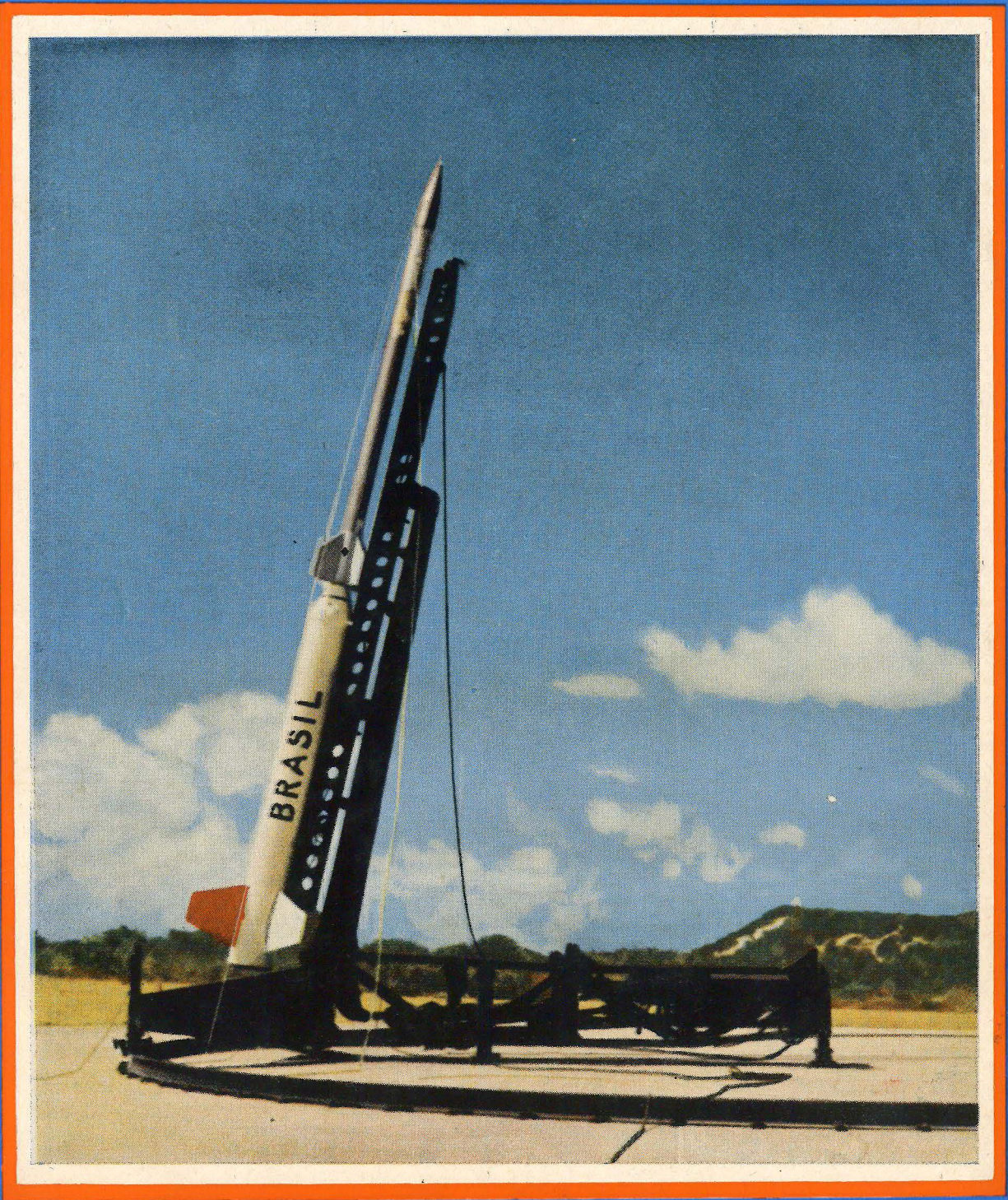


REVISTA AERONÁUTICA



CEL. TERÇA

NOVEMBRO-DEZEMBRO DE 1965



Não há razão para isto!

Pontualidade é lema na Sadia. Não vemos motivo para atrasos... adiamentos... cancelamentos... Em aviação, até os "imprevistos" precisam ser previstos. Prova de que estamos certos é a crescente procura por nossos serviços. E é em retribuição a essa preferência que aumentamos a frequência de nossos vôos — agora, diários — e inauguramos uma loja de passagens no centro. Novas facilidades para V. voar pela Sadia. Quando teremos o prazer de sua visita?

NOVA LOJA DE PASSAGENS

R. Basílio da Gama, 52 (trav. da Praça da República) Tels. 35-6444 e 37-2301

Sadia TRANSPORTES AÉREOS

REVISTA AERONÁUTICA

NOVEMBRO-DEZEMBRO 1965 - ANO 8 - N.º 35

REVISTA BIMESTRAL EDITADA PELO
CLUBE DE AERONÁUTICA

ASSINATURA ANUAL Cr\$ 2.500
N.º AVULSO Cr\$ 500

Redação e Administração:

Avenida Graça Aranha 174 S/1116
Telefone 52-3910 — Rio de Janeiro — Brasil

DIREÇÃO DA REVISTA

Diretor e Editor Responsável:
Brigadeiro Eng A. GUEDES MUNIZ

Tesoureiro:

HAROLDO SAUER GUIMARÃES - Maj I Aer

Redatores: Maj Brig João Mendes da Silva e
Henrique A. Amaral Penna; Brig do Ar Nelson
Baena de Miranda, José A. de Paiva Meira, Deo-
clécio Lima de Siqueira; Cel Geraldo Labarthe
Lébre, Joaquim Vespasiano Ramos, Fernando
Dias Campos, Antonio Geraldo Peixoto, Paulo
Eugenio Soares, Ten Cel Aloísio Nóbrega e
Eng Flávio Muniz.

AUXILIARES DA DIREÇÃO:

Encarregado da Publicidade:

Brig R/R Manoel B. Neves Filho

Encarregado da Composição e Ilustração:

Joaquim Dias Corrêa

Revisora:

Glassy Mattos de Carvalho

Encarregado da Impressão:

Pedro Montet Filho

SUMÁRIO

Carta ao nosso Leitor	1
Editorial-Missão cumprida	2
Base de Lançamento de Foguetes em Ponta Negra	3
General White	11
A Guerra Invisível	12
ECEMAR realiza Jôgo de Guerra no CTA	18
Semana da Asa — Crônica	20
27 de novembro — Intentona Comunista — Evocação	21
O SI e o problema da nutrição na Aer	23
Incorporados à FAB os C-130	28
Mísseis	30
Aeromodelismo	35
Cabangu	37
Notícias da Aeronáutica	42
O Direito Aeronáutico e o Código Brasileiro do Ar	51

NOSSA CAPA — O Nike-Apache, em sua plataforma de lançamento na Base de Ponta Negra, marca uma era para a Aeronáutica Brasileira — A Era dos Mísseis!

Carta ao nosso Leitor

João de Deus

RECEBEMOS uma nova e delicada missão — a de dirigir a Revista do nosso Clube. Pensamos em recusar o honroso convite e tínhamos razões de sobra para fazê-lo: não só pela falta de tempo, absorvidos e quase asfiziados que estamos como um dos responsáveis pela direção da COSIGUA (Companhia Siderúrgica da Guanabara) e pela direção da Associação Brasileira para o Rearmamento Moral; como, sobretudo, porque não sabemos fazer nada sem paixão, e os velhos devem evitar as emoções que as paixões despertam.

Mas não podíamos resistir ao apêlo de Gabriel Grün Moss e nossos admiráveis companheiros do Clube de Aeronáutica; principalmente em se tratando de serviço não-remunerado, direta ou indiretamente.

Sempre acreditamos que a missão principal do homem, especialmente do homem brasileiro, é ser construtor de cousas novas, olhando longe para o amanhã. Por isso, mal nos estamos sentando na cadeira desta Direção, a Revista já vai sair diferente. Justifica, também, essa alteração um motivo importante: estamos entrando numa nova era, no Brasil, a era dos mísseis, e essa data histórica coincide com o início do 8.º ano de nossa Revista. É justo, pois, que ela receba uma roupagem nova; uma forma mais moderna; objetivos mais diversificados.

Nenhum aviador pode esquecer o quanto deve à sua esposa, essa companheira inigualável que morre de medo, todos os dias, lentamente, por nossa causa; esse medo que nos ensina a ser mais prudentes, ao menos para não assustá-la tanto e, por causa dessa prudência sempre renovada em casa, vamos sobrevivendo aos riscos do ar.

A nossa Revista, pois, não podia continuar esquecendo a "mulher fabiana"; a família dos aviadores; os seus filhos; os seus pais; e também os seus amigos fora da FAB, sobretudo nas outras corporações armadas.

Deveremos abordar, portanto, assuntos que interessem às nossas famílias e, por isso, teremos, pela primeira vez, redatoras femininas em nossa Revista, e assim vamos edificar e consolidar um ambiente de amizade e de união, de compreensão e de amor mais profundo, dentro e em torno de nós.

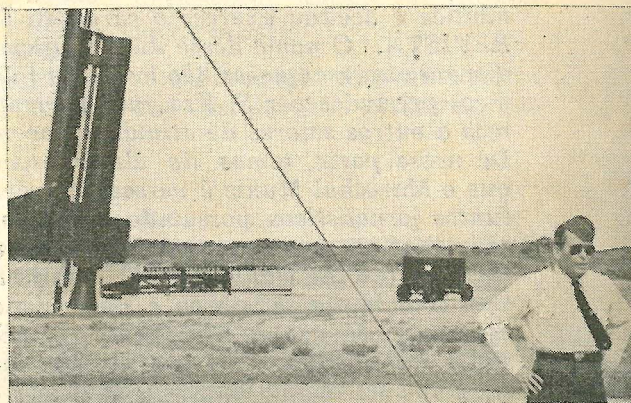
Registraremos assuntos que interessarão também às outras corporações armadas; daí estarmos procurando a colaboração de redatores do Exército e da Marinha.

Tragam-nos também nossos leitores suas sugestões, suas críticas e sua cooperação. Escrevam-nos que publicaremos seus conceitos numa seção que se chamará "Cartas de nossos Leitores". Do mesmo modo, escreveremos de quando em vez uma "Carta ao nosso leitor", como esta primeira carta.

Digam-nos o que esperam de nós que procuraremos satisfazê-los. Queremos que nossa Revista tenha um lugar de destaque no seu lar, em muitos lares civis e nos lares de nossos camaradas do Exército e da Marinha. Por isso, procuraremos que ela seja mensal e não mais bimestral. Estamos-nos organizando para isso. Tragam-nos, pois, novos assinantes e anunciantes; tragam-nos novos colaboradores e amigos.

Com sua ajuda, leitor amigo, dilataremos nossos horizontes, inspirando-nos na vastidão do Cosmos que nos rodeia e que hoje passou a ser a meta dos nossos próprios foguetes. Façamos de nossa Revista a plataforma de nossos mísseis espirituais.

Que este Ano Novo seja feliz e próspero para você, sua família e todo o Brasil.



A vontade, atrás dos mísseis — Maj Brig Eng
Oswaldo Balloussier

MISSÃO CUMPRIDA

Maj Brig RAPHAEL LEOCADIO DOS SANTOS

Precisamente há um ano e quatro meses completamos o período regimental de permanência na direção da Revista, mas aceitamos ficar nêle até que fôsse empossada a nova Diretoria do Clube, normalmente eleita pelo quadro social da nossa entidade de classe. Agora, temos o prazer de informar aos nossos leitores que o Marechal-do-Ar Antônio Guedes Muniz foi convidado pelo nôvo Presidente do Clube de Aeronáutica e aceitou exercer o cargo de Diretor da REVISTA. O nome dêsse ilustre Oficial-General dispensa apresentações, tão larga é a fôlha de serviços prestados por S. Exa., não sômente à FAB, mas a outros setores de atividades no meio civil. De nossa parte, temos de aludir especialmente que o Marechal Muniz é versado também nos assuntos jornalísticos, possuindo, portanto, todos os requisitos para exercer com brilhantismo as funções que ora lhe transmitimos. Manifestamos, assim, com muita satisfação e sinceridade a nossa esperança de que a REVISTA DE AERONÁUTICA irá prosseguir na sua útil destinação, circulando com regularidade, modernizada continuamente na sua feição e apresentando trabalhos cada vez melhores.

— Neste editorial somos levados a fazer um exame da nossa conduta como dirigentes desta publicação e, sem falsa modéstia, podemos afirmar que cumprimos a nossa missão. Realmente, durante a nossa administração, a partir de agosto de 1962, conseguimos assegurar a freqüência bimestral desta REVISTA sem solução de continuidade, modernizamos o seu aspecto, desde a introdução de uma nova capa até a pormenores de paginação, ativamos a publicidade, equipamos a Redação e fizemos criteriosa seleção de matérias, obedecendo rigorosamente às finalidades regimentais dêste órgão. Em tôdas as oportunidades foram difundidos os conceitos doutrinários firmados na Aeronáutica Brasileira e divulgados modernos conhecimentos de natureza técnica ou cultural. Por outro lado, foram expostos e discutidos assuntos de grande relevância para a nossa Fôrça Aérea bem como para os outros componentes do Poder Aéreo, entre os quais se situa a Aeronáutica Civil. Tivemos também presente o dever de proporcionar aos nossos leitores amplas notícias sôbre as realizações das grandes potências, princi-

palmente no que diz respeito aos mísseis e às naves espaciais. Cabe notar, ainda, que, além disso, constituímos sempre aqui uma tribuna vigilante na defesa dos postulados democráticos. Nesse ponto fomos inflexíveis, de acôrdo com as nossas convicções e o caráter dominante desta REVISTA desde a sua criação. — Nesta breve análise que estamos fazendo, temos de sublinhar uma falha que infelizmente nunca pudemos sanar. Trata-se do atraso ocorrido quase sempre na distribuição dos números desta publicação. As causas têm sido as mais diversas, tôdas elas porém já identificadas pela nossa equipe. Em todo caso aí está um problema, entre outros, naturalmente, que deixamos entregues à operosidade dos nossos sucessores.

— Agora chegou a oportunidade de dizermos algumas palavras aos nossos companheiros de Redação e aos nossos colaboradores. Aos primeiros temos o dever de salientar que tudo aqui foi feito graças ao inestimável concurso que sempre recebemos de todos. Fizemos um trabalho de equipe, onde os auxiliares menos graduados foram os que mais deram de si. As tarefas na REVISTA DE AERONÁUTICA têm a marca do idealismo e só podem ser levadas a tôrmo por pessoas dispostas a desempenhar os diversos encargos sem vantagens materiais e a enfrentar os mal-entendidos e os dissabores que a atividade jornalística é farta em proporcionar. Aos nossos colaboradores desejamos transmitir a nossa mensagem de agradecimento, pois a êles devemos a qualidade da REVISTA. Não há dúvida que os trabalhos publicados são oriundos de uma elite cultural. A êsse respeito assinalamos com satisfação que o número de colaboradores vem aumentando continuamente, valendo como atestado do alto interêsse que êste órgão tem despertado, não só entre oficiais da FAB, mas entre professores do ITA e intelectuais do meio civil.

Neste último editorial que endereçamos aos nossos companheiros, membros da Redação, colaboradores e leitores, a par das palavras de aprêgo e despedida, fazemos um apêlo: prestigiai sempre a REVISTA DE AERONÁUTICA, pois é um imperativo que ela continue no desempenho de sua distinta missão.

REVISTA AERONÁUTICA

BASE DE LANÇAMENTO DE FOGUETES EM PONTA NEGRA

Maj Brig Eng

OSWALDO BALLOUSSIER

O presente artigo visa a dar conhecimento, à oficialidade da Aeronáutica, do que o Ministério está realizando em PONTA NEGRA, perto de NATAL, já que estamos no ponto em que podemos e devemos divulgar, dentro das limitações que a natureza do assunto impõe, a obra cuja importância, agora, todos começam a avaliar.

É uma Base de Lançamento de Foguetes, com finalidade científica, de pesquisa aeronômica, visando a explorar a atmosfera para obtenção de dados que nos permitam conhecê-la melhor.

Esta é uma grande obra que a AERONÁUTICA está realizando, para o BRASIL, lançando o BRASIL de amanhã, o BRASIL que se projeta no exterior, o BRASIL que os bons brasileiros desejam legar a seus pósteros.

E, por que a Aeronáutica? Porque...

... hoje em dia, o conceito que predomina numa Força Aé-

rea, quanto ao setor estratégico, é o de "FORÇA MISTA", bombardeiro estratégico - míssil.

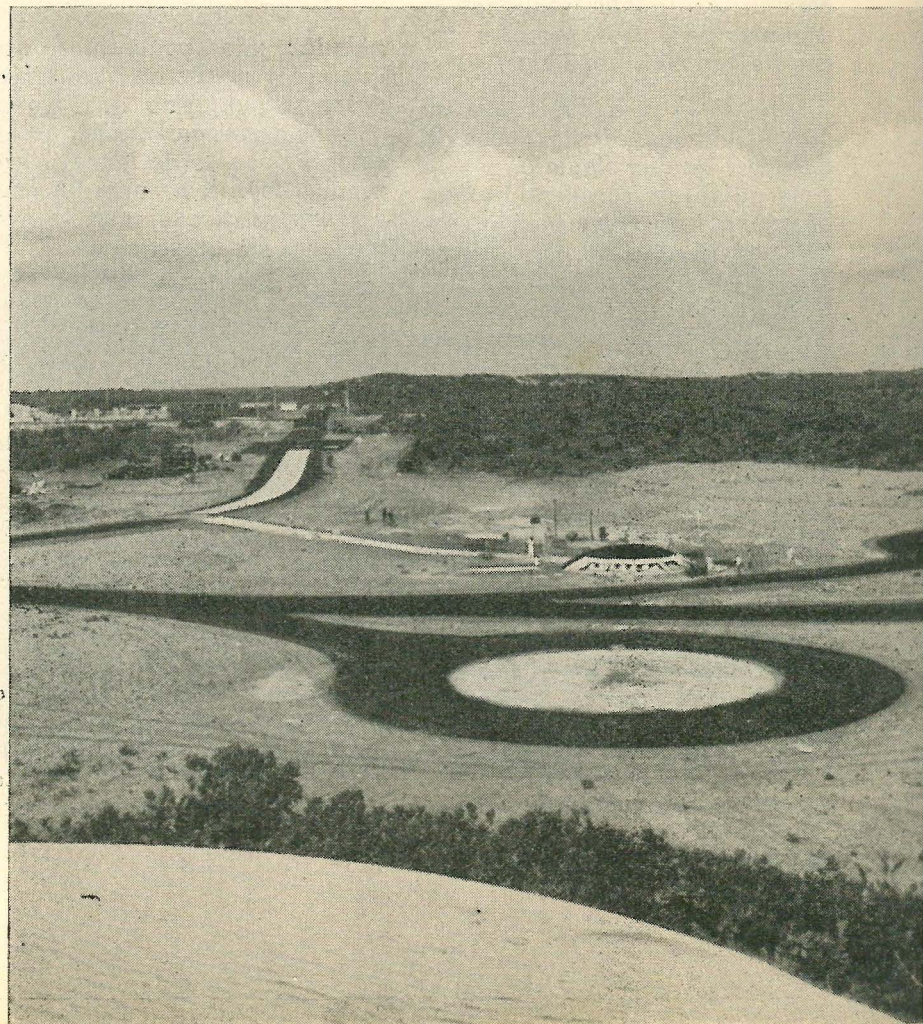
O conceito de força mista baseia-se na premissa de que a força de contenção exigida pela política nacional deve ser suficientemente flexível para superar qualquer elemento de surpresa capaz de ser empregado pelo inimigo; deve ser bastante poderosa para permitir a retaliação eficaz sob quaisquer circunstâncias; deve possibilitar

uma reação instantânea em caso de agressão.

Se é verdade que, no futuro previsível, o míssil não deslocará o avião de bombardeio estratégico, suprimindo a Força Aérea Estratégica, é também verdadeiro que os aviões de emprego tático, excetuados os de observação, serão substituídos pelos mísseis.

A Estratégia Aérea é a única das estratégias militares que

No primeiro plano, as três plataformas de lançamento e a casamata; ao fundo, as instalações da administração e controle



tem subordinação direta e imediata à Grande Estratégia, sendo-lhe atribuídos os objetivos que dela decorrem, cuja destruição ficará a cargo da Fôrça Mista.

Hoje em dia já se projeta o avião de "Reconhecimento e Ataque" que, observando a destruição produzida pelos mísseis intercontinentais, estratégicos, completa a destruição cobrindo-lhes as falhas.

A produção de mísseis exige um aproveitamento harmônico do complexo ciência-indústria em que o Governo precisa estimular as pesquisas e o desenvolvimento e habilitar certas indústrias, visando a torná-las aptas à produção em escala que corresponda às necessidades, quando estas surgirem.

Indiscutivelmente, isso exige inclusão, no orçamento, de verbas específicas e reforços em outras já consignadas.

Haverá necessidade de serem dadas encomendas educativas com vistas àquela finalidade e algumas pesquisas, também, terão de ser encomendadas.

Infelizmente, a FAB não se tem beneficiado dos avanços da ciência e da tecnologia ou o tem conseguido em escala muito reduzida e talvez, mesmo, incorreta e inadequada, pois, se de um lado conseguimos obter material menos antiquado e menos convencional no sentido clássico (para nosso estado atual), por outro não avançamos no que diz respeito à infra-estrutura, à manutenção e, sobretudo, ao armamento.

Nosso armamento é o mesmo de dez anos atrás e nosso pessoal combatente e executante, indiscutivelmente de grande capacidade de assimilação, sente-se tolhido e enleiado por um anacronismo atroz e pela consciência da frustração.

Assim, inevitavelmente, chegaremos a um estado de perple-



Casamata — Ponta Negra

xidade: não poderemos nem queremos voltar ao obsoletismo desprestigiante do qual conseguimos despregar-nos em alguns setores (pontas de lança para a renovação), nem conseguiremos entrar, justificadamente, na era moderna da aviação.

Face à nossa situação econômico-financeira, precisa e deve a AERONÁUTICA tomar a iniciativa no trato dos problemas ligados e relacionados com o Poder Aéreo, para serem evitadas invasões ou usurpações de seqüências nefastas e prejudiciais, não só à AERONÁUTICA como Fôrça Armada, mas ao próprio sistema da Defesa Nacional.

Se a AERONÁUTICA não se sacudir desse torpor, se não procurar soluções modernas e realísticas para seus problemas de base, se não enveredar, resolutamente, pelo caminho dos empre-

endimentos, ao invés de palmilhar a passo lento o enorme caminho já trilhado, ver-se-á, fatal e inexoravelmente, amesquinhada, superada, vencida, sem capacidade de recuperar o tempo perdido, pois essa recuperação se tornará irremediável.

Não pode a Fôrça Aérea Brasileira ser posta de lado ou em posição secundária, no trato de um problema que é de sua inteira competência.

Os mísseis-dirigidos constituem um estágio intermediário entre a Fôrça Aérea e a Fôrça Espacial, como muito bem focalizou o General WHITE, em fulgurante artigo no "Air Force Magazine".

Um conceito novo e uma indústria nova, indústria dos sistemas espaciais, estão surgindo rapidamente, e as grandes nações organizam-se nesse sentido.

A Fôrça Espacial virá, fatalmente, dentro de maior ou menor número de anos, mas virá.

Tradicionalmente, as Fôrças Armadas foram organizadas de acôrdo com o meio no qual ou sôbre o qual tinham de operar, e a Fôrça Aérea precisou de muitos anos para ver desenvolvido e vitorioso o conceito do PODER AÉREO que hoje forma com desembaraço, ao lado de seus tutores do passado: os poderes terrestre e naval.

Assim, também, o PODER ESPACIAL se tornará autônomo, mas, por enquanto, o que se mostra mais lógico e racional é o emprêgo de peritos e estudiosos de valor do setor aeronáutico, no trato do desenvolvimento astronáutico, formando o pessoal especializado necessário ao futuro.

O PODER ESPACIAL influenciará a geopolítica, tal como o PODER AÉREO o fêz, também no passado, porém em escala ainda imprevisível.

E a primeira manifestação objetiva, material, embrião dêsse nôvo PODER, está no surgimento dos mísseis-dirigidos-balísticos intercontinentais que deram à agressão um caráter de instantaneidade que não permite a organização da defesa, senão por meio de um estado de alerta permanente que desgasta as energias e deprime o moral.

E a intenção sincera, honesta e desinteressada, do Grupo encarregado dessa obra, é a de levar a FAB a um "encontro com o futuro" que terá um registro especial e marcante em seus anais: A ERA DOS MÍSSEIS.

Assim, desde 1955, vinha eu desenvolvendo esforços no sentido de motivar a FAB nesse setor, por meio de conversas, artigos e conferências, chegando a ter algum êxito, pois, em 1957, o Exmo. Sr. Subchefe do Estado-Maior da Aeronáutica, Brig Ismar Brasil, pediu-me que lhe preparasse um documento

sôbre mísseis, que lhe permitisse apresentar o assunto, ao Ministro da Aeronáutica, em caráter oficial.

Face à mudança da administração, o assunto foi deixado de lado, por algum tempo, e, novamente por interferência minha, junto ao Chefe do Gabinete do Ministro, Brig Eng Benjamim Manoel Amarante, foi possível retomá-lo.

O Sr. Ministro designou o Maj Brig Eng Arquimedes Cordeiro para estudar o assunto, situá-lo e apresentar uma solução, dentro do âmbito da FAB e das possibilidades do momento.

Fui convidado para auxiliá-lo e pedi-lhe que o Brig Eng João Mendes da Silva também colaborasse conosco, o que foi aceito.

Dêsse trabalho conjunto resultou um relatório que foi encaminhado ao Exmo. Sr. Minis-

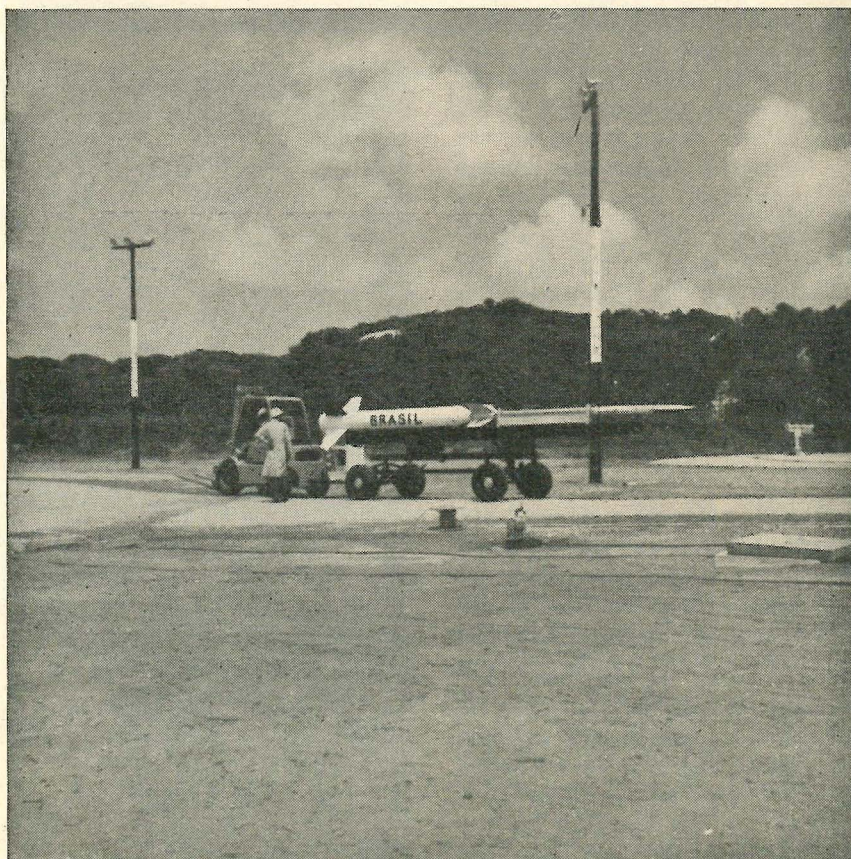
tro, com uma minuta da Portaria criando a CEPE (Comissão de Estudos e Projetos Especiais) que, entre outras atribuições, teria de resolver o problema dos mísseis na FAB.

Face aos acontecimentos de outubro de 1958 (quando foi entregue o relatório), foi o assunto deixado de lado e completamente esquecido.

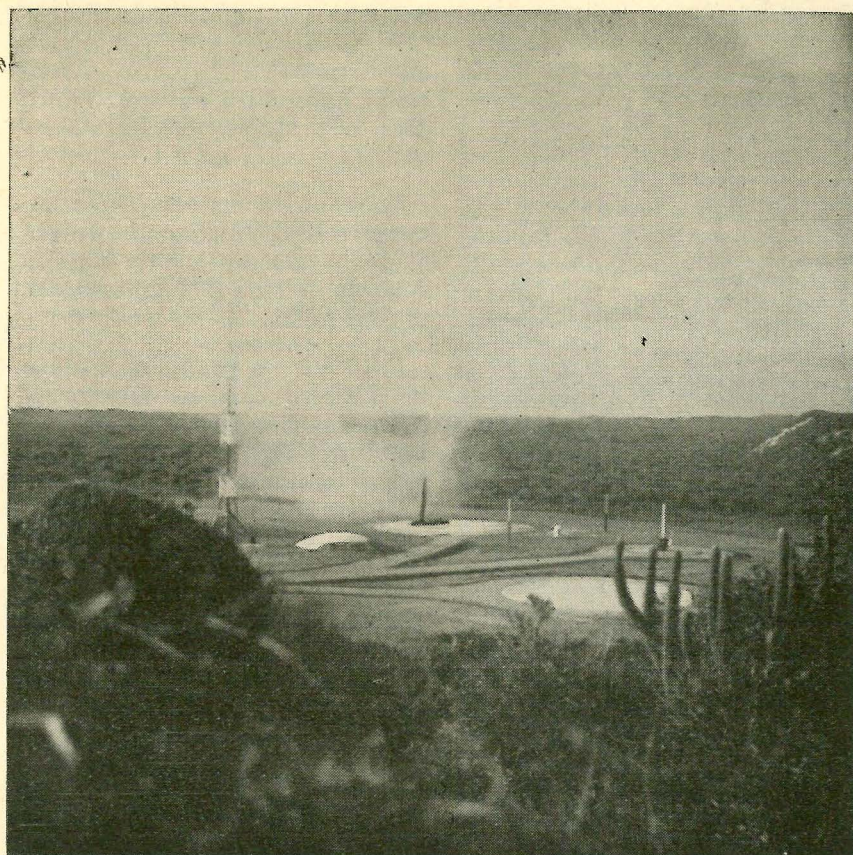
Em 1961, em reunião conjunta do Ministro com os Diretores-Gerais, pedi que a AERONÁUTICA tomasse o problema com firme resolução para resolvê-lo.

Fui encarregado da Subcomissão de Mísseis, na CAEP, e apresentei relatório, mas os acontecimentos de agosto daquele ano fizeram com que o problema fôsse, novamente, abandonado.

Em abril de 1963, fui chamado ao Gabinete do Ministro que



Uma carreta leva o foguete para a plataforma de lançamento



Vista de uma plataforma, logo após um lançamento de foguete

me incumbiu de estudar o mesmo problema, mas, agora, no âmbito das três Forças Armadas, visando à criação de uma Comissão Nacional de Mísseis.

Fiz uma exposição oral, em que mostrei a grande conveniência de ficar a FAB com seu problema próprio e não limitada numa Comissão Interministerial.

A decisão, porém, continuou dentro da idéia da coordenação das três Forças e apresentei novo relatório com minuta de anteprojeto de decreto, criando a Comissão Nacional de Mísseis.

Nesse relatório, em que propunha uma fixação de atribuições para cada uma das Forças, procurei mostrar a preeminência da AERONAUTICA e atribuir-lhe a maior parcela de competência. Nada resultou dessa nova tentativa.

O Brig Nelson Baena de Miranda foi, em novembro de 1963, encarregado de apresentar um relatório sobre as atividades da CNAE (Comissão Nacional de Atividades Espaciais).

Em decorrência da visita que o Brig Baena fez ao Laboratório de Física Espacial daquela Comissão, em SÃO JOSÉ DOS CAMPOS, dos contatos que estabeleceu e da importância dos mísseis, para a AERONAUTICA, a CNAE enviou o ofício C 1-DC/64 de 3 Fev 64.

Em consequência, o Sr. Ministro encarregou-me de estudar o problema com a CNAE e o Conselho Nacional de Pesquisas, para "tomar, de imediato, as providências que concernem à FAB e que visem a impulsionar o estudo e desenvolvimento dos mísseis que interessam ao MI-

NISTÉRIO DA AERONAUTICA" (Of. n.º 021 GM/2/5-58 de 19 Fev 64).

A meteorologia de proteção ao vôo, no BRASIL, tem ficado restrita, quase exclusivamente, à meteorologia sinótica e às previsões de tempo de pequena envergadura. A CNAE, com a colaboração de outros órgãos governamentais, pretende modificar essa tendência e formar um grupo capaz de realizar pesquisas meteorológicas, em nível científico, utilizando foguetes-sonda e satélites. Dêsse modo, a ativação de um programa de foguetes meteorológicos criará, indiretamente, o ambiente necessário para tal finalidade.

Foi isso que a AERONAUTICA compreendeu, de imediato (outras organizações foram convidadas e nada fizeram), e atendeu ao pedido de cooperação. Por isso, está engajada nessa obra que só engrandecerá o BRASIL. Tão logo o sistema em montagem atinja o estado operacional, será pôsto à disposição de organizações de meteorologia do País e do estrangeiro.

Os foguetes para sondagens meteorológicas mostraram que a atmosfera, acima de 30 km, não é tão estática e desinteressante quanto se pensava anteriormente. Tais sondagens permitiram a observação direta de muitos fenômenos que ocorrem nas altitudes estrato-mesosféricas. Contudo, em virtude do seu número, da localização dispersa dos experimentos e, talvez, da inadequação dos instrumentos, muito pouco, ainda, é conhecido sobre esse volume da atmosfera, sobretudo no hemisfério sul. Há, pois, muito a ser feito nesse setor, muitas sondagens e pesquisas precisam ser conduzidas em lugares bem escolhidos e dentro da estrutura de um programa bem coordenado, em benefício dos fundamentos da física da mesosfera.

A maneira mais correta e segura de abordar esse problema

é a de iniciar pelo manuseio dos foguetes, dominar sua técnica e adquirir o "know how" de todas as suas fases, até o lançamento e rastreamento.

O Conselho Nacional de Pesquisas é um órgão apolítico e seu apoio proporcionará, à FAB, aquela experiência, ao mesmo tempo que ajudará a fixação de um objetivo para a iniciação da AERONÁUTICA no campo dos mísseis e incentivará a pesquisa e desenvolvimento de foguetes.

Nessa camada da atmosfera, a ser explorada, o foguete é particularmente interessante, já que ela é alta demais para o balão e baixa para o satélite.

Convém ressaltar que, nas condições atuais, a FAB não está capacitada a ir além deste estágio inicial, mas, caso deseje en-

trar no campo dos mísseis, é compulsório iniciar-se pelo desenvolvimento de foguetes semelhantes aos previstos para o projeto SAFO (Sondagem Aerônômica por Foguetes).

O Projeto SAFO é um projeto de pesquisas aeronômicas por foguetes visando à medida de parâmetros atmosféricos em altitudes até a da região E da mesosfera. Simultaneamente, serão feitas medidas, no solo, de absorção ionosférica, campo magnético terrestre e suas variações, cintilação, etc.

Parece difícil encontrar melhor ambiente que justifique grandes investimentos para iniciação de pesquisas de foguetes com fins estritamente militares.

Parece-me que a execução do projeto, ora destacado, constitui

uma excelente oportunidade para a FAB penetrar no campo de desenvolvimento de foguetes, propiciando os primeiros contatos com os detalhes de seu lançamento e manuseio.

Todos os investimentos realizados para este fim estarão acobertados de qualquer crítica destrutiva, por se tratar de apoio a uma iniciativa governamental, no campo das pesquisas científicas, sob a égide do CONSELHO NACIONAL DE PESQUISAS.

Com a colaboração do CNP, a FAB passará a dispor de Campo de Lançamento de Foguetes, sem as despesas do material técnico indispensável para sua infra-estrutura e apoiada, decisivamente, por esta iniciativa.

A longo prazo, poderemos usufruir as melhorias de nossas comunicações-rádio, porque tais estudos nos permitirão melhores cartas de propagação, e as observações a serem realizadas pela CNAE proporcionarão, ao Serviço de Meteorologia da FAB, informações meteorológicas de regiões sem possibilidades de observação.

Finalmente, a formação de equipes de cientistas no seio da AERONÁUTICA BRASILEIRA, acompanhando as mais recentes conquistas, além de preparar a FAB para a situação que o futuro parece reservar-lhe, colocá-la-á, no momento, em maior destaque no cenário internacional.

Fui designado pelo Excelentíssimo Senhor Ministro para estudar o problema e apresentar a melhor solução, no momento.

Dimensionados todos os parâmetros, concluímos pela criação de um Grupo de Trabalho de Estudos e que seria, também, investido de funções executivas.

Foi criado o Grupo de Trabalho de Estudos de Projetos Especiais (GTEPE).

O Ministro da Aeronáutica, Brigadeiro Eduardo Gomes, acompanhado de altas autoridades, chega a Ponta Negra para a inauguração da Base de Lançamento de Foguetes



O GTEPE foi assim constituído:

Maj Brig Eng Oswaldo Balloussier — Presidente

Integrantes :

Cel Av Moacyr Del Tedesco

Ten Cel Av Ivan Janvrot Miranda

Ten Cel Av Eng Paulo Delvaux

Ten Cel Av Lauro Klüppel Júnior — Oficial Executivo

Cap Av Eng Pedro Ivo Seixas

Cap Av Odin Leandro

Dr. Edson Sauer Guimarães — Engenheiro

D. Dalny Villça Martins — Secretária

Introduzimos mentalidade nova, adotada, desenvolvida e aplicada com sinceridade. Nem havia como não inovar. Era uma atividade nova, um conceito novo, um problema novo, métodos novos, as técnicas são novas e a filosofia é nova. A solução, desde o planejamento à operação, passando pela execução, tem, forçosamente, que ser nova.

Isso não agrada a muita gente, e alguns já começam a criar dificuldades e pôr em risco a grandeza da obra.

Mas, como disse atrás, a intenção sincera, honesta e desinteressada, do Grupo encarregado dessa obra, é a de levar a FAB a um "encontro com o futuro".

Os foguetes que a Diretoria do Material começou a desenvolver deverão estar prontos para lançamento em janeiro.

Esse desenvolvimento traz, implicitamente, tôdas as sujeições de uma pesquisa. É necessário submeter o objeto da pesquisa a um grande número de experiências, antes de êle tornar-se um produto operacional. Lógicamente, o número de experiências e o tempo requerido dependem da complexidade do objeto pesquisado, das facilidades de apoio à pesquisa, etc... O foguete ora em desenvolvimento é o DM 6502.

Excluída a carga útil, os foguetes militares e os de emprê-

go em pesquisas científicas são idênticos.

A operação e o uso dos foguetes são uma extensão da arma aérea e, em outros países, a esta é atribuída sua parte mais importante.

A oportunidade que surgiu foi, assim, ímpar, e a AERONÁUTICA não podia nem devia deixá-la passar.

O momento atual, além de ser oportuno e favorável a experimentos dessa natureza, recomenda ou, talvez, mesmo exige que nos preocupemos com a formação de um núcleo capaz de, no futuro imediato, planejar e decidir, com conhecimento de causa, sobre programas mais avançados e elaborados no campo dos mísseis, que deve ser parte fundamental da FAB do futuro.

As campanhas de lançamento de foguetes (temos duas, no momento) têm, também, a participação da NASA (National Aeronautics and Space Administration) que propiciou os seguintes itens e serviços, cujo montante em dinheiro se equivaleria ao despendido por nós:

— Treinamento de uma equipe brasileira de lançamentos, em WALLOPS ISLAND, durante o tempo necessário (da ordem de 6 meses) e estágio do grupo científico em GODDARD SPACE FLIGHT CENTER.

— Parte mecânica da plataforma de lançamento para foguetes da classe NIKE-APACHE (Propelente sólido) que atingem 180 quilômetros de altura; posteriormente, para foguetes maiores.

— Um "trailer" com instrumentação completa para telemetria entre foguete e base.

— Um sistema de posicionamento, do tipo DOPPLER, com instrumentação completa instalada em um "trailer".

— Um radar MPS-19 (exatamente o mesmo usado em WALLOPS ISLAND).

À CNAE e ao MINISTÉRIO DA AERONÁUTICA, de acôrdo com convênio entre as partes, coube:

— Organização e construção da base de lançamentos, nas proximidades do equador magnético, no litoral brasileiro, entre NATAL e ARACATI.

— Transporte do equipamento fornecido pela NASA.

— Seleção do pessoal adequado, seu treinamento inicial, seu transporte e manutenção.

— Reprodução de cargas úteis científicas a serem utilizadas nos lançamentos.

— Divulgação dos resultados analisados, na comunidade científica internacional.

— Execução dos lançamentos iniciais dentro do prazo do "Período do Sol Calmo", isto é, no biênio 1964/1965.

Como decorrência imediata, a AERONÁUTICA conseguiria os seguintes benefícios:

— a curto prazo, além de colaborar e apoiar pesquisas científicas, ingressaria no campo dos mísseis, com auxílio estrangeiro em material e "know how", justificativa suficiente para qualquer investimento;

— demonstrando seu desejo de apoiar os projetos da CNAE,

com realizações materiais e decisões governamentais, obteria uma colaboração efetiva do estrangeiro, em particular da NASA;

— constituindo, desde já, um núcleo de técnicos, capaz de desenvolver os foguetes brasileiros, assimilaria, realmente, a experiência estrangeira e, além disto, pelo fato de ser esta estrutura inicial nucleada em torno de atividades de pesquisa científica, teria, à sua disposição, os cientistas e o conhecimento das mais modernas conquistas realizadas no BRASIL e no estrangeiro.

O GTEPE cresceu na constituição e atirou-se, com vontade que nada, nem mesmo as maiores frustrações (houve e não poucas), conseguiu quebrar ou amortecer, ao trabalho de realização positiva. E, seguindo um cronograma que só nós mesmos podíamos compreender, fomos à escolha da área, ao projeto das plantas, à determinação da natureza dos materiais, aos currículos de aperfeiçoamento, ao desenvolvimento de propulsores, enfim, toda a parafernália mobilizada no problema.

A região de PONTA NEGRA é privilegiada por permitir lançamentos nas direções norte-sul e leste-oeste, estar na faixa de 5° do equador magnético, ser de fácil acesso e poder beneficiar-se do apoio de uma Base Aérea.

Assim, foi ela escolhida para a construção da Base de Lançamento de Foguetes.

Foi lá que, a 5 de outubro de 1964, iniciamos os trabalhos de construção da Base, que constituiu o "PROJETO VICTOR" e que teve como oficial executivo o Ten Cel Av Lauro Klüppel Júnior.

As obras realizadas abrangem o seguinte:

- 1 - Estradas de acesso e de comunicação.

- 2 - Plataforma de lançamento.

- 3 - Centro de Contrôlo, incluindo salas e gabinetes para cientistas, comunicações, exposições, coordenação, um observatório com plataforma de lançamento de balões meteorológicos e torre com anemômetros.

- 4 - Casamata.

- 5 - Paiol.

- 6 - Pavilhão de montagem dos foguetes.

- 7 - Plataformas para radar, "trailers" de telemetria, estação D O P P L E R e DOVAP.

- 8 - Heliporto.

- 9 - Portaria e recepção.

- 10 - Hotel para cientistas e visitantes.

- 11 - Casa de força.

- 12 - Poço artesiano.

- 13 - Garagem e depósito.

- 14 - Caixa d'água elevada.

- 15 - Bar para refeições ligeiras.

- 16 - Centro telefônico, laboratório de fotografia e almoxarifado (um só prédio).

- 17 - Prédio para o GMD-1.

- 18 - Administração.

- 19 - Instalação de antenas.

Finalmente, chegou o grande dia, para nós do GTEPE e, creio, para toda a Aeronáutica.

A 15 Dez 65 foi inaugurada a Base de Lançamento de Foguetes, em PONTA NEGRA, presidida pelo Excelentíssimo Senhor Ministro da Aeronáutica, Brigadeiro EDUARDO GOMES. Estavam presentes o Exmo. Senhor Governador do Estado, o Exmo. Sr. Chefe do EMFA, Almirante-de-Esquadra Luiz Teixeira Martini, Oficiais-Generais do Exército e da Marinha, sediados na área, e os Exmos. Srs.

Ten Brig Joelmir Campos de Araripe Macedo e Nelson Freire Lavenère Wanderley (que, como Ministro, deu todo apoio para o início da obra), Maj Brig Márcio de Souza e Mello, Martinho Cândido dos Santos, Oswaldo Balloussier, João Mendes da Silva e Dr. Salvador Uchôa Cavalcante, Brigadeiros Henrique de Castro Neves, Nelson Baena de Miranda, Jair Américo dos Reis, Ney Gomes da Silva, Honório Pinto Pereira de Magalhães Netto e José Fernandes Xavier Neto, além de outras autoridades presentes, nacionais e estrangeiras.

Com o lançamento do NIKE-APACHE, foguete de dois estágios que atingiu um apogeu de 186 km, o BRASIL ingressou na comunidade científica espacial do mundo.

Tôda a operação foi conduzida pela equipe brasileira que se desincumbiu de maneira perfeita, mostrando os resultados positivos de um treinamento bem planejado e executado.

Sua constituição foi a seguinte:

M. Del Tedesco, Cel (M Aer), Diretor de Operações;

Dr. F. de Mendonça (CNAE), Cientista do Projeto;

I. Janvrot Miranda, Ten Cel (M Aer), Radar;

P. Delvaux, Ten Cel (M Aer), Estação de Telemetria;

P. I. Seixas, Maj (M Aer), Carga Útil;

H. Borges Jr., Cap (M Aer), Montagem, Lançamento e Segurança;

U. Belcufiné, Ten (M Aer), Segurança de Vôo;

C. Girardi, Ten (M Aer), Meteorologia;

Eng. J. C. Nogueira (M Aer), Montagem e Lançamento;

Eng. L. G. Meira F.º (CNAE), Carga Útil e Análise de dados;

Eng. S. Yokota (M Aer), Radar;

Eng. J. A. M. Salgado (CNAE),

Estação Doppler;

Eng. O. G. Almeida (CNAE),
Comunicações;

Eng. L. C. F. Barata (CNAE),
Comunicações;

A. Stahlberg, 1S (M Aer),
Radar;

B. Baranoff, 2S (M Aer),
Radar;

T. Kasse, 2S (M Aer), Estação
de Telemetria;

Y. Tomita, 2S (M Aer), Esta-
ção Doppler.

A emoção tomou conta de to-
dos os presentes e nosso Minis-
tro, vibrante e entusiasmado,
passou, ao Excelentíssimo Se-
nhor Presidente da República, o
seguinte rádio:

DD EXCELENTÍSSIMO SR
PRESIDENTE REPUBLICA

GAPRAER SBBR SBRJ

SN/1512 TENHO GRATA
PATRIOTICA SATISFAÇÃO
COMUNICAR VOSSA EXCE-
LÊNCIA VG LANÇAMENTO
INAUGURAL BASE LANÇA-
MENTO FOGUETES PONTA
NEGRA VG COROADO PLE-
NO SUCESSO PT ESSE EVEN-
TO MARCA DATA HISTORI-
CA NA AERONAUTICA JAH
QUE INICIA NOVA FASE
SUAS ATIVIDADES ET APER-
FEIÇOAMENTO SEUS SISTE-
MAS COMUNICAÇÕES REDE
METEOROLOGICA PT BRA-
SIL INGRESSOU HOJE CO-
MUNIDADE CIENTIFICA ES-

PACIAL MUNDO PT RESPEI-
TOSAS SAUDAÇÕES PT

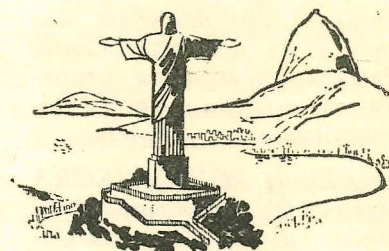
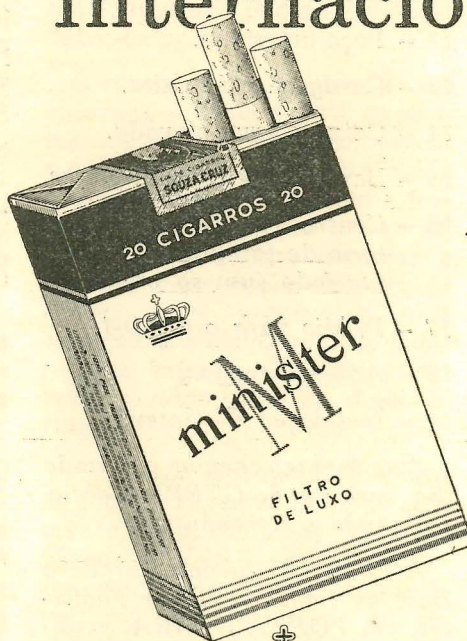
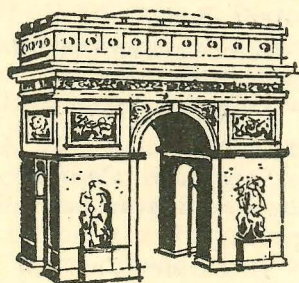
BRIGADEIRO EDUARDO GOMES

Emoção igual, nós do GTEPE,
hávamos sentido, a 04 Dez 1964,
em cerimônia mais sóbria, quan-
do o então Ministro Maj Briga-
deiro Nelson Wanderley has-
teou, pela primeira vez, o Pa-
vilhão Nacional, em PONTA
NEGRA, porque êsse ato mos-
trava que a obra era irrever-
sível.

O GTEPE continuará na am-
pliação da obra que já se mos-
tra como uma imposição. Não
importam os antagonismos que
já surgem. Serão vencidos.

"Æquo animo. Naturam ex-
pelles furca, tamem usque re-
curret".

um cigarro de agrado internacional



minister

FILTRO DE LUXO • CIA. DE CIGARROS SOUZA CRUZ

GENERAL WHITE

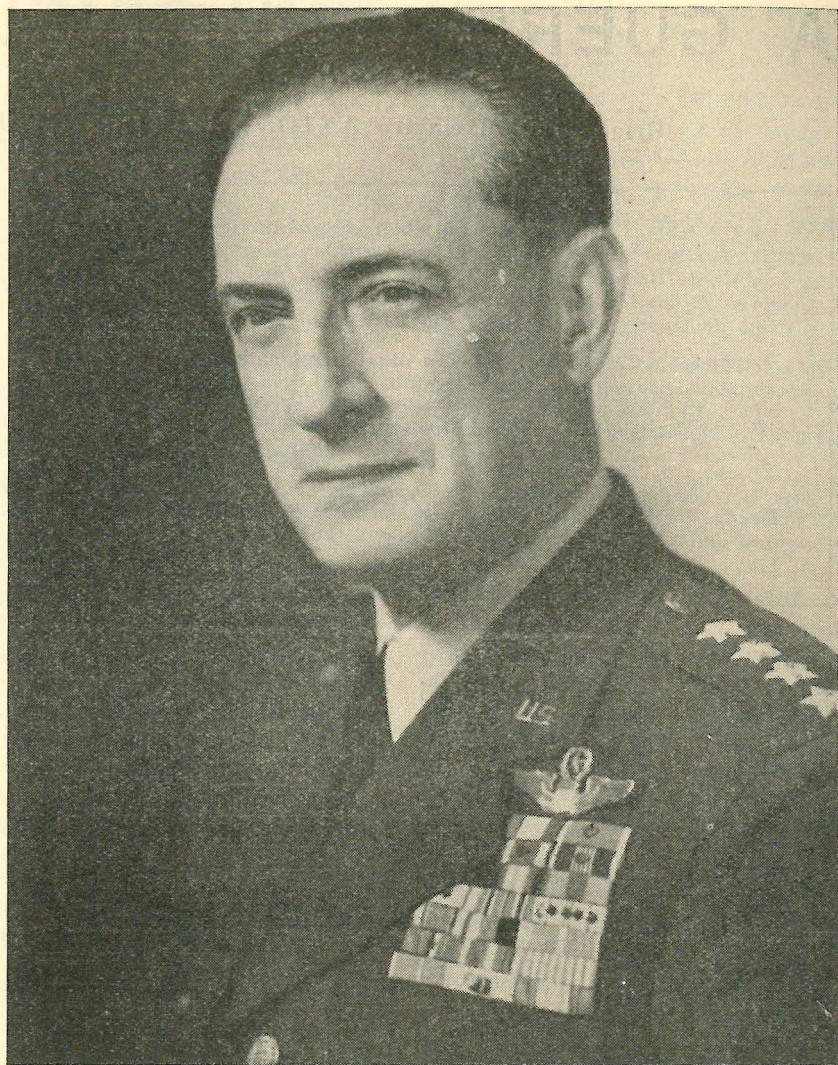
Faleceu nos EUA o Gen Thomas D. White, ex-chefe do Estado-Maior da Fôrça Aérea dos Estados Unidos, adido aeronáutico de seu país no Brasil. Sua morte foi muito sentida, pois aqui deixou muitos amigos. O Gen White era, realmente, grande amigo dos brasileiros e, em particular, da Turma da Aeronáutica, como se expressou quando aqui esteve em 1957, então chefe do Estado-Maior da USAF. Depois de ter passado para a Reserva, foi consultor da revista Newsweek para assuntos de aviação e astronáutica. De sua autoria são diversos artigos sobre a construção de bombardeiros (pesados) de 100 megatons, advertindo sempre que

"será indispensável têmos a supremacia no que chamamos de armas convencionais". O Gen Thomas White nasceu em Walker, Estado de Minnesota, em 1901, e cursou a Academia Militar de West Point, graduando-se com 19 anos, como segundo classificado da turma. Entrou para a arma de aviação em 1924 e serviu no 99.º Esquadrão de Reconhecimento, em Boling Field, em Washington. Em 1927 foi en-

viado à China, para aprender o chinês, retornando a seu país em 1931. Serviu no QG do Corpo Aéreo de Washington e, 3 anos depois, foi adido aeronáutico junto à Embaixada dos EUA em Moscou (1934). Depois foi transferido para a Grécia e Itália. Falava fluentemente cinco línguas. Foi chefe da missão aeronáutica dos EUA em nosso País, chefe do Estado-Maior, durante a Última Guerra, das operações

aéreas do Pacífico e chefe do Serviço de Informações em 1944. Assumiu o comando da 5.ª Fôrça Aérea no Japão, em 1946, e chefe do Estado-Maior da USAF, novamente, em 1957, passando o comando ao Gen Curtiss Le May, hoje também na Reserva.

("CORREIO DA MANHÃ" — Sábado, 25 e domingo, 26 de dezembro de 1965).



A GUERRA INVISÍVEL

Brigadeiro-Engenheiro ANTONIO GUEDES MUNIZ

NOTA DA REDAÇÃO: O Marechal-do-Ar Eng Antônio Guedes MUNIZ realizou uma Conferência em Curitiba, para militares, a Convite do Brigadeiro Arthur Carlos Peralta. Comandante da Escola de Oficiais Especialistas e de Infantaria de Guarda sobre o Tema da Guerra Invisível que é a Luta Ideológica.

O Marechal Guedes MUNIZ é o atual Presidente da Associação Brasileira para o Rearmamento Moral, considerada de Utilidade Pública pelo Governo Federal, em recente Decreto número 57.251 de 12 de novembro de 1965.

O assunto tratado pelo Marechal é de tanta relevância e interesse geral que nossa Revista não poderia deixar que nossos camaradas de Curitiba aproveitassem sozinho os ensinamentos de profundas repercussões morais que ali foram levados por S. Exa.

Uma guerra invisível? Será a guerra pelos gases asfixiantes; ou a guerra bacteriológica?

Essas não seriam invisíveis, já que gases ou germes podem ser vistos através dos microscópios.

Guerra invisível é aquela que usa armas impalpáveis; imponderáveis; realmente invisíveis; as armas das idéias novas; as armas que conquistam a mente e a vontade dos homens.

É a mais moderna invenção do próprio homem, pois é preciso não esquecer que o inimigo também não gosta de morrer à toa, sobretudo quando pode vencer! Exércitos e conquistar Nações, sem dar um tiro, dominando-os totalmente pela guerra ideológica, que começa antes da guerra clássica, até para evitá-la, e se inicia dentro e fora do próprio território adversário a conquistar.

É imprescindível, pois, que se faça o exame das armas ideológicas dos inimigos prováveis, para que, com armas melhores, passemos à ofensiva, já que qualquer guerra só se ganha na ofensiva, para irmos destruir as armas das idéias de nossos adversários; atacando os que já estiverem aqui dentro de nos-

sa terra, ou indo atacá-los em todos os recantos do continente e do mundo, para destruir as suas armas nas próprias fontes de produção, numa verdadeira estratégia das idéias contra idéias que o adversário possa utilizar contra nossa Pátria.

Por isso, não podemos deixar de estar apreensivos no tocante às nossas Forças Armadas, pois os soldados do Rearmamento Moral, idealizadores, construtores e manipuladores de armas ideológicas, não foram ainda intensamente utilizados, pelos responsáveis pela Segurança Nacional do Brasil.

Conhecendo a invasão ideológica da América Latina pela estratégia invisível das idéias materialistas de Moscou e de Washington; conhecendo como soldados dessa guerra invisível o valor, a qualidade e também as deficiências das armas ideológicas dos inimigos de nossa Pátria, achamos incompreensível não termos ainda sido convidados para apresentar, aos escalões militares superiores, as armas do Rearmamento Moral. Mostrariamos, então, como poderiam ser fabricadas no Brasil, em quantidade suficiente para que as Forças Armadas

e a Nação vencessem, sem um tiro, a guerra ideológica que já está em marcha dentro de nossa Pátria, procurando-nos transformar numa colônia submissa aos ideais materialistas de outras terras, tanto das esquerdas quanto das direitas.

O digno e brilhante chefe militar e sincero revolucionário, que é o meu prezado Amigo Brigadeiro Carlos Peralta, convidou-nos para falarmos à inteligência dos militares do Paraná e à dos melhores civis deste Estado, o que foi para nós um desafio e motivo de sincero desvanecimento. Agradecemos penhorados esta oportunidade e a honra da presença de todos vós.

Aquela nossa estranheza é quase uma angústia, porque concordamos com Liddell Hart quando afirma, no seu livro "Defesa do Oeste", que "estamos numa época em que a guerra ideológica é mais perigosa que a guerra atômica".

O próprio General Eisenhower, o grande vitorioso da Última Guerra Mundial, dirigindo-se ao Senado de Paris, em 1951, disse o seguinte: "A principal coisa que eu desejo ressaltar desde o início é a seguinte: a luta desencadeada hoje, no mundo, é pela mente e o coração dos homens; é uma luta ideológica".

A estratégia ideológica dessa luta estriba-se nas necessidades e urgentes anseios de cada indivíduo, e, por serem essencialmente espirituais, não podem ser barrados pelas fronteiras, nem pelas armas clássicas que as Forças Armadas empregam.

Estamo-nos referindo a essa palavra *ideologia* como se ela fosse muito clara ou autodefinida, como se a sua simples enunciação explicasse a sua profunda e científica significação.

A palavra *ideologia*, que é relativamente moderna, pois nem consta dos velhos dicionários da língua portuguesa, tem uma

constituição toda especial e conquistou um lugar preferencial nas ciências sociais.

Poderíamos defini-la como a *ciência das idéias*; ou uma nova filosofia de vida, mas que só adquire a forma realmente ideológica, quando êsse sistema de idéias determina um comportamento global da pessoa, isto é, nos *seus pensamentos, suas emoções e sua vontade*.

Nisso repousa a diferença sutil entre Ideologia e Religião. A compreensão dessa diferença explicará muita coisa, até então obscura para muitos, no tocante ao Rearmamento Moral, como veremos pouco a pouco.

Contrariamente à dialética de certos educadores e intelectuais, é preciso saber, e isto é importante, que uma ideologia não depende, precipuamente, da posse de conhecimentos intelectuais nem de cultura, pois, no dizer do psicólogo Allport, "*existe uma enorme diferença entre o conhecimento puramente intelectual e o conhecimento que também captura nossas emoções*".

Allport salienta a posição da cultura no impacto ideológico, quando diz que um homem pode ser até o autor de um belo livro sobre ética e doutrinas altruísticas, e continuar profundamente egoísta e agressivo, em sua própria vida.

Ao contrário, um homem até inculto, egoísta, impuro e mau poderá corrigir-se espontaneamente, passando a viver sob a orientação de padrões morais absolutos, transformando-se assim, sincera e profundamente, num modelo de altruísmo, amor e honestidade.

É isso que consegue o rearmamento moral, com letras minúsculas, não com letras maiúsculas como se fôsse uma instituição qualquer.

Como definir, então, o rearmamento moral como movimento ideológico?

Achamos melhor dizer como nasceu, quais os seus objetivos, como cresceu e como se situa hoje no mundo inteiro.

O Rearmamento Moral nasceu com Frank Buchman; mas começou realmente a concretizar-se em Oxford, na Inglaterra, onde foi criado o chamado "Grupo de Oxford", sob a direção superior de Buchman.

Entretanto, é preciso ficar bem claro que não existe nenhuma relação entre o chamado "Movimento de Oxford", de caráter puramente religioso, e aquele "Grupo de Oxford" de Frank Buchman. Mas é extraordinário que essas duas iniciativas, ambas revolucionárias no bom sentido espiritual, tenham escolhido a cidade britânica de Oxford para seu berço; com essa peculiaridade suplementar de que ainda estavam vivos alguns homens descendentes do "Movimento de Oxford" que se iniciou em 1841, quando começou o movimento do Rearmamento Moral pelo "Grupo de Oxford" em 1921, sem que essas duas iniciativas tivessem sequer a mesma origem espiritual.

Achamos tão estranha essa coincidência que fomos buscar no testemunho de companheiros de Frank Buchman, desde o início de sua jornada, a segurança de que êsses dois atos revolucionários espirituais não tiveram nenhum contacto ou foram decorrentes um do outro; nem tão pouco qualquer homem do movimento de Oxford tomou parte no grupo de Oxford, pois nem eram semelhantes os objetivos dessas revoluções espirituais.

O movimento de Oxford, que teve seu maior inspirador em NEWMAN, visava a ligar a Igreja Anglicana ao poder espiritual do Papa, em Roma, despertando com isso os mais estranhos antagonismos e múltiplas reações na Inglaterra. O grupo de Oxford, ao contrário, não se re-

vestia de qualquer caráter religioso, embora tenha ido buscar no cristianismo a síntese inspiradora dos quatro padrões morais absolutos que são os pilares, até hoje, de sua ideologia superior — honestidade absoluta; amor absoluto; pureza absoluta; e altruísmo absoluto. Mas o que é peculiar ao Rearmamento Moral é o nenhum compromisso, é a sua absoluta liberdade religiosa, aliada a uma honesta convicção da existência de Deus, sendo os seus padrões morais uma síntese maravilhosa dos dogmas de quase todas as religiões, uma condensação inspirada nos preceitos do Sermão da Montanha.

O Rearmamento Moral, estando liberto de qualquer compromisso religioso, pode falar a todos uma linguagem espiritual, no seu sentido eclético, e assim pode conversar com homens e mulheres de quaisquer raças, de quaisquer religiões, de qualquer cor, sem chocá-los mesmo quando fala em Deus, pois é certo e possível admitir-se que até homens agnósticos possam obedecer a padrões morais absolutos, mesmo sem acreditar em Deus.

Quando alguns criticam ainda o Rearmamento Moral como um movimento religioso protestante, talvez porque Frank Buchman, seu iniciador, fôra pastor protestante, êsses críticos mostram apenas o profundo desconhecimento da matéria ou então nunca assistiram a uma conferência em Mackinac, em Caux ou em Odawara, pois nela teriam visto homens de todas as religiões e até homens sem nenhuma religião deixarem-se convencer pelas experiências de homens e mulheres de quaisquer religiões, como aquele líder Mao-Mao, também sem religião alguma, e que, antes de se transformar pelo Rearmamento Moral, enterrava vivos os ingleses, seus colonizadores, com as cabeças de fora, para vê-los morrer lentamente...

Chegamos assim a êsse fenômeno surpreendente de vermos um católico transformar-se, inspirado pelas palavras da fé, ou pela experiência pessoal transmitida por um budista, ou por um judeu, por um índio pagão, ou por alguém sem religião alguma.

Então chega-se à conclusão de que os caminhos de Deus são realmente insondáveis e diferentes, pois pela nossa experiência pessoal voltamos à Igreja católica, talvez inspirados numa Assembléia do Rearmamento Moral, por muitos daqueles membros de outras religiões, ou por aquela família japonesa cujo chefe explicara, da plataforma de Mackinac, para o mundo ali presente, a experiência de sua transformação. Disse êle que, antes de encontrarem esta ideologia superior, a sua esposa era como um pêssego — macio e doce por fora, mas com um caroço duro de roer por dentro; que êle era como um côco da Bahia, duro por fora, mas mole e até adocicado por dentro; que seu filho era como as bananas — escorregadio e mole, por dentro e por fora; e sua filha era como a castanha, que explodia inevitavelmente sempre que era aquecida ao calor de uma divergência... mas que todos se transformaram pelo Rearmamento Moral e são agora uma família realmente unida e feliz.

Até hoje não sei se êsse inteligente e sincero japonês era confuciano, budista, católico, protestante ou ateu.

Isso é que representa e sintetiza a extraordinária concepção, e o segredo maior da arte de transformar os homens, criada por Frank Buchman.

É o segredo das vacinas — elas agem sem levar em consideração o tipo, a raça, a qualidade, a religião ou a côr do enfermeiro, médico ou qualquer pessoa que as aplicam ou daqueles que as recebem; mas precisamos considerar e não esquecer

também que os homens que aplicam a vacina não são a própria vacina; êles não curam coisa alguma, é a vacina que atua.

Outra faceta impressionante do Rearmamento Moral é que êle não procura transformar as pessoas para que elas fiquem simplesmente boazinhas, nem que se transformem em santos, mas sim para que possam ser eficientes, úteis e dignas, no cumprimento das suas missões e dos seus afazeres aqui mesmo nesta Terra.

O Rearmamento Moral é uma assepsia do caráter, aqui neste mundo, para que os homens possam melhor dirigir outros homens, sem contaminá-los, ou possam manipular e operar melhor o organismo da Nação, como fazem os cirurgiões que, antes de operar um paciente, lavam e esterilizam primeiro as suas próprias mãos, para não infeccioná-lo.

Este é o objetivo principal do Rearmamento Moral — preparar os homens, rearmando-os para que, guiados por padrões de honestidade, pureza, amor e altruísmo absolutos, possam assim purificados criar uma nova sociedade, uma nova ordem econômica que jamais poderia ser concebida nem dirigida por homens egoístas, impuros, corruptos ou imorais.

Na criação dêsse novo tipo de homem, nenhuma preocupação religiosa predomina; trata-se de uma cura interior; de uma libertação de dentro para fora, das frustrações, das pequenas ou grandes desonestidades, que tanto perturbam as consciências, e com isso nos libertamos também do ódio que corrói a própria saúde do homem, do medo e dos remorsos.

Seria abusar de vosso tempo e de vossa preciosa atenção se fôssemos analisar, em profundidade, o fenômeno da pituitária, essa pequenina glândula de defesa, do tamanho de um grão de

feijão, que secreta um hormônio, a adrenalina, mero agente excitante muscular, mas que pode matar quando em demasia. Êsse hormônio é justamente secretado, por ser um agente de defesa, quando o homem está angustiado, mesmo sem motivo; ou com ódio, ou ameaçado, ou apenas com medo, sejam reais ou imaginárias essas ameaças.

Os homens que se transformaram realmente, e que assim baniram o ódio de seus corações, sentiram suas saúdes melhorar também, e estão envelhecendo mais felizes e mais lentamente, pois sua pituitária não vive sobressaltada, nem instilando veneno em seus organismos, excitando seus corações até arreben-tá-los.

Mas, para vencermos uma guerra ideológica, por que precisamos de nos transformar primeiro?

Para ficarmos imunes aos venenos ideológicos que destroem nossa capacidade de reação, que nos corrompem e nos desmoralizam antes mesmo que a guerra comece. Essa infiltração das idéias poderá tão profundamente destruir nossa vontade que, embora soldados, não poderemos ou ousaremos usar nossas armas na defesa de nossas pátrias, e até muitos soldados já chegaram a voltar essas armas contra seus próprios irmãos.

E nós soldados poderemos ser mais facilmente iludidos, porquanto a guerra ideológica, não tendo um caráter militar específico, pode envolver e vencer o soldado, antes mesmo de êle perceber que está em guerra e está sendo conquistado por um inimigo que não se vê.

Como agirá o soldado que tenha sido dominado psicologicamente pela ideologia ou doutrina do inimigo, seja ela fascista, comunista ou capitalista, no dia em que êsse inimigo, em nome dessa ideologia ou vida materia-

lista, que êle soldado voluntariamente adotara, invadissem as fronteiras de sua Terra, dizendo fazê-lo na defesa dessa ideologia comum, por ambos aceita?

Como poderia reagir um soldado tornado imoral ou homossexual pelas artimanhas do inimigo astucioso, quando êsse inimigo viesse lhe propor tôdas as facilidades para a satisfação de seus vícios e apetites aguçados?

Lembra-vos que as armas mais fortes que a ideologia materialista dos soviets empregam são a da negação de Deus e a da apoteose da imoralidade sexual entre os jovens de outras pátrias a conquistar, sob os mais variados pretextos, inclusive o daquele direito à liberdade de decidir, ou o da chamada autodeterminação, ou o da necessidade de educar a mocidade nos segredos de sexo.

Agora mesmo, no Rio de Janeiro, mães de família estão protestando contra livros imorais e até pornográficos que certos colégios adotaram, pondo nas mãos de suas filhas de 14 anos de idade. Quais os cérebros maquiavélicos que colocaram êsses livros em mãos da juventude?

É preciso não esquecer que sobretudo os países capitalistas utilizam o cinema para a mais sórdida e sutil exploração do sexo, apresentando-o sob as mais belas côres, como um fenômeno natural e humano.

Os autores dêsses filmes os apresentam também dentro de sua própria pátria, por imbecilidade ou cobiça comercial, envenenando-a com a imoralidade por êles criada, e muitos se espantam quando as conseqüências explodem nas chamadas lutas raciais, nos distúrbios de Los Angeles e nas greves "pacifistas" universitárias em todo o território norte-americano.

O veneno da corrupção pelo sexo, preparado para a exportação, na guerra ideológica contra os países a colonizar, passou a ser consumido internamente

também, destruindo na operação os seus próprios inventores.

É a reprodução do fenômeno do ópio nos países amarelos.

Ou Washington se corrige com urgência, adotando e passando a exportar, com seus dólares, uma ideologia superior, ou a América e o mundo serão conquistados sem um tiro, pela guerra invisível dos materialismos das esquerdas.

Um Embaixador russo, num país nórdico, espantava a todos pelo seu comedimento, sua absoluta imparcialidade diante dos fenômenos econômicos, sua capitalística maneira de viver em "cocktails", sem nunca falar em comunismo ou procurar sequer endoctrinar alguém nessa ideologia.

Mas num dos seus Relatórios para o Governo russo, êle terminava com a seguinte frase — "A imoralidade nas Universidades progride satisfatoriamente"...

Por que motivo há tantos homossexuais no serviço diplomático de algumas grandes nações capitalistas? Porque os estrategistas da guerra invisível precisam ter às mãos, facilmente, o segredo dessas nações, explorando o vício dêsses tarados, amolecidos pela sua própria perversão sexual.

É assim que se prepara uma vitória sem muitas mortes, pela estratégia infernal da guerra ideológica moderna, tanto mais eficiente quanto mais invisível, comprando ou amolecendo consciências, em troca da satisfação de vícios diabòlicamente excitados.

Para isso evitar é que o Rearmamento Moral, no tocante ao sexo, aconselha que se adote, como padrão de medida, o da pureza absoluta.

Esta questão de sexo tem sido, porém, uma grande barreira no caminho do Rearmamento Moral, pois muita gente tem evitado o Rearmamento, por causa dêste Padrão de pureza abso-

luta; isto talvez por culpa de alguns elementos que procuram transformar o sexo numa das chaves arquitetônicas da abóboda do Rearmamento, ou outros que, pela sua atitude intransigente, despejavam sobre o sexo todos os pecados do mundo, considerando-o imundo, feio ou imoral.

Tudo isso não passa de interpretações pessoais e erradas, profundamente erradas, pois o sexo, tendo sido criado por Deus, juntamente com o homem e a mulher, não pode ser feio, imundo ou imoral.

O que muitos homens e mulheres têm feito com o sexo é que pode receber êsse qualificativo; o que muitos desejam obter através do sexo é que deve ser considerado imoral. Sexo como vício é imoral; sexo como instrumento da conquista do poder é imoral. Sexo impuro é imoral; mas sexo como complemento de um amor decente não pode deixar de ser humano, decente e necessário.

Entretanto, sobretudo para a juventude, o sexo antes do tempo, a castidade perdida antes que o adolescente se tenha realizado como quase homem não é recomendável, nem para a saúde e nem tão pouco é necessário.

Alguns conselheiros e até médicos dizem o contrário, mas estão profundamente errados. Aconselhamos a todos que se interessam pelo assunto, sobretudo aos Pais, que leiam os dois excelentes livros do padre João Mohana, que também é médico, intitulados — "O Mundo e Eu"; "A Vida Sexual dos Solteiros e Casados".

Esta guerra invisível e ideológica é tão complexa que, além do sexo, ela vai até ao extremo de utilizar uma religião ou o fanatismo religioso para facilitar a invasão das esquerdas, servindo-se da ingenuidade ou da profunda ignorância das direitas, não preparadas ideologicamente.

Vejamos o que escreveu Peter Howard, no seu livro "Revolução do Caráter".

"A campanha budista sempre foi política; foi uma disputa política sob uma bandeira religiosa".

"... os "punjis" que se embriavam de gasolina, ateando fogo em si próprios, morrendo queimados, eram proclamados em toda parte como símbolo da rebelião de um povo torturado contra um cruel opressor".

"Seria conveniente voltar os olhos a Trich Tri Quang, o líder budista que recebeu asilo político dos americanos e que foi quem arquitetou a campanha anti-Diem. Orientou a distribuição de todos os folhetos e literatura durante aqueles dias de violência contra Diem. Era o cabeça por trás dos bastidores. Trich Tri Quang foi prêso pelos franceses, duas vezes, quando esses controlavam aquela parte do mundo, por sua ligação com os comunistas. Confessou ser um membro da Frente de Libertação Comunista do Viet-Minh. Seu irmão trabalha atualmente com Ho Chi-Minh no Ministério do Interior no Viet-Cong. Entrevistado um pouco antes da morte de Diem, por Marguerite Higgins (América, 4 de janeiro de 1964), disse o líder budista: "As atuais desordens poderão trazer proveito aos comunistas".

Continuando a analisar o Rearmamento Moral, veremos que ele não é uma organização, pois nele ninguém entra, nem dele ninguém sai; vive-se ou não essa nova filosofia de vida, em obediência a preceitos ideológicos superiores, adotados voluntariamente.

Será então o Rearmamento Moral apenas um movimento anticomunista pago pelo Departamento de Estado Norte-Americano, como afirmam certos esquerdistas já assustados?

Será o Rearmamento Moral uma expressão anticapitalista

a serviço de um socialismo diferente, disfarçado ou ostensivo?

Não, não é, pelo simples motivo de que não somos *anti* coisa alguma; não somos contra ninguém, mas a favor de tudo que se oriente pelos padrões morais absolutos.

O Rearmamento Moral prepara suas armas ideológicas, seus livros e seus filmes com o dinheiro das doações de milhares de pessoas, e o serviço gratuito de todos.

Não recebe o Rearmamento dinheiro de Washington nem de Moscou, e por isso vive com tantas dificuldades, pois eles não seriam suficientemente bômbos para tentar corromper e pôr a serviço de seus interesses materialistas homens incorruptíveis, que transformaram a si e suas próprias vidas, dentro e fora do lar, guiados por padrões morais absolutos.

E por que "padrões morais absolutos"?

Simplesmente porque ninguém poderá medir alguma coisa, se o padrão não for absoluto. Quem compraria jamais metros de fazenda, medidos por um metro relativo, um metro elástico cujo comprimento variasse à vontade do dono do armazém?

Vejamos o que diz Thornton com certa veemência:

"Se os padrões morais fossem relativos, quanto exatamente de desonestidade, por exemplo, se deveria aceitar de um comerciante? Que quantidade de homossexualismo deveria ser permitida a um professor, pelos pais de seus alunos? Até que ponto o adultério deveria ser estimulado numa esposa? Que proporção de mentiras deveria ser aceita nas decisões de um juiz, um bispo ou de um Ministro de Estado?"

Como diz com muito espírito um livrinho elementar do Rearmamento Moral:

"Quem saltaria com um pára-quedas, cuja segurança fôsse re-

lativa, que nem sempre se abrisse?"

"Quem tomaria um barco relativamente seguro, que nem sempre flutuasse?"

"Quem faria um bom omelete com ovos relativamente frescos?"

"Mas o absoluto é Deus", disse-me um dia, com ar triunfante, um jovem do CACO, de idéias marxistas na cabeça, usando o nome de Deus como se ele tivesse licença do Partido para acreditar em Deus.

Evidentemente que o Rearmamento Moral não pretende que a honestidade ou a pureza de um homem atinjam o absoluto. Não se trata disso. Não somos santos, nem cresceram por causa do Rearmamento asinhas em nossas costas.

O padrão de medida da honestidade ou da pureza é que deve ser absoluto!

Muitos navegadores, por exemplo, podem tomar como orientação o Cruzeiro do Sul, colocado lá quase no infinito, com as 4 pontas de sua cruz, inacessíveis; 4 pontas que poderiam sintetizar os 4 padrões morais absolutos, também inacessíveis para quase todos nós; mas, por serem inacessíveis, não deixam de ser marcos que mostram uma posição definida no espaço, graças à qual podemos manter um rumo certo ou uma direção verdadeira, mesmo quando o objetivo mais próximo a atingir está fora daquela posição absoluta.

As estrelas sempre foram, em todos os tempos, e ainda são até hoje os melhores faróis dos navegantes, faróis absolutos embora inatingíveis. Nunca navegante algum desembarcou em qualquer estrela.

O que os padrões morais, por serem absolutos, garantem é o rumo certo que devemos procurar manter em nossas vidas, e, com isso, nos mostram, sempre, quando e quanto nos estamos desviando desse rumo absoluto, certo e seguro.

Esses padrões morais absolutos permitem-nos, sobretudo, analisar melhor nossas ações cotidianas: na família, na caserna ou no serviço público. Permitem-nos errar menos, ser mais justos e menos egoístas, ser mais honestos até conosco mesmo.

Dessa orientação, dêse rumo absoluto, é que precisamos a todo instante, para nos tornarmos incorruptíveis e invencíveis, pois há uma guerra ideológica em marcha no mundo inteiro. Essa guerra conquista nações por antecipação; ela se infiltra na alma e nos corações de muitos, dominando-os, de sorte que as nações tombam e se entregam ao inimigo de fora, pela submissão ideológica de alguns de seus filhos a esse novo tipo de conquistador.

Essa "guerra invisível" é terrível enquanto se conserva justamente invisível. Ela perde muito do valor da surpresa, quando a sofreguidão de alguns procura antecipar-se, pela demagogia, aos resultados que o veneno ideológico obterá, com mais vagar embora, mas inevitavelmente. Foi o que aconteceu nos meses que precederam março de 1964. A precipitação de alguns salvou o Brasil do envenenamento final.

A instilação dêse veneno ideológico, no Brasil, mesmo depois da Revolução de Março, continua a ser feita em 3 setores essenciais da organização brasileira: no setor estudantil, no setor do trabalhador e no setor empresarial.

No setor estudantil, não precisamos citar fatos que são do conhecimento de todos. A ideologia materialista e sobretudo a endoutrinação comunista trouxeram para a mocidade estudantil brasileira a esperança de um mundo novo e ninguém pensou em oferecer uma esperança melhor aos nossos jovens em formação, sedentos de idealismo, estourando de vida e de energias em crescimento.

Não adianta ameaçá-los, pois uma idéia não se tranca atrás das grades das prisões; nem é destruída matando-se o cérebro no qual desabrochou.

Uma idéia só sai de um cérebro ou a emoção que ela despertou só sai do coração de alguém, quando outra idéia superior a vier substituir.

É isso que procura fazer o Rearmamento Moral, através de suas armas ideológicas, seus livros e filmes, e seus exemplos humanos transmitidos pelos contactos entre pessoas já transformadas. É uma tarefa gigantesca para este Brasil tão grande, mas que precisa e deve ser realizada.

O setor estudantil, todos sabem, não é muito favorável à Revolução de Março, nem aos militares.

Por que? Porque faltou e falta ainda à nossa revolução brasileira um conteúdo ideológico superior.

Peter Howard, ao passar pelo Brasil em janeiro de 1964, dias antes de morrer em Lima, no Peru, disse estas palavras quase proféticas:

"A Revolução de Março foi um acontecimento marcante na História. A atenção dos líderes do mundo voltou-se para cá. Hoje, porém, a Revolução está incompleta. Se for completada, curando divisões, terminando com as injustiças sociais e econômicas, unindo lares e indústrias que, por sua vez, façam a união da nação, então o Brasil liderará o progresso deste século. Não conseguindo isso, a Revolução pode falhar. Sua falência poderia condenar um continente ao ateísmo e a uma tirania, capazes de apagar a lâmpada da liberdade e da própria fé, por mais de cem anos.

O futuro da nossa revolução dependerá de encontrarmos um número suficientemente grande de patriotas brasileiros que sacrifiquem seu egoísmo a favor da nação, ou vamos sacrificar

a nação e a revolução a favor do nosso egoísmo.

Precisamos de união. A marca do patriotismo é união. Patriotas e verdadeiros revolucionários não permitirão que sentimentos, orgulho ferido, ambição pessoal e frustração os dividam".

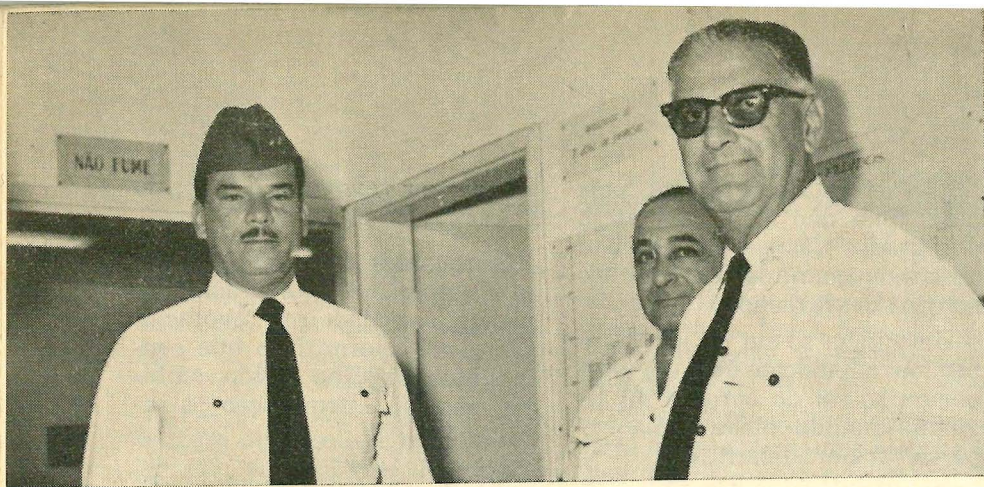
"O Brasil é um gigante. Gigante no tamanho, gigante na riqueza potencial, gigante na força do coração do seu povo. Mas um gigante, por melhor que seja, sem um dos braços, estará sempre na defensiva, contra um gigante cujos quatro membros estejam em perfeitas condições. Um gigante comunista está às soltas no mundo de hoje. Tem os quatro membros livres. Luta nos sentidos político, econômico, militar, mas também ideológico. Tem uma idéia que penetra nos colégios, nas fábricas, nos círculos, intelectuais e mesmo industriais, e cativa a mente dos homens".

"O gigante da democracia precisa de uma idéia na cabeça, uma resposta no coração, bem como uma arma na mão".

"O Brasil é um gigante que, com uma ideologia da liberdade, rearmado moralmente, pode ser o porta-estandarte da liberdade para as Américas, para a Ásia, para a África e para uma Europa dividida e confusa."

"Esta nação realmente unida, sem disputas internas, pode levar a paz ao mundo. Refiro-me à união na mesa do café da família — e na mesa de reuniões de Gabinete. Divisão é a marca de nossos tempos. Perdemos a arte de unir, porque perdemos o segredo da transformação e do renascimento. Quando indivíduos, como nós aqui, se transformarem, desaparecerá o medo de guerra e do caos. As pessoas, as mais difíceis, aceitam a voz firme, mas humilde, da demo-

(Conclui na pág. 50)



Major-Brigadeiro Adamastor Cantalice, Comandante da ECEMAR, e o Brigadeiro Henrique de Castro Neves, Diretor-Geral do CTA, acompanham o desenrolar do Jôgo de Guerra.

ECEMAR REALIZA JÔGO DE GUERRA NO CTA

A Escola de Comando e Estado-Maior da Aeronáutica esteve presente em São José dos Campos, no decorrer da semana de 20 a 24 de dezembro, para um estágio no Laboratório de Processamento de Dados do ITA, no Centro Técnico de Aeronáutica, a fim de verificar as possibilidades de inclusão da Pesquisa Operacional, com a aplicação de computadores eletrônicos, no currículo da ECEMAR.

Na visita, realizada sob a direção do Cel Av Oswaldo Terra de Faria e coordenação do Cel Av José Carlos Teixeira Rocha, os oficiais-instrutores e os oficiais-alunos da ECEMAR participaram de um "Jôgo de Guerra" e de um "Jôgo de Empresa", utilizados para aquilatar as decisões de comando. A orientação técnica do estágio esteve a cargo do Major Pacitti, chefe do Laboratório de Processamentos de Dados, com a colabora-

ção de todos os engenheiros e técnicos do laboratório em apêço.

JÔGO DE GUERRA

No "Jôgo de Guerra", foram dadas as bases matemáticas do jôgo e, logo após, uma explanação de um combate do qual participavam, como contendores, duas forças aéreas em oposição, pela conquista de um objetivo terrestre. Para o estudo prático, os participantes foram divididos em quatro grupos. O primeiro jôgo consistiu em cinco batalhas para cada dois grupos antagonistas, apresentando como vencedores a Força Aérea Azul e a Força Aérea Verde. No segundo jôgo, em que digladiaram as Forças Aéreas Azul contra a Verde e a Amarela contra a Azul, as batalhas deveriam suceder-se até a desistência do oponente, terminando com vantagem para a Força Aérea Azul e a Força Aérea Vermelha.

Segundo é de nosso conhecimento, essa é a primeira vez que se realiza, no Brasil, uma Guerra Simulada, dentro de um modelo matemático, usando um computador eletrônico, para aferição dos resultados.

O Comandante da ECEMAR, Major-Brigadeiro-do-Ar Adamastor Beltrão Cantalice, esteve presente no Centro Técnico de Aeronáutica especialmente para acompanhar a batalha aérea simulada, realizada no Laboratório de Processamento de Dados do Instituto Tecnológico de Aeronáutica. Foi recebido e acompanhado na visita pelo Diretor-Geral do CTA, Brigadeiro-do-Ar Eng Henrique de Castro Neves, e pelo Chefe do Gabinete da Direção Geral, Cel Av Newton Vassalo da Silva.

JÔGO DE EMPRESA

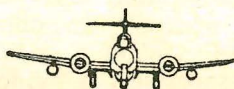
Foi demonstrada a analogia dos jogos, provando-se que o conceito de simulação pode ser igualmente estendido ao setor de negócios, onde indústrias se encontram em situações competitivas, aplicando-se táticas estratégicas nas decisões de ordem financeira. A divisão dos participantes se fez em três grupos, simulando a direção de três firmas industriais, já que o jôgo preparado consistia na distribuição de um mercado competitivo entre essas três firmas, produzindo todas o mesmo produto e disputando os negócios em quatro áreas diferentes do mercado nacional. O jôgo foi realizado em três etapas, correspondendo cada uma a um período de três meses de atividade e totalizando o jôgo a simulação da competição num total de nove meses.

VISITA ÀS DEPENDÊNCIAS DO CTA E DA CNAE

Os oficiais da ECEMAR aproveitaram a oportunidade da visita ao CTA, para maior contato e conhecimento das instalações e trabalhos do Instituto Tecnológico de Aeronáutica, do Instituto de Pesquisas e Desenvolvimento, do Curso de Proteção ao Voo e do Núcleo de Cooperação com a Indústria, particularmente interessados em conhecer detalhadamente as realizações de apoio do CTA às atividades da aeronáutica, militar e civil, e à indústria em geral, especialmente ao desenvolvimento da indústria aeronáutica.

Realizaram, ainda, os oficiais da ECEMAR, uma visita às instalações da Comissão Nacional de Atividades Espaciais, órgão do Conselho Nacional de Pesquisas, localizadas em área contígua à do Centro Técnico de Aeronáutica pelas facilidades de mútua colaboração e apoio. Na CNAE, os visitantes foram recebidos pelo Dr. Fernando de Mendonça, Diretor Científico da Comissão, que forneceu ampla explanação sobre os objetivos da CNAE e sobre o estado de desenvolvimento dos trabalhos em curso.

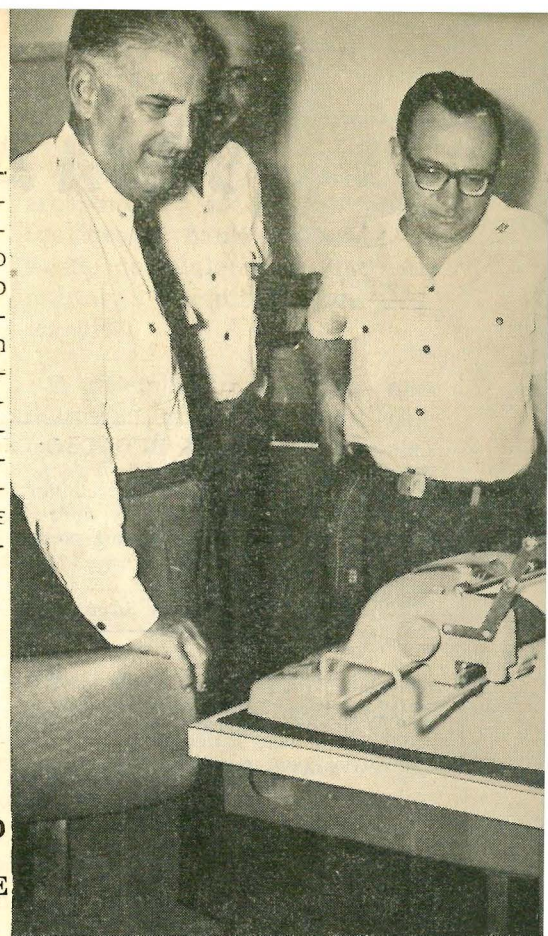
O Major-Brigadeiro Adamastor Cantalice pôde sentir o entusiasmo contagiante que dominou o ambiente do Laboratório de Processamento de Dados, do ITA, por ocasião da guerra aérea simulada, oportunidade em que oficiais-instrutores e oficiais-alunos da ECEMAR puderam verificar, de imediato, o resultado de suas decisões de comando e apreciar a potencialidade do uso de computadores em suas especialidades militares.



V CONGRESSO BRASILEIRO DO ENSINO DA MATEMÁTICA TERÁ SEDE NO CENTRO TÉCNICO DE AERONÁUTICA

Realizar-se-á no Instituto Tecnológico de Aeronáutica, do Centro Técnico de Aeronáutica, em São José dos Campos, no período de 9 a 15 de janeiro de 1966, o V CONGRESSO BRASILEIRO DO ENSINO DA MATEMÁTICA.

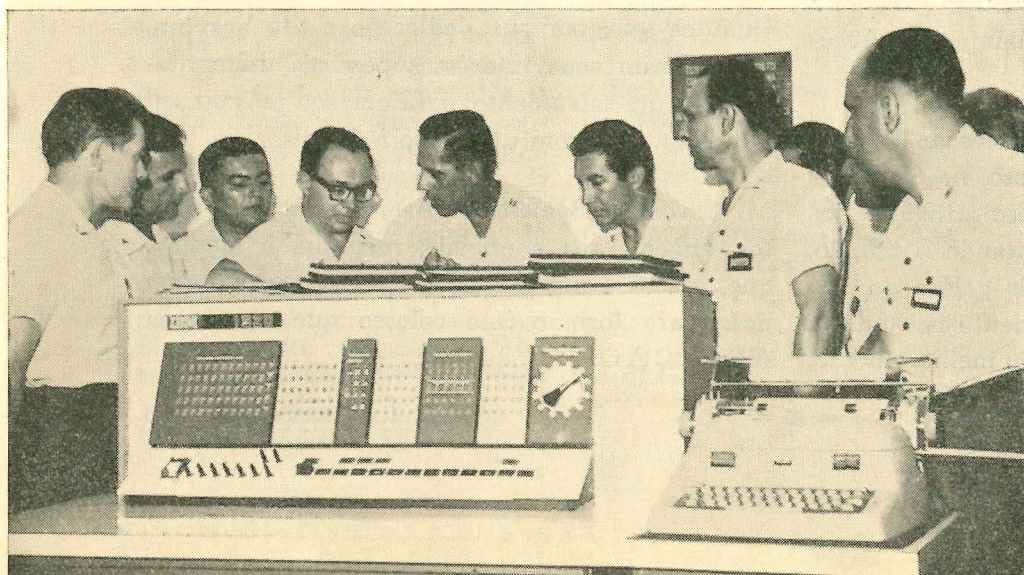
O V CONGRESSO, organizado pelo grupo de Estudo do Ensino da Matemática — GEEM —



O Comandante da ECEMAR com seu Chefe do Departamento de Ensino, em companhia do Major Pacitti, observam atentamente o computador.

inclui, na sua Comissão Executiva, representantes do Instituto de Matemática Pura e Aplicada do Rio de Janeiro, da Sociedade de Matemática de São Paulo e do Instituto Tecnológico de Aeronáutica, e realizar-se-á sob coordenação geral do GEEM.

Major-Engenheiro Pacitti esclarece sobre o uso do computador no Jogo de Guerra e no Jogo de Empresa.



O V Congresso conta já com a participação de delegações de todos os Estados Brasileiros, assim como de especialistas estrangeiros, entre os quais o professor G. PAPPY, da Bélgica, o professor M. STONE, dos EE.UU., o professor A. LICHNEROWICZ, da França, o professor B. BIBERMAN, dos EE.UU., o professor E. BEGLE, presidente da SMSG, além de outros representantes de diversas instituições de ensino e científicas.

SEMANA DA ASA

JOSÉ AUGUSTO PALHARES TRINDADE

NOTA DA REDAÇÃO: José Augusto Palhares Trindade é aluno da 4.ª Série Ginásial do Colégio Loyola, de Belo Horizonte. O trabalho que hoje publicamos, de sua autoria, foi apontado, após julgamento com outros apresentados, como a melhor composição sobre a Semana da Asa, em concurso promovido pelo Diretor do Núcleo de Parque de Aeronáutica de Lagoa Santa, Cel Av Eng Cláudio Nery Corrêa da Silva.

O homem olhava para o céu e via pássaros se locomoverem, com facilidade no azul, como que conduzidos por fortes cordões invisíveis.

Um homem olhou para o céu, com desejo de voar, qual os pássaros, e, no dia 23 de outubro de 1906, um brasileiro voa no mais pesado que o ar. SANTOS DUMONT, com trabalho, perseverança e denodo, alcança a vitória em França.

O homem olha para o céu, vê, acompanhado de um silvo agudo, um pássaro metálico, como que conduzido por forte cordão invisível; é um avião que, transportando velozmente as pessoas, voa a milhares de metros de altitude. Estamos na era do jato.

Semana da Asa! Sete dias destinados a comemorar essa vitória da humanidade; sete dias destinados a enaltecer e lembrar aquele mineiro de Palmeira; sete dias a congratular com os que atualmente levam avante essa grandiosa iniciativa; sete dias, enfim, dos trezentos e sessenta e cinco do ano, destinados especialmente à Aeronáutica.

À Aeronáutica de feitos gloriosos. Na paz, a aviação civil é mais do que isso, no transporte de pessoal e medicamentos aos atingidos dos inúmeros flagelos que vêm açoitando o mundo, esta nova força conquistou mais galões do que na luta. Nas guerras, principalmente na "última grande", em que serviu para o seu melhoramento,

a aviação se fez presente, conseguindo vitórias memoráveis, menos da máquina que do homem, mas infelizmente para ambos os lados.

Quantas alterações sofreu a Aeronáutica desde "Bagatelle" até "Cabo Kennedy", desde aqueles modestos 35 km/h, até três vezes a velocidade do som! Olho o mapa. Em vermelho, as linhas de comunicação aérea; o papel está entrecortado de escarlate. Aviões grandes e pequenos, como bandeirantes do século XX, levam progresso e civilização aos mais distantes recônditos da Terra. Aqui mesmo no Brasil, pelo Correio Aéreo Nacional, temos exemplos destes desbravadores do ar. Aviões grandes e pequenos, que, como pontes sem sustentáculos, unem metrópoles e países, permitindo maior e mais rápido intercâmbio entre os povos.

Mas Aviação não é só a máquina; depende dela, mas depende muito mais do elemento humano, pois, se máquina é metal, o homem é vida. Quantos que, por sua dedicação e até bravura, sacrificaram seus interesses pessoais, num ataque ou num salvamento, para que seu país ou seu semelhante dessem um passo à frente.

É vossa a Semana da Asa, inventores e pilotos, engenheiros e oficiais, máquina e homem, que, graças a um grande brasileiro, se puderam unir para formar este colosso que se chama AVIAÇÃO.

27 DE NOVEMBRO

INTENTONA COMUNISTA EVOCAÇÃO

A Direção da REVISTA presta uma homenagem aos nossos mortos brasileiros, assassinados em 27 de novembro de 1935, publicando trechos do Boletim Interno número 231, do Comandante da Escola Preparatória de Cadetes-do-Ar, Brigadeiro-do-Ar José Vaz da Silva.

Precisamente há 30 anos, na madrugada de 27 de novembro, o Brasil conheceu uma das piores, senão a pior, de todas as manchas de sua história: o golpe comunista.

Esta data marcava com o sangue dos inocentes a maior traição já perpetrada em solo Brasileiro!

Traição que a todos abalou, pela covardia, baixeza, fanatismo e verdadeira ferocidade, com que se consumou.

Foram aliados do comunismo nessa época: a ignorância, a incredulidade, a indiferença e a complacência do povo brasileiro.

Prestes marcara a data e a hora do golpe: 2 da madrugada de 26 para 27 de novembro.

Em Natal porém, e em Recife, estourou a 23. No então Distrito Federal, na hora e dia marcados, foi dado o golpe no 3.º RI, na Praia Vermelha e na Escola de Aviação Militar, no Campo dos Afonsos. Neste, a ação comunista revestiu-se de características hediondas; os soldados da guarda foram espetados à sabre contra as guaritas; outros atravessados pelas baionetas, na cama, em pleno sono. O Ten Benedito Lopes Bragança, de Belo Horizonte, depois de aprisionado, subjugado, desarmado no interior de um automóvel, foi friamente assassinado; enquanto dormiam, foram também covardemente assassi-

nados os Ten Danilo Paladini e Armando de Souza e Melo; o Ten Souza e Melo tinha sido aluno do então Colégio Militar de Barbacena. Uma verdadeira matança, ação fanática e desesperada, própria de autênticas feras humanas.

Mais de duzentas vidas de bravos soldados foram sacrificadas nessa fracassada tentativa do Partido Comunista no Brasil.

“É preciso saber usar todos os estratégias, usar ardis, adotar processos ilegais, calar-se, às vezes dissimular a verdade, com a única finalidade de penetrar, lá ficar e realizar a todo o custo a tarefa Comunista”.

Essa frase está no livro “A doença infantil do Comunismo”, escrito por LENINE, o que quer dizer em síntese: “O fim justifica os meios”.

Este, em verdade, foi o roteiro de toda a ação comunista, desde novembro de 35 até março de 64!

Seus agentes se infiltraram sorrateiramente em todos os setores da vida nacional! Imprensa, escolas, sindicatos, clubes, associações e ultimamente até nas organizações religiosas e Forças Armadas!

As Forças Armadas baseiam-se no princípio de hierarquia e de disciplina.

A hierarquia é o esqueleto, o arcabouço, a infra-estrutura, o continente, melhor dizendo, o molde de qualquer organização militar; a disciplina, o seu plasma vital.

A disciplina é a seiva que inunda, que interpenetra, que lubrifica, que renova e tonifica as células da estrutura hierárquica. Sem ela, aquele arcabouço resseca, enfraquece, cristaliza, cede e acaba finalmente ruindo; com ele, a organização toda!

Pois bem, o Partido Comunista, conhecendo perfeitamente a sistemática das Organizações Militares, conseguiu se infiltrar, controlar e até mesmo abalar as Forças Armadas.

Paulatinamente, foram surgindo aqui e ali as chamadas associações de classes; Cabos, Taifeiros, Sargentos, etc., procurando explorá-las a serviço da doutrina comunista, procuraram exacerbar o sentimento dessas associações de classe, quando o nosso Estatuto estabelece que os militares constituem no Brasil uma classe única. Esta sim, pelo estatuto, é composta dos diversos círculos: Oficiais-generais, Oficiais-superiores, Capitães, Oficiais-subalternos e Praças.

Seguiram-se, então, as já conhecidas ações reivindicatórias, com comícios, manifestos, memoriais, etc., casos estes claramente proscritos pelos regulamentos militares. Daí prosseguiu o Partido Comunista numa seqüência racional e lógica, crescendo em volume e profundidade, passando pela revolta de alguns Sargentos em Brasília, até culminar com o fatídico banquete do Automóvel Clube.

Façamos agora um breve intervalo saltando no tempo! De 31 de março de 64 até 27 de novembro de 65! Até hoje! Até este momento!

Perguntamos: No Brasil de hoje, como estará o seu grande inimigo? Qual a sua ação?

Resposta: Presente, vivo, atuante e forte; só que ainda camuflado pelo seu extraordinário mimetismo. Mas no Brasil de agora, não é difícil localizá-lo. Basta identificar os seus já conhecidos embustes. Por exemplo: o primeiro, o maior e sempre útil engodo do Partido Comunista em todos os países: minimizar a sua importância! No caso do Brasil, tentar fazer crer aos néscios, naturalmente, que a Revolução, ao banir os comunistas, afastou para sempre e definitivamente o perigo do comunismo! O povo não cairá mais nessa arapuca, por sinal, bem antiga: "Minimizar a importância do comunismo". Ora, seria materialmente impossível que um organismo social convalescente, com chagas ainda abertas, não guardasse resquício algum da terrível doença que o acometera, desvitalizando-o por tão longo tempo! Assim, na própria cortina de silêncio que sobre o comunismo se estendeu no Brasil após a revolução, vamos localizar o inimigo; aí está ele! O comunismo procura parecer que não existe! Vamos localizá-lo facilmente também quando tenta impingir um outro embuste: essa falácia que procura confundir revolução com governo revolucionário. Esta sutil diferença tem obtido algum êxito; mas não é difícil desmascará-lo: não podendo o comunismo atacar a ideologia da Revolução, não podendo o comunismo fazer reverter o seu sentido histórico irreversível e definitivo, procura aumentar a importância das falhas da administração do governo revolucionário. É uma simples e primária manobra diversionista, para desviar as atenções do Brasil e do mundo, da verdadeira realidade, impedindo, assim, a exploração psicológica do êxito que a vitória da Revolução brasileira representou: a derrota do comunismo no

Brasil e certamente, em consequência, a sua derrota em toda a América Latina.

Sobre os objetivos da ação comunista, o objetivo da ação comunista foi, é e será também o de sempre: a tomada do poder!

O método comunista essencialmente agressivo baseia-se nos princípios gerais que norteiam qualquer ataque: a surpresa, a rapidez e a precisão, nessa ordem de prioridade. A surpresa é obtida por vários caminhos; o mais usado, já conhecido, é a manobra diversionista, que desvia o esforço principal da vítima para um objetivo secundário, com o que fica descoberta, à sua mercê, a presa maior; a rapidez, pela já conhecida presteza com que atuam as minorias comunistas; e a precisão, porque o comunismo ataca sempre onde o organismo da vítima é mais fraco, concentrando precisamente aí o seu esforço maior.

E as suas armas?

Qual pode ser a arma do comunismo, um credo que apesar de banido, proscrito, censurado e perseguido, ainda assim consegue sobreviver, lutando, e até mesmo, às vezes, progredir?

Hoje, finalmente hoje, já é conhecida a terrível arma do comunismo! O mundo reconhece hoje, estarrecido, que o comunismo usou durante todos esses anos o mais terrível dos engenhos de guerra: o HOMEM. A arma é dotada de inteligência, de razão, de energia e de vontade, e pode ampliar ao infinito o seu poder destruidor!

O homem, o próprio homem, como instrumento de guerra, foi a mais poderosa das armas já inventadas! Sua fabricação, nas oficinas humanas do KREMLIM, permitiu ao comunismo conquistar e manter suas atuais posições no mundo. Este é o segredo da sua força!

Lançar a dúvida, instilar o receio, desalojar a confiança,

confundir a consciência, matar a esperança, definir a culpa, reprimir os anseios, acentuar os recalques, despertar a revolta, apagar a fé! Está pronto o mais terrível, complexo e mortífero engenho da guerra moderna; a grande arma do comunismo: o agente; o agente comunista, que é a unidade-massa do "robot" doutrinário do comunismo. É hoje a mais perigosa das armas!

Para que o mundo livre derrote finalmente o comunismo, não bastará conhecer-lhe os métodos, as técnicas ou a sua força! Não é suficiente! Também não bastará simplesmente provar que o comunismo falhou como ideologia, porque, ao eliminar as classes e suas lutas, implantou a tirania da nova classe dominante: a dos burocratas do partido! Não será suficiente para derrotá-lo! Também não o será provar que o comunismo falhou como forma de governo, porque até agora não pôde prover o trigo necessário às mesas dos lares russos! Não basta!

Além de tudo isso, precisará ser dito e sustentado que o mundo livre só derrotará o comunismo, quando mobilizar contra ele todos os recursos, e isso significa uma outra arma, ainda mais poderosa!

O mundo livre derrotará o comunismo, banindo-o da face da Terra, no dia em que se puderem confrontar em todas as suas grandezas, no campo da verdade, o agente comunista com a unidade-massa do mundo livre: O HOMEM LIVRE!

Esclarecer a dúvida, anular o receio, estabelecer a confiança, retificar a consciência, criar a esperança! Apagar a culpa, elevar os anseios, estirpar os recalques, anular a revolta, acender a Fé! Está pronta a mais poderosa das armas do mundo livre: O HOMEM LIVRE!

O SERVIÇO DE INTENDÊNCIA E O PROBLEMA DA NUTRIÇÃO NA AERONÁUTICA

Pelo Maj Int Aer Jaúl Pires de Castro Sobrinho

APRESENTAÇÃO

É, para mim, um prazer e uma honra poder escrever algumas palavras sobre este interessante trabalho — “O Serviço de Intendência e o Problema da Nutrição na Aeronáutica” — cheio de ensinamentos da mais alta valia na prática e, sobretudo, feito com muito carinho e dedicação.

Ressalto, ainda, o fato de ser um trabalho pessoal em que as conclusões do autor decorrem de experiências profícuas vividas e analisadas no exercício da sua profissão, constituindo um atestado da capacidade e elevada orientação do seu executor.

Valendo-se do regulamento que tem de observar e seguir, dispensa-lhe irrestrito respeito. Sentindo, desde logo, a necessidade de maior orientação e difusão dos novos conhecimentos da nutrição, mostra o que pode e deve ser conseguido por meio da alimentação racional.

Enfrenta o problema alimentar com clareza, analisando o SIAer e atribuindo ao oficial-intendente a responsabilidade pela alimentação do pessoal da Unidade. Examina a execução do Serviço bem como a completude do assunto na FAB para, depois, apreciar as acentuadas correlações entre a alimentação e certas condições especiais inerentes ao militar aviador.

Tece considerações aos diferentes fenômenos alimentares, abrangendo o panorama das atuações vitais e as interrelações evidentes, situando a alimentação

O autor é membro efetivo do Primeiro Congresso Brasileiro de Problemas de Alimentação, patrocinado pela Academia Brasileira de Medicina Militar, no Rio de Janeiro. Membro da representação da 4.ª Zona Aérea ao Primeiro Seminário Latino-Americano de Alimentação, patrocinado pela “Food and Agriculture Organization of the Nations” (FAO), em Campinas, São Paulo, e ex-representante da FAB junto ao setor da Indústria de Alimentação e Embalagens, da Federação das Indústrias de São Paulo (FIESP), até Fev/65.

como um objetivo vivo colocado a serviço da felicidade dos homens.

O Major Jaúl Pires de Castro Sobrinho tem a virtude de confessar e provocar o entusiasmo necessário para que a tropa da briosa corporação a que pertence disponha de uma abundância permanente de alimentos, numa tentativa de corrigir falhas e erros ainda persistentes.

Afirma, muito acertadamente, não ser possível um bom estado de saúde sem equilíbrio nutritivo. Um regime alimentar adequado é de suma importância para que o organismo seja menos vulnerável aos diferentes estados patológicos.

Sente, como vários outros estudiosos e especialistas, que somente através de ampla mobilização de recursos, métodos e processos de trabalho e liderança, será possível, em tempo útil, encontrar soluções adequadas e eficientes para elevar os níveis nutricionais da humanidade.

Acreditamos, com muito entusiasmo e esperança, na repercussão que este trabalho terá no seio da gloriosa Aeronáutica, onde, por certo, encontrará o mais amplo apoio.

Trata-se, sem dúvida, de implantar o preparo e o treinamento do pessoal especializado e de introduzir novos hábitos alimentares compatíveis com a atividade militar, visando a assegurar, aos dignos e valerosos soldados da Aeronáutica, o bem-estar e o vigor.

PROF. ANTONIO MENDES MONTEIRO

Presidente da Comissão Nacional de Alimentação

OBJETIVO

Apresentar um estudo sobre o que tem sido a atividade do Serviço de Intendência da Aeronáutica, face ao problema da Nutrição, e o muito que deve e pode ser feito.

CONCEITO

“Os ensinamentos modernos da nutrição são pouco conhecidos, limitando-se, notadamente, aos especialistas da matéria. Precisamos, contudo, fazer com que entre nós, como já ocorre nos Estados Unidos, Inglaterra, Dinamarca e Austrália, esses conhecimentos sejam disseminados para que o povo se beneficie e aproveite melhor as descobertas

levadas a efeito por inúmeros centros de pesquisas, onde se investigam os problemas de nutrição.

Somente a observação atenta e inteligente é capaz de descobrir as deficiências nutricionais que sub-repticiamente diminuem a vitalidade de um povo. Mesmo nos países onde a pobreza não é freqüente, e a despeito do progresso da Medicina e dos gastos com problemas de Saúde, a má nutrição é considerada como sério problema que inferioriza o ser humano”. — Palavras do Professor Antônio Mendes Monteiro, Presidente da Comissão Nacional de Alimentação.

O SERVIÇO DE INTENDÊNCIA DA AERONÁUTICA E O PROBLEMA DA ALIMENTAÇÃO.

O Aspecto Legal

O Regulamento do S I Aer atribui ao Oficial-Intendente o encargo de responder pela Alimentação do pessoal da Unidade.

O art. 35 do RADA especifica as atribuições do Gestor de Viveres.

O cap V do RISAER regula a de Rancho e afirma:

Art. 357 — A alimentação do pessoal da Organização deve merecer especial cuidado do Comandante.

Finalmente, o cap V do CVM legisla sobre Alimentação, dizendo, de início, que ela compreende as diferentes refeições cotidianas na qualidade e quantidade necessárias à manutenção da eficiência orgânica do militar.

A execução do Serviço

Criada a FAB em 1941, produto de honrosa fusão Exército-Marinha, tem sido inegável, por todos esses anos, que desfrutamos razoável índice de nível alimentar, no quadro comparativo dos três ramos das Forças Armadas.

Não faz muito, a afirmativa anterior pôde ser bem apreciada no decorrer dos trabalhos e debates do I Congresso de Problemas de Alimentação (22-26 Set 64).

Quem assistiu ao Congresso, ou nos honrou lendo nosso Relatório sobre o mesmo, concordará que o conclave foi útil, bem organizado e, o que é importante, atingiu o objetivo de entrosar melhor as classes produtoras da Indústria Alimentar com as Forças Armadas.

Dentro das Forças Armadas, proporcionou um conhecimento íntimo e recíproco entre os três ramos.

Em cada um deles, vimos proveitoso contacto entre dois importantes Serviços — Saúde e Intendência — responsáveis maiores, cada um em seu setor, pelo equacionamento e solução dos problemas alimentares nas Forças Armadas.

De tudo o que foi apreciado no Congresso, ficou bem claro e ressaltado que as Forças Armadas não estão indiferentes à seriedade do problema. Ao contrário, através de seus Técnicos, enfrentam-nos e procuram aperfeiçoar-se para fazer cada vez melhor.

Os bem organizados trabalhos apresentados pelo Ten Cel Med Ex Dr. Francisco Maldonado,

pelo Comandante Dr. Helio Vecchio Alves Mauricio e pelo Cap Med Aer Dr. Francisco Eduardo de Azeredo Bastos, expositores do problema da nutrição em cada um dos seus Ministérios, patenteiam o muito que se vem fazendo, sem, é claro, ocultar o muito que resta por fazer.

É oportuno transcrever a afirmativa do Dr. Mauricio, representante da Marinha, que afirma em sua tese apresentada no Congresso:

“O trabalho naval e militar de recuperação nutricional do homem brasileiro é missão benemérita. De tal modo isto é verdadeiro que bastaria, se não tivessem as FA as múltiplas e utilíssimas finalidades, que elas se limitassem a nutrir e educar o nosso patricio recrutado ou voluntário que a elas acorre, para que tivessem, só com isto, amplo saldo de serviços prestados ao País” — Pag. 30 do nosso Relatório sobre o I Congresso de Problemas de Alimentação.

A complexidade do problema na FAB

“Das três Forças Armadas, a Força Aérea é talvez a que apresenta maior variedade de problemas relativos à alimentação de seu pessoal.

É um privilégio de fácil compreensão. Graças à velocidade das aeronaves, as tripulações são submetidas com frequência, muitas vezes no mesmo dia, a condições climáticas as mais diversas, influenciando nas necessidades energéticas e na composição da dieta. Acresce ainda o fato de que o vôo, em si, já é uma atividade agressiva para o organismo humano, e que o “Stress” causado varia com o tipo de aeronave e a duração da missão”. — Transcrito do trabalho “Reação de Sobrevida para Tripulações não Padronizadas”, de autoria do Cap Med Aer Dr. Roberto Carvalho da Motta Teixeira.

A realidade do problema alimentar na FAB

Cabe ao S I Aer o desempenho cotidiano da tarefa de confeccionar e distribuir alimentação racional ao efetivo militar e civil da FAB.

No desempenho dessa missão, o Oficial-Intendente desdobra-se com maior ou menor êxito, em decorrência direta ou indireta das dificuldades para obtenção de alimentos, das limitações financeiras, da situação do equipamento de Rancho, dos hábitos regionais alimentares, do gosto arraigado do brasileiro, do nível educacional do contingente atendido, da quantidade e da qualidade do pessoal de Rancho, etc.

Não se pode negar que a maioria dos Comandos de Unidades Administrativas prima pelo cumprimento do art. 357 do RI-SAER, isto é, dá especial cuidado à alimentação dos seus comandados.

A formação do Oficial-Intendente não prevê, no seu currículo escolar, um Curso de Nutrição que facilite aos futuros Gestores de Viveres pisarem terreno firme na difícil ciência de fornecer rações equilibradas.

Na prática, o que se observa é o esforço para preencher esta lacuna, com a dedicação pessoal, aliada à habilidade e ao bom senso, fatores também ponderáveis.

A realidade alimentar na FAB, dentro do panorama brasileiro

Afirmamos, sem receio de estarmos sendo pouco precisos, que o militar e o civil da FAB desfrutam de regime alimentar, nas refeições fornecidas pelos Ranchos das diversas Unidades, superior à média da população brasileira.

Não é ainda, está mesmo longe de ser, uma alimentação ideal, nos moldes e requisitos da técnica de nutrição; pode e de-

ve melhorar, na medida em que os entraves sejam removidos.

Em abono da nossa afirmativa, basta atentar para o quadro de condições alimentares, muito bem focalizado no trabalho da Comissão Nacional de Alimentação, em seu estudo "Aspectos dos Problemas Relativos à Nutrição no Brasil", editado em 1964, pag. 6, cap 3, a seguir transcrito nas partes principais:

"Os fatores econômico-sociais apontados fazem-se refletir de modo acentuado nas condições de alimentação e de nutrição da população brasileira. Tipos de alimentação insuficiente, incompleta e mal-equilibrada podem ser assinalados em todas as regiões e em todas as camadas sociais, resultantes, não somente do baixo poder aquisitivo de sua população, mas decorrentes também de seu primário estágio cultural.

Para uma necessidade média de 3 mil calorias por habitante (média ponderada pela composição por idade e pelo tipo de atividade da população brasileira), as disponibilidades de alimentos com que tem contado a população brasileira nos últimos anos têm sido da ordem de 2800 calorias diárias. O elevado desnível econômico existente entre as diversas áreas do País determina acentuados afastamentos desta média. Estudos realizados por grupos de elevada competência no assunto fixam em redor de 2000 calorias as médias encontradas nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste; e à base desse déficit alimentar denunciam um estado de subnutrição generalizada nas populações mais pobres dessas áreas, que apresentam acentuada carência de protídios, sobretudo de origem animal, de lipídios, de sais minerais, cálcio, ferro, iodo e das vitaminas A e complexo B.

Por outro lado, os exames de saúde realizados em jovens recrutados para as Forças Armadas

apontam em cerca de 50% dos conscritos diversos sinais de sintomas de carência protéica.

Na idade escolar, de 7 a 14 anos, pesquisas sobre o desenvolvimento ponderal e estatural efetuadas nas cidades de Teresina, Natal, Fortaleza, Recife, João Pessoa, Vitória, Goiânia e Cuiabá indicam, nas diversas idades, pesos deficientes, que chegam a aproximar-se da magreza patológica, ao passo que na capital do Estado de São Paulo, de nível de vida muito superior ao das cidades indicadas, haveria uma inversão no desenvolvimento ponderal, manifestada em índices de quase obesidade nas crianças até o 10.º ano de vida.

Inquéritos levados a efeito em diferentes áreas do País e em diversas oportunidades revelam sinais e sintomas clínicos denunciadores da carência protéico-mineral-vitáminica apontada, tais como edema dos membros inferiores, palidez, cáries dentárias, fotofobia, hemeralopia, queilite, redução do panículo adiposo, modificações papilares da língua, gengivite, manifestações pelagroides, etc.

Assim, visualizado o panorama brasileiro de nutrição, observamos que a alimentação fornecida pelo S I Aer, através dos diversos Ranchos, supera o nível registrado.

ASPECTOS DOS PROBLEMAS RELATIVOS À ALIMENTAÇÃO BRASILEIRA

"O problema alimentar brasileiro é, fundamentalmente, um problema educacional": Cartilha de Alimentação, pag. 54 ed. 1964, Prof. Mendes Monteiro.

Esta frase do insigne mestre, atualizado no trato do assunto, mostra a natureza toda do problema e o esforço inaudito que deverá ser feito, para modificar, equacionar e solucionar a questão.

Falta a nós todos, brasileiros, um mínimo de conhecimentos rudimentares sobre técnica de alimentação.

Comemos mal, mesmo quando comemos muito.

Não nos ensinam a comer bem. Em nenhum estágio do estudo primário, ginásial e universitário, nos procuram dar, com a intensidade que a magnitude do assunto merece, o conhecimento mínimo necessário.

Será uma deficiência brasileira?

Vamos dar a resposta do Economista Dr. Edison César de Carvalho. Em seu trabalho intitulado "Desenvolvimento Econômico e Alimentação," apresentado no I Congresso de Problemas de Alimentação, pag. 6 do nosso Relatório sobre o mesmo, o eminente Economista registra:

"O homem trabalha para comer mal. O padrão alimentar varia em função da renda "per capita". A maior parte da população do mundo vive em permanentes condições de subconsumo, despendendo cerca de 80% de suas rendas na obtenção de alimento, embora quase sempre inadequado. É a característica dos países subdesenvolvidos."

O Sr. Baresson Vilar, outro estudioso, afirma: "No estágio de país subdesenvolvido, em que a renda individual é empregada, com alta percentagem, na satisfação de necessidades alimentares, o homem não tem propriamente exigências específicas, limitando-se à aquisição de alimentos primários de agricultura."

Portanto, o mal envolve a maior parte da população do mundo.

Se nos restringirmos à América Latina, observaremos que o problema aflige toda essa vasta região, com maior ou menor intensidade.

Cumpra ressaltar que, se de um lado campeia o desconhecimento do assunto, do outro há enorme déficit em Especialistas em Tecnologia de Alimentos.

Carecemos de cultura alimentar, se assim se deve chamar, e faltam-nos, em número e competência, Técnicos que nos ajudem a vencer a barreira.

No recente conclave que reuniu, no Instituto Agrônomo de Campinas, o I Seminário Latino Americano de Tecnologia de Alimentos (23-30 Nov 64), registrou-se uma afirmativa unânime de todos os Delegados:

“Os participantes do Seminário foram todos acordes quanto à questão generalizada de que a Educação e Treinamento sobre a Tecnologia de Alimentos na América Latina é antes de tudo reduzida e incompleta. Ela, como carreira profissional, é praticamente desconhecida no âmbito desses países”. — “Report of the First FAO Seminar on Food Technology for Latin America”. Tradução do 2.º Sgt Es Aer Sílvio Júlio Lobato, tradutor público juramentado.

OS NOVOS RUMOS DO SERVIÇO DE INTENDÊNCIA DA AERONÁUTICA NO SETOR DA TECNOLOGIA DE ALIMENTAÇÃO

Entramos, sem dúvida, em nova fase de orientação para os problemas alimentares.

O atual Diretor do S I Aer, o Exmo. Sr. Brig José Fernandes Xavier Netto e seu principais assessôres têm os olhos voltados para o assunto, e as medidas de aprimoramento vão surgindo a cada passo.

Por ocasião do I Congresso de Problemas de Alimentação (22-23 Set 64 — Rio), o Exmo. Sr. Brig Xavier Netto demonstrou o novo espírito que anima o nosso Serviço, apoiando, de modo integral, os trabalhos e os congressistas.

Em sua última e recente visita às guarnições da FAB no Rio Grande do Sul, sua Excelência voltou a manifestar o mesmo vivo interesse, cuidando inclusive de detalhes da representação do S I Aer ao próximo II Congresso de Problemas de Alimentação, previsto para Fev de 66, em São Paulo.

A criação dos Estabelecimentos de Intendência em cada uma das Zonas Aéreas, fora da Guanabara, é o primeiro grande passo descentralizador, passo que irá permitir melhor equacionamento dos problemas, inclusive o importante problema alimentar.

A atividade do Estabelecimento de Intendência da 4.ª Zona Aérea, pioneiro da descentralização, vem mostrando de forma concreta o acerto da nova medida.

A atividade de Reembolsáveis, prevista nos artigos 99 e 100 do CVM, será outra etapa de inestimável valor na organização do S I Aer em moldes novos, capazes de dotá-lo com recursos à altura de enfrentar problemas do tipo que um serviço de abastecimento, estocagem, circulação e emprego de víveres requer.

A criação de granjas, pomares, hortas, fazendas, padarias, panificações, torrefações, ou melhoria das existentes, em anexo aos Reembolsáveis, constitui poderosa arma de emprego nesta batalha contra a subnutrição.

Reestrutura-se, pois, nosso S I Aer, no sentido de ajustar-se melhor à orientação acertada que lhe está imprimindo a nova Direção.

O QUE SE PODE FAZER PARA MELHORAR

Comungamos com a opinião do Prof. Antônio Mendes Monteiro, Cartilha de Alimentação, quando afirma que neste assunto:

“Mais vale educar que malsinar. Mais vale iluminar que incendiar. Mais vale construir com paciência que destruir com violência. O problema alimentar brasileiro é, fundamentalmente, um problema educacional. Colocando-nos no centro da imensa mesa redonda onde se debatem e se chocam, mais ou menos ardorosamente, os argumentos, e se propõem as soluções para o caso, não vemos como esconder a verdade, mas também não vemos como nos render, cabisbaixos, vencidos e humilhados. O problema reclama uma análise serena. Não se negam estados endêmicos de carência nutricional no Brasil. Um país privilegiado pela fertilidade de solo, qual seja o nosso, pelas riquezas incommensuráveis, e no entanto, sofremos de escassez!”

Em prosseguimento às medidas que o S I Aer já está tomando, acreditamos que algumas outras devam ser ativadas. Entre elas:

1.ª Em todas as Organizações da FAB seriam desencadeadas campanhas de longa duração e persistência, visando a todo o pessoal militar e civil e, em particular, aos jovens recrutados. Nestas campanhas, por meio de palestras, filmes, folhetos e ensinamentos, seriam dadas noções básicas sobre a boa alimentação.

2.ª Cada Rancho da FAB seria equipado para se tornar autêntica escola de alimentação dentro dos requisitos da boa técnica.

3.ª Intensa e pertinaz campanha visaria a trazer o Oficial da Aeronáutica para cerrar fileiras em torno de mais este grandioso objetivo.

4.ª O problema do aeronavegante, e especialmente do piloto de caça, seria objeto de atenção especial concentrada. Campanha de doutrinação faria o aeronavegante habituar-se ao uso de

ração adequada ao seu tipo de atividade.

5.^a As Escolas de Aperfeiçoamento (EAOAR) e de Comando e Estado-Maior incluiriam em sua programação, com o merecido destaque, o trato do problema alimentar brasileiro em geral e da FAB em particular.

6.^a Que a inclusão de Taifeiros se faça mediante critério mais adequado, a fim de que se possam obter profissionais competentes.

7.^a Que os Cursos que o SENAC mantém, para cozinheiros, copeiros e arrumadores, sejam utilizados para recrutar candidatos a Taifeiros e para melhorar o nível dos atuais.

8.^a Que se ministrem ao Taifeiro, durante seu curso de formação para Sargento Supervisor de Taifa, conhecimentos que o transformem em proveitoso técnico de nutrição.

9.^a Que seja dada maior cobertura ao trabalho pioneiro do Estabelecimento de Intendência da 4.^a Zona Aérea, no que se refere à padronização e confecção das Rações de sobrevivência.

10.^a Que se cuide para que todas as Unidades Aéreas, por intermédio de seus Ranchos, forneçam Refeições para Consumo a bordo dos Aviões, padronizadas, balanceadas de acordo com a finalidade, oriundas do tipo de missão a ser feita.

11.^a Que se condense em uma "Cartilha de Alimentação para a FAB", nos moldes da de autoria do Prof. Mendes Monteiro, todo o conhecimento mínimo necessário e indispensável, do problema da nutrição, entrosado às diversas e peculiares situações dentro da Aeronáutica.

CONCLUSÃO

Em recente trabalho, intitulado "Enseñanza y Capacitación en Tecnología de Alimen-

tos", a FAO, por ocasião do I Seminário Latino-Americano sobre Tecnologia Alimentar, assim se expressa:

"La Ciencia y Tecnologia Alimentaria ha tenido un significativo avance durante el último veintenio. Sus proyecciones y perspectivas futuras según fueron definidas por Franklin-Kidd: — No sólo puede la Ciencia y Tecnologia Alimentaria afectar profundamente el futuro de la humanidad, preocupándose de una de las necesidades primordiales del hombre, sino también puede ser uno de los grandes caminos para la unificación humana".

"El problema de los alimentos es, sin duda, el más vital para la humanidad de hoy".

É assim que devemos encarar o problema.

Não nos rendamos. Seu trato é e será difícil, demorado e complexo.

Que o Serviço de Intendência da FAB aliado ao de Saúde arregimentem seus efetivos, tracem seus planos e ajudem a solucionar a questão em nosso âmbito.

Ao Oficial-Aviador, a quem, via de regra, cabe o Comando, não faltará por certo o entusiasmo e o desvelo no trato do problema.

Com o mesmo ardor e abnegação com que êle, bandeirante do ar, leva o progresso ao interior do País, saberá, muito bem, dar toda a cobertura para que se possa melhorar o nível nutricional dentro da FAB e pelo Brasil.

Assim fazendo, nossa Força Aérea Brasileira, cuja penetração no território se faz aos recantos mais íntimos, terá ajudado a empunhar gloriosa bandeira.

Bibliografia :

- 1 — "A Indústria de Alimentação no Brasil", da Comissão Nacional de Alimentação".

- 2 — "Relatório do Brasil", apresentado ao I Seminário Latino-Americano de Tecnologia Alimentar.

- 3 — "Cartilha das Vitaminas" — Ed. 1964, da Comissão Nacional de Alimentação.

- 4 — "Modern Food Technology Developments in Fermentation" — de H.W. Schultz, técnico da FAO.

- 5 — "Influence of Storage and processing on nutritive value" — apresentado pela FAO no I Seminário Latino-Americano.

- 6 — "Nutrição e Vigor" — Dr. Antônio A. de Miranda.

- 7 — "Realizaciones Y Programas" revista do Instituto de Investigaciones Tecnológicas de Bogotá.

- 9 — "Orientação Técnico-Alimentar para a Base Aérea de S. Paulo", apresentada pelo SAPS, Divisão de Orientação Alimentar.

- 9 — "Orientação Técnico-Alimentar para a Base Aérea de S. Paulo", apresentada pelo SAPS, Divisão de Orientação Alimentar.

- 10 — "Planejamento Básico de Refeições para Coletividades" — editado pelo SAPS e de autoria de Lindomar Bastos da Silva, Manoel Travassos e Mirza P. Monerat.

- 11 — "Cartilha de Alimentação" — do Prof. Antônio Mendes Monteiro.

- 12 — "Aspectos dos Problemas Relativos à Nutrição do Brasil" — do Prof. Antônio Mendes Monteiro.

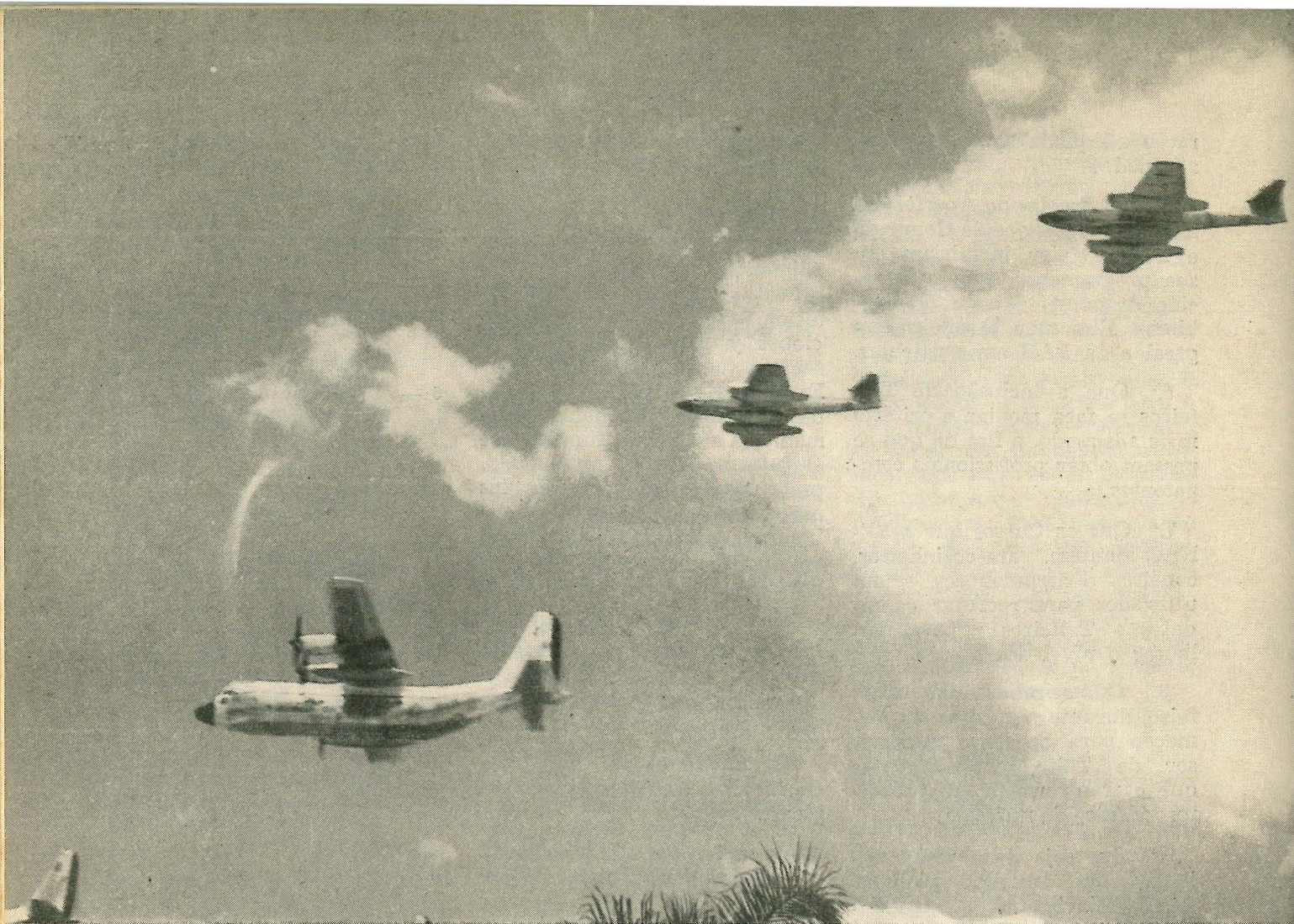
- 13 — "Desenvolvimento Econômico e Alimentação" — Edison César de Carvalho.

- 14 — "A Alimentação nas Forças Armadas" — por Sherman John Leonard, do Instituto Agrônomo de Campinas.

- 15 — "Educação Alimentar: Colaboração entre as Forças Armadas e a Iniciativa Privada" — Tese da Associação Brasileira das Indústrias de Alimentação ao I Congresso de Problemas de Alimentação.

- 16 — "Ração de sobrevivência para tripulantes não-padronizados" — trabalho do Cap Med

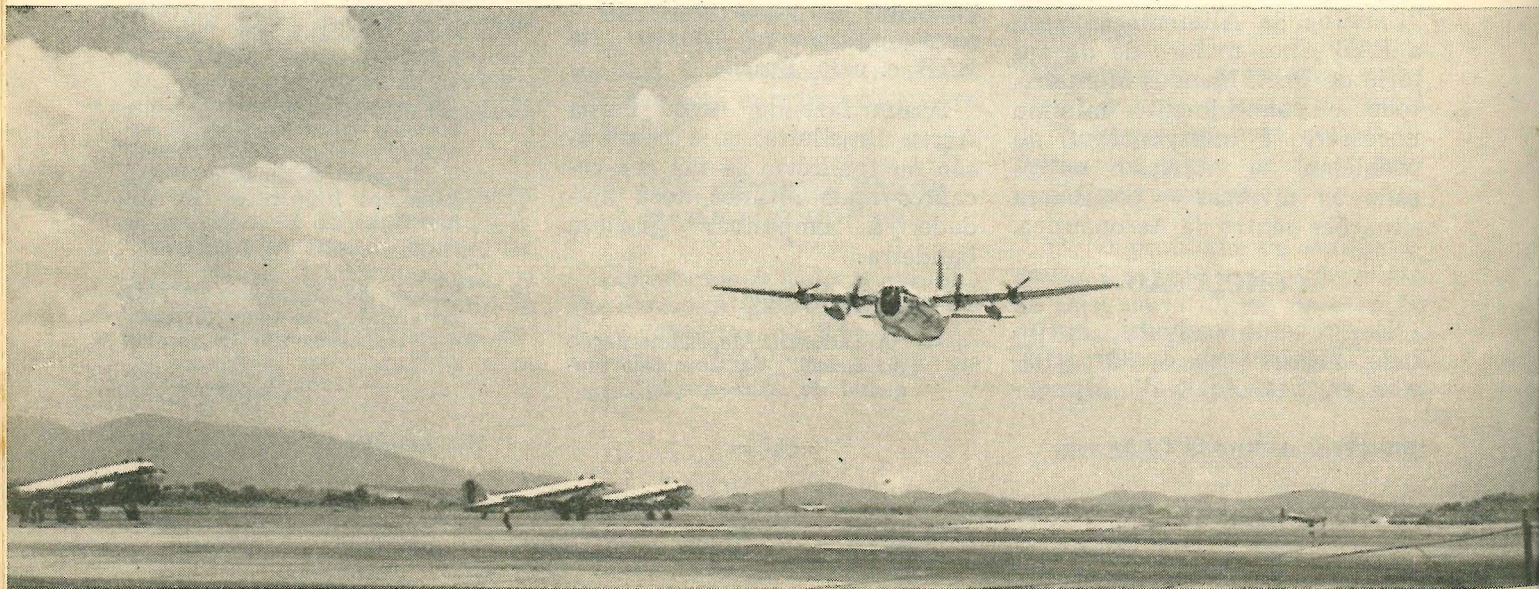
(Conclui na pág 56)



INCORPORADOS À FAB OS C-130

Escortados por aviões F-8 do 1.º Grupo de Caça, conforme ilustra a foto acima, chegaram, dia 19 de novembro, dos Estados Unidos, os três primeiros Hercules C-130, que foram incorporados à frota do 1º Esqua-

Uma passagem pelo Galeão com 2 motores "embandeirados"





As Equipagens que trouxeram os 3 primeiros C-130 posam defronte de seus aviões

drão do 1º Grupo de Transporte do Comando de Transporte Aéreo.

O Ministro Eduardo Gomes presidiu a cerimônia, que contou com a presença dos: Secretário do Ministério da Guerra, General Ramiro Tavares, representante do Ministro Costa e Silva; Generais Otacilio Terra Ururai, Décio Escobar e Reinaldo de Mello, Comandante do I Exército, Chefe do Estado-Maior do Exército e Presidente da Comissão Especial da FAIBRÁS, respectivamente; Tenente-Brigadeiro Henrique Fleiuss; todos os brigadeiros em serviço ou de passagem pela Guanabara; oficiais de todas as Unidades; e Adidos Aeronáuticos dos países amigos.

O Avião

O C-130-E é um avião convencional, quadrimotor turbo-hélice, com capacidade para transportar 17 1/2 toneladas em longos percursos. Em emergência, em etapas curtas, transporta até 22 1/2 toneladas. Seu raio de ação é de 4 mil milhas náuticas. Mede 29,5m de comprimento; 40,2m de ponta a ponta das asas; e 11,5m de altura na cauda. Desenvolve 9,5 km por minuto, 580 km por hora. Trans-

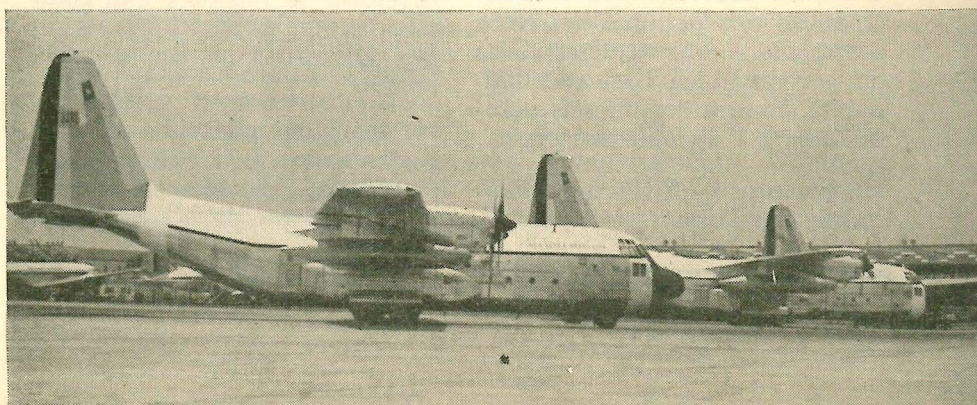
porta 92 pára-quedistas equipados. Sua carga pode ser constituída de caminhões, tanques, projetis, mísseis, helicópteros, e pequenos aviões de caça a jato, combustível e volumosos suprimentos. O C-130-E possui sistema automático que possibilita a descarga de veículos, pesados volumes e até homens, sem precisar pousar. Um pára-quedas especial, de 7 metros de diâmetro, ajustado à carga, é desdobrado enquanto o avião se aproxima do ponto de descarga, com sua enorme porta traseira aberta. Ao sobrevoar o local do lançamento da carga, os cabos que a retêm são soltos e o pára-quedas "arranca" a carga que desliza a salvo sobre qualquer tipo de terreno.

O Brasil é o primeiro país da América do Sul a incorporar o "Hercules" C-130-E à sua Força

Aérea. O avião notabilizou-se pela sua possibilidade de decolagem extremamente curta: 1 500 metros com carga máxima.

Características: fuselagem metálica; asa alta, trem de pouso retratável com bequilha no nariz; comando hidráulico; cada trem possui duas rodas conjugadas, recolhidas em voo a alojamentos laterais; aos trens podem ser adaptados "Skis" para operação no gelo; possui quatro motores "Alison" de 4050 HP e quatro hélices de quatro pás; capacidade de combustível nos tanques principais das asas: 26 344 litros e nos dois tanques auxiliares: 5 145 litros em cada; tanques de óleo: 182 litros. A tripulação é de 4 a 5 pessoas. O compartimento de carga pode ser facilmente adaptado para transportar 74 leitos nas evacuações aeromédicas.

Vista dos C-130 já no pátio da Base Aérea do Galeão.



MÍSSEIS

A **Revista de Aeronáutica**, desejando colaborar com o Ministério da Aeronáutica em seu decisivo passo que leva o nosso Brasil a ingressar no Campo dos MÍSSEIS, tem o prazer de divulgar que a Portaria n.º 968, de 23 de dezembro, do Exmo. Ministro da Aeronáutica, determinou que seja iniciado um curso por correspondência, na Diretoria do Ensino da Aeronáutica, sobre o palpitante e atualíssimo assunto — MÍSSEIS.

Trata-se da adaptação, no Brasil, de um curso de extensão da Universidade do Ar da Força Aérea Norte-Americana, especialmente elaborado para familiarizar o pessoal em todos os detalhes que a segurança das informações permite.

Neste Curso, são dadas informações básicas necessárias à compreensão dos detalhes de propulsão, navegação, controle de atitude, carga útil e sistemas de orientação usados nos mísseis de nossos dias.

Além de proporcionar inúmeros novos conhecimentos, sobre mísseis, este curso propiciará ao leitor uma boa revisão de seus conhecimentos sobre Eletrônica, Física e Matemática.

O Curso será editado em 6 volumes, tratando dos seguintes assuntos:

1.º volume — Estrutura dos Mísseis.

Apresentará a história dos mísseis desde seu berço na Alemanha e nos EE.UU. Mostrará o uso dos mísseis e fará uma introdução aos detalhes relativos à atmosfera e às características da aerodinâmica básica. Finalmente, tratará dos mísseis aerodinâmicos e de suas estruturas.

2.º volume — Sistema de Propulsão dos Mísseis.

Abrangerá o campo do sistema de propulsão dos mísseis e seus combustíveis, teoria sobre motores-foguetes, lançador, e rampas de lançamento.

3.º volume — Sistema de Controle de Atitude dos Mísseis.

Ensinará o significado de controle de atitude, sua importância e como ele é realizado. Incluirá, também, algumas informações sobre giroscópios, pilotos-automáticos e sistemas de controle.

4.º volume — Sistema de Orientação dos Mísseis.

Incluirá uma introdução aos sistemas de orientação, além de métodos de navegação básica, estimada e rádio, e astronomia, sistemas de orientação magnética e comandada, bem como análises de trajetórias.

5.º volume — Sistema de Orientação dos Mísseis.

Continuará o estudo do sistema de orientação, compreendendo a guia por faixa, por trajetória hiperbólica, ogivas de procura, orientação pelas estrelas e sistemas inerciais.

6.º volume — Sistema de apoio aos Mísseis.

Neste volume, serão discutidas as facilidades de apoio aos mísseis, informações sobre instrumentos, contramedidas e ogivas de combate.

Ao fim dos capítulos de cada volume, existem questionários de verificação para o controle de compreensão do próprio leitor. As respostas a esses questionários não devem ser remetidas à Diretoria de Ensino e sim comparadas com as respostas que serão publicadas no fim de cada volume.

Depois de conferidas as respostas dadas pelo leitor com as publicadas e sanadas as dúvidas surgidas é que deve ser respon-

dido o teste para exame ao fim de cada volume, que, eficientemente respondido, e remetido à DIRETORIA DO ENSINO DA AERONÁUTICA, assegurará, no fim do Curso, o direito ao Diploma correspondente.

Esse Curso, editado pela Diretoria do Ensino da Aeronáutica, será proporcionado a todo o pessoal civil e militar do Ministério da Aeronáutica que o solicitar a essa Diretoria. Cada volume, exceto o 1.º, só será enviado depois de respondido satisfatoriamente o teste para exame do volume anterior.

O 1.º volume compreenderá os seguintes assuntos:

Capítulo 1 — Introdução aos Mísseis.

Capítulo 2 — História dos Mísseis.

Capítulo 3 — Estrutura dos Mísseis.

Capítulo 4 — Aerodinâmica básica.

Capítulo 5 — Teoria do voo supersônico.

Para dar uma idéia do que trata o 1.º volume, apresentamos, a seguir, o resumo de cada capítulo.

Do 1.º Capítulo:

O míssil é um triunfo da tecnologia — um veículo sem tripulante que pode alterar sua rota em voo. Os mísseis são agrupados de acordo com sua origem e destino, quer seja ele para uso no ar (A), na superfície (S) ou subaquático (U). Sua designação básica consiste numa combinação de duas destas letras e mais a letra "M" para míssil — por exemplo: ASM é um míssil de ar-superfície; AAM é um míssil de ar-ar. Existem outros elementos para designação de mísseis, porém, ao invés de enumerá-los, sugerimos ao leitor ler o texto no 1.º volume que será editado ao mesmo tempo que este número da **Revista de Aero-**

náutica de novembro-dezembro. Este capítulo tem a oportunidade de apresentar ao leitor o sistema de setor de especialização para as organizações de mísseis.

Os mísseis foram postos à prova em campos de batalha em grau limitado. Grande parte do trabalho de pesquisa e desenvolvimento que nos deu o atual conhecimento sobre os mesmos ocorreu desde a Segunda Guerra Mundial. Conseqüentemente, as estimativas de seu emprego futuro terão que ser baseadas numa conjectura inteligente. Nossa única base de comparação é com as armas que já possuímos em nosso arsenal. Possivelmente, levará muito tempo para que os mísseis venham a substituir essas armas já experimentadas. Inicialmente, deverá haver um período de aquisição de conhecimento e "know-how" para uso dos mísseis. Utilizando nossa experiência com armas convencionais, acharíamos a transição para mísseis do tipo ar-ar relativamente fácil. O uso de outros mísseis, porém, como o SSM (Míssil de superfície-superfície), possivelmente exigirá maior período de tempo para seu melhor aperfeiçoamento. Em virtude da potencialidade dos mísseis, tanto como arma de repressão contra ataque inimigo, como força de destruição no caso de ocorrerem tais ataques, precisamos levar o desenvolvimento destas armas até o ponto do mais elevado refinamento possível. Tomamos as providências iniciais, objetivando esta finalidade, adotando vários campos de prova. A NASA (Administração Nacional de Aeronáutica e Espaço), auxiliada pelas 3 Forças Armadas e industriais civis, está emprestando todo o apoio ao nosso programa espacial. Diversos veículos aero-espaciais foram lançados e muitos satélites colocados em órbita. Maiores e melhores veículos aero-espaciais, satélites e laboratórios orbitais serão brevemente enviados ao espaço.

É uma função extremamente arriscada trabalhar com mísseis. Por esta razão, vamos chamar a atenção do leitor novamente para a **SEGURANÇA** que deve ser a palavra de ordem de todo pessoal que lida com mísseis. Seguir sempre as normas de segurança e pautar sempre as suas ações com uma dose generosa de bom-senso. Assim fazendo, o leitor estará protegendo a vida de seus companheiros e a sua própria.

NOTA — A matéria contida no primeiro capítulo é, de certo modo, um prefácio ao estudo real dos mísseis.

Do 2.º Capítulo:

A história dos mísseis está relacionada com a invenção da pólvora negra, apenas porque ela forneceu, antigamente, um tipo de propulsão a jato para deslocar um míssil no ar. Seguiram-se experiências muito esparsas com foguetes, desde as "flechas de fogo" dos chineses, os "tubos de ferro" de Hyder Ali, até os foguetes de Congreve, os mísseis de dois estágios de Boxer e os projetis de Hale, orientados por flanges. Os foguetes, entretanto, só vieram a ter importância no século XX. Então, o trabalho de homens, como o Dr. Goddard na América, o Dr. Sanger da Austria e os cientistas alemães, demonstrou a potencialidade do foguete como o veículo do futuro.

Um foguete, porém, não é necessariamente um míssil. Provavelmente mais importante, na história dos mísseis-dirigidos, do que a invenção da pólvora, foi o desenvolvimento, em 1918, do Besouro Kettering. Esta bombavoadora, ou "míssil", era controlada durante seu tempo de voo por mecanismos pré-ajustados e era dirigido internacionalmente no sentido verdadeiro da palavra. Desenvolvimentos como este abriram o caminho para dar à tremenda potência do foguete um cérebro eletrônico, para seu

contrôle e direção. No período entre a Primeira e Segunda Guerras Mundiais, a pesquisa dos mísseis-dirigidos foi acelerada. Os alemães, em particular, empreenderam um vasto programa, estabelecendo o Projeto Peenemünde, em 1936. Veio, então, a Segunda Guerra Mundial, em que a USAF e o inimigo, ambos, empregaram bombas planadoras. Próximo ao fim desse conflito, os alemães lançaram as V-1 e V-2 contra os Aliados. Visto que esses dois engenhos são os mísseis mais famosos já desenvolvidos e que não são cercados de restrições de sigilo, nós os tomamos para base de considerável discussão neste curso. Neste capítulo, apresentamos suas configurações, características e especificações; discutiremos, depois, sua propulsão, seu controle de atitude e seus sistemas de direção.

O problema que se segue é o do controle apropriado de um míssil. Na aeronave convencional, o piloto tem controle completo. Ele, de antemão, planeja o voo, decide o rumo a voar e até que distância e a que velocidade deve voar para chegar ao destino. Durante o voo, tem, a cada instante, controle da atitude da aeronave, e, se ocorrer uma emergência, o piloto pode usar sua experiência e habilidade para enfrentar a situação.

Num míssil, o "piloto" consiste em um emaranhado de equipamento eletrônico e dispositivos mecânicos. De algum modo, esse equipamento é muito superior ao piloto humano. Têm sido feitos muitos avanços no desenvolvimento de sistemas de controle de atitude. Certos mísseis, após o lançamento, têm mostrado excelente estabilidade ao iniciarem o voo e automaticamente entrarem numa subida predeterminada.

A direção, porém, é um problema completamente diferente. Embora o sistema de controle de atitude possa manter um míssil

nivelado e em vôo reto, não pode determinar a direção do mesmo. Precisamos de mais equipamento eletrônico e dispositivos mecânicos bem engenhosos para operar nesta fase de vôo do míssil. Este equipamento deve ser projetado de tal modo que possa controlar o trajeto do míssil até o instante em que ele mergulha sobre o alvo. Quanto maior o alcance mais complexo é o problema.

Logo depois do lançamento, um míssil pode estar sobre território inimigo. Embora esteja sendo usada uma referência específica para mantê-lo automaticamente num rumo desejado, o piloto-automático (sistema de controle de atitude) ou "cérebro" eletrônico (sistema de direção) de nenhum modo pode enrentar uma situação de emergência. O cérebro eletrônico sabe que deve ir para certo ponto na superfície da Terra e fará, dentro de suas limitações, tudo para atingi-lo. Mas, não pode "mudar de idéias", a fim de resolver uma falha de motor ou equipamento, ou se desviar das contramedidas.

O desenvolvimento de mísseis é empreendido pelo Exército, Marinha e Força Aérea dos EE. UU. Cada um deles desenvolve certo número de mísseis-dirigidos para defesa contra aeronaves inimigas, belonaves de superfície e submarinos, ou forças terrestres invasoras. Vários ICBM e IRBM e mísseis de alcance médio se tornaram operacionais. Entre esses engenhos, estão os mísseis **Atlas**, **Titan** e **Thor**, da USAF, o **Polaris** míssil-balístico da Marinha, e o **Redstone** e **Sargeant**, do Exército. O **Minuteman** e o **Pershing**, mísseis de propelente sólido, ainda estão em desenvolvimento.

As explorações e sondagens do espaço foram atribuídas à NASA, que foi autorizada a desenvolver seu veículos aero-espaciais próprios. Alguns deles, como o **Thor-Able**, **Jupiter-C** e

Juno II foram originalmente desenvolvidos pelas Forças Armadas. Esses mísseis colocaram nos primeiros satélites em órbita em volta da Terra. Veículos aero-espaciais do futuro ainda para serem desenvolvidos e lançados são: **Vega**, **Saturno** e **Nova**. Cada uma das Forças Armadas deu assistência à NASA em seu programa espacial, patrocinando os satélites **Midas**, **Courier** e **Transit**.

Do 3.º Capítulo

Neste capítulo, destacamos os problemas que terão de enfrentar, no setor dos mísseis, os engenheiros-projetistas. Estes problemas incluem a decisão sobre configuração, tipos de controles exigidos, materiais estruturais que terão de ser usados, e as forças e tensões a que os mísseis serão submetidos. Muitas das considerações deste capítulo foram feitas para familiarizar o leitor com os termos usados para as várias estruturas de mísseis. Para auxiliar mais no setor da nomenclatura, descrevemos e ilustramos a terminologia comum usada na construção de asas e fuselagens. Mas, se o leitor fôr designado para se especializar num míssil-específico, possivelmente vai encontrar termos que se referem apenas àquele tipo de míssil. Contudo, se possuir uma boa base sobre mísseis, não terá dificuldade em compreender os termos novos que forem aparecendo.

Os engenheiros-projetistas de mísseis em alguns casos preferem a estrutura "canard" que coloca asas, ou seja, a superfície de sustentação principal, atrás dos estabilizadores e das superfícies de comando. A configuração cruciforme é uma estrutura com asas horizontais e verticais, consistindo os estabilizadores em quatro alhetas de guia situadas em sentido diametralmente oposto, com leme-profundo, instalado no bordo de fuga para controle de guinada e de arfagem. É usada também a

configuração de asa em delta com a ariagem e balanço controlados por ailerons no bordo de fuga das asas. Neste relato, ficamos sabendo que, em vôo, a estrutura do míssil ou do avião precisa resistir a uma grande variedade de forças. A despeito de sua complexidade, os esforços resultantes podem ser agrupados nos seguintes componentes: cisalhamento, torção, compressão, tração e flexão.

A relação da força da gravidade e a carga aerodinâmica sobre as asas de um míssil é chamada fator de carga. Os fatores de carga são expressos em termos de g (g =gravidade). O fator de carga de um g existe quando a carga aerodinâmica ascensional sobre as asas do míssil equivale ao peso do míssil. O fator de carga operacional é o esforço da estrutura e dos componentes do míssil sob todas as condições normais de vôo. O fator de carga de escoamento é simplesmente a força com que o componente de um míssil pode escoar, estirando ou flexionando sem causar ruptura estrutural do míssil inteiro. E o fator de carga de ruptura é o esforço sob o qual o míssil sofre ruptura estrutural.

Estes vários esforços são causados pela ação repentina das subidas, picadas, curvas ou ar turbulento. O método para determinação de valores destes fatores é o teste estático. Pode ser um teste até a destruição ou simplesmente uma carga de prova. A proporção da deflexão sob uma força aplicada é anotada pelo engenheiro e plotada num diagrama de esforço-tensão. Por meio de um diagrama desta natureza, o leitor recebe uma representação dos momentos de flexão das asas. Merece destaque especial a importância sobre aperfeiçoamento dos materiais para mísseis supersônicos. Titânio, zircônio e vários aços novos são apenas alguns dos possíveis materiais que precisam ser aper-

feiozados para as estruturas dos futuros mísseis. O alumínio e suas ligas possivelmente serão usados por muitos anos, para construção de aviões e mísseis subsônicos e supersônicos. Seu grande valor encontra-se justamente na sua leveza; sua maior desvantagem encontra-se no seu baixo ponto de fusão.

A pesquisa sobre materiais é incessante. O programa de pesquisas e desenvolvimento da USAF sobre materiais, como vidro, plástico e metais, oferece muitas oportunidades para os técnicos e engenheiros do futuro. Grande parte do assunto que até aqui consideramos refere-se à teoria fundamental do voo.

Do 4.º Capítulo:

A solução dos problemas com que se deparam os engenheiros-projetistas, mencionada no resumo do Capítulo 3, depende em grande parte da ciência aerodinâmica. Os dados obtidos dos túneis aerodinâmicos dirão aos engenheiros como determinada configuração irá reagir com referência à sustentação, resistência ao avanço, ângulo de ataque e desempenho em todas as velocidades. Se a configuração não preencher os requisitos, as alterações nos planos e projetos serão feitas de acordo. Portanto, deverá haver íntima cooperação entre o engenheiro-projetista e o especialista em aerodinâmica.

No Capítulo 4, o leitor fica conhecendo a formação da atmosfera. É uma mistura de azoto, oxigênio e outros gases. A atmosfera tem, entretanto, camadas bem definidas. A primeira delas, chamada troposfera, é a parte de atmosfera que conserva a vida e que se estende até uma altitude de aproximadamente 20 000 m acima do equador e 10 000 m acima dos pólos. Estas altitudes determinam, também, a localização da tropopausa. Acima da tropopausa, temos a região conhecida como estratosfera, que se estende até

uma altitude entre 80 a 90 km. A região seguinte, conhecida como ionosfera, estende-se a 600 km; e acima dela está a exosfera, cujo limite superior geralmente fica situado nas proximidades do nível de 1 500 km.

Em atmosfera-padrão, uma coluna de ar, de uma polegada quadrada, exerce uma pressão de 1,033 kg/cm² ao nível do mar, sendo conhecida como pressão-padrão. Em atmosfera-padrão, a densidade do ar é de 1,224 kg m⁻³ ao nível do mar, enquanto que a uma altitude de 30 km é de apenas 0,002 kg/m³. Aproximadamente 96 por cento da atmosfera estão abaixo do nível de 30 km. O engenheiro de míssil e o projetista de mísseis determinaram que o nível de 180 km é o ponto em que cessa a resistência atmosférica. Nas camadas mais densas desta região, o calor provocado pelo atrito é crítico e é um dos maiores obstáculos a ser vencido, no que se refere a projeto de míssil.

Na seção sobre teoria do voo, o leitor toma conhecimento da importância dos três eixos de controle. Não nos vamos esquecer de que o eixo longitudinal que passa pelo centro do míssil, desde o nariz até a cauda, é o eixo em torno do qual é mantido o controle de balanço e é conhecido como eixo de balanço. Os ailerons existentes nas asas controlam o míssil em torno do eixo de balanço. A linha que passa pelas pontas das asas paralelas à envergadura é chamada eixo lateral. O controle é mantido, em torno deste eixo de arfagem, por meio dos profundos. O eixo vertical fica localizado em ângulo reto com referência aos eixos longitudinal e lateral, passando pelo ponto em que se cruzam. Este eixo é conhecido como eixo de guinada. O leme de direção controla o míssil em torno do eixo de guinada. O ponto de cruzamento destes três eixos é o centro de gravidade, e é em torno deste ponto que todas as manobras são efetuadas.

Uma asa que passa através do ar cria uma sustentação induzida, por causa da ação do ar que passa sobre ela. Encontra, também, uma resistência denominada resistência ao avanço. Quando é aumentado o ângulo de ataque, tanto a sustentação quanto a resistência ao avanço aumentam, até que a resistência ao avanço se torna o componente principal. Neste ponto, a asa entra em perda. O ângulo de ataque é definido como o ângulo entre a corrente de ar relativa e a linha da corda de uma asa. O ângulo formado pelo eixo longitudinal de um míssil e a linha da corda da asa é conhecido como ângulo de incidência.

A importância do alongamento no projeto de uma asa é explicada para o leitor neste capítulo, de modo que ele possa saber porque é necessário um grande alongamento em mísseis subsônicos e um pequeno alongamento para mísseis supersônicos. Em sistemas de controle, além do tipo convencional, o leitor deve estar familiarizado com o uso de compensadores, turbilhonadores, aberturas, flaps de asa, controles de incidência variável nas estruturas "canard" e sistemas de controle a jato. Além do mais, o leitor deve conhecer a importância do balanceamento estático e como ocorre a inversão dos controles e o que pode ser feito para eliminar esta possibilidade.

Na seção sobre estabilidade, o leitor fica conhecendo a importância de um perfeito balanceamento sob todas as condições de voo e porque muita estabilidade estática num míssil torna difícil o controle em torno dos três eixos. Esta estabilidade e desempenho foram considerados separadamente sob o título dos seguintes três eixos: de balanço, de arfagem e de guinada.

Do 5.º Capítulo

Em geral, uma aeronave ou míssil supersônico deve ter uma

célula mais afilada, uma relação de alongamento baixa, seções de aerofólio extremamente delgadas e, acima de tudo, um potente sistema de propulsão. Um míssil, para operar eficientemente no campo transônico, terá suas asas conformadas para retardar e reduzir os efeitos da perda por ondas de choque, pelo uso de asas enfilechadas, delta, ou em crescente. Se os mísseis forem recuperáveis e tiverem características de pouso de baixa velocidade deverão evitar bordo de ataque agudo, por causa de suas propriedades de separar, cedo, as correntes de ar, embora sejam desejados em vôo supersônico. Por outro lado, os aerofólios de bordo de ataque agudo podem ser bem utilizados em mísseis operacionais.

A velocidade do som no ar varia apenas com a temperatura e não com a densidade, conforme muitas pessoas pensam. O número de Mach é a relação da velocidade de vôo para a velocidade-ambiente do som. As velocidades das correntes sobre uma asa são maiores do que as velocidades da corrente livre, e o número de Mach em que esta velocidade local atinge a velocidade do som é definida como número de Mach-crítico, do aerofólio, naquele ângulo de ataque. Em velocidades pouco maiores, aparece uma onda de choque normal na superfície superior da asa. Essa onda de choque normal é modificada pela formação de uma onda de choque oblíqua, por causa da propagação, para a frente, de pressões dentro da camada-limite que é sempre subsônica. Essa combinação é chamada onda de choque. No princípio é fraca, mas, conforme as velocidades aumentam, ela é forçada na direção do bordo de fuga e fica mais forte. Esta situação é repetida, também, na superfície inferior.

Pouco acima de Mach 1, define-se a onda de choque des-

tacada e verificamos que ela é normal à corrente. A energia desta onda de choque normal aumenta rapidamente até que seja atingida outra velocidade crítica — no ponto em que se estabeleceu a corrente supersônica verdadeira. Neste ínterim um colchão de ar em velocidade subsônica, e pressão acima de ambiente, se formou na frente do aerofólio. Quando o aerofólio ficou suficientemente penetrante para furar o colchão de ar, a onda de choque fica presa no bordo de ataque e oblíqua à corrente. Entrementes, ambas as ondas de choque chegaram ao bordo de fuga onde ficaram estacionadas. A corrente supersônica está agora presente em todo o aerofólio. As correntes supersônicas daí em diante serão um estudo relativamente simples de ondas de choque previsíveis.

Há uma diferença básica entre o fluxo subsônico e o supersônico. No fluxo subsônico uma passagem convergente acelera a corrente e uma passagem divergente a retarda, ao passo que no fluxo supersônico uma passagem convergente retarda o fluxo enquanto que uma passagem divergente a acelera.

Uma onda de choque normal é consideravelmente mais forte do que uma oblíqua, e embora ambas causem perdas (resistência ao avanço) apenas a energia é inutilizada, e não destruída. A energia que anteriormente existia como energia de velocidade foi convertida pela onda de choque em energia de calor e pressão. Esta transformação pode ser muito acentuada, mas, quando é extremamente fraca, a onda de choque é chamada onda de Mach. As ondas de choque são superfícies entre condições diferentes de correntes.

Visto que as pressões variam intensamente através de uma onda de choque, e como têm posição instável, os controles devem ser potentes e eficientes.

Os controles devem ser projetados de acordo com a estrutura da célula, a fim de evitar a vibração "flutter" e inversão dos controles. Deve-se estudar a estabilidade dinâmica de todo o sistema.

O projeto de mísseis transônicos supersônicos e hipersônicos apresenta uma série de problemas complexos. Os túneis aerodinâmicos estão sendo continuamente aperfeiçoados, a fim de prestarem melhor assistência na obtenção de conhecimento nestas áreas. No entanto, um túnel aerodinâmico pode simular várias situações de vôo e seus dados usados para verificar os mísseis em vôo livre, antes de seu lançamento inicial.

Mais dados de vôo são coletados por esses mísseis, visto que eles levam instrumentos e são acompanhados pelo radar. Problemas muito variados sempre ocorrem quando novos campos são explorados. Por exemplo, a barreira térmica pode colocar um limite em certas condições de vôo. Esta barreira térmica é causada pela conversão de energia de alta velocidade em energia de calor. Seus efeitos podem ser diminuídos por um bom projeto e pelo uso de materiais que conservam suas propriedades estruturais nas altas temperaturas.

Todos os aspectos dos motores de propulsão a jato serão tratados no Volume 2. Devemos compreender, no entanto, que, se não fôsse o tremendo auxílio obtido com o uso dos foguetes e jatos alimentados a ar, o vôo supersônico provavelmente não existiria.

Na próxima edição desta Revista, será apresentado o Resumo do 2.º Volume intitulado "Sistema de Propulsão de Mísseis".

A nossa Revista sente-se feliz em poder divulgar matéria de

(Conclui na pág. 56)

NOTÍCIAS BREVES

— O Pedra Negra Campo Clube do Rio de Janeiro está cogitando do aeromodelismo. Para isso, já está para iniciar uma pista oficial de aeromodelismo para Contrôlo por Linhas. Deverá esta pista ser inaugurada com uma demonstração de aeromodelismo, constante de acrobacias, corrida, combate, escala e jato, e sempre com o pessoal da primeira linha.

— Na Zona residencial do pessoal da Aeronáutica, no Galeão, já se iniciou a construção de uma pista de aeromodelismo. Deverá também ser inaugurada com uma bonita demonstração de aeromodelismo.

— No dia 31 de outubro foi realizada uma demonstração de aeromodelismo em Volta Redonda, no Estado do Rio de Janeiro. Apesar do mau tempo reinante, que desanimava qualquer um a enfrentar a estrada do Rio, compareceu a equipe completa do Jato, o

Haroldo do Botafogo com o seu velocíssimo aparelho de corrida e de radiocontrole monocanal, o Thomas Vander Put e o Luiz Eduardo. De São Paulo, veio o Luiz Ueno, campeão Sul-Americano de R. C., com um "dez canais" que deu um brilhante "show" de acrobacias.

— O Sr. José Ribeiro de Mendonça foi convidado a fazer uma revista de aviação. Pelo que consta, deverá ser do mais alto padrão, não só de aspecto,

como de artigos. Deverá ser distribuída pelo Fernando Chignaglia.

— No dia 14 de novembro, foi realizada a prova de planadores do "IV CENTENÁRIO", no Campo dos Afonsos, patrocinada pelos "Relógios Universal". Teve o seguinte resultado:

NORDIC A1/A2 — Categoria Juvênil

- 1.º lugar: Luiz Paulo A. Ferreira Neto
- 2.º lugar: Francisco José F. R.
- 3.º lugar: Yoshihiro Masahiro

NORDIC A1/A2 — Categoria Infantil

- 1.º lugar: Carlos Azevedo Campos
- 2.º lugar: Marcos Antonio Nutinni
- 3.º lugar: Paulo Ricardo A. Sampaio

NORDIC A1/A2 — Categoria Livre

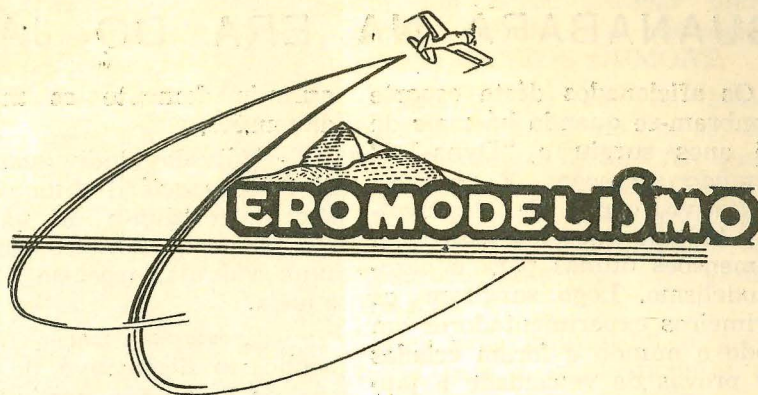
- 1.º lugar: Arnaldo M. Fuchs
- 2.º lugar: Paulo Leite Sampaio
- 3.º lugar: Celso Fernandes Vianna

Categoria Modelo Livre

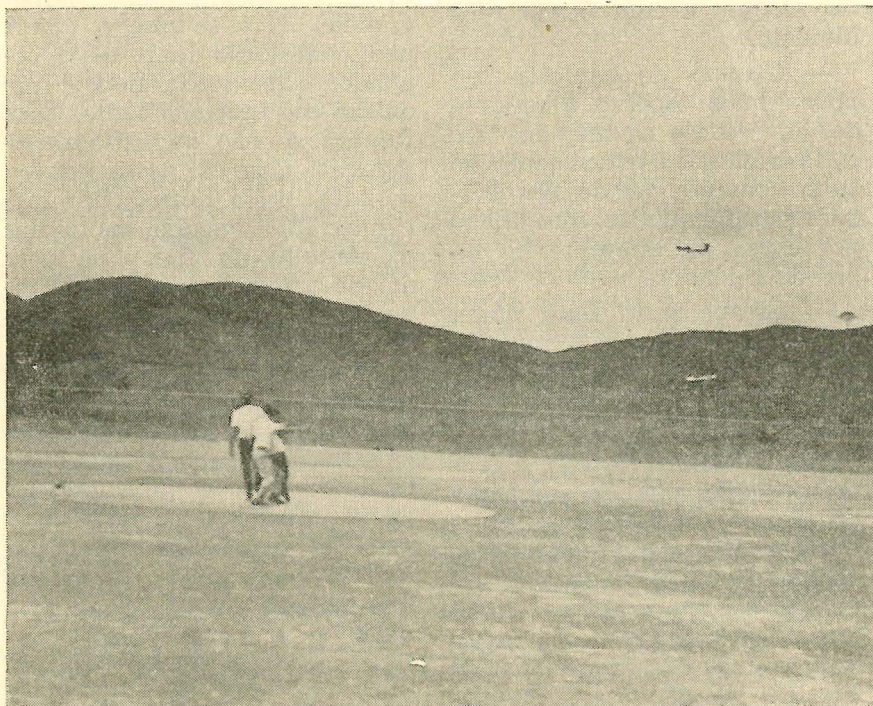
Vencedor: José A. Rivera
Equipes Vencedoras

- 1.º lugar: Associação Carioca de Aeromodelismo
- 2.º lugar: Flamengo Futebol e Regatas

Campeão Absoluto do Troféu IV CENTENÁRIO
Arnaldo M. Fuchs



HAROLDO SAUER GUIMARÃES — Major



Vôo simultâneo de 3 aeromodelos a jato

GUANABARA NA ERA DO JATO

Os aficionados dêste esporte lembram-se quando há mais de 15 anos surgiu o "Dyna-Jet" fazendo sensação. É um jato pulsativo, capaz de desenvolver 15 lb de empuxo estático, em dimensões ótimas para o aeromodelismo. Logo surgiram os primeiros experimentadores em todo o mundo e foram criadas as provas de velocidade a jato nos campeonatos mundiais. Todavia, êste motor não vingou entre nós. Primeiro, em virtude do preço relativamente elevado, de US\$ 40.00. Depois, porque é um motor de muita potência e velocidade, exigindo cabos especiais e obrigando ao piloto suportar centrifugas elevadas de até 40 kg. O motor é relativamente crítico no seu funcionamento; como não possui peças capazes de armazenar energia cinética, tais como um hélice ou eixo-manivela, enquanto não adquirir velocidade suficiente, bastará uma pequena bôlha de ar para fazer o motor parar. Um outro inconveniente é que o seu sistema de válvulas é em peça única, obrigando a troca de todo o conjunto no caso de quebrar qualquer das lâminas. Por tudo isso, o motor a jato para aeromodelismo havia praticamente desaparecido no Brasil.

Êste ano, surgiu um grupo de entusiastas que desenvolveu tanto o motor a jato quanto a técnica de utilização, a ponto de tornar o seu emprêgo uma coisa banal. São êles: Floriano Brinetti, Eduardo Santanna, Evandro Monteiro, Adilson Guimarães e o Franco. Floriano constrói os cabeçotes e Santanna, os tubos. Adilson é o piloto de provas da equipe. Todos voam aeromodelos por êles idealizados e construídos.

Vejamos o que conseguiram de aprimoramento nos motores:

— Cabeçotes das mesmas linhas gerais do "Dyna-Jet", e

aproximadamente as mesmas dimensões.

— Válvulas individuais, de fácil troca e fácil obtenção, em vez do conjunto de válvulas em forma de flor. Ao partir-se uma válvula, troca-se apenas aquela.

— Reesquematização do desenho do dispositivo de injeção de ar para a partida, permitindo que a mesma seja fácilíssima, bem como permitindo um rápido encaixe e desencaixe do ar comprimido.

— Da mesma forma que o similar americano, existem vários "gicleurs" para compensar condições atmosféricas que difiram muito do normal.

— Fixação diferente da rosca fêmea no tubo, a fim de permitir uma fixação bem segura do cabeçote no mesmo.

— Anel de proteção de chama, para as válvulas, mais leve.

— Tubos com câmara de explosão e escapamento de dimensões quase idênticas às do "Dyna-Jet" e com ótimo rendimento.

— Câmara de explosão um pouco mais espessa e repuxada, em vez de estampada. Isso evita o clássico trincamento do tubo conseqüente do seu resfriamento irregular, provocado por espessura diferente no lugar da solda.

— Escapamento feito numa só peça que é virolada antes de ser soldada, garantindo muito mais resistência que nos modelos clássicos.

Para a técnica de vôo, o grupo conseguiu também inúmeros progressos. Os tanques de combustível foram cuidadosamente estudados. Assim sendo, enquanto o comum era os aparelhos a jato darem cerca de 15 voltas, um dos aparelhos do Floriano já deu até 75 voltas, pois o combustível é aproveitado até a última gota. Para a



Equipe Carioca de jato

partida, em vez da clássica bomba, usam depósitos leves de ar comprimido. Para a centelha, prepararam ganchos de fácil desengate. Na equipe clássica, além do piloto, são necessários três mecânicos: um segurava o avião com o nariz ligeiramente levantado, a fim de fazer o combustível ficar quase afluindo no "gicleur"; um segundo cuidava da centelha; e o último prendia a mangueira da bomba no cabeçote e bombeava o ar. Quando o motor "pegava", o primeiro ia nivelando o avião, enquanto o segundo cuidava de desencaixar os fios da centelha e o terceiro desenroscava o mais rápido possível a bomba. Logo após tudo isso, o primeiro largava o avião. Note-se que o motor não pode ficar mais de 5 segundos estacionado, depois que entrar em funcionamento, pois fundirá se não iniciar a refrigeração. Com a nossa equipe de jato, basta apenas um mecânico. Ele encaixa as molas da centelha na vela e no cano de escapamento e enfia a mangueira no dispositivo de partida do cabeçote (sem rosquear). Com a mão direita, segura o aeromodelo pelo nariz. Com a esquerda, liga a bateria, e depois aperta o botão da mangueira do depósito de ar comprimido. A pressão e o novo desenho são suficientes para "puxar" o combustível do tanque sem necessidade de levantar o nariz, e o motor "pega" instantaneamente. Como a mangueira já está na mão, é só puxá-la para soltar, e tratar de

(Conclui na pág. 40)



Ladeado pelo General Malan e pelo Brigadeiro José Vaz, chega ao acampamento o Governador de Minas Gerais, Dr. Magalhães Pinto

CABANGU

O DIA DO AVIADOR NA ESCOLA PREPARATÓRIA DE CADETES-DO-AR

CABANGU... Local privilegiado, desconhecido da quase totalidade dos brasileiros.

CABANGU... um nome apenas na imensidão de nossos oito milhões e meio de quilômetros quadrados.

CABANGU... um pé de estribo na serra da Mantiqueira, um tênue sussurro de vida na soledade de um anfiteatro que a natureza preparou, quem sabe, para abrigar um artista ou despertar um gênio.

CABANGU... ninho de águia, berço de gigante, início de uma era, gênese de uma epopéia.

CABANGU... local do nascimento de ALBERTO SANTOS DUMONT.

Seu horizonte, projetado pelas montanhas, caminha entre as estrêlas, a convidar o homem a fazer-se ave para galgar a amplidão. Por isto é que CA-

BANGU foi escolhido para berço de SANTOS DUMONT. Por isso mesmo, é que SANTOS DUMONT nasceu em CABANGU.

Ignorado pelos brasileiros, esquecido pelos montanhese, abandonado pelos fabianos, Cabangu é também um doloroso atestado da indiferença nostálgica dos brasileiros. A casa semiderruída, ainda de pé, graças ao devotamento do Sr. Castelo Branco, criador da Fundação "Casa de Cabangu", é um estôjo singelo a guardar, carinhosamente, o tesouro valioso daquela tradição histórica.

O terreno, maltratado pelo abandono, pedaço de terra brasileira onde o maior gênio do século viveu seus primeiros dias, ainda se conserva graças à Escola Preparatória de Cadetes-do-Ar que, a partir de 1964, nela reúne seus pré-cadetes para, no dia 23 de Outubro, vene-

rar um herói, festejar uma glória, cultuar u'a memória, reviver SANTOS DUMONT.

Assim, neste ano de 1965, para lá partiram, no dia 20, os 800 pré-cadetes da EPCAR que, acampados com o seu Comandante, se prepararam para, no dia 23, cantar em uníssono os "parabéns para você" ao Pai da Aviação.

Um tema militar foi o pretexto para o acampamento; a moldura, o berço do herói.

Belo cenário, pleno de evocações e sensibilidade, a constituir-se no altar da Pátria, onde os jovens da EPCAR iriam depositar, emocionados, os sentimentos de amor, respeito e veneração da Fôrça Aérea Brasileira.

Este 23 de Outubro amanheceu sem chuva, desde cedo ataviando-se para o grande acontecimento.

Sim, um grande acontecimento. É que este 23 de Outubro seria diferente dos demais. CABANGU iria sair do anonimato. Um ato oficial, assinado naquele dia, iria prepará-la para se apresentar ao Brasil e ao Mundo como o ninho daquele condor que, numa tarde outonal de 1906, tracejou nos céus de Paris o rumo da imortalidade.

A natureza, pressentindo o espetáculo, acordou numa alvorada de luz. A cadência sonora de dois T-6, que o eco daquelas montanhas transforma em possantes multimotores, desperta em festiva alacridade as 400 barracas adormecidas. Assim surge, em Cabangu, o dia de SANTOS DUMONT.

Pouco antes das nove horas, chega ao acampamento o Comandante da Quarta Região Militar, Gen Malan, acompanhado de sua digníssima esposa, seus oficiais e respectivas famílias. É o apoio, jamais ausente, de nosso Exército.

Às 09:00 horas, o Capitão-Capelão da EPCAR, Antônio

Viçoso Rodrigues, dá início à Missa de Ação-de-Graças da Semana da Asa. Missa diferente, pois que diferente seria seu Evangelho. Um boletim, ao invés das sábias palavras apostólicas, transmite a criação, naquele histórico CABANGU, do conjunto vocal da EPCAR "CORAL BRIGADEIRO FONTENELLE", que, no ato solene da Consagração, entoando o Hino dos Aviadores, faz a sua primeira apresentação, emoldurado pela beleza evocativa do ambiente e impregnado da unção religiosa daquela solenidade.

E a lembrança do velho comandante dos Afonsos, líder dos Cadetes-do-Ar, a recordação do nosso inesquecível Brigadeiro Fontenelle vem-se unir à evocação do imortal pioneiro da aviação.

Quadro tocante em sua sin-geleza e sensibilidade, profundo em seu simbolismo, belo em sua manifestação: oitenta e seis vozes juvenis da Fôrça Aérea Brasileira, anunciando o nascimento de um conjunto vocal com o nome de um de seus grandes idealistas, naquele mesmo lugar onde, há quase um século, um vagido, ecoando naquelas mesmas montanhas,



Hasteamento da Bandeira no acampamento. Ao fundo, a casa onde nasceu Santos Dumont

anunciava, através de um brasileiro, o alvorecer de uma nova era.

Assim nasce em CABANGU, onde também nascera SANTOS DUMONT, no dia 23 de Outubro de 1965, o "CORAL BRIGADEIRO FONTENELLE", orientado e ensaiado pelo Professor EZELINO AMADIO FALZONI, tendo como auxiliar o jovem pianista CARLOS EZELINO

PENNA FALZONI e constituído pelos seguintes pré-cadetes da Escola Preparatória de Cadetes-do-Ar:

- Adilson Marques da Cunha
- Paulo Roberto de Melo Santoro
- Moacir Richter
- Runivan Wellington Silva
- Paulo Artur de Abreu Hansen
- Vicente Medeiros Silva
- Jarbas Freire Ferreira
- José Carlos Rodrigues Ormondes
- Auro Lucio da Silva
- Wilson Alves de Almeida
- Jorge Soares
- Paulo Eugênio Cavalcanti de Albuquerque
- Arthur Vieira dos Santos
- Claudio Ribeiro da Silva Neto
- José Maria dos Santos
- Carlos Luiz Lorenzetti
- Raimundo Nonato Fernandes da Silva
- Hugo Geraldo Stringuini
- Oswaldo Rosário Filho
- Antonio Pinheiro Pinto Sobrinho
- Marco Antonio Parize
- Francisco de Assis Silva
- Francisco Nogueira Gonçalves

Acampamento em Cabangu



- Bruno Bergamini
- Milton Claudio Vieira Borges
- Adalberto Pereira da Silva Lima
- Edson da Costa Nóbrega
- Antonio Rodrigues
- Antonio Aquilino Neto
- Lilio Faria Sodré
- Paulo Roberto Bettega Berço
- Rui Souza Mendonça
- Jorge Medeiros Bezerra
- Francisco da Costa e Silva Júnior
- Jarvis Campos Júnior
- Rui Soares de Matos
- Francisco Raimundo Rodrigues de Souza
- Carlos Gomes Lages Filho
- José Augusto Vaz Neto
- Manoel Dias Rolemberg Neto
- Paulo Sergio de Oliveira Santos
- Josafá Bezerra Siqueira
- Fernando Jorge Costa de Almeida
- Paulo Renato de Moraes Bahia
- Waldemar Henrique Scolare Miranda
- José Celso de Albuquerque
- Mario Endo
- Miguel Lucarelli Neto
- Marcio Antonio Ventura
- Miguel Roberto Cullen Magdalena
- Carlos Henriques Schroder
- Paulo Sergio Barbosa Esteves
- Marcio Edelson Simões
- Amadeu Nôse Júnior
- Antonio Teixeira Lima
- José Carlos Pimentel Gusmão
- Antonio Anes Fava
- Flávio José de Castro
- Mark de Matos
- Dailton Francisco de Moraes
- Luiz Carlos Barbosa de Albuquerque
- Amauri Scanoni de Oliveira
- Sergio Lima
- Walter Neves Magalhães Pires

- Josué Alves da Silva
- Waldemar de Moraes
- Raimundo Donato da Silva
- Gerson Pinto Barbosa
- Paulo José Santos Lindoso
- Ezequiel Expedito Machado de Castilho
- Luiz Carlos Conde Raposo
- Josué Jonas Bragança Marinho Falcão
- Wanderlei Leão Takketani
- Antonio Fernandes Martins
- Durval de Abrão
- Aldir Uburana de Araújo
- José Silva Cidade do Nascimento
- Walter Lucio Silva de Vasconcelos
- Antonio Souza de Carvalho
- Roberto Joaquim de Sant'Ana Júnior
- Mateus Biriato de Azevedo
- Aluizio Pereira
- José Martins da C. Pinto de Siqueira
- Paulo Fernando Andrade Correa da Silva
- Alcir Ferreiro de Abreu
- Mário Lúcio Queiroz Mesquita

Duas carretas transportam para o cenário bôcas-de fogo de 105 milímetros, preciosa colaboração do Comandante da 4ª Região Militar.

As 11 horas, uma litorina traz o Chefe do Executivo Mineiro, Dr. José de Magalhães Pinto e sua comitiva, que procede ao hasteamento do Pavilhão Nacional, no mastro improvisado num velho "pau ferro", gigante vegetal próximo à casa e tantas vezes, por certo, aflagado pelo herói-menino, com o mesmo carinho com que o fazia, naquele momento, a nossa Bandeira, ao erguer-se majestosamente naquele mastro que a natureza lhe oferecia.

O Secretário de Educação do Estado, Dr. Bonifácio José Tamm de Andrada, lê a mensagem do Executivo estadual, designando uma comissão para estudar e propor as desapropriações

necessárias à criação do Parque Nacional de Cabangu e instituindo a Semana Estudantil de Aviação, com a finalidade de motivar a juventude mineira para as cousas da Aviação na Semana da Asa.

Voltava assim Cabangu a ocupar o seu lugar, unido a SANTOS DUMONT, lugar que a indiferença dos homens vinha postergando.

BRASIL, SANTOS DUMONT, CABANGU, três nomes, três símbolos a confundirem-se na simbiose de uma realidade nacional: FÔRÇA AÉREA BRASILEIRA.

Vários oficiais da EPCAR são condecorados, pelo Governador Magalhães Pinto, com a medalha estadual de Santos Dumont.

E a mensagem do Ministro Brigadeiro Eduardo Gomes é ouvida com o respeito e a veneração que seu nome evoca.

As 12:45, hora local correspondente à hora em que ALBERTO SANTOS DUMONT, há 59 anos, realizava, com seu 14 Bis, no campo de Bagatelle, em Paris, o primeiro vôo do mais pesado que o ar, nesse momento histórico, um clarim rememora, com o seu toque de alvorada, o "despertar da aviação", enquanto os 105 do General Malan estrugiam por vinte e uma vezes, traduzindo a saudação, o entusiasmo e a solidariedade de nossos companheiros do Exército.

Um churrasco reúne convidados e autoridades à mesa improvisada na acolhedora e venerável casa de Santos Dumont.

E o dia se encerra; com os pré-cadetes chegando a Barbacena para assistirem ao desfilar dos educandários em sua homenagem, numa comovente manifestação espontânea da juventude Escolar Barbacenense; com a entrega dos prêmios aos vencedores do concurso estudantil da Semana da Asa, bem como das placas comemorativas da Semana da Pátria aos diretores

dos estabelecimentos de ensino; e com o baile do aviador.

Assim decorreu o 23 de outubro de 1965: um 23 de outubro diferente, no local adequado.

Uma tentativa de projetar em sua verdadeira grandeza uma tradição que não pode, que não deve morrer; uma tradição universal de que a FAB é a guardiã. E que há-de conservar no escrínio que a EPCAR vai construir em CABANGU, ninho de águia, berço de gigante, início de uma era, gênese de uma epopéia.

AEROMODELISMO...

(Conclusão da pág. 36)

largar o avião. Os fios da centelha soltam-se sòzinhos ao mais leve puxão, provocados pelo próprio deslocamento do aeromodelo. Outra novidade é que os motores trabalham com cerca de 2% de óleo misturado no combustível que é gasolina comum de automóveis. Isso dá muito melhor proteção às válvulas.

Enquanto que antigamente era raríssimo ver-se um aeromodelo a jato, agora todos os domingos e feriados a equipe carioca passa o dia todo voando ou no aeromodelódromo do Atêrro da Glória, ou então em demonstrações para as quais são convidados.

Como se não bastasse tudo isso, já dão "loopings" com os aeromodelos a jato e já estão preparando um aparelho para voar de dorso. O vôo tornou-se tão banal que já voam até três ao mesmo tempo, e filhos de dois da equipe já estão voando também, pois quebraram o "tabu" da necessidade de uma compleição hercúlea para suportar os cabos durante o vôo.

Para quem interessar, a equipe está pronta para prestar qualquer esclarecimento ou ajuda. Os motores são fabricados normalmente no tamanho estandardizado, ao preço de Cr\$ 65.000 aproximadamente, o que dará cerca do terço do preço

do motor estrangeiro que fôr importado normalmente. Fabricam também, a pedido, um modelo menor e outro maior. Os motores são fabricados em suas próprias residências, nas horas de lazer.

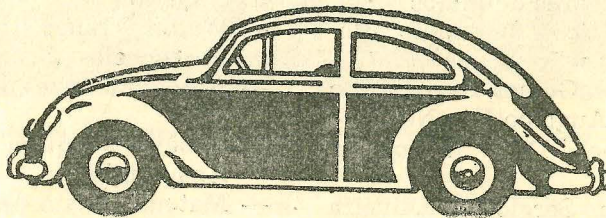
No momento, da equipe só disponho do enderêço de um deles, que é:

EDUARDO SANTANNA
Travessa Guêdes, 29
Glória

Estado da Guanabara.
Telefone: 52-5102

Com isso, a Guanabara encontrou realmente na era do jato em aeromodelismo. Essa equipe merece os parabéns pela dedicação e pelo entusiasmo com que enfrentou todos os problemas. O próprio campeão de aeromodelismo a jato da Costa do Pacífico, quando estêve na Guanabara, ficou impressionadíssimo com o que aqui viu, pois considerou, em tudo, superior ao que já havia visto a respeito.

A equipe, pois, os nossos votos de franco progresso.



EXCLUSIVO PARA OS SÓCIOS DO CLUBE

Seguro para seu automóvel, em 10 pagamentos mensais, sem nenhum aumento de preço.

BASTA TELEFONAR PARA 42-0268.

PROMOÇÃO DA SOTese SEGURAUTO — SEGUROS —
Rua Debret, 23 — S/Loja — Grupo 108

A SOTese — SEGUROS LTDA.

Pelo presente, solicito remeter, sem compromisso, o orçamento para seguro de meu(s) veículo(s), para o que forneço os dados abaixo:

DADOS DO VEÍCULO

MARCA:	ANO:
N.º CILINDROS:	N.º LICENÇA:
TIPO:	N.º PASSAGEIROS:
FIM A QUE DESTINA:	N.º DO MOTOR:

VALORES P/SEGURO

- 1 — VEÍCULO: Cr\$
- 2 — DANOS A TERCEIROS (Resp. Civil) ATÉ Cr\$

COBERTURA DESEJADA (Assinale)

- 1 — COLISÃO, INCÊNDIO E ROUBO ()
- 2 — RESPONSABILIDADE CIVIL ()
- 3 — INCÊNDIO E ROUBO ()

SE O AUTOMÓVEL ESTIVER SEGURADO

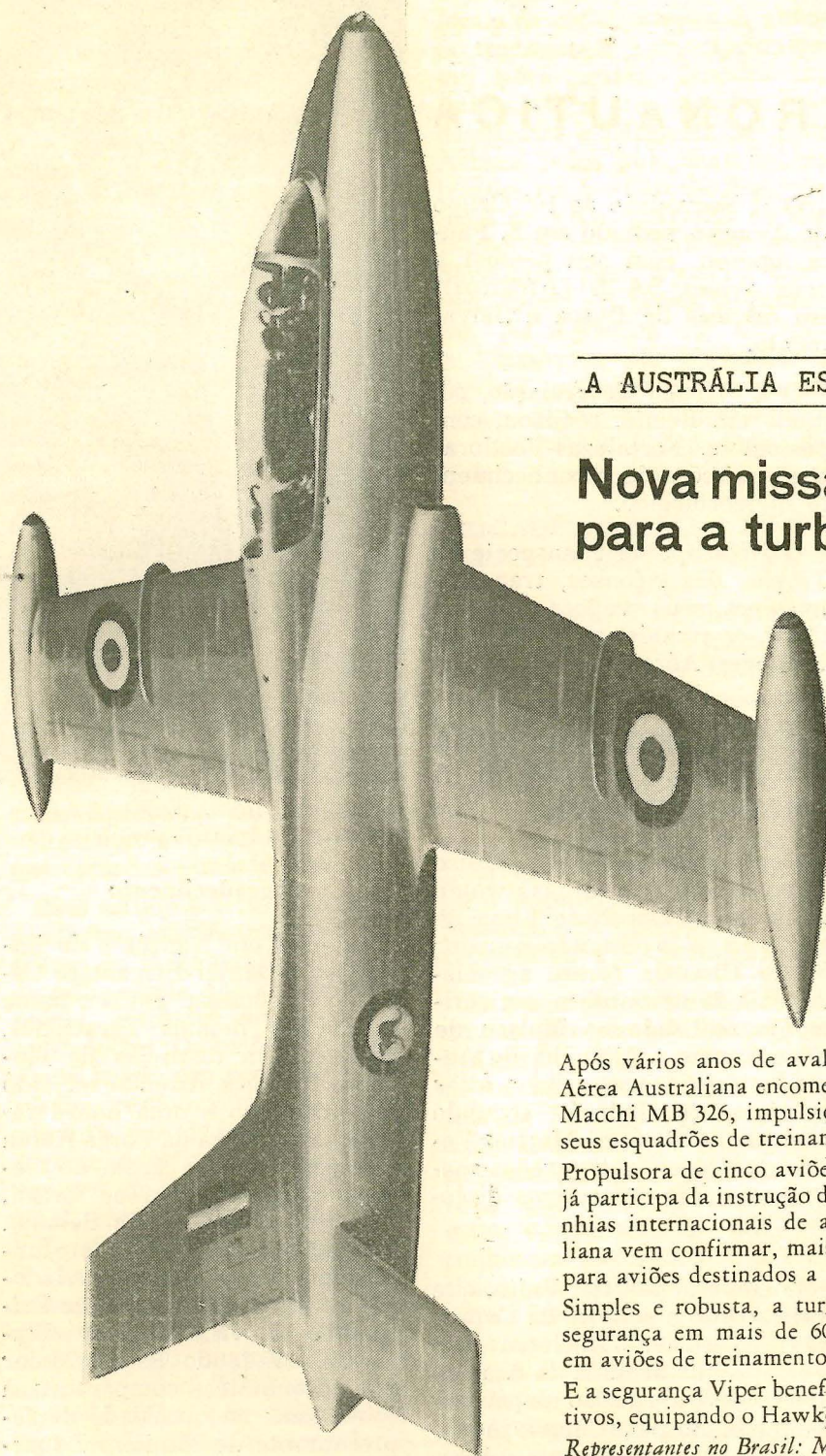
INFORMES

A) QUAL A SEGURADORA?	A)
B) DATA DO VENCIMENTO DA APÓLICE	B)
C) DESEJA RENOVAR PELO CLUBE?	C)

NOME:

ENDERÊÇO:

TELEFONE:



A AUSTRÁLIA ESCOLHE O MACCHI MB 326 +

Nova missão de treinamento para a turbina Viper!

Após vários anos de avaliação e cuidadoso estudo, a Real Força Aérea Australiana encomendou grande número de aviões italianos Macchi MB 326, impulsionados por turbinas Viper, para equipar seus esquadrões de treinamento a jato.

Propulsora de cinco aviões de treinamento a jato, a turbina Viper já participa da instrução dos pilotos de 12 Forças Aéreas e 2 companhias internacionais de aviação comercial. A encomenda australiana vem confirmar, mais uma vez, seu conceito de melhor motor para aviões destinados a tal missão.

Simple e robusta, a turbina Bristol Siddeley Viper provou sua segurança em mais de 600.000 horas de voo — a maioria delas em aviões de treinamento a jato.

E a segurança Viper beneficia, agora, a nova geração de jatos executivos, equipando o Hawker Siddeley 125 e o Piaggio-Douglas 808.

*Representantes no Brasil: Motoravia Representações Aeronáuticas Ltda.
Avenida Beira Mar, 200 — 2.º pavimento — Rio de Janeiro, Guanabara*

A Bristol Siddeley fornece a propulsão



NOTÍCIAS DA AERONAUTICA

FAB NA "UNITAS VI"

Três grandes Bases Aéreas (P. Alegre, Santa Cruz e Salvador), cerca de 5 mil homens, entre os quais 300 oficiais de várias especialidades, e dezenas de aviões, de poder ofensivo e de apoio, foram empregados pela FAB na Operação Unitas VI que se iniciou a 4 de novembro na baía do Rio da Prata, com duração de 20 dias.

O 1.º Grupo de Aviação Embarcada, com suas aeronaves P-16 de caça e combate anti-submarino, encontrava-se a bordo do navio-aeródromo "Minas Gerais", da Marinha de Guerra do Brasil. Coube ao Comando-Aerotático Naval, da Aeronáutica, a coordenação e supervisão dos exercícios aéreos da "Unitas VI".

Pela primeira vez, quatro nações americanas participaram, em conjunto, de exercícios de guerra anti-submarino. Este ano, a Operação Unitas desenvolveu-se em 20 áreas, distribuídas desde a boca do Rio da Prata e ao longo do litoral brasileiro, de Porto Alegre a Salvador, numa distância média de 150 milhas marítimas da linha da costa.

A FAB utilizou, nessa manobra, pessoal e aviões dos: 1.º Grupo de Aviação Embarcada, sediado em Santa Cruz, com os P-16 (Grumman); 1/7.º Grupo de Aviação, sediado em Salvador, com os seus P-15, também conhecidos como "Netuno", de grande raio de ação; e 2.º Esquadrão de Contrôlo e Alarme, sediado em Canoas, que controlou as aeronaves nacionais e estrangeiras nos deslocamentos de suas bases para as áreas de exercícios.

O II Esquadrão do 10º Grupo de Aviação, sediado em S. Paulo, operou, com seu pessoal e seus aviões SA-16 (Albatroz), em missões de Busca e Salvamento.

O 2º Grupo de Aviação, sediado em Recife, realizou, com pessoal e Fortalezas-Voadoras B-17, missões de reconhecimento meteorológico.

O 1º Grupo de Transporte de Tropas, dos Afonsos, transportou, em seus vagões-voadores C-119, os escalões terrestres, das Unidades Aéreas.

FORÇA AÉREA FRANCESA CONCEDE MEDALHAS A OFICIAIS DA FAB

Os Brigadeiros Nelson Freire Lavenère-Wanderley, Oswaldo Balloussier, Deoclécio Lima de Siqueira e o Capitão-Aviador Silvio Biscucia foram agraciados, dia 25 de outubro, em cerimônia realizada na Maison de France, com a Medalha da Aeronáutica Francesa, "por altos serviços prestados", segundo acentuou o General Martial Valin, que fez a entrega das medalhas e dos respectivos diplomas.

O General Martial Valin, que veio ao Rio a convite da Comissão Executiva Nacional dos Festejos da "Semana da Asa" de 1965, reportou-se ao papel desempenhado pelo Correio Aéreo Nacional e a um dos seus entusiastas e fundadores, o Brigadeiro Eduardo Gomes, atual Ministro da Aeronáutica. Após a cerimônia, os condecorados foram convidados para um almoço de confraternização, na própria Maison de France.



O General Martial Valin condecorando o Brigadeiro Deoclécio.

Agradecimento

Falando em francês e de improviso, o Major-Brigadeiro Oswaldo Balloussier, em seu nome e no dos demais agraciados, agradeceu a distinção do Governo Francês, dizendo ter sido um privilégio e uma honra receber a Medalha da Força Aérea Francesa e que a visita do General Martial Valin ao Brasil, durante os festejos da Semana da Asa de 1965, tocou, profundamente, o coração dos aviadores brasileiros. O Tenente-Brigadeiro Clóvis Monteiro Travassos, Chefe do Estado-Maior da Aeronáutica, compareceu à solenidade, na qualidade de representante do Ministro Eduardo Gomes.

FAB INSTALOU MAIS UMA ESTAÇÃO DE RÁDIO-SONDA

A Diretoria de Rotas Aéreas acaba de instalar, em Curitiba, mais uma estação de rádio-sonda.

dagem, que tem por objetivo realizar pesquisas meteorológicas em grandes altitudes. A nova estação é a terceira e faz parte do plano de expansão de segurança de vôo elaborado pelo Diretor-Geral de Rotas Aéreas, Tenente-Brigadeiro Joelmir Campos de Araripe Macedo. Os trabalhos de instalação foram executados, em tempo recorde, pela Divisão de Meteorologia da DRA.

As estações de rádio-sondagem do Galeão e Pôrto Alegre foram as primeiras a ser instaladas, restando, agora, as de Brasília, Recife, Belém, Salvador, Manaus, Natal e Vilhena, que entrarão em funcionamento dentro de algum tempo.

Finalidades

Além de constituírem elemento fundamental nas previsões do tempo, as estações de rádio-sondagem têm por finalidade fornecer aos pilotos a temperatura, pressão, umidade do ar, velocidade e direção do vento nas camadas atmosféricas.

Este estudo é feito através de sondagens aerológicas, que consistem no lançamento de balões de rádio-sonda que atingem, em média, altitudes acima de 30 quilômetros. Os balões de rádio-sonda levam um pequeno transmissor, responsável pelo fornecimento dos dados que, depois de estudados e pesquisados por equipes de meteorologistas da FAB, são difundidos por todo o Território Nacional, permitindo, assim, que os pilotos tenham informações precisas das variações meteorológicas ao longo de sua rota. Os instrumentos de uma estação de rádio-sondagem são protegidos por uma cúpula de fibra de vidro e são submetidos, periodicamente, à inspeção, por técnicos da DRA.

Diariamente, cada estação de rádio-sondagem lança um balão-sonda que custa, em média, cerca de 70 mil cruzeiros. A maioria dos balões não é re-

cuperada, porque estes caem em locais de difícil acesso. A queda do transmissor é amortecida por um pára-quadras. Quando tais balões caem nas cidades, são devolvidos à Diretoria de Rotas Aéreas, pelos que lêem as instruções do Serviço de Meteorologia da FAB, gravadas no instrumento, recomendando a sua devolução, para posterior aproveitamento em novos lançamentos. As Agências dos Correios e Telégrafos são obrigadas a receber os transmissores encontrados depois do lançamento e a devolvê-los à Diretoria de Rotas Aéreas.

BRIGADEIRO MELLO NO SUPERIOR TRIBUNAL MILITAR

Ao assumir, dia 24 de novembro, o cargo de Ministro do Superior Tribunal Militar, o Tenente-Brigadeiro Francisco de Assis Corrêa de Mello recordou a memória dos ex-ministros Salgado Filho e Vasco Alves Sêco que, juntamente com o Brigadeiro Amílcar Pederneiras, ali já tiveram assento, manifestando o orgulho de que se achava possuído de poder, também, representar a FAB numa curul.

Acrescentou depois: "Os senhores Ministros Militares, que dedicaram toda a sua vida, desde os bancos de escola, à defesa da Pátria, e que são hoje, aqui, as sentinelas da segurança nacional, sabem perfeitamente o que é "dura lex"; mas, estou convencido de que desconhecem inteiramente a existência da linha dura ou ditadura, esses dragões inventados na tentativa de desmoralizar a reação de 31 de março. No meu ponto de vista, considero reação, porque revolução era o que vinha invisivelmente fazendo àquela [Governo]; lançando a confusão e a indisciplina nas Forças Armadas. Tentando transformar as valorosas classes dos nossos sargentos, fuzileiros e marinheiros nos maiores técnicos do mundo em reforma

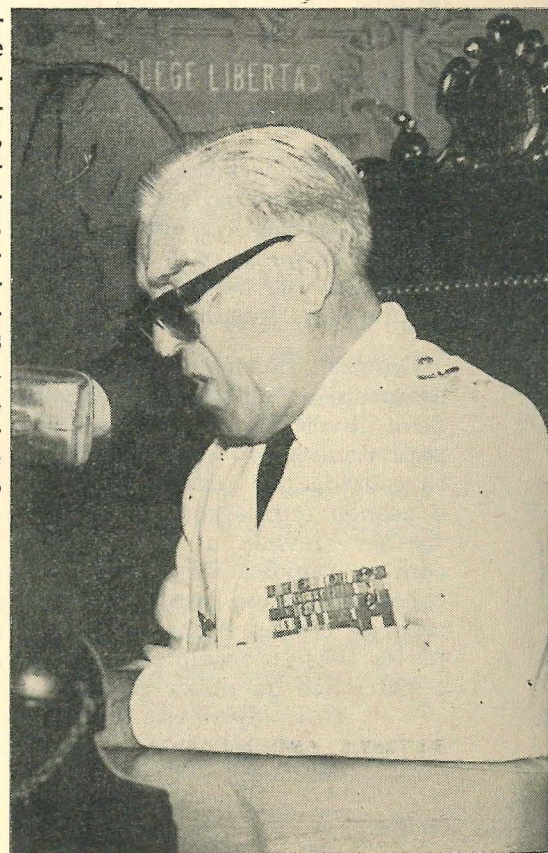
agrária e outras coisas, ameaçavam uma ditadura dessas que colocam em liberdade os maiores baderneiros, com simples ordens telefônicas e substituições rápidas. Para maior vergonha dos brasileiros, esses baderneiros tomavam parte em banquetes, com direito a uso da palavra".

O Ministro Corrêa de Mello agradeceu a presença das altas autoridades e, em particular, dos Ministros Eduardo Gomes e Washington Vaz de Melo.

O novo Ministro foi introduzido no salão de sessões pelos Ministros Almirante Figueiredo Costa e togado Murgel de Rezende, saudado pelo próprio presidente Almirante Diogo Fortes, prestando, com firmeza, o compromisso legal.

Entre os presentes, destacamos: sua esposa, sra. Helena Mello; Brigadeiros Clóvis Travassos, Nelson Wanderley e outros oficiais-generais da FAB; senador Rui Carneiro; Ministro

O Ministro Francisco Mello quando pronunciava seu discurso de posse no STM



Atila Soares; magistrados e altas patentes das Forças Armadas.

INSURREIÇÃO COMUNISTA DE 35

Falando em nome das Forças Armadas, nas solenidades realizadas no cemitério de São João Batista, em homenagem às vítimas da Intentona Comunista de 1935, o Major-Brigadeiro Dario Cavalcanti de Azambuja, Diretor-Geral de Ensino da Aeronáutica, pronunciou o seguinte discurso:

“Aquêles que não se lembram do passado estão condenados a revivê-lo.

Por isso, aqui estamos hoje reunidos, para prestar mais uma homenagem à memória dos nossos companheiros que, há 30 anos atrás, sucumbiram na defesa da honra e da liberdade do Brasil.

Morreram para que a Pátria pudesse sobreviver!

Foram vítimas da covardia e traição dos comunistas, adeptos de uma ideologia que usa como meios de convicção e ódio, a subversão, a sabotagem, a inquietação social, a mentira e a negação da Pátria e de Deus.

O sacrifício desse grupo de jovens brasileiros traduzia, já naquela época, o repúdio formal do nosso povo à ideologia marxista que tentava se implantar no Brasil.

Da mesma forma, a Revolução de março de 1964, que rechaçou nova investida dos comunistas para dominarem o País, embora tentada por outros métodos e usando outras roupagens, foi também levada a bom termo com a rapidez e êxito alcançados, graças ao fato de terem sido as Forças Armadas intérpretes fiéis do anseio consciente e patriótico da nossa gente.

Assim, podemos afirmar que as vítimas da Intentona Comunista de 1935 e os Revolucionários de 1964 se irmanaram pela identidade de propósitos — a defesa da honra e da liberdade dos brasileiros.

Em apoio dessa minha afirmação, poderia invocar o testemunho do Ministro da Aeronáutica, Brigadeiro Eduardo Gomes, que não figura entre as vítimas de que hoje cultuamos a memória por verdadeiro milagre de Deus.

Derramou ele o seu sangue em 1935, defendendo dos comunistas as instituições democráticas ameaçadas, e, hoje, colabora com o Presidente Castelo Branco no esforço de restituir o respeito e a dignidade da legalidade democrática tão aviltada.

A recente manobra de bolchevização do País, que felizmente conseguimos dismantelar, revela, entretanto, que o inimigo, derrotado pela segunda vez, voltará à carga no momento que lhe parecer oportuno, usando, se necessário, disfarces e embustes completamente novos.

Cumpre-nos, portanto, como prova de respeito à memória daqueles que estamos reverenciando — se outras razões não existissem — conservarmo-nos atentos às manobras do adversário embaçado, para impedirmos sua ação desagregadora e perniciosa.

Essa advertência não é feita, apenas, aos militares; deve, ao contrário, ser dirigida especialmente ao meio civil, por ser este o setor mais vulnerável e, conseqüentemente, o preferido pelos agentes subversivos.

Devemos, inicialmente, ter em mente que a ideologia comunista ou simplesmente o comunismo é pregado com muita firmeza e pertinácia, e seus adeptos se mostram cada vez mais obstinados e fanáticos.

Enquanto isso, a Democracia, se bem que dispondo de alguns adeptos devotados, tem o grosso de suas fileiras constituído de elementos tímidos e vacilantes, que se poupam aos riscos da luta.

A nossa Democracia faz-nos lembrar o catolicismo que, sendo inegavelmente a doutrina religiosa mais difundida e conhecida no mundo ocidental, tem infelizmente um número reduzidíssimo de pessoas que de fato o praticam; cada um de per si procura adaptá-la às suas conveniências pessoais, numa tentativa vã de conciliar os seus interesses com a vontade de Deus.

A Democracia não deve ser confundida com um simples e exclusivo movimento anticomunista ou de defesa do capitalismo. Sendo, como de fato o é, contra o comunismo, deve, antes de negá-lo, afirmar as suas próprias virtudes e os seus elevados princípios humanos, sociais e políticos.

Precisa, em síntese, ser uma ideologia de afirmação e de combate.

Sabemos que, para o êxito de um movimento subversivo, o apoio e a participação ativa da população são fatores fundamentais. Daí ser cada indivíduo um objetivo a conquistar.

Para a obtenção do apoio da população, ponto de partida para as atividades subversivas, impõem-se o desarmamento dos valores tradicionais e a implantação de novos valores revolucionários.

Os técnicos da subversão sabem muito bem que “As massas não iniciam revoluções. A História, apoiada pelas outras ciências do comportamento humano, mostra que elas são inertes, muito conservadoras e de assombrosa tolerância”.

Lançam-se os comunistas, por isso, contra o seu objetivo principal — o indivíduo — e, através dele, numa reação em cadeia, contra a sociedade que pretendem destruir.

São seus alvos prediletos: os órgãos políticos, judiciários e administrativos; as associações de classe; os meios universitários, científicos e intelectuais; os sistemas de divulgação; as Forças Armadas.

Na conquista de adeptos, usam os comunistas profissionais várias técnicas. Em certos casos, procuram persuadir as pessoas sinceramente preocupadas com os problemas políticos, sociais e econômicos, mas descrentes das possibilidades da Democracia para resolvê-los. Em outras ocasiões, tentam seduzir os indivíduos frustrados, incapazes de atingir às posições que julgavam merecer, ou, ainda, os sem escrúpulos, atraídos pelas facilidades materiais que lhes são oferecidas. Em seguida, induzem essas pessoas a cometerem atos ou a tomarem posições aparentemente sem maiores consequências, mas que sirvam aos agentes subversivos para comprometê-las. Finalmente, iniciam a fase da intimidação, até a completa rendição.

É óbvio que a obtenção de adeptos e simpatizantes no seio das Forças Armadas é objetivo da maior importância para os agentes da subversão. Caso houvesse possibilidade de as Forças Armadas serem envolvidas e conquistadas diretamente, não resta a menor dúvida de que todas as demais formas de ati-

vidades subversivas seriam postas de lado e concentrados todos os esforços neste único e decisivo objetivo.

Não ignoram, no entanto, os agentes comunistas, que a inoculação desse vírus nas Forças Armadas só é possível quando já se encontra contaminado todo o organismo da Nação.

Por esse motivo, os elementos agitadores procuram infiltrar-se nas Forças Armadas, ocultando cuidadosa e covardemente a sua ideologia, à espera da oportunidade de se transformarem em defensores de alguma aspiração justa ainda não atendida.

Conseguida essa posição, verdadeira "cabeça-de-ponte", iniciam o trabalho de envolvimento de suas vítimas incautas, para, mais tarde, revelarem seus verdadeiros desígnios e arrastarem consigo todos os que, desprevidamente, lhes houverem dado apoio nas campanhas anteriores.

Não é demais repetir que a Democracia, para sua sobrevivência, não deve nem pode conservar-se inerte e passiva. Sendo o indivíduo, a população e a sociedade os alvos do agressor, é em torno deles que se deve erguer o principal baluarte de defesa.

Ao setor político competirá, obrigatoriamente, aparelhar o Estado com os meios legais adequados à importância do problema a enfrentar.

Ao setor social caberá promover medidas próprias que permitam a todo indivíduo condições satisfatórias de saúde e

educação e lhe garantam padrão razoável de vida.

O setor econômico terá por missão superar os desequilíbrios, as condições de subdesenvolvimento e de atraso tão propícias às fermentações que desagregam o organismo social.

No setor militar, será mister, precipuamente, criar-se uma verdadeira mística de fidelidade ao regime democrático.

Senhores — O Brasil oferece, no momento, condições excepcionais para sua completa integração na verdadeira Democracia.

A revolução restituiu a tranquilidade ao povo brasileiro e a confiança da Nação nos destinos do País. O Governo do Marechal Castelo Branco restabeleceu a confiança entre o Comandante Supremo e as Forças Armadas, pela certeza de que estas estão conscientes, unidas e perfeitamente devotadas ao seu dever institucional.

O Brasil se fortalece dia a dia, e com isso se torna um objetivo mais difícil à infiltração da ideologia comunista.

Não nos limitemos, portanto, a reverenciar a memória dos que tombaram defendendo a liberdade que hoje desfrutamos.

Assumamos o compromisso de preservarmos os princípios morais e cristãos que nos legaram nossos antepassados, para, como homens dignos e livres, poderemos declarar: mais vale morrer lutando do que sobreviver perdendo as razões de viver".

ACÓRDO AÉREO BRASIL-ITÁLIA TEM NÔVO TEXTO

As autoridades aeronáuticas do Brasil e da Itália realizaram a IV Reunião de Consulta, no Rio de Janeiro, entre 24 e 30 de novembro, para apreciar um programa de trabalho visando

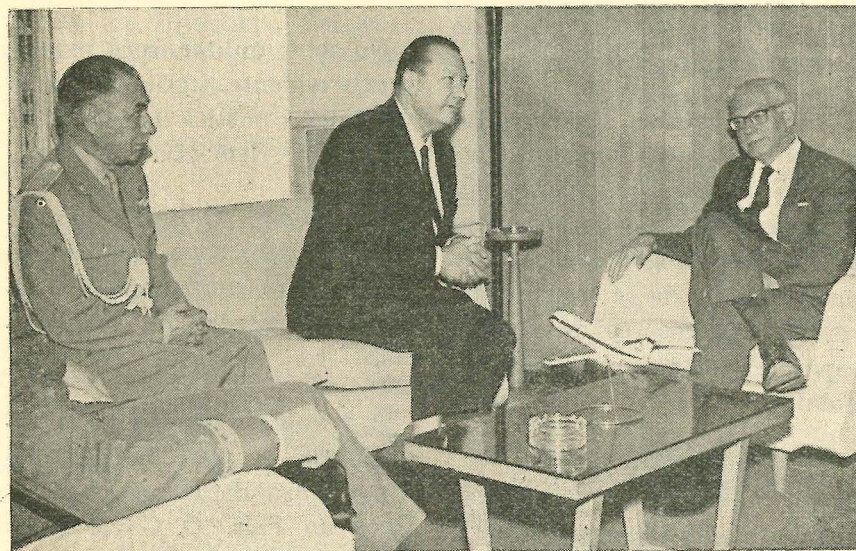
perbaud Weguelin Vieira; Sr. Erik de Carvalho, Vice-Presidente da VARIG; e o Sr. Alberto Diz, representante da VARIG na Itália.

A Delegação italiana foi presidida pelo Gen Felice Santini, Diretor-Geral de Aeronáutica

das Relações Exteriores da Itália; Conselheiro Comercial Giuseppe Jacoangeli, da Embaixada da Itália; Ten Cel Leonida Quercotto; Comandante Augusto Castellani; Dr. Basso Amolat; Dr. Bellardi Ricci; Sr. Macchiavelli; e Sr. Aldo Strani.

Ao encerrarem-se os trabalhos dessa reunião, a 30/11, as duas Delegações firmaram Ata Final, que consignou o entendimento havido quanto a novo Anexo para o citado acordo sobre Transportes Aéreos, contendo bases novas e definitivas para o disciplinamento do intercâmbio aeronáutico entre os dois Países, aplicáveis aos transportadores aéreos das duas Partes. Esse documento estabeleceu, dentre outras coisas, novos quadros de rotas a serem exploradas para e através de ambos os países, notando-se que, segundo os entendimentos havidos, o transportador brasileiro poderá, de futuro, estender seus serviços através da Itália, para o Oriente, e o transportador Italiano poderá estender seus serviços para o sul do Brasil, inclusive o Chile, a pontos além.

A margem dos entendimentos havidos, as duas Delegações consideraram, igualmente, a



O General Felice Santini palestra com o Brigadeiro Eduardo Gomes sobre o acordo aéreo Brasil-Itália

à negociação de um novo texto de Anexo para o Acordo sobre Transportes Aéreos, firmado entre os dois países em 1951, bem como para apreciar a projeção futura do intercâmbio aeronáutico ítalo-brasileiro.

As conversações decorreram dentro de um clima de cordial amizade e perfeito entendimento, a exemplo do verificado em reuniões de mesma natureza entre Autoridades dos dois países, das quais a presente vem a ser a quarta já convocada.

A Delegação brasileira foi presidida pelo Brigadeiro-do-Ar João Arelano dos Passos, Presidente da CERNAI, e composta pelos: Drs. Aylzio José de Moura Alves de Souza e Expedito Albano da Silveira; Ten Cel CTA José Simões Henriques; Sec Emb Sérgio Cham-

Civil e composta pelos: Dr. Ângelo Caruso, Inspetor-Geral de Aeronáutica Civil; Conselheiro Lorenzo Tozzoli, do Ministério



Delegados do Brasil e da Itália iniciam conversações para renovar o acordo de transporte aéreo

oportunidade de procederem a um aumento de serviços aéreos entre os seus países, ficando a implementação dêsse objetivo condicionada aos estudos técnicos, de natureza econômica, a serem procedidos pelas empresas de ambas as Partes. Foi igualmente considerada, nessa oportunidade, a possibilidade da introdução de novos equipamentos nos serviços já em realização, prevenindo-se as características dessas novas aeronaves e as conseqüências de ordem econômica decorrentes de sua introdução. A Delegação italiana retornou nessa noite para Roma. A conclusão dos entendimentos havidos afigura-se plenamente satisfatória para ambas as Partes, e de fundamental importância para o desenvolvimento das relações aeronáuticas italo-brasileiras.

PILOTOS CUMPRIRAM MAIS DE 2 MIL MISSÕES

Realizou-se, dia 26/11, na Base Aérea de Fortaleza, a entrega de diplomas a 14 oficiais-aviadores, pilotos de caça a jato do 1.º/4.º GAv.

Compareceram à solenidade: o Exmo. Sr. Ministro da Aeronáutica, Brigadeiro Eduardo Gomes; o Governador do Estado, Virgílio Távora; o Chefe do Estado-Maior da Aeronáutica, Tenente-Brigadeiro Clovis Monteiro Travassos; o Comandante da 2.ª Zona Aérea, Brigadeiro Manoel José Vinhaes; o Comandante da 5.ª Zona Aérea, Brigadeiro Doorgal Borges; o Subchefe do EMFA, Brigadeiro Paulo Sobral; o Chefe do Gabinete do Ministro, Brigadeiro Deoclécio Lima de Siqueira; o Brigadeiro João Mendes, do PAM; Oficiais-Generais e várias outras Autoridades.

Após a entrega dos diplomas aos Oficiais-Aviadores, houve uma demonstração da Aviação de Caça, em que tomaram parte Unidades Aéreas de Santa Cruz, Pôrto Alegre e Fortaleza.

Nesse desfile aéreo, pôde-se constatar o adestramento perfeito em que se encontram aquelas Unidades, com demonstrações de arrôjo, perícia e inextinguível eficácia, evidenciando uma doutrina de emprego perfeita, sob todos os aspectos.

Na oportunidade, o Senhor Ministro dirigiu as seguintes palavras aos presentes:

“É com sincero prazer que participo desta cerimônia de diplomação de 14 Oficiais da Força Aérea Brasileira, que concluíram com aproveitamento o Curso de Caça, ministrado nesta Base, e que constou de mais de 3 000 horas de voo, no cumprimento de 2 271 missões.

Quero assinalar, nesta oportunidade, o fato de que nesse Curso foi unicamente utilizado um contingente de aviões a jato recebido dos EE. UU. e destinado à defesa do nosso País e do continente.

É que tanto aqui, como na grande República do Norte, persiste vigorosa a consciência das responsabilidades comuns, contradas em compromissos solenes, que têm visado não só a segurança coletiva, senão, também, a sobrevivência de princípios e ideais, que nos unem através das fronteiras políticas e que correspondem à tradição espiritual de cada uma das potências Americanas.

A contribuição em material aéreo que vimos recebendo dos EE. UU. demonstra quanto a grande república amiga continua fiel à sua vocação histórica de preservar a liberdade dos povos e dos indivíduos e impedir se destruam as conquistas da civilização, em cuja guarda lhe cabe um papel predominante e insuperável.

Aos Oficiais-diplomandos, saúdo afetuosamente, no momento em que recebem o prêmio do seu esforço. E felicito, calorosamente, o Sr. Coronel Feliu

Tavares, o Major Ney Menezes e seus auxiliares, pelo grande êxito alcançado, êste ano, na instrução dos Oficiais destinados à caça.

E, ao finalizar, estou certo de que nosso pensamento comum se eleva em veneração à Pátria estremecida”.

CONCEITUAÇÃO DE ACIDENTE EM SERVIÇO

O Presidente da República assinou decreto definindo a conceituação de acidente em serviço, o qual assim será considerado, quando no exercício dos deveres previstos no artigo 25 do Estatuto dos Militares (Decreto-Lei n.º 9.698, de 2 de setembro de 1946), ou das atribuições funcionais durante o expediente normal da repartição onde serve o militar, quando na prorrogação ou antecipação determinada por autoridade competente. O acidente também será considerado em serviço, no decurso de viagens em missão oficial, impostas por motivo de movimentação no interesse do serviço ou a pedido, e ainda no deslocamento da residência para o local do trabalho e vice-versa, desde que efetuado em veículo oficial. O mesmo princípio se aplica aos militares da reserva, quando convocados para o serviço ativo.

Não tem, porém, aplicação, quando o acidente resultar de crime, transgressão disciplinar, imprudência ou dissídia do militar acidentado ou de subordinado seu, com a sua aquiescência. Considera-se acidente em serviço, para os fins previstos em lei, ainda quando não seja ele a causa única e exclusiva da morte ou perda, ou da redução de capacidade do militar, desde que entre o acidente e a morte ou a incapacidade haja relação de causa e efeito. Os acidentes após a vigência do Estatuto dos Militares, ainda não amparados por falta de regulamentação definindo a con-

ceituação do acidente em serviço, ou os seus legítimos representantes, poderão requerer, no prazo de um ano, os benefícios a que têm direito. Esgotado esse prazo, direito de requerer os eventuais benefícios da retroatividade fica automaticamente cancelado.

CRIADO O QUADRO DE OFICIAIS-AVIADORES DA RESERVA DA FAB

O Congresso Nacional decretou e o Presidente da República sancionou Lei criando, no Ministério da Aeronáutica, o Quadro de Oficiais-Aviadores da Reserva de 2.^a Classe (Q.O.A. R/2) da FAB, a ser constituído pelos oficiais provenientes de curso organizado nas condições previstas na Lei.

O ingresso no Q.O.A. R/2 far-se-á no posto de 2.^o Tenente, com possibilidade de acesso ao de 1.^o Tenente. Será organizado um Curso de Formação de Oficiais-Aviadores da Reserva de 2.^a Classe, com a duração normal de 12 meses, não podendo ultrapassar a 18 meses, devendo os candidatos à matrícula provar a condição de solteiro, ter concluído, com aproveitamento, o curso de nível médio e ser brasileiro nato e contar, no ano da matrícula, mais de 17 e menos de 26 anos de idade.

Os alunos que concluírem o C.F.O.A. R/2 e satisfizerem às demais condições estabelecidas em regulamentos próprios serão declarados Aspirantes a Oficial-Aviador da Reserva de 2.^a Classe e convocados, na totalidade ou em parte, para o serviço ativo da FAB, por um período de estágio de 2 anos.

A critério do Ministro e por necessidade do serviço, esse período de convocação poderá ser renovado, uma única vez, por mais dois anos.

AVIÕES BRASILEIROS JÁ PODEM OPERAR NO MÉXICO

Os aviões brasileiros, quando transitarem pelo México, já poderão utilizar os serviços de reabastecimento e assistência técnica proporcionados pelos aeroportos mexicanos, tal como já vinha ocorrendo com as aeronaves mexicanas, quando sobrevoavam o território brasileiro. O acôrdo de transporte aéreo entre os dois países está sendo reformulado, para que, em reciprocidade, as aeronaves brasileiras possam receber o mesmo tratamento no México, ainda que não tenhamos qualquer linha com pouso em cidades mexicanas. Delegações dos dois países, reunidas no salão nobre do Ministério da Aeronáutica, acertaram tôdas as condições do novo protocolo. Pelo Governo brasileiro, negociaram o acôrdo o Brig João Arelano dos Passos, os delegados Drs. Antonio Paulo Moura, Trajano Furtado Reis e José Chrysantho Seabra Fagundes, o Cel Av Oscar de Souza Spínola Junior, o Sec Emb Cyro Gabriel do Espírito Santo Cardoso e os assessôres Srs. Erik de Carvalho e Tarso Prégas. Pelo Governo mexicano, negociaram o Eng.^o Ramón Pérez y Morquecho, Drs. Jorge Palacios Treviño, Augusto Avalos Lemus e Armando Cantú, e o Sr. Manuel Sosa de la Vega.

ENALTECIDA A EFICIÊNCIA OPERACIONAL DA FAB

O Coronel Meira Matos, Comandante de um Contingente da FAIBRAS, enviou ao Ministro Eduardo Gomes, através do Estado-Maior das Forças Armadas (EMFA), a seguinte mensagem de agradecimento: "Ao terminar de assistir o embarque de regresso ao Brasil da última fração do 1.^o Contingente da FAIBRAS, permita-me Vossência, mais uma vez, felicitar a FAB pelo magnífico cumprimento dado à missão de transportar com absoluta segurança e regularidade, através do itinerário

de ida e volta, de mais de 12 000 km, o efetivo global de 2 000 homens e material entre substitutos e substituídos. Precisão e normalidade com que o 1.^o Grupo de Transporte de Tropa executou o plano de transporte permitiram à FAIBRAS atravessar a fase de substituição sem alterar seus compromissos no quadro das missões que lhe são atribuídas. Com orgulho fraterno a FAIBRAS vibra de entusiasmo ante a demonstração de inequívoca prova de eficiência operacional da nossa FAB. Nesta oportunidade, a FAIBRAS está enviando a Vossência e ao 1.^o Grupo de Transporte de Tropa as lembranças simbólicas que visam a patentear nossa admiração e reconhecimento".

O PRESIDENTE CASTELO BRANCO COMPLETA 500 HORAS DE VÔO EM AVIÃO DA FAB

O Grupo de Transporte Especial homenageou o Presidente da República, a bordo do "Viscount" presidencial, durante o vôo Rio-Brasília. Neste vôo, o Presidente Castelo Branco completou 500 horas de vôo em aviões daquela Unidade, durante o exercício da Presidência da República.

O Comandante da tripulação e Comandante do Grupo de Transporte Especial do Gabinete do Ministro da Aeronáutica, Tenente-Coronel-Aviador Waldir de Vasconcelos, na ocasião ofertou ao Presidente uma placa de prata, na qual se achava encrustado um "brevet" de oficial-aviador, com dizeres referentes à efeméride. Ao ofertá-la, pronunciou as seguintes palavras:

"Senhor Presidente.

Na qualidade de comandante desta tripulação e do Grupo de Transporte Especial, temos a honra de estar presentes, no momento em que Vossa Excelência completa 500 horas de vôo em nossas aeronaves.

Esta marca, Senhor Presidente, tão significativa para nós aviadores, traz consigo a demonstração da presença de Vossa Excelência nos magnos problemas dessa imensa Nação, existam eles onde existirem. Do Pará ao Rio Grande do Sul, de Pernambuco ao Amazonas, as asas do Grupo de Transporte Especial têm conduzido Vossa Excelência e os membros de seu Governo.

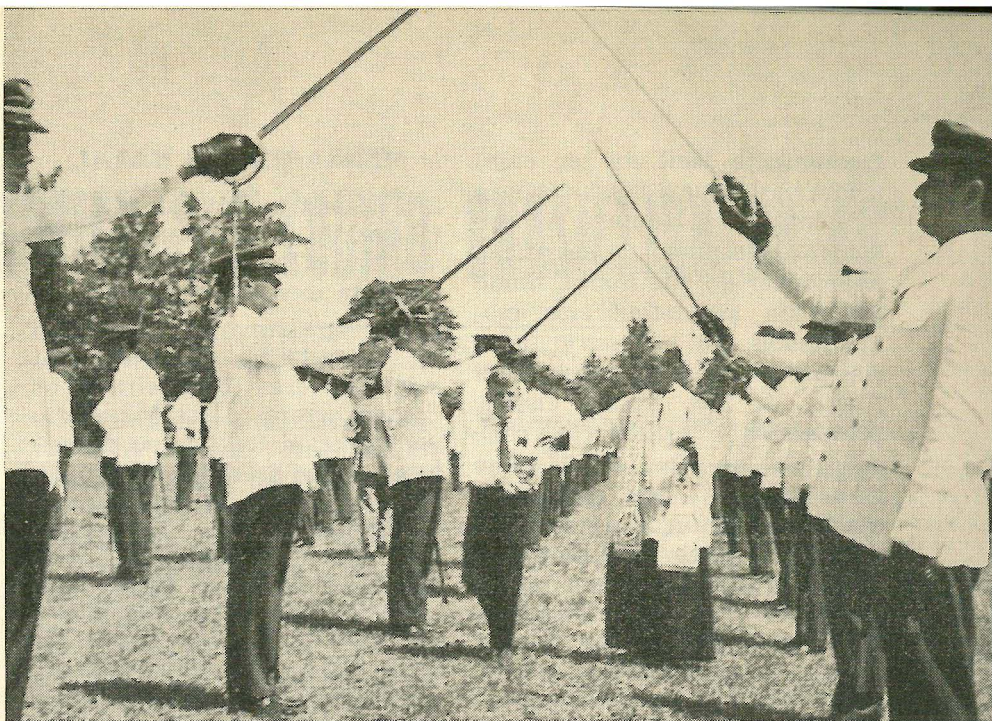
É, pois, com orgulho que podemos afirmar que a nossa Unidade, no cumprimento de sua missão, tem participado, embora modestamente, da obra recuperadora do atual Governo.

Nesta oportunidade, temos a honra de passar às mãos de Vossa Excelência uma pequena lembrança, homenagem do Grupo de Transporte Especial”.

O Presidente, agradecendo a homenagem, ressaltou o trabalho que o Grupo de Transporte Especial vem realizando, no sentido de lhe proporcionar um transporte aéreo eficiente e seguro, assim como ressaltou o esforço despendido por oficiais e praças daquela Unidade, no cumprimento de sua missão. Foi conferido aos presentes um Diploma Comemorativo pela participação no referido vôo, destacando-se entre os mesmos o Dr. Raimundo de Brito, o Marechal Cordeiro de Farias, os membros dos Gabinetes Militar e Civil da Presidência da República.

NOVA TURMA DE ASPIRANTES DA FORÇA AÉREA BRASILEIRA

Com a presença do Presidente da República, Marechal Humberto Castelo Branco, realizou-se, dia 20 de dezembro, na Escola de Aeronáutica, a solenidade de Declaração de Aspirante a Oficial, da turma de 1965. A cerimônia também estiveram presentes: o Ministro da Aeronáutica, Brigadeiro Eduardo Gomes; o Ministro da Guerra, General Costa e Silva; o Ministro



Padre Geraldo Godinho procede a bênção das espadas

da Marinha que se fez representar pelo Almirante Arnaldo Toscano, Chefe do Estado-Maior da Armada; o Chefe do Estado-Maior da Aeronáutica, Brigadeiro Clóvis Monteiro Travassos; o Diretor-Geral do Ensino, Brigadeiro Dario Cavalcanti de Azambuja; e grande número de Oficiais-Generais. Depois da entrega de prêmios, ocasião em que o Aspirante Getúlio Barros, classificado em primeiro lugar no Curso de Formação de Oficiais-Aviadores, recebeu a espada de oficial da FAB das mãos do Marechal Castelo Branco, o padre Geraldo Godinho procedeu à bênção das espadas dos novos oficiais da Aeronáutica. A seguir, a tropa desfilou em continência ao Presidente da República e às autoridades presentes.

Ordem do Dia

Durante a solenidade, foi lida a seguinte ordem do dia do comandante da Escola de Aeronáutica, Brigadeiro Newton Rubem Sholl Serpa: **ASPIRANTES:** Dentro de poucos momentos, ides receber a espada de oficial da Força Aérea Brasileira, cumprindo solene juramento. Para vós será o término de exaustivos e continuados estudos, de trabalhos orientados e

de esforços individuais, todos eles realizados com o objetivo de virdes a integrar os quadros de aviadores e intendentes da FAB. Essa espada, meus jovens, é o símbolo da honra e do pun-donor do oficial; no passado, quebrá-la significava degradar-se; entregá-la, render-se; jurar sobre ela, solenizar um compromisso. Hoje nada é diferente. A vós cabe dignificá-la, tanto agora como no futuro, da mesma forma com que, tantos brasileiros, militares ilustres, o fizeram no passado. A profissão que abraçastes exige de vós um elevado espírito militar, representado pela dedicação total ao serviço, pelo cumprimento fiel das ordens recebidas e pelo exemplo a ser dado aos subordinados. A dedicação total ao serviço permitirá adquirirdes a rigidez física, moral e intelectual necessária ao oficial das Forças Armadas Brasileiras. O cumprimento fiel das ordens recebidas — sustentáculo da hierarquia e da disciplina militares — será para vós a base em que vos apoiareis para exigir sejam as vossas ordens cumpridas como o foram as por vós recebidas. O exemplo a ser dado aos subordinados é tarefa ex-

tremamente fácil de ser cumprida; basta que a vossa conduta seja impecável, pautada sempre dentro de espírito de sacrifício, hoje maior do que nunca, tendo em vista as deficiências momentâneas em pessoal e material por que passa a nossa Força Aérea. A nós, vossos chefes, professores e instrutores, cabe o orgulho de saber que o vosso trabalho será uma parcela a mais nos esforços que todos dispêndemos, em prol da Força Aérea Brasileira. É em nome da família militar brasileira que vos auguro pleno êxito na carreira que ora iniciais. **ASPIRANTES, DEUS vos acompanhe !**"

Os Prêmios

Os Aspirantes que lograram melhor colocação no final do curso, foram os seguintes: Getúlio Barros — Prêmios Escola de Aeronáutica, Estado-Maior das Forças Armadas, Forças Aéreas Argentina, Chilena, Equatoriana e Portuguesa, Caixa Econômica Federal e Forjas Taurus S/A; Waldir Francisco de Andrade — Prêmios Escola de Aeronáutica, Caixa Econômica Federal, Diretoria de Intendência, Círculo dos Oficiais Intendentes das Forças Armadas e Forjas Taurus S/A; Judimar das Chagas — Prêmio Força Aérea Italiana; Jairo José Souza da Silva — Prêmios Cap Rubens e Círculo dos Oficiais Intendentes das Forças Armadas; Pedro de Souza Torres — Prêmio Círculo dos Oficiais Intendentes das Forças Armadas; Jurimar das Chagas — Prêmio Forjas Taurus S/A.

Juntamente com os futuros oficiais brasileiros, logrou colocação na turma de aspirantes a oficial o cadete panamenho Augusto Vijalas Cordero, único oficial estrangeiro, êste ano, formado pela Escola de Aeronáutica.

MENSAGEM DE NATAL

O Ministro Eduardo Gomes, transmitiu às unidades da FAB, em todo o Território Nacional, a seguinte mensagem de Natal:

"Ao aproximar-se o término do ano de 1965 — durante o qual a Força Aérea Brasileira e os demais setores dêste Ministério consagraram todo o seu entusiasmo cívico ao desempenho, cabal e eficiente, de seus deveres e responsabilidades, no sentido de promover o engrandecimento do Poder Aéreo do Brasil — é com espírito de fraternidade que tenho a honra de transmitir aos meus camaradas da FAB e aos companheiros de trabalho da Aeronáutica em geral a presente mensagem, portadora dos votos de feliz Natal, augurando que a graça de Deus esteja no lar de cada um com tôdas as bênçãos da paz, do amor e da concórdia.

No ano que finda, estreitaram-se ainda mais os laços de honrosa solidariedade entre quantos servem à causa da Aviação brasileira, justificando a confiança depositada no auspicioso progresso da nossa corporação, quer em sua eficiência material, quer na organização peculiar dos seus serviços, quer na espontânea coesão dos seus quadros — a fim de corresponder, como lhe cumpre, às esperanças do País na edificação do próprio futuro".

A GUERRA INVISÍVEL

(Conclusão da pág. 17)

cracia unida e renascida. Por que deverá haver nova catástrofe, se, com Deus, o renascimento é inevitável?"

"A união do povo foi a pedra angular da Revolução de Março. A União das Forças Armadas é a estrutura de aço do futuro da Revolução. Se esta estrutura rachar ou romper, o edifício todo desmoronará. Somente pela união do Governo, Forças Ar-

madas e povo, baseada em homens que não permitirão nenhuma divisão entre si, poderemos implantar a revolução final — para unir o Brasil, para unir a América Latina, para moldar uma união comandada por Deus para o mundo inteiro".

As palavras de Peter Howard têm um sabor profético que nos faz sofrer. É preciso relembrar sempre que a transformação dos homens pela revolução de caráter não se obtém através de puros conhecimentos intelectuais, da educação superior ou da cultura como já dissemos, mas somente quando uma nova filosofia de vida é capaz de despertar nossas próprias emoções e isso, na opinião dos melhores psicólogos, só se consegue através de contactos pessoais que possam transmitir honestamente a experiência realmente vivida por outros.

A nossa transformação pode começar, quando dentro de nós despertam e avultam o desejo e a coragem de analisarmos, para nós mesmos, nossos próprios erros e fraquezas, chegando-se assim à sublimação do caráter que leva o homem, até sorrindo, aos maiores sacrifícios, pois o sacrifício deixará de ser penoso após realizada essa sublimação.

E quando fazemos êsse exame, utilizando como instrumento de medida padrões morais absolutos; quando no silêncio das madrugadas, sozinho, com nossa consciência, nos auto-examinamos em face dêsses padrões morais, então nos estaremos libertando de nós mesmos, de nossos erros e pequeninos ódios; de nossos egoísmos e de nossas frustrações; procurando apenas ouvir a voz de Deus, aqueles que acreditam em Deus, ou silenciosamente atentos à voz da nossa própria consciência, aqueles que ainda não acreditam em Deus, e assim nos poderemos transformar neste novo tipo de homem de que tanto necessita nosso Brasil.

O DIREITO AERONÁUTICO E O CÓDIGO BRASILEIRO DO AR

PAULO ERNESTO TOLLE

É mais ou menos clássico, ao fazer-se a resenha retrospectiva da aviação, falar em Dédalo e Ícaro; no pião-voador, com que há séculos brincavam as crianças chinesas; nos projetos de Leonardo do Vinci, **circa** 1480; na ascensão do balão de Bartolomeu de Gusmão, em Lisboa, em 1709. A crônica de todos os empreendimentos de importância na formação e no desenvolvimento da técnica do voo humano inclui, desde a primeira viagem aérea, feita em balão, em 1783, em Paris, por Pilâtre de Rosier e o Marquês d'Arlandes, e a primeira viagem aérea internacional, também feita em balão, entre a Inglaterra e a França, em 1785, por Blanchard e Jeffries, até o sucesso do lançamento do Sputnik I, em 1957, e do Lunik II, em 1960, a proeza de Gagarin em 1961, e os mais recentes lançamentos de espaçonaves, tripuladas ou não, a conduzirem o homem, mais para perto das estrelas.

É também costumeiro, nessas ocasiões, medindo o progresso da tecnologia do voo — e o marco zero é, sem dúvida, o ano de 1901, quando Santos-Dumont, com a aeronavegabilidade de seu aeróstato, assegurou o domínio prático do homem sobre o espaço — é de praxe falar em progressão geométrica e, por extrapolação, fazer a projeção da curva dêsse progresso no futuro, para justificar a elaboração de novas regras de direito, em que os prazos de caducidade ou de prescrição se contêm em anos-luz, ou segundo as quais se afirma a extensão da soberania nacional ao pedaço de lua em que fincamos nossa bandeira.

Não estamos aqui para negar validade a tais prognósticos. Chamar alguém de Júlio-Verne não é, a nosso ver, ofensa; pelo contrário. E é, mesmo, com certa ponta de melancolia, que reconhecemos que o “ouvir estrelas”, tão aceito por nossa vocação romântica, já é parte integrante de um complicado sistema de telecomunicações que talvez ainda inscreva o nome de Bilac entre o de seus precursores. Também não nos esquecemos da lição representada pela leitura de conhecida ação cominatória intentada em 1928 contra a cidade de St. Louis, nos Estados Unidos, por um esclarecido e bem informado cidadão indignado com o esbanjamento de dinheiros públicos numa obra que seria inútil para, exatamente, 99% da população: o prefeito perdulário queria construir um aeródromo, o que só beneficiaria, era evidente, os “play-boys” e aventureiros interessados no uso de aeronaves! É forçoso admitir que a palavra “impossível” sofre, diàriamente, novas desmoralizações impostas pelos cientistas.

A nossa posição, frente ao novo campo especializado que se tem chamado direito astronáutico, direito interplanetário, direito aero-espacial ou direito espacial, busca não ser condicionada biologicamente: afinal, quando há 20 anos chamávamos os maritimistas de ultrapassados, ossificados, inconformados, porque se recusavam a admitir a autonomia do direito aeronáutico, eles eram velhos, mesmo. Enquanto que nós, hoje... Bem, vamos fugir dêsse terreno perigoso, e, nas circunstâncias, a receita é tentar impressionar com um bom mote latino:

Pedes in terra, ad sidera visus

Foi o lema que propusemos adotasse o Instituto Tecnológico de Aeronáutica, que deve ter suas vistas voltadas para os céus, mas manter os pés sobre coisas concretas, para operar sobre realidades. Mas os engenheiros, parece, têm tanto horror ao latim como nós às matemáticas.

Ficou o preceito sem uso, para aqui o trazemos, que serve também para justificar nossa atitude frente ao progresso da espaçologia e, ainda, vale para fundamentar a proposição que submetemos aos leitores: é de sua base na Terra que parte o homem voador, e a ela quer e deve voltar.

Para o exercício da atividade aviatória, é essencial a presença de um elemento humano e de um instrumento material. Pouco importa seja êste um “Paulistinha”, com que um dos senhores estica o “week-end” em Ubatuba; ou um Boeing, transportando passageiros e carga entre São Paulo e New York; ou um avião experimental teleguiado — com ou sem pilotos, passageiros, carga, o aparelho está sob o comando do homem; e não só na sua direção, mas também em seu redor, antes, durante e depois do voo, uma legião de especialistas participa do empreendimento.

Chamemos **aeronave** àquele meio material, e **pessoal aeronáutico** àquele conjunto de homens ocupados com o voo. São dois elementos imprescindíveis à aeronáutica.

Mas há um terceiro, também característico da aviação: aquele em que se desloca a aeronave — o **espaço**. Proposição aparente-

mente acaciana, é de relevante importância, pois nem sempre foi pacífica a noção de que o espaço aéreo é a estrada, via pública, do avião, assim como ainda não se chegou a acôrdo final sobre se o espaço exo-atmosférico é livre como o alto-mar.

Para que haja aviação, repetimos, é preciso que seja permitida a utilização do espaço como aerovia; que se disponha de um instrumento capaz de voar; e que no comando, direto ou remoto, da aeronave, esteja o homem.

A situação jurídica da via utilizada; as relações de trabalho e a responsabilidade dos aeronautas e do pessoal técnico de terra; a caracterização legal da aeronave; bem como os direitos e obrigações resultantes do vôo humano, constituem o objeto do direito **aeronáutico**.

Sem a pretensão de esgotar o assunto, vamos tentar resumir algumas das principais questões de que trata o direito aeronáutico.

* * *

O espaço, a propriedade privada e a soberania estatal

No caso já citado, de impugnação à criação de aeródromo, o despacho do juiz norte-americano foi verdadeiramente "saneador" — a obra era de utilidade pública, e a manutenção do aeródromo constituía serviço público.

Eis aí um fundamento para a desapropriação de terrenos necessários à construção de um aeródromo.

Mas a segurança da aviação exige, além das pistas de aterragem e manobra e das áreas necessárias às instalações de abastecimento, reparo e proteção, certas limitações de altura, nas construções vizinhas.

E a utilização de aeródromo traz, para a vizinhança, os incômodos do ruído, da poeira, dos

sustos... e até mesmo a perturbação do sossego da intimidade.

A oposição à construção de aeródromos, com fundamento nos prejuízos causados aos vizinhos, foi acirrada. E não só se rebelavam, muitos proprietários, contra isso, como também contra o mero sobrevôo de seus terrenos. A instalação de postes, com pontas de ferro, para furar os veículos intrusos, no tempo dos balões; e, mais recentemente, a distribuição de enorme número de balões cativos sobre um hotel de repouso, na Europa, para obrigar os aviões a mudar de rota — são apenas dois exemplos do extenso repertório de oportunidades de trabalho, dadas aos juristas pela aeronáutica.

O conceito de que a propriedade compreende tudo que estiver no subsolo e acima da terra, expresso na máxima "*cujus est solus ejus est ad coelum et ad inferos*" e afirmado no art. 552 do Código Napoleão, de 1804; a idéia de um direito de uso e gozo irrestrito e sem limites em profundidade ou altura; e a condição de voluntariedade insita ao ônus da servidão — não resistiram ao advento da aeronáutica e à sua afirmação como instrumento de progresso.

"Comete abuso de direito o proprietário que erige pontões sobre seu terreno, sob o pretexto de se proteger da vizinhança de um construtor de balões", sentenciou o Tribunal de Compiègne, em 1913. — "A camada superior do ar é uma herança natural comum, de todo o povo, e seu uso razoável não deve ser prejudicado", decidiu a Côte Distrital de Ramsey County, Minnesota, em 1923. "O ar é uma estrada pública, parte do domínio público" proferiu a Côte Suprema dos Estados Unidos, no caso Causby, em 1946.

Abandonada foi a teoria de que o detentor do terreno tem propriedade sobre todo o espaço aéreo correspondente, sem limite de altura, prevalecendo a

de que o direito de propriedade só se exerce sobre a camada efetivamente ocupada, não podendo se impedir o uso do espaço superior, desde que isso se faça segundo determinados regulamentos e assegurada a reparação em caso de dano na superfície.

A situação jurídica das vias utilizadas pela aviação — a terra firme onde se inicia e na qual deve terminar a operação aeronáutica, e o espaço através do qual se movimenta a aeronave — caracteriza-se, pois, pelo enfraquecimento do direito do proprietário no solo, frente ao interesse social que a aviação representa. Mas também se caracteriza, em aparente contradição, pelo robustecimento do direito de soberania do Estado sobre o espaço acima de suas fronteiras.

No início da história da aviação, intenso debate se estabeleceu, entre os juristas. Uns, extremados defensores da tese da liberdade absoluta dos ares, a fundamentavam na analogia entre o espaço aéreo e o alto-mar. Outros, iam buscar nos textos das Institutas, do Digesto e do Código Justiniano, relativos aos interesses no "aer" ou no "coelum", a origem do poder soberano do Estado sobre o seu território tridimensional, cujas fronteiras se projetam no sentido vertical, ilimitadamente.

Discutiam os doutrinadores, mas oficialmente nenhum Estado adotou a tese da liberdade total ou parcial sobre o espaço aéreo. Prevaleceu, a todo tempo, a doutrina de soberania, por questões de segurança, mas também por interesses econômicos, políticos e sociais. De fato, a aeronave pode passar por cima de obstáculos geográficos ou de defesa de fronteiras; ignorar barreiras alfandegárias; fotografar as fortificações e as instalações de valor estratégico; transportar pessoas, sem a fiscalização policial.

Não havia, pois, contradição; como o interesse social, na economia interna do país, exigia

restrições ao direito de propriedade, o interesse nacional, na esfera das relações entre os povos, impunha a afirmação de que o espaço se vincula ao Estado sobre o qual se estende, como parte integrante de seu território e de suas águas territoriais.

* * *

O veículo aviatório como sujeito do direito

O conceito de aeronave constitui o ponto central do estudo do direito aeronáutico, que é o ramo do direito concernente às regras jurídicas a que ela dá causa.

Como o navio, mas muito mais do que êle, a aeronave atravessa a linha divisória dos bens móveis e imóveis; quase se personaliza, e certamente tem nacionalidade — a do Estado de seu registro. Gera relações entre ela própria e o Estado cuja bandeira ostenta, bem como entre ela e seus possuidores, operadores, utilizadores, e estes entre si. Situa-se diferentemente, conforme seja classificada aeronave civil ou do Estado (entre as últimas, incluídas as militares).

Em vôo sobre o alto-mar ou sobre território estrangeiro, gozando ou não da ficção de territorialidade, está ela, e os que nela viajam, sujeita a diferentes jurisdições.

Hipotecada ou arrendada, cria obrigações e direitos diversos para o proprietário e o titular do direito real, o transportador e o usuário.

* * *

O pessoal aeronáutico e a figura jurídica do comandante

Os trabalhadores da aviação se distinguem segundo dois critérios: a) do ponto de vista da situação em que trabalham — em terra (seja como técnicos aeronáuticos ou como auxiliares não necessários à operação da

aeronave) ou a bordo (seja, também, como técnicos empregados na navegação, ou como auxiliares dos quais não depende a condução da aeronave); b) do ponto de vista de sua relação com o vôo (de um lado, os tripulantes imprescindíveis ao vôo e os técnicos que, em terra, sem participar diretamente da navegação, são necessários à segurança da operação; de outro lado, o pessoal não relacionado com a navegação, quer esteja em terra, quer a bordo).

No que concerne ao contrato de trabalho, atenta-se para as condições peculiares ao exercício de funções a bordo de aeronaves. No que diz respeito à polícia das atividades profissionais, fixam-se as condições de competência, saúde, idade e outras imprescindíveis a um trabalho ligado à segurança aeronáutica.

O comandante da aeronave, representante do explorador do avião, exerce autoridade sobre todas as pessoas a bordo. Em muitos países, estendem-se-lhe os poderes de capitão de navio, de oficial público e agente do Estado. Responde pela operação e segurança da aeronave e pela guarda de valores, mercadorias, bagagens e malas postais.

* * *

Responsabilidade por danos causados

O transporte aéreo, contrato em que uma parte se obriga a levar pessoas ou coisas ao destino combinado, incólumes e dentro do prazo e nas condições estipuladas, não poderia ajustar-se ao sistema clássico de responsabilidade subjetiva, de culpa provada pela vítima. Dificilmente poderia esta suportar o ônus da prova, dada a complexidade e o tecnicismo da operação aeronáutica.

Daí a adoção, pelo direito aeronáutico, no tocante à responsabilidade contratual pelo transporte de passageiros e coisas, do

princípio da culpa presumida: havendo acidente aviatório, e deste decorrendo dano aos passageiros ou cargas, presume-se ter resultado de falta cometida pelo transportador. A vítima não precisa provar a culpa do transportador, para que este seja tido como responsável; e a este cabe o encargo da prova liberatória da culpa. Somente num caso compete à vítima fazer prova do que alega: quando acusa de dolo o transportador.

Já quanto a danos causados a pessoas e bens alheios ao negócio aeronáutico, que, na superfície do solo, não podem proibir o sobrevôo, o direito aeronáutico se fundamenta na doutrina do risco, perfilhando integralmente, neste caso, o sistema de responsabilidade objetiva. A indenização é devida pelo operador da aeronave, independentemente de cogitação sobre se houve ou não culpa; obriga-se o operador pelo simples fato de existir o dano e prover este da aeronave; nem mesmo em caso fortuito pode ser exonerado.

Em contrapartida, tanto a responsabilidade contratual como a aquiliana são limitadas, isto é, fixa-se um teto para as indenizações correspondentes. Sem isso, que "chance" de sucesso teria tido a aviação nos seus primeiros anos de imperfeição técnica e inadequação econômica? E, por outro lado, em que bases se fixaria um sistema de seguros, que é proteção para o operador e garantia para o usuário e para o terceiro na superfície? Mais uma vez prevalece o interesse social sobre o individual.

* * *

A Autoridade Aeronáutica

No conceito amplo de aeronáutica se inclui a navegação aérea para fins particulares, esporte, turismo, transporte não-remunerado; bem como a utilização comercial do avião em aerofotogrametria, trabalhos aplicados à agricultura, propaganda

e outras atividades com fito de lucro. Mas o principal emprêgo de aeronaves civis se faz no transporte comercial, pròpriamente dito, de pessoas e coisas.

Constitui, a exploração dos serviços aéreos comerciais, indústria de interesse nacional, dada a sua importância para a economia e a defesa do Estado. No entanto, também as outras utilizações da aeronave, ainda que não se justifique sua inclusão entre os serviços públicos, devem estar sujeitas à autoridade governamental, por envolverem problemas que ao Estado cabe regular.

Para fixar as condições de segurança na construção, manutenção e operação de aeronaves; regulamentar e policiar o tráfego, reprimindo as manobras perigosas, combatendo o contrabando, fiscalizando a entrada de pessoas no país ou sua saída deste, e velando pela segurança pública e pela defesa nacional; e também para disciplinar econômica e financeiramente as empresas aéreas, para que sirvam eficazmente, há de haver, em cada país, uma Autoridade Aeronáutica. E é por causa dos traços peculiares da aviação, que já conhecemos, que nesta atividade se impõem uma ingerência, um controle e uma fiscalização do Estado, mais diretos e intensos que em outros setores da iniciativa e do trabalho privado.

Já procuramos fixar, como data do início prático e efetivo da atividade aeronáutica, o ano de 1901, quando Santos-Dumont realizou com sucesso o primeiro vôo dirigido; e isso apesar de haver, no calendário da aviação, outras mais antigas, historicamente importantes.

Também em relação ao direito aeronáutico, embora se conheçam diversos e valiosos estudos anteriores, é de 1901 o trabalho por muitos considerado marco-zero do novo ramo do direito: naquele ano Paul Fauchille publicou "Le domaine aérien et le

régime juridique des aerostats", focalizando, com grande nitidez, os problemas que se punham diante dos estudiosos do direito, em decorrência do fato novo do vôo humano.

No campo da legislação, uma das primeiras leis aeronáuticas que conhecemos é o "British Aerial Navigation Act", de 1911. Internacionalmente, a primeira convenção de direito aeronáutico foi firmada em 1919, em Paris. É a partir de então que se intensifica a elaboração legislativa nos diversos países.

No Brasil, um Decreto de... 1920, tratando da Inspetoria Federal de Navegação, incluiu os serviços de navegação aérea entre os de sua competência. Decreto de 22 de julho de 1925, sob número 16 983, vem a constituir verdadeira codificação de direito aeronáutico — a primeira na América. Em janeiro de 1932, o Decreto n.º 20 914 complementa o anterior, e a partir de então, e até 1938, outros atos dispõem sobre o direito da aviação.

Pelo Decreto-lei n.º 483, de 8 de junho de 1948, instituiu-se o Código Brasileiro do Ar.

A necessidade de rever e atualizar o Código, para incluir nele matéria sobre que dispuseram leis posteriores, sistematizar as modificações que sofreu, vem sendo sentida há muito. Um projeto novo, refundindo, consolidando e renovando o Código, foi apresentado, depois de três anos de trabalho, pela Sociedade Brasileira de Direito Aeronáutico. Sem embargo de seus muitos méritos, não pareceu satisfatório ao Ministério da Aeronáutica, onde se constituiu um Grupo de Trabalho que, ao fim de 5 meses, apresentou um substitutivo ao projeto.

Em outubro de 1961, em conferência no "II Período Internacional de Derecho Aeronáu-

tico e Interplanetario", em Buenos Aires, dizíamos, a propósito da revisão do Código Brasileiro do Ar: "Esperamos que os juristas recorram ao auxílio — de inestimável valor no preparo da lei aeronáutica — daqueles que, tecnologistas, lidam com os problemas de projeto, construção, operação e manutenção de aeronaves; cientistas, pesquisam assuntos de medicina de aviação, meteorologia, exploração do espaço exterior; aeronautas, dedicam-se diuturnamente ao árduo mister de conduzir as máquinas voadoras".

O Grupo de Trabalho nomeado pelo Ministro da Aeronáutica em 1963 se constituiu de juristas, oficiais-aviadores e oficiais-engenheiros, que na apresentação de seu relatório afirmaram: "Em sua elaboração, os aviadores conheceram a extensão dos conceitos de jurisprudência peculiares a determinados assuntos, e os juristas se familiarizaram com certos detalhes técnicos profissionais da atividade aeronáutica."

Mas, não vamos nos embrenhar na tenebrosa selva da comparação entre o novo e o anterior projeto, e entre estes e o Código vigente. É assunto para estudo em que se empreguem bastante tempo e competência especializada e atualizada. O conferencista, já não tendo nem um nem outro, acabará por perder a "diritta via".

* * *

O Código Brasileiro do Ar, para princípio de conversa, não é código, nem é do ar.

A afirmação de nacionalidade é supérflua, pois não podemos legislar nos Balcãs.

Dizemos que não é código, pelo menos no sentido de organização sistemática e completa de regras jurídicas a respeito de um ramo do direito, porque não reúne todas as normas de

direito civil, comercial, penal trabalhista, administrativo, internacional-privado, peculiares à aviação; e dizemos que não é do ar, por não abranger as telecomunicações e outras utilizações do espaço aéreo suscetíveis de regulamentação jurídica.

* * *

No art. 1.º, o Código declara que os Estados Unidos do Brasil exercem completa e exclusiva soberania sobre o espaço situado acima de seu território e respectivas águas territoriais.

Afirmção condizente com o princípio internacionalmente aceito, e à que já aludimos. Mas desnecessária, uma vez que o mero fato de um Estado legislar sobre a utilização de seu espaço aéreo já é evidência do exercício da soberania sobre aquele espaço. No artigo 21, o Código permite sobrevoar o território brasileiro as aeronaves de Estados co-signatários de tratados; no art. 36, condiciona à concessão do Governo brasileiro o estabelecimento de linha regular que deva atravessar nosso espaço aéreo, com ou sem escala; no art. 39, declara livre o tráfego aéreo, desde que observadas as restrições legais e regulamentares, como, por exemplo: obrigatoriedade de pouso em aeroporto aduaneiro, em viagem internacional; só transportar fronteiras em pontos previamente fixados; proibição de sobrevôo de determinadas áreas em casos de segurança nacional. Cada um desses preceitos é uma afirmação da soberania.

Quanto à propriedade privada, todos sabemos que o Código Civil Brasileiro, de 1916, prescreve, no art. 526, que a propriedade do solo inclui a do que estiver sobre ou sob o mesmo, **na altura e na profundidade úteis do exercício do direito**, não podendo o proprietário opor-se a atividades que se exerçam a uma altura ou profundidade,

tais, que não tenha êle interesse algum em impedi-los. No Código Brasileiro do Ar, é assegurado o direito de vôo sobre as propriedades privadas, o qual, no entanto, não deverá prejudicar o da propriedade no solo, tal como o define a legislação civil (art. 61); as propriedades vizinhas de aeroportos estão sujeitas a restrições especiais, relativas ao seu aproveitamento em instalações, edificações ou culturas que possam embaraçar a partida ou chegada de aeronaves (art. 133); mas quando tais restrições impedirem construções de qualquer natureza, terão os proprietários vizinhos direito a indenização (art. 136).

Para os efeitos do Código, aeronave é "todo e qualquer aparelho que, apto a efetuar transportes, possa ser elevado e dirigido no espaço" (art. 18) — uma definição que exclui os aerostatos não-dirigíveis e que inclui qualquer máquina voadora dirigível e capaz de "efetuar transportes".

Classificam-se as aeronaves, segundo o art. 19, em públicas e privadas, considerando-se públicas não só as militares e as utilizadas pelo Estado em serviço público, mas também qualquer outra que esteja sob o comando de pessoa incorporada às Forças Armadas, em serviço ativo.

São brasileiras, quando matriculadas no Registro Aeronáutico Brasileiro, o que só é permitido, segundo a nova redação dada ao art. 22 do Código, pela Lei n.º 3 916, de 13 de julho de 1961, quando pertencerem a brasileiro ou a pessoa jurídica brasileira, constituída no Brasil, com gerência exclusivamente brasileira e 80% do capital social, pelo menos, representado por ações com direito a voto, pertencentes a brasileiros.

Estendida à aeronave, no artigo 137 e nos seguintes, o instituto da hipoteca, não está ela, se

não for aeronave pública, protegida contra o processo de arresto ou outro ato preventivo e assecuratório de direito.

* * *

No que diz respeito ao pessoal aeronáutico, ressoa-se o Código da falta de uniformidade de expressões e da delimitação dos integrantes da operação de vôo; no capítulo intitulado: "Dos aeronautas" faz-se sua enumeração exclusiva: o comandante, o piloto, o navegador, o mecânico e o radiotelegrafista. Ninguém mais. Outro capítulo tem o nome "Do pessoal navegante"; um artigo trata dos "tripulantes", enquanto que outro manda segurar o "pessoal de bordo"; um terceiro fala em "equipagem".

Lei dispoñdo sobre a aposentadoria do **aeronauta** (número 3 501, de 21 de dezembro de 1958) manda assim considerar, **"para os efeitos desta lei"**, todo "aquele que, em caráter permanente, exerce função remunerada a bordo de aeronave civil nacional". Corrige-se, assim, embora parcialmente, a omissão de outros eventuais tripulantes, como, por exemplo, as aeromoças.

O comandante da aeronave, investido de poderes de autoridade e disciplina, sobre respectivamente os passageiros e a equipagem, é o representante do operador e o depositário da carga, podendo comprar o necessário à continuação da viagem, contratar o serviço de reparação de que precisar a aeronave, e usar de meios processuais para garantia de atos seus e direitos e interesses do operador. É o que dizem os artigos 148 e seguintes, que incluem a atribuição de competência para lavrar certidão dos nascimentos ou dos óbitos que ocorrem a bordo.

* * *

O Código Brasileiro do Ar espousou a teoria objetiva do risco, para a responsabilidade por

danos causados por aeronaves a terceiros na superfície; e a da culpa presumida, para a reparação dos danos sofridos por passageiros ou resultantes da destruição, perda ou avaria das cargas transportadas.

Adotou, também, o princípio da limitação da indenização, fixada, em 1938, em **€\$ 100.000** por passageiro ou pessoa na superfície, **€\$ 200** por quilo de mercadoria ou bagagem despachada e, absurdamente, no caso de dano a bens na superfície, "limitada" à importância integral de seu justo valor.

Recentemente, foi o Código modificado, e fixado em 150 vezes o salário mínimo o valor da indenização a pessoas.

* * *

Salvo referência a um Conselho Nacional de Aeronáutica e aos Ministérios da Guerra, Marinha e Viação, o Código é omisso quanto à autoridade que governa a aeronáutica.

Posteriormente à sua promulgação, criou-se, pelo Decreto-lei número 2961, de 20 de janeiro de 1941, o Ministério da Aeronáutica, ao qual se atribuíram o estudo e a direção de todos os assuntos relativos à aviação nacional; e inscreveu-se como um mandamento constitucional, na Carta de Setembro de 1946, que à União compete explorar, diretamente ou mediante autorização ou concessão, os serviços de navegação aérea.

A organização do Ministério da Aeronáutica tem sido modificada por diversas leis, mantendo-se, invariavelmente, a integração da aeronáutica militar e da aeronáutica civil numa só Secretaria.

* * *

Temos criticado, em diversas ocasiões, as falhas do Código

Brasileiro do Ar; a impropriedade de sua modificação parcial, a inconveniência da inclusão, em seu texto, de pormenores mais cabíveis em regulamentos. Não deixamos de reconhecer, no entanto, que essa lei de mais de 25 anos constitui impressionante monumento jurídico, vantajosamente comparável, ainda hoje, a algumas leis aeronáuticas de outros países, ainda que mais modernas.

Na aeronáutica, a obsolescência é uma realidade cruel. Diz-se que, quando a aeronave passa das pranchetas do projeto para a engenharia de produção, já está ultrapassada. Como o aviador, se afastado dos comandos durante muito tempo, terá de ser reeducado para dirigir os modelos novos. Assim também o estudante de direito aeronáutico precisa manter-se a par da doutrina e da elaboração legislativa do momento, se não quiser fossilizar-se. A menos que se conforme com o papel de cronista da aviação...

O atual trabalho de revisão do Código ainda é passível de críticas e sugestões. Quando chegar a ser lei, provavelmente já estará apresentando corrosões, falhas estruturais, além das clássicas "pannes" de magneto. Precisando de nova revisão.

Para o seu aperfeiçoamento, agora, e as revisões futuras, faz-se mister a contribuição de uma nova geração de juristas, corajosos bastante para desprezar cânones e tradições medievais incompatíveis com a ciência e a tecnologia de nossos dias, e competentes bastante para criar novas concepções do direito em sintonia às extraordinárias conquistas do gênio humano no campo das ciências exatas.

Está terminado o "sight-seeing tour"; um voo de turismo vagaroso como o velho DC-3, limitado e superficial como o piloto.

Terá servido para despertar nos moços estudantes de direito o interesse por vãos mais alçandorados?

MISSEIS

(Conclusão da pág. 34)

tão alta relevância, justamente neste número em que comemoramos, de maneira especial, a abertura dos espaços siderais para os futuros cosmonautas brasileiros.

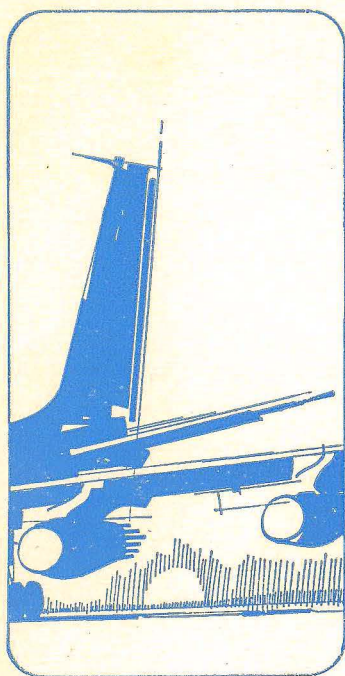
O lançamento dos primeiros foguetes em nossa Barreira do Inferno vem despertar, em todos nós, aquela mesma emoção experimentada quando um pequenino avião sozinho, há muitos anos atrás, decolava dos Afonsos, iniciando o primeiro voo do Correio Aéreo Militar, primeira etapa das realizações mais profundas no desbravamento aéreo do Brasil. Estamos certos de que o foguete de hoje foi a primeira etapa para o desbravamento do Cosmos, pelos brasileiros de amanhã.

O SERVIÇO DE...

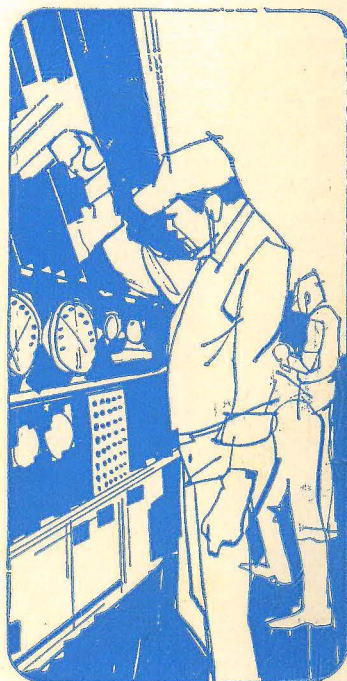
(Conclusão da pág. 27)

Dr. Roberto Carvalho da Motta Teixeira.

- 17 — "Problemas Alimentares ligados à Marinha" — Apresentado pelo Cmt Dr. Helio Vecchio Alves Mauricio, no I Congresso de Problemas de Alimentação.
- 18 — "Planejamento de Alimentação do Exército Brasileiro em tempo de Paz" — do Ten Cel Med Ex Dr. Geraldo Francisco Maldonado.
- 19 — "O manuseio dos grãos a granel e o seu efeito na alimentação dos povos" — do Professor André Tosello, diretor do Instituto Agrônomo de Campinas.
- 20 — "Report of The First FAO Seminar on Food Technology for Latin America" — Campinas, Nov/64.
- 21 — "Relatório sobre o I Congresso de Problemas de Alimentação (22-26 Set 64 — Rio) — Organizado pelo autor deste trabalho.



ASSISTÊNCIA
TÉCNICA
TAMBÉM
É
UM PRODUTO



Caberiam muitos argumentos,
neste espaço, se fôsse o caso
de convencê-lo a viajar bem
para a Europa ...

Preferimos, no entanto, lembrá-lo
de que agora servimos: Lisboa, Ma-
drid, Roma, Milão, Paris e Frankfurt,
com os jatos Boeing 707 e Convair
440 A. Serviço de bordo e cortesia



VARIG

