no Brasil, alguns livros para enaltecer o quanto fizeram pelo Brasil e pela Aviação Civil (aerodesportiva), Assis Chateaubriand e Salgado Filho, na "CAMPANHA NACIONAL DE AVIAÇÃO"!

Ivan Martins Vianna é Editor de Aviação.  
Foi brevetado em 1942, durante a Campanha

# Anos Rebeldes

P. Mendonça

**N**os anos 70, a luta contra a guerrilha estava no auge. O Capitão Lamarca escapara do cerco em Registro e embrenhara-se no sertão da Bahia. Gabeira, após participar do seqüestro do embaixador da Suíça, foi preso e deportado para a Argélia. Na cidade de São Paulo, a Operação Bandeirante havia destroçado a ALINA e estava caçando Marighela. As ações montadas pelo delegado Fleury, baseadas em informações obtidas com a prisão do frei Beto, davam conta de um encontro na rua Cuba, no Jardim América, entre Marighela e Domingos Arruda que era conhecido pelo codinome Lino.

A guerrilha urbana, para diminuir delações, usava como tática encontros rápidos, combinados nas últimas vinte e quatro horas, com o menor número possível de conhecedores.

Marighela desejava apaziguar facções e unir o que restava de ALINA, com a dissidência Maoísta do PC do B., liberada por Francisco Peixoto Rodrigues, de codinome Japonês.

Japonês desceu do ônibus na esquina da

Av. Brasil com Nove de Julho. Estava adiantado no horário. Cauteloso, não seguiu direto para o ponto de encontro. Pela Brasil cruzou a Cuba. O carro de Marighela ainda não havia chegado. A rua lhe pareceu normal, poucos carros estacionados, um casal de namorados se apertava junto a uma Sibipiruna, um vendedor de sorvete fazia soar estridente a campanha da bicicleta, um senhor de cabelos grisalhos com dois jovens trocavam o pneu de uma Variant do ano. No final, próximo à Rua Chile, dois jovens davam os primeiros passos sobre patins. Prosseguiu envolto em seus pensamentos. A campanha ia mal, somente Marighela poderia reverter a situação. Seguiu caminhando pela Canadá. Na esquina da Bermudas foi ultrapassado por um carro que entrou na rua Cuba. O porte do motorista sugeriu-lhe ser Marighela. Apressou o passo e ao chegar à esquina começou o inferno.

O vendedor de sorvetes, ao invés de picolés da Kibon, retirara do carrinho uma metralhadora Thompson. O carro de Marighela, com as portas abertas, recebia tiros do casal de namorados. O senhor de cabelos grisalhos, com os dois jovens empunhando revólveres Magnun 380 corriam em sua direção.

Japonês usou de toda sua energia de nordestino para entrar e para sair do Clube Harmonia, onde teve de pular o alto muro que dá para a Rua Argentina. Mal chegou ao chão, percebeu seus perseguidores no encalço. Continuou a fuga em meio ao ensurdecido barulho de sirenes policiais. Ofegante, divisou outro

alto muro. Imaginou ser um obstáculo para os perseguidores. Com movimentos ágeis, galgou-o. Paz e silêncio. Era o muro do convento das irmãs Servas de Maria.

Já cansado e buscando abrigo, abriu uma porta e deu com uma clausura. Uma irmã ajoelhada, contrita, rezando, tudo muito simples, sem qualquer lugar para ocultar-se.

Voltou-se a fim de buscar outro

abrigo; teve que retroceder. O pessoal do DOPS acabara de saltar o muro. Nada mais lhe restava e como último recurso escondeu-se sob o hábito da freira.

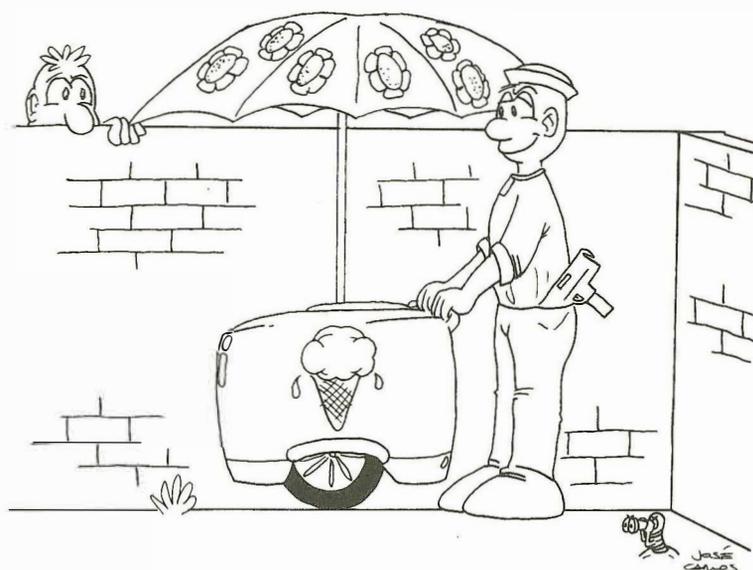
Os policiais farejadores, adentraram pela clausura e vendo a religiosidade da irmã, afastaram-se.

Passados momentos, as santas paredes daquela clausura foram testemunhas silenciosas do constrangedor diálogo:

- A irmã me perdoe. Estava fugindo da polícia e não soube corresponder a tanta gentileza. Passado o perigo, não sei se pela aflição ou nervosismo, diante de tanta beleza não consegui conter-me e dei um beijo na sua coxa.

- Ainda bem que beijou a minha coxa e não foi mais acima Japonês. Eu sou o Lino.

P. Mendonça é Cel. Av. R/R



# A Ditadura da Lei

Delano Teixeira de Menezes

**E**xistem duas grandes falácias no Brasil: a de que a disciplina consciente existe e a de que existe educação sem punição.

São duas quimeras que deturpam todos os princípios da convivência social civilizada e distorcem a mais elementar visão do que é certo e do que é errado. Permeiam toda uma cultura coletiva, impedindo o desenvolvimento do sentimento egoísta e individualista que enfraquece a determinação de se fazer o certo porque é certo.

Aliás, a primeira é decorrente da segunda: pois se a disciplina consciente existisse, pressuporia uma rígida educação. A educação, por uma razão pavloviana, só existirá se a cada erro corresponder uma punição, na razão que aquele determinar.

Não existe país no mundo que se diga civilizado que não encare essa prática como realidade e prepare os seus cidadãos, desde o nascimento, com esta visão, criando-lhes um condicionamento de respeito às normas e às leis instituídas. Mais tarde, com esses preceitos incorporados à sua cultura, passa a valorizar, num nível mais elevado, outros valores que são caros à nação e aos seus cidadãos.

Mesmo assim, em momento nenhum, esta nação se deixa iludir pela disciplina consciente e a punição é uma realidade, de forma clara e inexorável, impedindo que aqueles poucos desajustados maculem o comportamento da maioria.

No Brasil, tendemos a achar que a punição é um ato incivilizado e irracional e quase sempre existe uma postura de nos colocarmos contra a autoridade coatora, estando ela com a razão ou não. É comum ouvirmos de quem tem o dever de fazer a lei ser cumprida: "É preciso conscientizar..." ou "É preciso que todos colaborem...", e outras expressões desse tipo, quando já existem leis para punir os infratores.

Outro absurdo são os perdões fiscais ou escalonamentos de dívidas de impostos! Então, quem cumpre em dia as suas obrigações é que é trouxa! O argumento de que

não se paga imposto porque eles são mal empregados pelos políticos não é justificativa (que se punam com rigor quem fizer malversação do dinheiro público); assim está-se beneficiando o infrator.

São curiosas essas atitudes, pois nos países mais civilizados do mundo, dá-se exatamente o oposto. Na França, para quem não sabe, até hoje existe a palmatória nas escolas primárias. O povo norte-americano, podemos dizer figuradamente, não é um povo civilizado, mas um povo domado, pois é um povo aguerrido e agressivo por natureza. Ele é mantido dentro dos limites da civilidade pela obsessiva vontade com que as autoridades aplicam punições, através de um eficiente sistema judiciário.

As pessoas de lá não são diferentes das daqui, só que lá elas sabem que as punições existem e são severas.

Não quero dizer que, como na França, voltemos ao sistema de palmatória, mas a educação do nosso povo deve ser priorizada para que, desde cedo, o indivíduo saiba reconhecer e respeitar a autoridade e cumpra o que é certo porque é certo, não se importando o que os outros digam ou façam. E não me iludo que a nossa justiça vá alcançar os padrões anglo-saxônicos da americana, mas que pelo menos ela seja mais ágil, mais eficiente e mais justa na aplicação das punições.

De outra forma, caímos na sociedade dos espertos, onde quem trabalha e cumpre a lei é ridículo. Onde os triunfos não pertencem à razão, mas à esperteza.

No nosso país, a justiça se perdeu nas leis, pois quando essas são cumpridas, raras vezes se alcança aquela. Isto é nefasto na medida que as torna inócuas e leva o povo à descrença na justiça. E isso passa pela brandura das punições previstas nos nossos códigos.

A nossa Constituição é um exemplo acabado dessas distorções. Um documento que estabelece mais direitos do que deveres pressupõe um paternalismo do Estado, como se esse fosse cliente dos cidadãos.

Nas sociedades bem organizadas, as constituições determinam obrigações aos seus cidadãos e impõem, a si mesmas, a de fazer vingar a justiça e, assim, previnem a institucionalização do mal contra os que cumprem os deveres que elas lhes prescreve. Os direitos dos cidadãos são garantidos na medida em que eles cumram os deveres que elas lhes impõem.

Ora, só nessas sociedades de maturidade política, a democracia frutifica. O povo é livre, porque é capaz de exercer a sua soberania individual. Todos os cidadãos, de qualquer classe social, são nivelados perante a Justiça.

No entanto, nos povos politicamente imaturos, a democracia é usurpação e desmando. Faltando-lhe justiça, o povo, desatinado, ignora o que lhe convém ou o que deseja. Sempre que estiver frágil a moral, ou lhe escasseie a justiça, a sua vontade oscilará sem destino, à mercê das paixões do momento.

A vontade dos indivíduos tem dois caminhos por onde afirmar-se: pelo direito ou pela violência. Mas a violência só procede quando cerram-se todas as portas do direito. Assim, a insurreição raia para muitos como esperança de justiça.

Em suma, a condição essencial para que as revoluções sejam legítimas é a morte da derradeira esperança de reação legal pela justiça.

A impunidade é a porta aberta à reincidência, à glorificação da irresponsabilidade, à maldição da violência.

A lei, sozinha, não poderá jamais, por si só, constituir o alto senso de justiça, se não houver um poder que realmente a detenha, para fazê-la cumprir. Não a lei do rancor, a lei do sangue, a lei do arbítrio, mas a lei do direito, da liberdade, da justiça.

A democracia, para ser democracia, tem que ser a ditadura da lei!

Delano Teixeira Menezes é  
Coronel Aviador

**N**ão era um dia igual aos outros. Era, para aquele militar impecavelmente fardado, o último dia em que envergava o seu uniforme.

Seus pensamentos iam à lembrança da mocidade e voltavam com a velocidade da luz: àquele momento, ...sua chegada aos Afonsos, tímido, nervoso.... os exames.... a notícia da aprovação.... os trotes.... o primeiro vôo.... o vôo solo.... a vida de cadete.... o aspirantado, as etapas vencidas, as ilusões, as conquistas, as derrotas.... tudo vinha à mente como um filme, projetando-se ante seus olhos.

No seu auto-julgamento não era aquilo que deveria estar acontecendo. Não podia entender a passagem para a reserva quando estava em plena capacidade, com tanta experiência acumulada, pouco mais de 50 anos de idade, com tanto ainda para dar para a sua Força Aérea. Tinha que deixar tudo, por que?

Seus olhos umedeceram.

Disse para si mesmo:

- Vamos, está na hora. Você mesmo não quis nenhuma solenidade, preferindo ir embora sem despedidas.

Não sabia explicar porque, mas alguma voz interior tinha assim determinado.

No corredor, olhou-se no espelho, viu suas insígnias, o "brevet".

- Adeus vida militar.

- Tomara que não haja ninguém no elevador.

Teve sorte, desceu só.

Ao cruzar o portão, olhou para o céu, azul sem nuvens, céu que por tantos anos rasgara no seu entusiasmo de aviador... e aí, daquele céu tão conhecido, veio uma voz sem palavras:

- Muito bem! Parabéns! Você honrou esse uniforme como tantos outros também o fizeram. Estudou e aprendeu com zelo, ensinou e trabalhou com dignidade. Cumpriu no dia a dia o juramento solene de sua formatura. Vá em paz, mas antes tenho algo a dizer.

Não vai haver nenhum fim na sua vida. Não vai haver ostracismo. Hoje, você inicia uma nova etapa muito mais dura e muito difícil. Por minha ordem, você é agora um condutor espiritual de seres humanos pelas estradas que levam ao entendimento, à bondade, ao amor universal. Viverá no mundo, sem ser do mundo, sem perturbar ou interferir, ajudará sem saber a quem, nem quando, a encontrar o caminho de viver no céu, quando ainda na terra.

Antônio, olhando assustado para o céu, perguntou:

- Como?

- Homem de pouca fé, você não sabe que EU sou o SENHOR de todos os uni-

versos, que estou em todas as coisas e além de todas as coisas? Que nada existe sem a minha onipresença? De agora em diante, você sentirá a minha onipresença no mais profundo do seu ser. A lei da causa e efeito é universal, imutável, perfeita. A sua passagem para a reserva é consequência das causas que você mesmo gerou e, como dizem os humanos, "escrevo certo por linhas tortas". Você é o único responsável. Ninguém pode ser responsável ou culpado pelo que lhe acontece, a não ser você mesmo. Esteja certo que foi melhor para você. Vou lembrar uma frase sua: "Esperançoso na justiça dos homens e certo na justiça de DEUS". Siga seu caminho, estou com você.

O sentinela não entendeu nada ao ver aquele Coronel impecavelmente fardado fazer sua última continência ao símbolo sagrado da pátria e, depois, ajoelhar-se como se estivesse ante um altar e, de mãos postas, dizer:

- OBRIGADO SENHOR!

O sentinela ia chamar o cabo da guarda para contar o que estava vendo. Mas, naquele momento, o CORONEL não estava mais fardado, vestia uma túnica branca e, andando como se flutuasse, sumiu na esplanada...

Preferiu não contar, poderiam achar que tivesse ficado maluco.

## Clube de aeronáutica

CARO SÓCIO

FREQÜENTE O SEU CLUBE.

UM CLUBE SÓ É FORTE QUANDO TEM  
A PARTICIPAÇÃO DE SEUS ASSOCIADOS.

## Aos Caboclos da Amazônia, que indiferentes a todas as crises, mantêm com patriotismo e determinação, a integridade do Território Brasileiro

J á faz muitos anos que eu deixei de voar na Amazônia. Naquela época, eu ainda estava na Força Aérea e servia no Correio Aéreo Nacional, voando o velho Dakota, o C-47, versão cargueira do Douglas DC-3, do então 2º/1º GT, hoje 3º ETA.

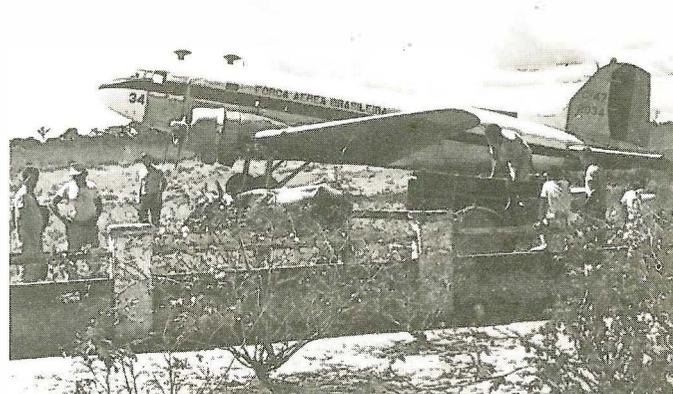
Fazia as linhas de Integração Nacional, saindo do Galeão e embrenhava-me pelo Brasil a fora, até os pontos mais distantes da Amazônia, onde dava apoio às unidades de fronteira e populações carentes daquelas longínquas plagas. Às vezes, levava vários dias naquelas missões. Malárias?... eu tive três.

Foi voando por lá, que conheci o Brasil verdadeiro e o valoroso povo brasileiro, aquele que nunca vira um automóvel e que tinha dificuldade em conseguir entender como se podia botar uma casa em cima da outra, quando eu lhes falava e tentava explicar o que era um edifício das grandes cidades. Era difícil para eles conceber um amontoado de casas mais alto do que uma castanheira. Conheci gente morando na fronteira, bem na boca do cachorrinho, lá onde o mapa forma a cabeça de um cachorro, no noroeste do Amazonas, numa vila chamada Pari Cachoeira, onde todo o contato com a civilização era através de uma vila colombiana com prefeitura e tudo, do outro lado de um riacho, afluente do Uaupés, que formava a divisa internacional, de onde vinha tudo que precisavam e onde só se falava espanhol.

Apesar de todo esse contato com a Colômbia e do total isolamento em que estavam das coisas do Brasil, aquelas pessoas simples e maltratadas se diziam orgulhosamente brasileiras, pendurando na porta dos seus casebres a nossa bandeira. Só falavam português e cantavam corretamente o nosso Hino, coisa que muito cidadão tomador de chopp do calçadão da praia não é capaz de fazer.

Foi voando por ali, conhecendo todos aqueles rios e vilas, toda aquela fronteira norte, que um dia fui bater lá nos contrafortes da Serra do Parima, no então Território de Roraima, quase na fronteira com a Venezuela.

Havia uma tentativa de revolução na Guiana e grupos rebeldes estavam invadindo a fronteira brasileira e atacando nossos irmãos fronteiriços, até que o Exército Brasileiro resolveu, à guisa de treinamento militar, realizar uma grande manobra na região, que foi denominada Operação Atroari, e afungentar discretamente os alienígenas. E lá fui eu e outros companheiros dar apoio logístico às nossas tropas. Fomos com nosso velho C-47 até Boa Vista, onde recebemos a missão de patrulhar e ocupar as pistas das localidades de Maloca da Raposa e Tepequém.



Na Maloca, os índios Raposas mantinham um sistema social para a comunidade da tribo, de fazer inveja a qualquer das nossas comunidades ditas civilizadas. Após uma passada por lá do pessoal do Projeto Rondon, quando aprenderam a perfurar poços e utilizar somente água potável, a cuidar do gado e beneficiar o leite, a plantar, colher e tratar seus grãos, aprenderam também noções de urbanização e revolucionaram a tribo. José Raposa me dizia que mandaram os primeiros rapazes para estudar em Boa Vista até terminarem o curso ginásial - hoje 1º grau - e que eles regressaram à comunidade para montar uma escola, onde passaram a instruir todas as crianças da tribo, com merenda escolar e tudo o mais que haviam aprendido de bom.

Após terminar o primário obrigatório na tribo, o garoto tinha que ir para Boa Vista fazer o ginásial e quando o terminava, via-se obrigado a fazer uma das opções: concluir o curso científico (hoje 2º grau) e uma faculdade ou curso profissionalizante, ou, então, regressar para casa e revezar com os outros "professores" da escolinha comunitária.

No sistema de mutirão, criaram gado, plantaram e foram construindo casas de alvenaria nas ruas que eles traçaram, onde colocaram os aldeões, cujas choças foram derrubadas pelo seu projeto urbanístico. Compraram um gerador e fios em Manaus e estavam iluminando as casas e as ruas.

Mais algum tempo e a aldeia se transformaria em uma cidade. Ninguém tinha emprego. Todos trabalhavam para a tribo e tudo era custeado pela venda, para os "civilizados" que residiam na região, do leite, grãos e outros produtos agrícolas



de sua horta, de artigos de uma pequena indústria e da prestação de serviço de seus rapazes "estudados".

Pais de crianças das regiões circunvizinhas já pediam para que os índios autorizassem o seu ingresso na escola comunitária. José estudava uma forma de cobrar em sal, açúcar e outras coisas. Todos os Raposas que vestiam normalmente, andavam limpos e bem alimentados... era um povo bonito

Nunca mais os vi, mas acredito que, ou a comunidade cresceu, ou a "civilização" chegou até lá e acabou com o socialismo dos "silvícolas".

Tepequém era uma vila civilizada. O povo desnutrido sobrevivia em casebres no alto de um monte, que deveria ter sido um vulcão. As casas e uma pequena pista de pouso ficavam dentro de um platô com paredões em volta, que se assemelhava a uma cratera. Independente do vento no momento, pousava-se sempre em um sentido e tinha-se que decolar no oposto, já que no fim da pista, de acentuada subida, existia uma parede de pedra. A pista parecia um porta-aviões e na reta final curta, passava-se sobre uma cascata lindíssima que se projetava da cabeceira da pista até o sopé do morro, centenas de metros abaixo. Não havia estrada para lá e só se alcançava a vila de avião ou em lombo de burro, subindo uma trilha na mata da encosta. A cidade mais próxima era Boa Vista, distante 40 minutos de avião... dois dias a cavalo

O povo local vivia do garimpo de diamante existente no riacho que formava a cascata da cabeceira da pista. Alimentava-se do que plantava precariamente e do que comprava na cidade com os pequenos "chibiuinhos" - minúsculos diamantes - que conseguiam encontrar. Foi ali que conheci Raimundo...

Raimundo era um velho cearense, radicado na região, que também sobrevivia dos esporádicos e minúsculos diamantes

que encontrava. Morava sozinho em uma pequenina casa de madeira de apenas dois cômodos e uma varanda onde conversávamos depois que o sol se punha, tomando uma cachacinha, sob a luz de um lampeão de querozene. Não existindo outro motivo para assunto naquele lugar, ele ensinava o que sabia sobre diamantes e o trabalho de encontrá-los. Conheci as batéias, a pá especial e aprendi como identificar o melhor cascalho e como lavá-lo. Foi quando, na noite da véspera de ir embora, o Mário C. O., talvez empolgado pelas estórias do velho garimpeiro, disse-lhe que quando tirasse suas próximas férias iria para lá ajudá-lo a procurar seus diamantes. Raimundo franziu a testa, baixou a cabeça, pensou um pouco e disse-lhe:

- Não faça isto não, moço, diamante é coisa do diabo!... E contou:

- Veja seu moço que eu vivia lá no sertão do Ceará, onde, apesar das dificuldades, eu tinha a minha terrinha, plantava macaxeira, milho, abacaxi, fazia farinha e comia peixe que pescava num rio próximo que nunca secava, por maior que fosse a estiagem. Apesar de ter pouco, nunca me faltava nada e eu tinha muitos amigos leais com os quais ia às festas e quermesses. Um dia me falaram de fortunas que se ganhava na Amazônia garimpando diamante, de pessoas que ficaram riquíssimas da noite para o dia ao encontrar pedras do tamanho de um grão de milho. Eu achava que a vida do sertão era monótona, a ambição subiu à minha cabeça e eu vim parar aqui

Cheguei alegre e disposto a começar logo o trabalho de encontrar o meu diamante. Aqui, cada um tem o seu sítio de garimpagem. Comprei de um posseiro um pequeno trecho do riacho, onde assentei imediatamente as minhas esperanças. Com o dinheiro que trouxe da venda da minha terra no Ceará, comprei, além do pedaço de riacho, esta casa, as ferramentas, um burrinho e mantimentos para longo tempo. Comecei a





trabalhar duro, certo de logo voltar rico para a minha terra.

Moço, passou muito tempo e eu só conseguia encontrar uns pêquenos chibiuzinhos que mal e porcamente davam para pagar a comida que eu gastava. O dinheiro que trouxe do Ceará foi acabando até que, um dia, eu comecei a passar necessidades e até fome.

Certa noite eu estava aqui nesta varanda, pensando na minha terra, e de repente decidi: Vou embora, este não é o meu lugar.

eu não tive sorte no garimpo, larguei as minhas coisas lá na minha terra, onde eu era feliz e não me faltava nada para vir passar necessidade aqui, onde nem amigos eu tenho. Todo mundo encontrou diamante, só eu nunca encontrei nenhum, este lugar não me deu sorte mesmo. Amanhã venderei tudo que tenho e vou embora!

Pela manhã saí bem cedo e fui recolher minhas coisas que haviam ficado lá no **barranco** para vendê-las. Lá chegando, encontrei minhas batéias e minha pá ao lado de um monte de cascalho que eu havia tirado do rio na véspera, quando escureceu, antes de voltar para casa. Como despedida, resolvi passar aquele cascalho que sobrou na batéia. Moço, na primeira passada que dei, o bicho **brilhou** lá no meio... que beleza! Voltei para a vila correndo com o "grão de milho" na mão, gritando que ali era meu lugar, que a minha sorte havia chegado, que eu tinha vencido e que não iria mais embora.

Nunca mais encontrei outro diamante, meu dinheiro acabou, voltei a passar necessidade. Seu moço, o diamante escraviza o homem. Quando se quer sair de verdade, ele aparece e nos prende no lugar, de lá para cá não encontrei mais nada, só peguei chibiuzinhos, mas jurei que não deixarei Tepequém enquanto não encontrar outra beleza como aquela... e aquele diamante, moço, eu encontrei faz vinte e oito anos atrás... diamante é coisa do diabo...

Gerson A. P. Viana é  
MAJ. AV. R/R

## A melhor rota para você ter o carro do momento: **CHEVROLET 93 DA CIPAN.**

Da torre de controle da CIPAN, Cruz, o "Fumaça", dá as coordenadas para você fazer um negócio sem turbulência, bem às claras, como num céu de brigadeiro. Na CIPAN, é sempre tempo de bons negócios. O vento sopra a seu favor.

### COOPCAR

O Clube da Aeronáutica, escolheu a CIPAN para atender com exclusividade seus associados.



Traga seu carro usado, ele terá melhor avaliação na troca por qualquer modelo da linha CHEVROLET 93.

**OMEGA  
KADETT  
MONZA  
IPANEMA  
CHEVETTE  
CHEVY 500  
PICK-UP**

Financiamento direto da fábrica pelo Banco GM.

**Cipans**  
PROFISSIONAIS CUIDANDO DO SEU CHEVROLET

Rua do Senado, 329 (esq. Av. Mem de Sá)  
Tels.: 224-2000 - 232-5744 e 252-4825

# Cocar da FAB - Um SÍMBOLO NACIONAL

Paulo R. S. Lobato

**S**ímbolo é a representação material de alguma coisa imaterial.

Através dos símbolos, criamos a imagem das nossas lembranças, que por sua vez, fazem lembrar nossa realidade, nossa existência. Empregamos os símbolos do nosso cotidiano e, sem eles, dificilmente o homem se comunicaria.

A palavra escrita simboliza uma idéia. A expressão gráfica dá destino à vida, criando situações, acordos, leis, sentimentos e todo um espectro de atitudes que povoa o pensamento. Associando-se às cores, os símbolos tomam significados que, normalmente, traduzem a idéia e o sentimento de um povo, transformando-se em mensagem de fé, de esperança e de estímulo ao desenvolvimento e ao progresso daqueles que os criam. Dentre os nossos símbolos nacionais, existem aqueles que estão dispostos de conformidade com as especificações e regras básicas estabelecidas em lei. São eles: A Bandeira Nacional; o Hino Nacional; As Armas Nacionais e o Selo Nacional. Segundo a lei, esses símbolos são inalteráveis.

Na aviação militar, os símbolos são codificados e de maneira semelhante, quando da sua criação, eles representam um sentimento maior, que estampa a nacionalidade das aeronaves. O surgimento do distintivo usado na aviação militar remonta à época de 1934, quando o então Ministro da Guerra, General Pedro Aurélio Góis Monteiro, baseado nas "Armas Nacionais", assinou o Despacho de 31 de janeiro, aprovando o "cocar" de identificação dos aviões da Aviação Militar, cujas dimensões ficaram registradas no Boletim da "D. Av. M.", de 28 de fevereiro. A partir dessa data, os aviões da Aviação Militar deixaram de se utilizar dos círculos concêntricos nas cores verde, amarelo e azul, até então utilizado pela Aviação Nacional, sendo substituído pelo cocar aprovado. Com a criação do Ministério da Aeronáutica, o respectivo Ministro, pelo Aviso nº 21, de 31 de maio de 1941, aprova o mesmo "cocar", com ligeiras modificações nas dimensões relativas, das pontas das estrelas e dos círculos internos (fig. nº 2), para distintivo dos aviões da Força Aérea Brasileira.

Nota-se, porém, que embora as modificações nas dimensões relativas se fizessem

FIG. 1

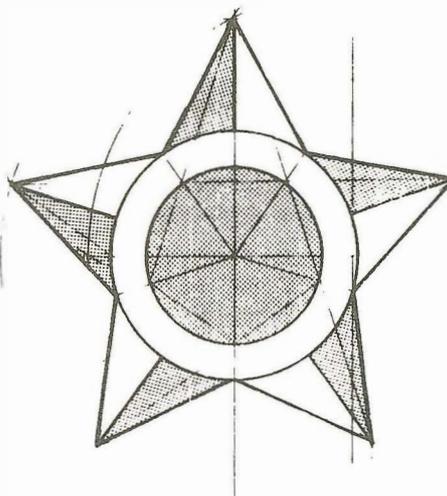
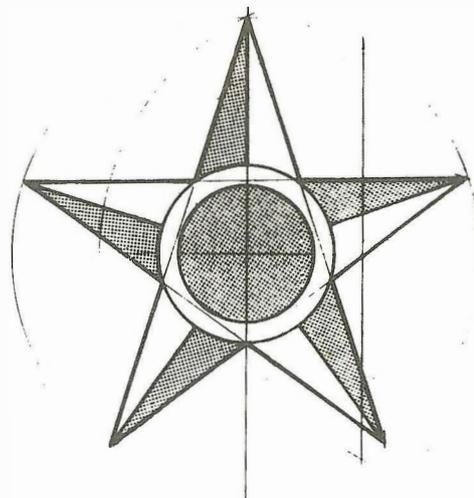


FIG. 2

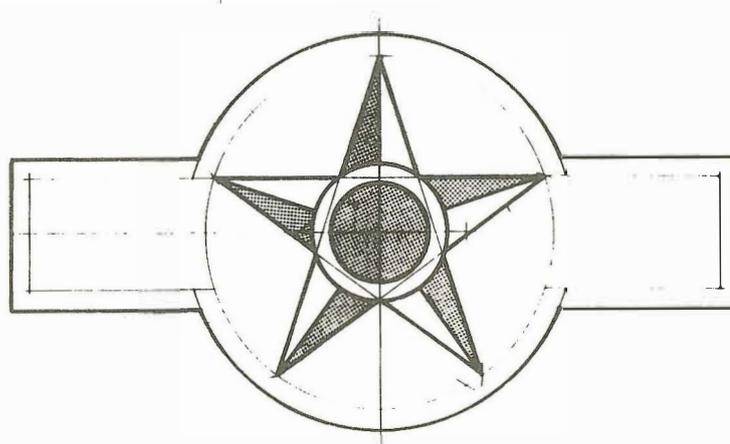


FIG. 3

anunciar, o "cocar" espalharia, ainda, o formato da estrela-gironada, idêntica à das "Armas Nacionais". Modificara-se, apenas, a espessura da coroa branca em torno do centro azul. Na estrela da Aviação Militar essa largura era de 0,18 do diâmetro do círculo circunscrito à estrela e no "cocar" da FAB a espessura da coroa passou a ser menor: um quarto do raio do círculo inscrito. Esses detalhes, no entanto, com o passar do tempo, deixaram de ser observados. Por falta de conhecimento ou orientação, o "cocar" da FAB foi se descaracterizando. A decisão de enviar uma Unidade de Combate da FAB para o Mediterrâneo veio de encontro à necessidade do Brasil formalizar procedimentos junto aos Estados Unidos, no sentido de obter equipamentos e um treinamento efetivo de voo. Isso motivou a vinda de Unidades de aviação norte-americanas que, estacionadas nas nossas bases litorâneas, passaram a fazer a proteção aérea dos nossos comboios.

Na mesma linha de raciocínio, ficou resolvido que a FAB cederia o pessoal necessário para a organização de um Grupo de Caça, porém o equipamento aéreo, mais uma vez, seria fornecido pelos Estados Unidos. Tanto as aeronaves que permaneceram no litoral brasileiro, quanto as outras (P-40 e P-47) que deixaram o hemisfério ocidental com destino à velha Europa, muito embora pilotadas por aviadores brasileiros, ostentavam em suas fuselagens a insígnia americana. Por uma questão operacional e um aproveitamento das insígnias que já estavam pintadas nas aeronaves, os aviadores brasileiros determinaram a confecção do "cocar" nacional sobre a pintura original americana.

Desta feita, embora a estrela americana não fosse "partida-gironada", sobreposta a ela, pintou-se a estrela com as cores nacionais (fig. 3). Esse aproveitamento perdurou por muito tempo, até a consolidação da guerra, quando essas aeronaves passaram a fazer parte, efetivamente, do acervo da FAB. Com a preocupação de se retirar a insígnia americana, deixando-se a estrela nacional, o cocar descaracterizou-se. A Ordem Técnica nº 1-1-4 de 10 Dez 80, elaborada pela Diretoria de Material da Aeronáutica e previamente apreciada pelo Estado Maior da Aeronáutica, que determina nas suas Instruções Normativas, aos Parques de Material Aeronáutico e aos operadores, o fiel cumprimento das instruções nela estabelecida, contribui, significativamente para essa descaracterização. No seu capítulo IV,

Item 4-5, que trata especificamente sobre "Insígnias e emblemas de organizações da FAB" (página 4-2 e 4-11), determina a pintura, considerada "PADRÃO", completamente diferente do estabelecido no Aviso nº 21 de 31 de maio de 1941, quando ficou adotado o "cocar" da Força Aérea Brasileira. Tanto o dimensionamento do emblema como a confecção do mesmo (fig. 1), contrariam o formato gironado da estrela. Obviamente que, devido a variedade de configurações de equipamentos, as "marcações-padrão" não poderão ser aplicadas a todas as aeronaves. No entanto, nos casos especiais, elas deverão ser especificadas no suplemento da Ordem Técnica (OTMA), particularmente, para cada avião. O que não poderá ser mudado é a estilização do "cocar", propriamente dito. Como símbolo nacional, deverá ser preservado e como tal não poderá ser alterado. O Noticiário da Aeronáutica nº 012/91 de 08 Fev 91, ao publicar a matéria "Cocar - o distintivo dos aparelhos da FAB", incorre no mesmo erro, quando estampa a estrela não gironada.

Se considerarmos que essa descaracterização parte de um simples desconhecimento histórico de nossas origens, obviamente que ainda teremos tempo suficiente para as devidas correções. O que não se pode admitir é permanecermos na incorreção. Bem sabemos que, heraldicamente, os escudos de armas estavam sujeitos à rigorosa inspeção dos arautos. Eram eles que corrigiam os abusos que eram introduzidos nesses escudos, descaracterizando-os dos seus graus de nobreza. Quando um cavaleiro se apresentava para combater num torneio, o arauto examinava-lhe o escudo de armas (cocar). Se o encontrasse imaculado, proclamava-o ao som da trompa, instrumento chamado BLASSEN, em alemão, derivando-se deste nome a palavra BRASÃO. As peças de primeira categoria, no escudo, são as que se seguem, por ordem de importância, na descrição de um BRASÃO.

A ESTRELA é uma peça heráldica, cujo significado, na sua plenitude, representa a VITÓRIA.

Que sejamos os arautos da Força Aérea Brasileira e que tomemos por base o significado do nosso "cocar", para trilhar o caminho que foi delineado pelos nossos antepassados.

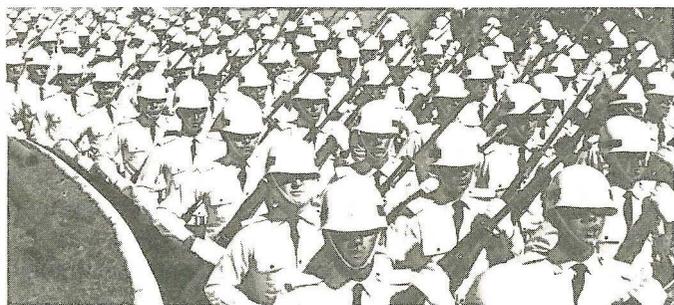
Paulo R. S. Lobato é Ten. Cel. Av.

Revista  
**aeronáutica**

Deseja ver seu artigo publicado na Revista Aeronáutica?  
Envie-nos datilografado em papel ofício, oito laudas (no máximo), espaço dois, com ilustrações ou fotos bem nítidas e respectivas legendas.  
Participe de sua Revista. Ela conta com você.

**C**omo militar, agora na reserva, continua me preocupando a completa falta de visão e preparo da sociedade civil em relação às Forças Armadas. Tal despreparo está conduzindo, intencionalmente ou não, à deturpação de suas finalidades, através da conseqüente desmoralização e divisão, e também, sem dúvida, à total falência.

Tem-se ouvido falar em redefinir o papel das Forças Armadas. Usá-las na distribuição de alimentos e no combate à criminalidade. Sem dúvida, estes posicionamentos decorrem, também, da postura dos ministros militares que se julgam em posição semelhante a de seus colegas civis quando, na realidade,



são bem diferentes. Um ministro civil, é escolhido entre todos os cidadãos, não lhe sendo exigido, na realidade, nada mais do que a confiança do Presidente. Seu desempenho no cargo tem embutido, além da lealdade ao nomeante, uma ambição pessoal futura e, normalmente, um compromisso político-partidário. Ele não tem compromisso com seu setor (com raras exceções), pois tais obrigações são atendidas pelos sindicatos e/ou federações. Assim, por exemplo, o Ministro de Minas e Energia nada tem a ver com problemas salariais dos eletricitários ou petrolceiros. Da mesma forma, o de Comunicações nada tem a ver com o pessoal da Embratel e similares. Já um Ministro Militar é escolhido, historicamente, apenas no universo de sua Força e entre os de patente mais alta, o que significa a escolha de alguém com uma enorme bagagem cultural, específica e genérica. Além do compromisso de lealdade com quem o escolheu, ele o tem também com a sobrevivência da Nação. Por isso, na vida militar, se estuda sempre e muito e não se vê, pela profunda necessidade de conhecimentos específicos e genéricos, troca-trocas nas pastas militares, como nas civis. Isto é possível exatamente pelo aspecto apolítico destas pastas e pelo descompromisso com a ESTRUTURA política. Se a escolha dos ministros fosse APOLÍTICA, não veríamos a mesma pessoa atuar no Planejamento e Finanças, Finanças e Agricultura, Educação e Justiça, Relações Exteriores e Fazenda, etc., etc. Tal seletivismo técnico-específico existe e só é possível por serem os ministros, POLÍTICOS.

Ao ser escolhido ministro de sua Força, onde passou mais de trinta e cinco anos de serviço, vivendo suas tradições e dificuldades, o militar traz consigo o compromisso com a corporação e seus pares fardados. Ele representa uma classe que não tem sindicatos ou federações, que não faz greves, "lobby" e não possui fórum político-partidário para suas reivindicações. Sua atuação é reflexo de suas origens e seu sucesso, ou não, atinge a Força. O insucesso se reflete na segurança da Nação. No meu entender, os ministros militares não devem atuar como os

demais, pois não são políticos. Devem lutar por suas Forças de modo mais incisivo. Devem batalhar para emitirem pareceres nos projetos das áreas civis que possam ter importância na estratégia, na mobilização, na tática e na tecnologia, enfim, na SEGURANÇA NACIONAL. Devem lutar com pertinácia por mais espaço na imprensa, a fim de esclarecer a sociedade civil sobre as nossas deficiências e necessidades, bem como suas conseqüências em caso de emprego em combate. Parece-me necessário conquistar e alertar a opinião da Nação.

As posturas contrárias às Forças Armadas (ao que elas são e devem continuar a ser), fruto de um revanchismo por 1964, têm levado a uma brutal redução de seus orçamentos e vencimentos de seu pessoal. Por isso, outros setores do serviço público, ou seja, empregados do mesmo patrão, vêm recebendo justos benefícios (possuem a pressão da greve e do sindicato) que os colocam em posição bem defasada em relação a outros segmentos como as Universidades, Hospitais, etc., atingindo com isso, a MORAL, pela perda do padrão financeiro e de qualidade de vida, e a EFICIÊNCIA, pelo sucateamento dos equipamentos, instalações, estagnação tecnológica, falta de instrução, adestramento, etc. Com isso e com a tentativa de utilização das FORÇAS ARMADAS em atividades alheias, como distribuição de alimentos e combate a marginais, só se obtém a perda da unidade, da coesão, da disciplina, da pertinácia, da motivação e da operacionalidade. Perde-se a capacidade de combate. É a FALÊNCIA.

Um militar ao ser empregado em combate tem que estar com a mente voltada apenas para ele. Precisa da tranquilidade de saber que a Nação, a que ele serve e se dispõe a morrer por ela, está zelando por ele e sua família, através de equipamentos atualizados, treinamentos necessários e vencimentos dignos. Em troca, empregar-se-á até à exaustão ou morte em defesa da cidadania e da soberania nacionais. Militar não serve a governos, pois estes são políticos-partidários e seus compromissos se encerram com seus mandatos. O militar serve apenas à Nação e não tem preocupação em se manter no poder ou retornar em outra gestão.

Podemos imaginar como reagiriam, em caso de um **insucesso militar**, os revanchistas e despreparados, situados na imprensa, no Congresso, nos sindicatos e federações, que vivem questionando a validade e até mesmo a existência das Forças Armadas: Que se negam a defender ou aprovar os recursos necessários para seu reequipamento, pesquisa e justa remuneração; que sistematicamente atacam as Forças Armadas enfatizando, no noticiário, aspectos negativos e não dando a mesma ênfase nos esclarecimentos e outros aspectos.

Pensar que o fim da URSS eliminou a possibilidade de guerra é demonstrar desconhecimento do passado universal e das origens dos conflitos na história, deixando de perceber que a situação hoje pode estar mais difícil do que antes.

Imaginar que as diferenças serão sempre, e apenas, resolvidas pelos EEUU, França, Inglaterra, Alemanha e Rússia é negar a ordem econômica mundial, onde os demais países desempenham papel importante e não poderão ficar de fora de conflitos maiores por muito tempo. O Brasil tem problemas latentes e históricos de fronteira e mar territorial, além de permanentes tentativas de expoliação de nosso território. Tais fatos podem, de um momento para outro, adquirir dimensões indesejáveis fora dos salões bem decorados em que atuam os diplomatas e políticos.

Nesta hora, os críticos, revanchistas e despreparados irão exigir que as Forças Armadas cumpram o seu dever, pois afinal os militares existem para isso. E os militares irão. Nos primeiros momentos poderão surgir vitórias que encherão de orgulho a Nação, mas provavelmente virá o insucesso. Os militares terão a certeza de que não foram covardes e de que fizeram o melhor que puderam, mas que frente a um inimigo melhor tratado por sua Nação, bem equipado e adestrado, a derrota era inevitável.

A sociedade civil, a imprensa, os políticos, os revanchistas e os despreparados, imediata e clamorosamente, com todo o direito, cobrarão responsabilidades e respostas. Nesta hora, possivelmente ouvirão dos militares justificativas deste tipo: (a) nosso equipamento era ultrapassado, não tínhamos sobressalentes nem recursos para manutenção e reparo; (b) nossa instrução e adestramento eram deficientes, por falta de recursos para combustível, munição, manobras, etc. e assim, fomos perdendo a capacidade de tirar o máximo dos equipamentos obsoletos; (c) nossos especialistas perderam muito de suas habilidades pelos poucos exercícios ou desvios da atividade-fim que nos foram impostos, nossas barracas e caminhões estavam deteriorados e estragados em virtude destas imposições, e não tivemos recursos para substituição, manutenção ou reparo; (d) nossa tecnologia estava ultrapassada, os projetos que se encontravam em andamento em nossos centros de pesquisas ou nas fábricas, não receberam, durante o tempo de paz, os recursos necessários para sua concretização ou implementação; (e) não tivemos substituição de uniformes por falta de recursos; a munição era escassa por ser importada, já que nossas fábricas não receberam recursos para se desenvolverem; e (f) nós fomos para a guerra sabendo disto, mas com coragem, patriotismo, disciplina e espírito de sacrifício. Nós sabíamos que isto ia ocorrer, mas fomos. Nós perdemos, mas não foi o inimigo que nos derrotou, fomos vencidos muito antes pelos nossos governantes que não nos deram meios para defender a Nação.

Se esta situação era do conhecimento dos governos, congressistas e imprensa? Claro! Contudo, achavam ser mania dos militares quererem brinqueadinhos novos e caros em tempo de paz, que prioridades maiores existiam. Que vencimentos justos e moral da tropa era chavão militar...

Certamente, ao ouvir estas explicações, a sociedade civil reagirá e, provavelmente, fará as seguintes colocações:

Vocês são os profissionais da guerra. Se os governos e congressistas não ouviam seus reclamos, vocês deveriam ter denunciado tal fato à Nação, que é a quem juraram defender. Vocês não podiam ficar passivamente atados a uma hierarquia e disciplina diante de quem não tem compromissos maiores para com a Pátria. Vocês deveriam ter vindo a público dizer o que ocorria. Isto não seria indisciplina, pois seria lealdade ao escalão mais alto a que devem obediência: a NAÇÃO.

A segurança nacional não podia e não pode ser afetada por revanchismo, antimilitarismo, ignorância ou demagogia. Vocês erraram, foram submissos, prejudicaram a Pátria e, em consequência, SERÃO JULGADOS.

Será que não aprenderam

nada com a Argentina que condenou seus militares por que não estavam preparados para a guerra e iludiram a Nação?

O tribunal que julgará vocês será ISENTOS. Nele, terão pleno direito de defesa. Será composto da seguinte maneira: (a) representantes do Judiciário (aqueles que aumentavam seus salários sem saber se o Executivo podia pagar, gerando remanejamento de recursos destinados a outros setores, inclusive às Forças Armadas); (b) jornalistas (aqueles que questionavam a existência de vocês, que divulgavam aspectos negativos, que não concediam maiores espaços para suas reivindicações); (c) congressistas (muito bem remunerados, da mesma forma que os membros do Judiciário e que não aprovaram os recursos que ajudariam a indústria bélica, que permitiriam melhorar os equipamentos, a instrução, o adestramento, os vencimentos e o moral da tropa); (d) despreparados (que sempre foram contra as opiniões das Forças Armadas sobre os aspectos táticos e estratégicos de projetos das áreas de energia, transporte, comunicações, ciência e tecnologia e por isso não permitiram que se tivesse estradas e portos em condições de enfrentar um esforço de guerra, encontrando instalações difíceis de defender, isentas do respaldo de uma tecnologia avançada); e (e) outros (que sempre acharam que a ESG, os Cursos de Altos Estudos, jogos de guerra, propulsão avançada, avião supersônico, eram frutos de corporativismo, lavagem cerebral, COISAS DE MILICO).

A acusação é a de não haver divulgado à Nação suas dificuldades, por terem interpretado mal o que é disciplina e excesso de humildade. A de se terem calado, mesmo sabendo que a guerra viria e, com ela, a derrota. A acusação é, também, por omissão pública, por terem que divulgar à Nação seus problemas e suas dificuldades não em salas fechadas de ministros para ministros, de ministros para presidente ou de "milico" para "milico", mas sim de ministros para o povo, que é a quem vocês servem.

Nesta hora, certamente os militares tentariam evitar a repetição dos fatos e apresentariam suas necessidades, mas provavelmente ouviriam do interlocutor o seguinte:

O que? Recursos para navios com propulsão moderna, aviões modernos, carros de combate modernos, comunicações e eletrônica com tecnologia de ponta, viaturase demais meios modernos? Vocês devem estar brincando, pois tão cedo não vai ter guerra. É preciso levantar o moral do povo que está abalado com a derrota e, para isso, pretendemos distribuir alimentos e reduzir a marginalidade que sempre aumenta com as agruras do pós-guerra. Aliás, pretendemos utilizar vocês nessas tarefas.

Parem de pensar em guerra. Agora estamos em paz. Parem de pedir melhores salários para manter o alto moral da tropa.

Existem outras prioridades que envolvem coisas muito mais importantes. Por falar nisso, ...

É PRECISO REDEFINIR O PAPEL DAS FORÇAS ARMADAS. VOCÊS SERVEM PARA QUÊ?

Alcides de Brito Filho é  
CMG FN R/Rm

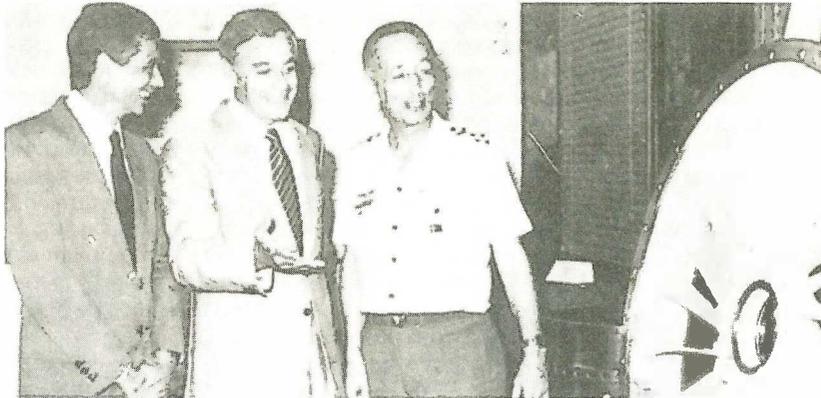


## Ministro Lôbo Registra Exportação de Peças

A CELMA recebeu a visita do Ministro da Aeronáutica, Ten. Brig. do Ar Lélío Viana Lôbo, em comemoração à primeira entrega para a Itália de peças do motor Spey MK 807, do avião de combate AMX.

Dentro do acordo assinado entre a Rolls-Royce, governos italiano e brasileiro, coube à CELMA a fabricação de 22% do motor, assim como sua montagem teste e revisão.

*Luciano Peres de Figueiredo, Alexandre Silva e o ministro Lôbo junto às peças do motor Spey.*



## 1º/16º GAv Comemora Aniversário

O 1º/16º Grupo de Aviação "Esquadrão ADELFI", comemorou, no dia 07 de novembro de 1992, o seu segundo aniversário de criação.

Ativado através da Portaria nº R-376/GM3, de 07 de novembro de 1990, é subordinado operacionalmente à Terceira Força Aérea e administrativamente à Base Aérea de Santa Cruz.

Como primeira Unidade Aérea a operar as aeronaves A-1 na Força Aérea Brasileira, recebeu a atribuição de adestrar-se e capacitar-se na execução de missões de ataque em profundidade.

Assim sendo, desde a sua ativação, já cumpriu, com proficiência e dinamismo, todos os tipos de missões operacionais que lhe foram confiadas, voando 2.750 horas, formando 21 pilotos, mantendo-se, permanentemente, em elevado grau de eficiência e prontidão.

Em dois anos de efetiva participação no sucesso do Programa AM-X, o 1º/16º Grupo de Aviação recebeu várias visitas ilustres, cabendo ressaltar, entre outras, a do Chefe do Estado-Maior da Força Aérea Italiana, General Stélio Nardini, do Príncipe Consorte da Tailândia, Coronel Aviador Vceyayuth Ddyasarin, e do Ministro da Aeronáutica, Tenente-Brigadeiro-do-Ar Lélío Viana Lôbo.

## Exposição de Escultura

O Clube de Aeronáutica, inaugurando o seu Espaço Cultural, terá o prazer de apresentar ao seu Quadro Social e aos admiradores da Arte, uma exposição de escultura do Escultor Olívio França, que nele terá lugar no período de 06 a 20 de maio de 1993 das 9h às 18h, com a vernissage ocorrendo às 18 horas do dia 06 de maio.

Àqueles admiradores da bela arte, aqui vão algumas informações sobre o artista que abrihantará o nosso Espaço Cultural.

### Olívio França — um escultor que honra Portugal no Brasil

Nascido na cidade do Porto, em Portugal, Olívio França, filho e neto de escultores sacros, teve seu início de carreira no atelier de seu pai. Formou-se na Escola Superior de Belas Artes do Porto em escultura com o mestre Barata Feyo.

São 4 gerações formadas na mesma escola. Seu pai, Albano França, é autor de muitas obras famosas, destacando-se entre todas, os anjos externos da Basílica de Fátima, em Fátima, Portugal. Olívio França veio para o Rio em 1950, dedicando-se à técnica e artes gráficas no campo audiovisual. Frequentou vários cursos especializados, um deles no Museu de Arte Moderna do Rio de Janeiro. Já participou de várias coletivas: no Porto, com esculturas, no Museu Nacional Soares dos Reis, no Rio de Janeiro, no Clube Americano, na Casa de Espanha, e no Clube Naval, em Recife com desenhos e gravuras no Seminário de Olinda, no Rio com desenhos no Clube Ginástico Português, na Galeria Usaid, Banerj Rio, e Colégio Nossa Senhora da Misericórdia, e na Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro, com pirogravuras, em Roma na Galeria Labita e na Galeria Casina Esportiva com esculturas. É autor dos portões de bronze da Faculdade de Letras de Coimbra, dos escudos do estádio de futebol de Braga, em Portugal. Exerceu a função de diretor do Departamento Audiovisual da Escola Americana do Rio de Janeiro, durante 15 anos. Agora, aposentado, dedica-se a esculturas no seu atelier.



*Lambada - Uma das obras do Escultor Olívio França, que estará em exposição no Espaço Cultural Clube de Aeronáutica de 06 a 20 de maio 93*

Olívio França, não obstante pouco "badalado" nos meios artísticos, é um artista de rara sensibilidade, bastante criativo, que goza de prestígio e reputação não só nas Américas como na própria Europa, onde seus trabalhos são disputados e valorizados. É mais um português a prestigiar Portugal no Brasil.

## ERRATA (Rev. Aer./Jan./Fev./93 -- nº 190 — pág. 10)

### Onde se lê:

quadrirreator

acidente

Quem diria... (legenda da foto abaixo, à esquerda)

O interceptador mais... (legenda da foto abaixo, à direita)

### Leia-se:

bircator

ocidente

O interceptador mais...

Quem diria...

## Comara Entrega Mais Um Aeródromo da Calha Norte



Foram concluídas, recentemente, as obras de construção do Aeródromo de Auaris-RR, localizado próximo à fronteira com a Venezuela.

O aeródromo conta com uma pista pavimentada de 1.140 metros de comprimento e um pátio de estacionamento com capacidade para atender a duas

aeronaves C-115 "Búfalo".

A estrutura da pista de pouso foi dimensionada para aeronaves C-115 "Búfalo", podendo, eventualmente, suportar outras de maior porte.

Para a realização da obra, todas as máquinas de terraplenagem e pavimentação, bem como os insumos básicos (óleo

diesel e material asfáltico), foram transportados em aeronaves C-115.

Para garantir a segurança naquela área, o Exército Brasileiro está implantando, em Auaris, um Pelotão de Fronteira, tendo o aeródromo uma importância vital no apoio a aquele Pelotão.

## Radar SCP-01 Conclui Ensaios AR-MAR

O Radar SCP-01 é um programa nacional financiado e gerido pelo Ministério da Aeronáutica, por meio das Empresas TECNASA Eletrônica Profissional S/A e a italiana SMA - Segnalamento Marittimo Ed Aereo S.P.A. - sob a coordenação da COPAC e com a participação do CTA.

O Programa tem por objetivo o desenvolvimento e a produção, no Brasil, de um sistema radar multimodo para equipar as aeronaves A-1 da Força Aérea Brasileira.

No último dia 04 de novembro, foi concluída, com sucesso, uma importante fase dos ensaios do segundo modelo de engenharia do sistema, referente à modalidade "Ar-Mar". Os resultados obtidos superaram os objetivos previstos na especificação técnica do equipamento, permitindo antever o sucesso do empreendimento nesse modo de operação.

Durante esta fase da campanha, a equipe técnica do CTA que realiza os ensaios de voo contou com o inestimável apoio da Marinha do Brasil, que participou dos testes, tendo a Fragata "Niterói" e o Navio de Apoio Costeiro "Almirante Hess" como alvos navais cooperativos.

Nas próximas etapas da campanha, que se prolongarão até meados do mês de fevereiro de 1993, estão previstos ensaios nas modalidades "Ar-Ar" ("Look-up" e "Look-down") e "Ar-Solo".

## **Graduado da BABR/ GTE é Premiado Pelo Comando Naval de Brasília**

O Segundo-Sargento BET Celso José Barbosa de Souza, do efetivo do Grupo de Transporte Especial, logrou o 2º lugar, Medalha de Prata, no "Salão de Artes" promovido pelo Comando Naval de Brasília, em 07 de dezembro de 1992, com a obra óleo sobre tela intitulada "Simplicidade".

## **O VI AGEUM DE OLIMPUS DO 1º/7º GAV**

No dia 03 de abril p.p. realizou-se, na Base Aérea de Salvador, a celebre ceia de Olympus (ageum = ceiar, no dialeto africano = jorubá), com a presença de sessenta patrulheiros.

É uma solenidade que vem sendo realizada anualmente no último sábado que antecede o dia 05 de abril aniversário de fundação do Esquadrão.

Assim, além da comemoração desta data magna, o "Ageum de Olympus" tem por objetivo, o conagraçamento dos Patrulheiros e a troca de conhecimentos tecnológicos empregados na moderna Aviação de Patrulha.

Este ano, o Maj. Av. Luiz Carlos Ferreira - Cmt do 1º/7º GAV - programou, além do briefing e da fotografia dos Olympus presentes, um passeio de lancha pela Baía de Todos os Santos o qual transcorreu com muito alegria.

Na ocasião, o Maj. Brig. Ref. Gil Miró Mendes de Moraes Ex-Comandante da Base Aérea de Salvador (1953-1955) recebeu das mãos do Cmt do 1º/7º GAV uma placa com uma fotografia alusiva ao evento, como agradecimento pelos relevantes serviços prestados àquelas Organizações Militares - Base e Esquadrão de Patrulha - que naquela época eram equipados com os famosos aviões Vega Ventura PV1 e PV2.

## **Brasil Entra na Era Hipersônica**

Às 23 horas e 02 minutos, do dia 15 de dezembro de 1992, na Divisão de Laser do Instituto de Estudos Avançados, do Centro Técnico Aeroespacial, o Brasil entrou na era hipersônica, tornando operacional o primeiro túnel de vento hipersônico da América Latina.

O primeiro ensaio nesse túnel foi de um modelo, em escala reduzida, do Veículo Lançador de Satélites (VLS), tendo-se alcançado doze vezes a velocidade do som (Mach 12), atingindo a ponta da ogiva do veículo a temperatura de aproximadamente 4.000 graus centígrados.

Cumpramos ressaltar que instalações aerodinâmicas como essa viabilizaram as missões Apollo e o Ônibus Espacial. Mais recentemente, vêm sendo utilizadas no desenvolvimento do avião hipersônico Aurora, do "National Aerospace Plane (NASP)".

O evento torna-se mais significativo, na medida em que esse túnel foi totalmente projetado e construído no Brasil, com recursos financeiros reduzidíssimos, num tempo recorde de três meses, contando com a colaboração do Instituto de Aeronáutica e Espaço (CTA/IAE) e do Parque de Material Aeronáutico de São Paulo.

Podemos antever, em face dos resultados obtidos pelo esforço concentrado de uma equipe extraordinária de pesquisadores, técnicos e administradores, civis e militares, outras conquistas semelhantes em aerodinâmica hipersônica, como também em outras áreas afins.

## **INFRAERO tem Novo Assessor de Relações Empresariais**

Assumiu, no dia 16 de novembro de 1992, o cargo de Chefe da Assessoria de Relações Empresariais da Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária (INFRAERO), o Coronel-Aviador R/R Norberto de Castro Brum.

Quando no serviço ativo da Aeronáutica, o Cel Brum serviu sete anos no Centro de Relações Públicas do Ministério da Aeronáutica, atual CECOMSAER, exercendo a Chefia do órgão por quatro anos. Posteriormente, foi Comandante da Base Aérea de Brasília (1985 a 1986) e Chefe do Estado-Maior do Sexto Comando Aéreo Regional (1987 a 1989).

A Assessoria possui a sigla PRRE e está localizada no 6º andar do Edifício Chams, sede da INFRAERO, no Setor Comercial Sul, em Brasília-DF.

## Posse do novo Presidente da TASA

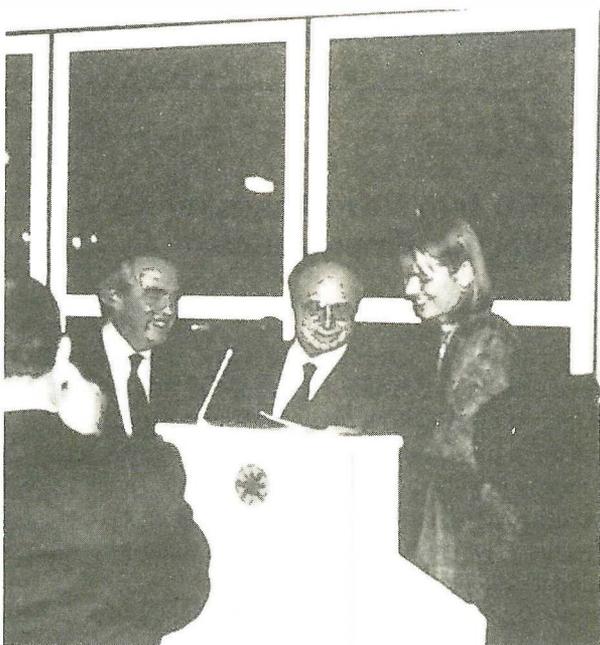
O Tenente-Brigadeiro-do-Ar R/R Lair da Silva Andrade tomou posse como Presidente da Telecomunicações Aero-náuticas S.A. (TASA), no dia 5 de março, na Sede da empresa, no antigo aeroporto do Galeão. Na ocasião estiveram presentes várias autoridades civis e militares e a solenidade foi presidida pelo Ministro da Aeronáutica, Tenente-Brigadeiro Lélvio Viana Lobo.

Carioca, 62 anos, o Tenente-Brigadeiro Lair ingressou na Força Aérea Brasileira em 1948, tendo sido declarado Aspirante a Oficial Aviador em 1951. Com 7 mil horas de voo, passou para a reserva no dia 25 de novembro de 1992, após 44 anos de efetivos serviço prestados à F.A.B.

A TASA é uma empresa de economia mista, vinculada ao Ministério da Aeronáutica. Seu principal produto é a segurança dos vôos no espaço aéreo brasileiro. Atua em 131 Estações de Proteção ao Vôo, coordenando pousos, decolagens e o tráfego aéreo de aeronaves ao longo das rotas aéreas.



*Brig. Lair (LD) após a posse, ao lado do Cel. Aloysio (LE) seu antecessor.*



*Entrega do diploma e prêmio à Dra. Cintia Bing-Bielh Serôa da Motta, esposa do Maj.-Brig. R/R Serôa da Motta.*

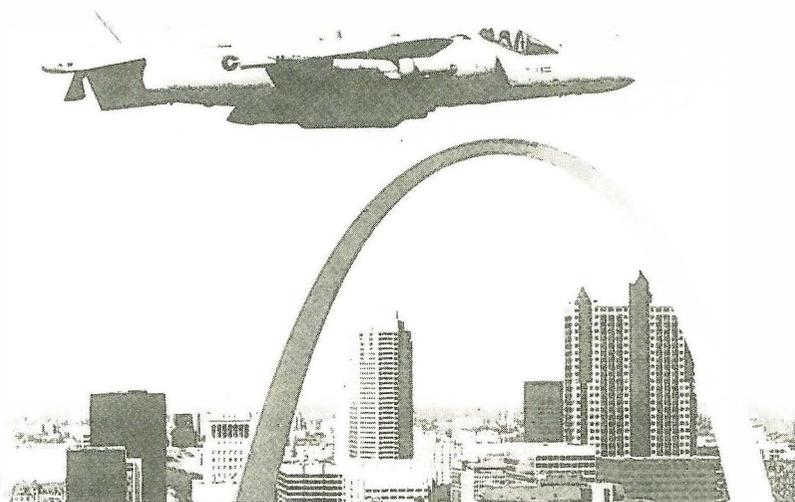
## 1ª Mulher a receber a V Prêmio Literário da Fundação Europa Universitas

Realizou-se em Madrid, Espanha, a entrega do V PRÊMIO LITERÁRIO DE LA FUNDACIÓN EUROPA UNIVERSITAS instituído em memória de José Maria Mateu Borrás, para trabalhos inéditos sobre o tema: **Turismo, actividad física y envejecimiento.**

Dos 102 trabalhos apresentados, por unanimidade dos jurados, foi concedido o prêmio "ex aequo" com 500 mil pesetas e uma placa comemorativa em prata para os doutores Cintia Bing - Bielh Serôa da Motta e Ramon Segura (Catedrático de Fisiologia da Universidade de Barcelona) pelo trabalho intitulado "El Turismo como una opción en la prevención de las alteraciones crónicas degenerativas en la tercera edad."

A Dra. Cintia Bing-Bielh Serôa da Motta, 1ª mulher a ser congratulada com tal premiação possui os Cursos de Pós-Graduação em Nutrição e Educação Física, além de 23 (vinte e três) trabalhos publicados na área de Nutrição e Educação Física. Atualmente é Doutoranda na Faculdade de Pedagogia da Universidade de Barcelona na Espanha.

## PREMIÈRE DO NOVO HARRIER



A última versão do jato de decolagem vertical Harrier é visto na fotografia sobrevoando a marca registrada da cidade de St. Louis - o famoso Arco Memorial de 630 pés de altura.

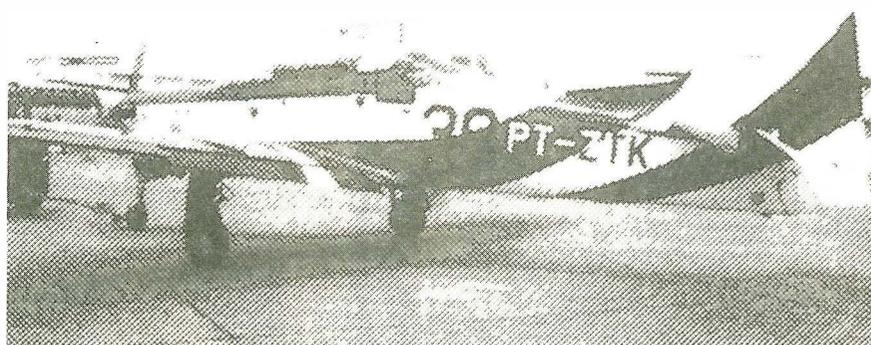
O Harrier AV-8B II Plus equipado com radar e propulsado pela última variante da turbina Rolls-Royce Pegasus II voou pela primeira vez no final do mês de setembro de 1992 - um mês antes do previsto - da fábrica da Mac Donnell Douglas situada em St. Louis.

O primeiro dos 27 Harrier Plus II será incorporado ao Corpo de Fuzileiros Navais dos Estados Unidos, no próximo mês de abril, na base de Cherry Point.

A Marinha Italiana está também recebendo 13 aviões deste tipo e possivelmente irá adquirir 8 mais.

## EMB-312 demonstrado em Farnborough

De 6 a 13 de setembro de 1992, a Embraer participou da Feira Aeroespacial de Farnborough, na Inglaterra, um dos mais importantes eventos do gênero. A empresa ocupou um estande no Pavilhão nº 4, onde recepcionou clientes, fornecedores e imprensa. O EMB-312 Tucano (foto) foi demonstrado em voo pelos oficiais da Esquadrilha da Fumaça, Cap Av Telmo Machry e Ten Av Eduardo Camelier.



## América Latina continua adotando o Bandeirante

Recentemente, 8 aviões EMB-110 Bandeirante, adquiridos no mercado de segunda-mão da Europa e dos Estados Unidos, foram incorporados a empresas de transporte aéreo regional na América Latina. A Rutaca, da Venezuela, comprou 2, a Isleña, de Honduras (foto), mais 3 e a Alas Chiricanas, do Panamá, que havia importado antes 2 aeronaves, incorporou 3 outras.



## Chefe da USAF testa e elogia o Tucano

O Maj. Brig. do Ar Thomas A. Baker, Comandante da 12ª Força Aérea do Sul dos EUA (foto) sediada na Base de Bergstrom, Texas, acompanhado de comitiva, visitou a Embraer.

Baker, que é experimentado piloto militar, com mais de 4.800 horas voadas em uma grande variedade de aviões, testou o EMB-312 Tucano, declarando-se entusiasmado com o aparelho.



## HOMOLOGADA NOVA OFICINA DE MANUTENÇÃO

Uma nova oficina de reparação de turbinas IAE V 2500 em East Kilbridge foi homologada pela Autoridade de Aviação Civil do Reino Unido e pela Administração Federal de Aviação dos Estados Unidos.

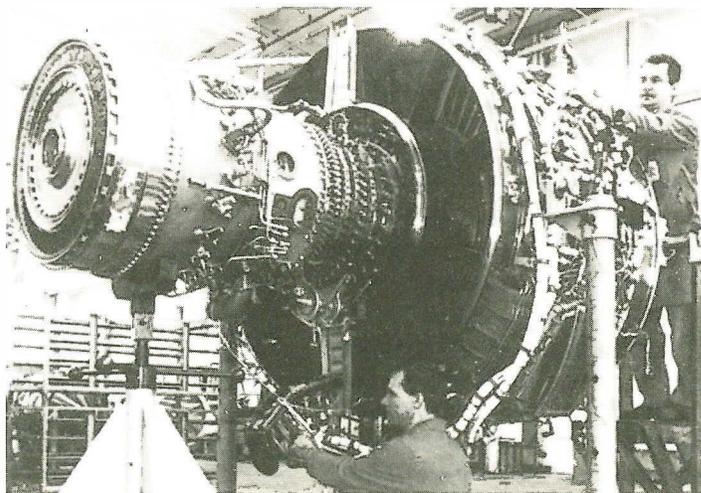
A nova unidade especializada segue a prática desenvolvida pela Rolls-Royce de constituir grupos de reparação de motores completos com assessoria técnica, ferramental e equipamento destinados a um determinado tipo de turbina. Ela é formada por um grupo de especialistas treinados na V 2500, a fim de assegurar uma eficiente, rápida e competitiva assistência.

Para obter essas homologações, a oficina de East Kilbridge teve que provar que dispunha do pessoal necessário, ferramental, manuais, documentação e procedimentos de trabalho adequados ao desempenho da tarefa.

Espera-se um progressivo aumento de utilização da nova oficina, uma vez que mais de 200 turbinas V 2500 já foram entregues a 12 companhias de transporte aéreo e a atual lista de encomendas totaliza 1.700 unidades, alcançando a cifra de 9,5 bilhões de libras esterlinas.

Desde 1989, quando a V 2500 entrou em serviço, a fábrica desta turbina produzida pela Internacional Aero Engines (IAE), já conquistou cerca de 60% do competitivo mercado representado pelas aeronaves Airbus A 320/321 - cifra que este ano alcança os impressionantes índices de 100% das novas ordens de aquisição das citadas aeronaves.

A V 2500 registrou uma significativa marca operacional quando, recentemente, ultrapassou meio milhão de horas voadas.





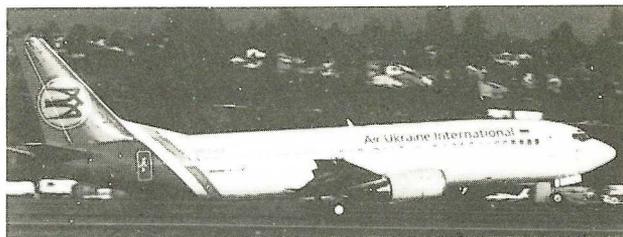
## PRIMEIRO BOEING 737 CHEGA À UCRÂNIA

Um Boeing 737-400 em seu vôo de entrega para a Air Ukraine.

Essa aeronave é a primeira a ser entregue a uma república da nova Comunidade de Estados Independentes.

A configuração do jato ucraniano prevê 150 assentos, em duas classes.

Até hoje, 37 clientes já encomendaram 415 Boeing 737-400.



## BRITANNIA ENCOMENDA B757 COM MOTORES ROLLS-ROYCE

A Britannia Airways encomendou mais sete aeronaves Boeing 757 equipadas com motores Rolls-Royce RB-211-535E4.

A Britannia, maior operadora "charter" do mundo, comprará cinco aviões, sendo os outros dois arrendados da International Lease Finance Corporation of America. Isso resultará em negócios no valor de 40 milhões de libras (US\$ 64 milhões) para a Rolls-Royce.

Os aviões serão incorporados à frota da Britannia ao longo do próximo ano, elevando para 19 o número de aeronaves daquela companhia equipadas com o RB211-535E4. A empresa, sediada em Luton, já anunciou planos para aumentar sua frota de Boeing 757, de cinco para doze, durante o corrente ano.

A Rolls-Royce fornecerá um serviço completo de reparo e manutenção para os motores RB211 da Britannia. O contrato foi assinado em dezembro.

Esta notícia confirma e dá ênfase ao domínio deste motor Rolls-Royce de 40.100 libras de empuxo, no mercado do Boeing 757.

Um total de 80 dos operadores deste birreator escolheu o RB211.

## Aviões Aero Boero adquiridos pelo DAC ultrapassam 10.000 horas de vôo de instrução no Aeroclube do Rio Grande do Sul

No dia 21 de novembro de 1992, foi comemorada a ultrapassagem das 10.000 horas de vôo de instrução em aviões Aero Boero, pelo Aeroclube do Estado do Rio Grande do Sul.

Estes aviões fazem parte da compra efetuada pelo Ministério da Aeronáutica, visando renovar e aumentar as frotas dos Aeroclubes e Escolas de Pilotagem civis do Brasil.

O vôo, simbolizando as 10.000 horas, foi realizado pelo instrutor mais moderno daquela Escola, acompanhado pelo Presidente da Fábrica Aero Boero.

Às comemorações, compareceram diversas autoridades do DAC, autoridades locais, Presidentes de Aeroclubes do Estado, membros do Aeroclube do Rio Grande do Sul, representantes da imprensa especializada e Diretores da Fábrica Aero Boero, acompanhados do Brigadeiro Oscar José Julia, Chefe do Conselho de Coordenação da Indústria da República Argentina.





## VARIG E SINGAPORE AIRLINE VÃO ASSINAR NOVO ACORDO DE TARIFAS AÉREAS PROMOCIONAIS

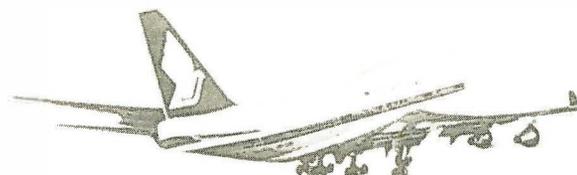
A Varig e a Singapore Airline, que já oferecem ao mercado brasileiro uma tarifa promocional conjunta de volta ao mundo, deverão assinar em breve um novo acordo de tarifas denominadas Dois, Três e Quatro Continentes.

Essa nova tarifa terá como base a nova rota da Varig para a Ásia, via Johanesburgo, e será publicada na classe econômica, com validade de 3 meses. Permitirá paradas gratuitas nas cidades que servem de intercâmbio entre os vôos das duas empresas e em Cingapura e paradas adicionais, com a cobrança de US\$ 60,00 cada.

Na tarifa Dois Continentes o passageiro brasileiro poderá ir e voltar à Ásia, via África do Sul. Como exemplo: Rio/Johanesburgo/Bangkok/Cingapura/Johanesburgo/Rio, ao custo de US\$ 2.499,00.

Na tarifa Três Continentes, o passageiro poderá utilizar essa mesma rota acima e de Cingapura seguir para a Europa, para qualquer das cidades européias servidas pelas duas empresas. Essa rota pode ser exatamente no sentido inverso ou seja, começar pela Europa e terminar a viagem na África do Sul. Exemplo: São Paulo/Frankfurt/Cingapura/Bangkok/Johanesburgo/São Paulo, ao custo de US\$ 2.499,00.

Finalmente, a tarifa Quatro Continentes permitirá ao passageiro incluir a cidade de Nova York no roteiro acima,



com o preço total de US\$ 2.619,00 para a rota Rio/Johanesburgo/Bangkok/Cingapura/Frankfurt/Nova York/Rio ou vice-versa.

Assim que esse novo acordo estiver assinado pelas duas empresas aéreas, folhetos explicativos serão enviados a todas as agências de viagem, operadores e escritórios da Varig em todo o país, sobre o modo de aplicação dessas tarifas, cidades que podem ser incluídas no itinerário, regras e valores.

## França comemora 10 anos de operação sem acidentes

Com quase dez anos de operação na Força Aérea e na Marinha da França, o modelo EMB-121 Xingu, desenvolvido e fabricado pela Embraer, não sofreu, até hoje, um único acidente, sendo considerado, pelo comandante da Escola de Vôo da Marinha, um "avião extremamente seguro".

Os números falam por si. Nesse período - os primeiros aparelhos foram entregues a partir de 1982 - a serviço das forças armadas francesas, totalizaram 158 mil horas de vôo e 420 mil ciclos (operação redonda de decolagem e retorno, com pouso), em algumas ocasiões de treinamento, com até 8 aterragens por hora. Do total, 100 mil horas de vôo e 300 mil ciclos são atribuídos à Força Aérea, que recebeu 25 EMB-121 Xingu, cabendo 16 à Marinha, num total de 41

aparelhos entregues.

Recentemente, a Marinha comemorou, em sua Escola, na Base de Lann-Bihoué, 30 mil horas de vôo, completados pelo 8º Xingu de seu inventário.



*Exemplar da Marinha francesa*



# 2.000 BONS MOTIVOS PARA PREFERIR A ITAPEMIRIM

Os versáteis Boeings 727-100 da **ITAPEMIRIM** contam com o apoio de terra de uma grande frota de veículos leves, médios e pesados, operando no sistema intermodal, o que possibilita uma perfeita integração para que você receba sua carga ou encomenda em 2.000 municípios do Brasil.

Além disso, a **ITAPEMIRIM** conta com terminais de carga nas principais cidades brasileiras interligados por computadores que asseguram o fluxo correto das mercadorias e

cumprimento dos prazos de entrega.

Para manuseio da carga, dispõe de equipamentos rodoviários e aeroportuários próprios, o que garante a segurança da operação.

A **ITAPEMIRIM** também oferece a opção de fretamentos exclusivos para atender a clientes específicos.

Se você exige agilidade e rapidez em seus negócios, escolha a **ITAPEMIRIM**.



**ITAPEMIRIM**  
**CARGAS**

RJ (021) 593-4488  
SP (011) 912-8785  
SP (011) 912-2125



## Este É Um Dos Muitos Testes Que Nós Criamos Para O 777.

Dentre todos os aviões já produzidos pela Boeing, o 777 é o que vai passar pelo maior e mais completo programa de testes. Que incluirá vôos em tempestades simuladas em túnel aerodinâmico e vôos reais em tempestades reais. Antes mesmo do primeiro vôo, o 777 será submetido a centenas de testes nos novos laboratórios da Boeing. No ar, nove 777 serão testados exaustivamente. Três deles, cada um equipado com um dos três tipos de turbina previstos, realizarão 1.000 vôos. Duas fuselagens inteiras serão construídas, uma para avaliar o 777 em diversas combinações de carga e passageiros e a outra para testes de fadiga estrutural durante um período simulado equivalente a 40 anos de vôo.

Todo esse programa de testes vai assegurar ao 777 o máximo de segurança e confiabilidade.



---

**BOEING**