

REVISTA DE AERONÁUTICA



TEN. CEL. INT.
ROBERVAL GOMES DA COSTA

ANO 2 - N.º 9

1960

MARÇO - ABRIL

SUMÁRIO

Páginas

Editorial	2
Páscoa — Cônego Waldemar Resende - Cap Capl Aer	3
Voando, sobre a Amazônia que Gastão Cruls viu — Brig do Ar Armando Serra de Menezes	4
Fundamentos militares do Poder Nacional — Brig do Ar Eng Oswaldo Balloussier	5
Assistência Jurídica pelo Clube de Aeronáutica — Alcyr Lintz Geraldo - Cap I Aer	14
Roteiro do Guaporé — Maj Brig do Ar Lysias Augusto Rodrigues	15
Os militares e a Portaria 76 do Ministério da Educação — José de Magalhães Rabiço Júnior - Maj Av ...	22
Comentários do Código do Ar — Gustavo Borges - Ten Cel Av	25
Flagrante do CAN — Natanaé — Aloisio Nóbrega - Maj Av	30
Problemas do ensino na Aeronáutica — Aldo Alvim de Rezende Chaves - Cap I Aer	32
O Hospital Central da Aeronáutica	34
Esportes — O ensino do Judô nas Forças Armadas — Prof. Augusto de O. Cordeiro	36
Década dos 50 — A Era dos Mísseis — Brig do Ar Eng Oswaldo Balloussier	37
O Intendente de Aeronáutica e a Gratificação de Serviço Aéreo — Renato Van Boekel - 1.º Ten I Aer	45
Xadrez — Brig do Ar Eng Oswaldo Balloussier	47
Os que receberam lauréis, nos Estados Unidos, em 1959, por suas contribuições à Aviação e à Tecnologia a ela ligada	50
Técnica de vôo na trovoadas — Farid Cezar Chede - Ten Esp Met	51
Notícias do Clube	54
Notícias da Aeronáutica	57

DIREÇÃO DA REVISTA

Diretor :

Brig do Ar Eng **OSWALDO BALLOUSSIER**

Redator de Esportes :

JERÔNIMO BAPTISTA BASTOS — Cel Av

Redator de Cultura Militar :

CARLOS AFONSO DELLAMORA — Ten Cel Av

Revisora :

GLASSY MATTOS DE CARVALHO

Encarregado da Impressão e Ilustração :

JOAQUIM DIAS CORRÊA

Secretário :

● **FRANCISCO AMÉRICO FONTENELLE — Ten Cel Av**

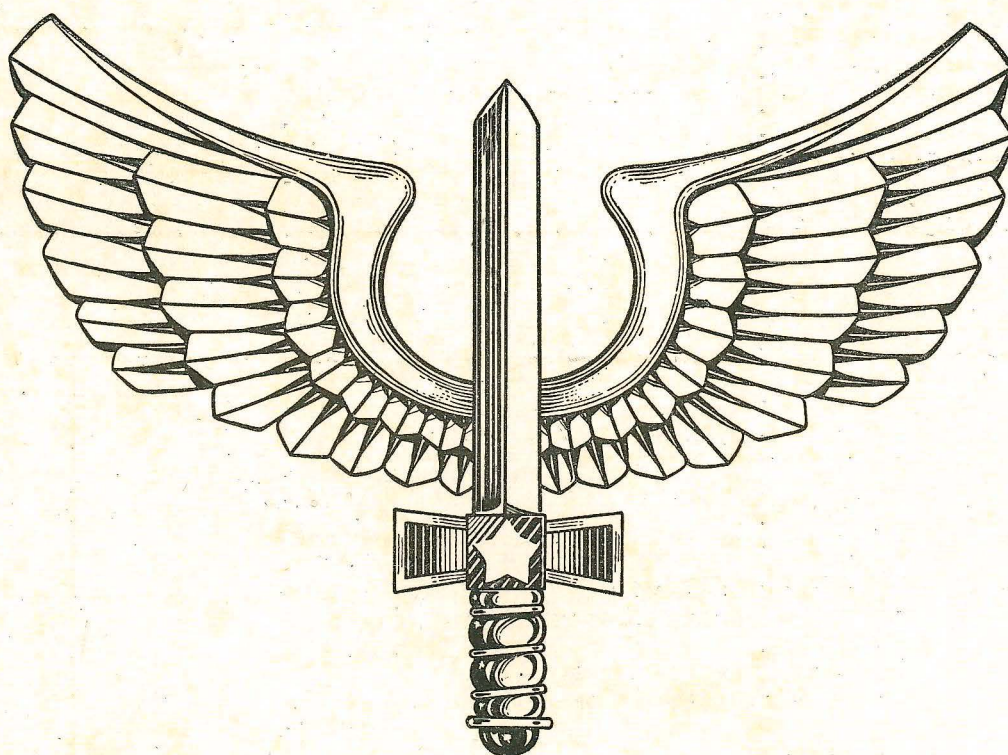
Tesoureiro:

EVERARDO DIAS MARTINS — Ten I Aer

Impressor :

JOAQUIM MARQUES DE CARVALHO

A AERONÁUTICA É O NOSSO IDEAL



VIVEMOS PARA ELA,
POR ELA MORREREMOS !

◆ Mobilização Nacional ◆

Mobilização Nacional é uma expressão relativamente nova, fruto da evolução por que passou o antigo conceito de mobilização.

Esta, sempre foi ligada exclusivamente à guerra e, mais ainda, a determinada guerra.

Os dois problemas principais — prover o equipamento de combate e manter a frente interna — permaneceram como os problemas básicos da guerra, hoje em dia evoluídos para problemas básicos da Segurança Nacional.

Essa relação entre a frente interna e a frente de combate tem tido um impacto variável em natureza e importância, nas instituições humanas, através da História. A proporção que as armas de guerra se foram tornando mais complexas e caras, a frente interna foi assumindo uma posição cada vez mais importante.

A aplicação de novos inventos e técnicas de fabricação tornou o homem mais eficiente para o combate. Mas, ao mesmo tempo, ele ficou em maior dependência da frente interna, não só para a fabricação de suas armas, como de sua manutenção. O desenvolvimento tecnológico aumentou, assim, a interdependência entre a aptidão para combater e o sistema econômico.

O tempo de preparação das forças armadas aumentou, também, consideravelmente, não só quanto à produção dos equipamentos, como também quanto à preparação dos homens que os devem empregar. A Defesa Nacional, agora um capítulo da Segurança Nacional, deixou de ser um simples chamado às armas, ao toque da corneta.

O campo psico-social foi, também, profundamente aumentado e vemos continuamente, em jornais e revistas e até mesmo em filmes, uma verdadeira preparação do povo para a guerra do futuro.

Por que, então, esse preconceito tólo de muitos de não querer deixar no passado um conceito já superado? Só mesmo uma inteli-

gência tacaña não se liberta desses liames tradicionais, talvez sentimentais, concordemos, mas fatal e inexoravelmente superados.

O erro talvez venha de uma falsa concepção de doutrina que aqueles consideram como um dogma.

Doutrina é a seleção e adaptação de teorias, no todo ou em parte, face a uma dada conjuntura.

Assim, quando fatores determinantes e influenciadores forem alterados ou interpretados de modo diferente, a doutrina tem, fatalmente, de ser adaptada à nova situação.

E essa situação surgiu com a ampliação dos conceitos de estratégia e de logística; se a primeira emprega o Poder Nacional e a segunda provê os meios de utilização necessários, é claro, óbvio e evidente que a Mobilização, hoje, também, Mobilização Nacional, que provê os meios de obtenção, facultando à logística possibilidades de atender àquela provisão de meios, precisa, do mesmo modo, ter seu conceito ampliado, pois, no dizer de LINCOLN (*Economics of National Security*), "Mobilização Nacional é o complexo de atividades nacionais visando a tornar utilizáveis todos os recursos nacionais, econômicos, políticos, militares e psico-sociais (morais-psicológicos, na expressão original), para atender às exigências de uma guerra de vulto ou outra emergência nacional".

No volume XXI da coleção do ICAF (*Industrial College of the Armed Forces*), lemos, no capítulo intitulado — COMEÇO DE UMA NOVA TEORIA DE MOBILIZAÇÃO ECONÔMICA:

"Durante os primeiros anos após a II Guerra Mundial, foram plantadas as sementes de novas idéias relativas à mobilização econômica numa era de guerra atômica. Nos programas passados, a conversão industrial havia sido considerada como um processo a ser iniciado, somente, após a eclosão da guerra.

Dizia respeito, principalmente, ao fornecimento de armamento e suprimentos para uma guerra convencional. Esses conceitos foram satisfatórios no passado e serviram ao país durante as hostilidades na Coréia. Contudo, no horizonte do futuro surgia a possibilidade de um novo tipo de guerra que, em suas subtilezas e devastação, sem paralelo, tornaria aquela limitação da mobilização econômica, aos anos de guerra, um "handicap" fatal."

Mais adiante, ainda nesse volume, encontramos: "Uma grande parte do mundo entrou, aparentemente, numa fase de economia política, em que a indústria é empregada, na paz e na guerra, para servir às finalidades do poder. Assim sendo, uma pergunta sombria não pode ser evitada: Pode sobreviver o país que deixar de empenhar-se, continuamente, em Mobilização Econômica?"

Com facilidade pode ser concluído que o conceito de Mobilização Nacional está essencialmente ligado à Segurança Nacional e não a uma hipótese de guerra.

No Brasil foi lançada, com grande sucesso e ótimos resultados, uma iniciativa nesse sentido. Espíritos retrógrados e apegados a um conservadorismo inexplicável conseguiram, senão matá-la, pelo menos sufocá-la.

A Marinha está lançando as novas sementes, contando como pioneiros do novo conceito o Contra-Almirante Chagas Diniz que, sobre o assunto, escreveu um brilhante artigo no Boletim do Clube Naval, e o CMG Cristóvão Luiz de Barros Falcão que, na ESG, foi um defensor incansável do conceito atualizado de Mobilização.

Precisamos lutar para sair do subdesenvolvimento conceitual e doutrinário.

É esse o nosso propósito com a exposição de idéias que visam a consolidar a Segurança Nacional e podemos, citando SPINOZA — se é fato que o caminho que a isto conduz, segundo mostrei, parece muito árduo, pode, no entanto, ser encontrado — concluir com as palavras de PLATÃO: "Quem, pois, são os verdadeiros filósofos? Aquêles que amam contemplar a verdade".

PÁSCOA

Cônego WALDEMAR REZENDE - Cap Capl Aer

É a festa da Ressurreição do Senhor.

Na tarde daquele dia, estando os discípulos no Cenáculo de portas fechadas, veio Jesus e pôs-se no meio deles e disse-lhes: "A paz seja convosco."

E mostrou-lhes as mãos e o lado.

Alegraram-se ao ver o Senhor que lhes disse novamente: "A paz seja convosco."

Portas e janelas estavam herméticamente cerradas, porque temiam olhares indiscretos.

E receavam o Sinédrio vigilante para não consentir ajuntamento de discípulos reanimados e pronto para interceptar o curso de boatos sobre os prodigiosos acontecimentos da madrugada.

A entrada inesperada e ao mesmo tempo misteriosa do Mestre redivivo testemunha condições novas do seu corpo ressuscitado.

E ouvem-lhe entre assombro e temor as primeiras palavras, no seu estado glorioso e triunfante: "A paz seja convosco."

Fala-lhes de paz como um dom excelente que lhes quer comunicar, ao mesmo tempo que infunde em seus ânimos sobressaltados a tranqüilidade e o sossego.

Esta paz, porque aflui em torrentes divinas do Príncipe da Paz, é aquela que o orgulho, a prepotência e a opressão ou mesmo a promessa de um paraíso terrestre não podem dar; é aquela única paz que acalmará tôdas as perturbações, os furores incontidos das paixões e dissipará o temor.

Eis o sustentáculo exclusivo e inabalável em que se firma a verdadeira paz: — Deus! Deus conhecido, Deus respeitado, Deus obedido.

+ ALELUIA +



Quando as filosofias de Estados diminuem ou destroem esta obediência ao Criador, substituído pelo materialismo dialético ou liberalismo inconsistente, é o mesmo que alterar ou demolir lamentavelmente a paz nos indivíduos, nas famílias, nas nações e no mundo inteiro.

Só Deus pode falar de paz ao mundo; tão somente sob a obediência do Altíssimo, a Justiça e a Paz se apertam entre os braços, visto como a obra da justiça será a paz, e o efeito da justiça será a quietação e a segurança intermináveis.

Onde, porém, em vez do generoso cetro da justiça se erguem as armas da violência da opressão, do despotismo, ninguém se admira de vislumbrar no cairel do horizonte os lutosos clarões da guerra ou as funéreas nuvens dos motins e revoluções.

Na vida das pátrias, significa a paz, segundo a clássica definição do gênio de Hipona, "Omnium rerum tranquillitas ordinis", a tranqüilidade e a ordem, divergindo essencialmente da guerra entre povos e das sublevações, no seio das próprias nações.

É um estado de justiça, em que o Direito precede ao Poder e este serve ao Direito; em que a justiça é procurada por sentença arbitral e não pela força das armas; e em que a justiça acompanha o poder para que surja vitoriosa.

E como poderá haver paz verdadeira e perfeita, quando os filhos da mesma terra, esquecidos de sua pátria comum, andam divididos em lutas fratricidas e inextinguíveis?

Como poderá haver paz, pergunta o magistral Pio XII:

"quando tantos milhares de homens andam sem trabalho, sem aquele honesto trabalho que não só sustenta a vida dos indivíduos e das famílias, mas também representa o desenvolvimento necessário e decoroso das múltiplas energias, com que a natureza, o estudo e a arte dotaram e honraram a dignidade da pessoa humana?"

Quem não vê que desta maneira se vão criando enormes massas humanas, cujo aviltamento e miséria — tanto mais revoltantes quanto mais vivo é o contraste com o luxo da vida e a soberba daqueles privilegiados que não experimentam em si a necessidade, nem o dever de ajudar quem sofre — os tornam presa fácil de miragens ilusórias que astutos pregadores de teorias dissolventes insidiosamente lhes propõem?" (Homília Pascal — 9 abril 1939).

É preciso, portanto, conjugar todos os esforços, a fim de que a paz seja uma realidade entre os povos

(Conclui na pág. 36)

VOANDO SÔBRE A AMAZÔNIA QUE GASTÃO CRULS VIU

Brig do Ar — ARMANDO SERRA DE MENEZES

A missão precípua dos aviões da 1.^a Zona Aérea é ligar os pontos mais longínquos dessa área territorial da Aeronáutica, que é igual a mais da metade do Brasil.

Criada há dezoito anos, dispunha inicialmente de campos somente na região Bragantina, no Tocantins e no Araguaia. Esses locais de poiso foram feitos pelo Correio Aéreo Militar.

Além dêles, havia ainda uma rede de áreas de poisos, fluvial, estendendo-se pela calha do Amazonas e alguns dos seus afluentes. De modo geral, foram estabelecidas pela Panair do Brasil e mais tarde utilizadas também pelos hidroaviões militares.

Em 1940, antes mesmo da FAB e conseqüentemente da 1.^a Zona, o Comando da Base Aérea de Belém entrou em contacto com algumas prefeituras ao longo do Rio Mar e com o Governo do Estado do Amazonas para a construção de campos. Destarte, foram iniciados os de Curralinho, Portel, Monte Alegre, Almeirim, Parintins, Itacoatiara e Manaus.

A criação do Ministério da Aeronáutica propiciou o estabelecimento de vários aeroportos que hoje pontilham a área da maior Zona Aérea do Brasil. Com o auxílio da SPVEA, organizou-se a Comissão de Aeroportos da Região Amazônica — COMARA. Constrói, melhora e amplia aeroportos.

Em face da grandeza do problema de transportes na gleba, a demanda de novas áreas é permanente e contínua.

O estudo sôbre a carta assinala os "vazios" que não são cobertos pelas rotas do CAN/AM (Correio Aéreo Nacional da Amazônia).

A fronteira norte só era atingida em Clevelândia no Oiapoque, Boa-Vista no Território do Rio Branco e Cucuí no Estado do Amazonas.

Quase dois mil quilômetros de fronteiras separam o Oiapoque de Boa-Vista. O linde setentrional continua sendo uma incógnita, somente conhecida da Comissão especializada e que, para lá chegar, necessita de uma expedição terrestre, de acesso difícil e de perigosa execução.

A "linha de roçada" na fronteira impõe-se de há muito. Vivendo o problema, o Comando da Aeronáutica no Norte procurou levantar os fatos relacionados com o mesmo, num cuidadoso estudo de Estado-Maior. Várias linhas de ação ou, fora de linguagem militar, várias sugestões foram apresentadas. Uma delas era dividir a distância entre os pontos extremos, fazendo uma entrada, visando à fronteira com a Guiana Holandesa. Para êsse fim, impunha-se o envio de uma expedição fluvial. Foi escolhido o rio que Rondom chamou de Cuminá e que na região ainda é conhecido por Erepicuru. Montou-se a "Operação Erepicuru", com a missão de escolher dois terrenos favoráveis para a demarcação de pistas localizadas nos campos gerais ou naturais.

Para a consecução dessa tarefa foram organizados dois escalões: o fluvial, sob o Comando do Cel Av Athos Fábio Romano Botelho, e o de apoio, sob a coordenação do Cel Av João Camarão Telles Ribeiro. Ambos, finalmente, sob a direção do Comandante da Zona.

Todos os aspectos foram estudados. O Cel Athos teria como lugar-tenente o Maj Av Dilermando da Cunha Rocha. Não houve escala. Esses oficiais apresentaram-se voluntariamente. Conheciam de longa data o problema. Dificuldades e tropeços. Porém, nada os detinha.

De modo geral, quem serve na 1.^a Zona Aérea é um idealista, um sonhador, empolgado pela ampliação da área e pelo espírito pioneiro das suas atividades. Geralmente, aqui se chega, e confesso que comigo assim aconteceu em 1940, como quem vem para um exílio... Essa impressão é fugaz. Ao entrar-se em contacto com a realidade, a não ser que se seja um amorfo ou desanimado, passa-se a sentir a atração de tudo o que nos cerca. E essa sedução se faz em todos os sentidos... O que era dificuldade se transforma em estímulo. E o que era exílio, com o conhecimento da terra, da gente e dos rios, atinge as



O Cel Athos e o Maj Rocha com os índios Tiriós

(Conclui na pág. 24)

FUNDAMENTOS MILITARES DO PODER NACIONAL

Brig Ar Eng OSWALDO BALLOUSSIER

INTRODUÇÃO

Para ser dada uma apresentação lógica e coerente do tema, fixemos nossa diretriz.

Em primeiro lugar: — conceituação do Poder Nacional e para que é criado e fortalecido.

Segundo: — que campos os fundamentos militares influenciam, ou são por eles influenciados.

Terceiro: — que é criado e organizado com os fundamentos militares do Poder Nacional.

Quarto: — qual a finalidade disso que se cria e organiza.

Quinto: — quais são os fundamentos e como se hierarquizam.

GENERALIDADES

O Poder Nacional é o instrumento que a Estratégia coordena e emprega para a consecução dos Objetivos Nacionais, a despeito dos antagonismos existentes.

Pode ser empregado em vários campos de ação e é a Estratégia Geral, a Grande Estratégia, que define a natureza e o valor das ações estratégicas a serem desencadeadas.

Ora, coordenando e empregando o Poder Nacional, definindo a natureza e o valor das ações visando à consecução dos Objetivos Nacionais, a Estratégia caracteriza e define, assim, a política de poder adotada pelo Estado.

Ao mesmo tempo, a Estratégia, definindo aquelas ações, dá expressão ou forma a componentes do Poder Nacional, com características próprias, dada a natureza dos instrumentos específicos, e, principalmente, pelo campo natural de ação de cada uma.

Tais componentes são: — o poder político, o poder econômico, o poder psico-social e o poder militar.

Cada uma dessas componentes não se estrutura, apenas, em fundamentos da mesma denominação, mas, também, sobre outros de natureza diferente. Os poderes político e psico-social estruturam-se em fundamentos de toda natureza; o poder econômico sobre fundamentos econômicos, psico-sociais, geográficos e políticos; o poder militar sobre fundamentos de natureza militar, econômica, geográfica e psico-social.

Convém, contudo, assinalar que o Poder Nacional para não impor limitações exageradas ou desnecessárias, já que limitações sempre existem, precisa ter seus fundamentos, de toda ordem, harmônicamente fortalecidos, pois as diferentes expressões ou formas não tiram a êsse Poder a característica de um todo indivisível.

Assim, e somente assim, poderá dispor a Estratégia de um instrumento potente, eficiente, flexível e versátil. As repercussões que umas exercem sobre as outras e, portanto, a estreita interdependência que as liga, conferem àquelas expressões — embora diferenciadas pelo campo que abrangem — um sentido unitário que somente para fins didáticos ou especulativos será lícito romper.

Diz BERTRAND RUSSELL: — “nenhuma das formas do Poder pode ser considerada subordinada a outra nem existe uma da qual derivem as demais”. Realmente, tão íntimas e recíprocas são as influências, que entre umas e outras são desenvolvidos condicionamentos de tal maneira estreitos, que não seria possível identificar, em qualquer delas, a origem das demais.

Mas, já que com grande razão diz HAROLD SPROUT: “— a possibilidade de violência, embora remota, é um fator sempre presente em toda equação internacional—” podemos concluir que no Poder Militar encontra o Poder Nacional sua forma mais expressiva e característica.

E nem é de outra forma que também assim o aprecia CRANE BRINTON, ao afirmar, em seu livro “The anatomy of Revolution”, que foi a inibição do uso do Poder Militar que levou reis e governantes, nas revoluções por ele estudadas, à perda do trono e do Governo.

São, pois, os fundamentos militares que permitem criar e fortalecer o Poder Militar, fundamentos êsses que não são, repito, exclusivamente de natureza militar.

Dêsse modo, quanto mais sólidos forem êsses fundamentos, individualmente, quanto mais harmônicamente forem fortalecidos em suas correlações, tanto mais forte será o Poder Militar de uma nação e exprimirá maior capacidade dêsse Poder de resguardá-la contra o emprêgo da violência cuja ameaça, atual ou remota, aliada à inexistência de um direito efetivamente garantido, à crise de confiança real e crescente, ao conflito ideológico, multiforme e irrecusável, torna a guerra, pelo menos no presente e no futuro mais próximo, uma eventualidade impossível de ser excluída das considerações internacionais. E, então, o Poder Militar um elemento indispensável no quadro da Segurança Nacional, e a primeira condição a que deve satisfazer é a de apoio à Política Nacional na paz e, indiscutivelmente, na guerra, quando esta se tornar inevitável. Já definia VON CLAUSEWITZ a guerra como a continuação da política por outros meios.

Precisaremos então, para mais bem ser compreendida a necessidade, em particular, de alguns dos fundamentos militares do Poder Nacional, apreciar os aspectos e as tendências da guerra moderna, que repercussões têm as novas concepções na Estratégia e nos Conceitos Estratégicos Nacionais, começando com a exposição da evolução da defensiva e da ofensiva.

CINCO PERÍODOS NA EVOLUÇÃO DA DEFENSIVA E DA OFENSIVA

Na evolução da ofensiva e da defensiva militares, podem ser distinguidos cinco períodos.

Os quatro primeiros tiveram durações, respectivamente de: um milênio, um século, trinta anos e sete anos. O último começou há sete anos. Os três primeiros seguiram, fielmente, a lei de LENZ, em sua versão militar; o projétil ou arma, da clava ou machado de pedra até a bala do canhão, atingia, normalmente, um único adversário de cada vez; os escudos e as blindagens paralisavam o ataque.

Com o invento da granada explosiva, por SHRAPNEL, e o desenvolvimento da primeira metralhadora de vários canos, até 1914, a arma ofensiva ficou capacitada a pôr fora de combate, com um único disparo, não somente um homem, mas até mesmo um pelotão inteiro. O aperfeiçoamento da máquina a vapor permitiu a produção em massa de armas e munições. A defensiva reagiu utilizando trincheiras cada vez mais elaboradas e tiro de contrabateria. Esses novos métodos de guerra, embora muito mais formidáveis que os anteriormente empregados, não causaram uma percentagem de perdas sensivelmente mais elevada.

De 1914 a 1945, foram desenvolvidos meios de destruição de potência média: gás, líquidos em chamas, canhões de tiro rápido, metralhadoras cuspidoras balas a uma cadência de mais de mil por minuto, bombas de aviação pesando mais de uma tonelada e com poder de destruição comparado ao de duzentos projéteis de artilharia, etc. Um único impacto no alvo se tornou capaz de eliminar

uma companhia inteira ou os habitantes de várias casas vizinhas. A esse progresso das armas ofensivas correspondeu, para a defensiva, a produção em massa de máquinas contragases, cada civil recebendo a sua, e grandes redes de fortificações de concreto, combinando os princípios das antigas armaduras e das trincheiras da véspera. Os pilotos de bombardeio tiveram de defrontar-se com interceptadores, detecção de radar e artilharia antiaérea cada vez mais científica. Nas imediações dos comboios marítimos, os submarinos foram neutralizados por caçadores aéreos, por bóias eletromagnéticas e ultra-sônicas, uma série completa de novas armas anti-submarino. O equilíbrio entre o ataque e a defesa foi, assim, restabelecido num nível mais científico e bastante mais caro.

O quarto período de 1945 a 1952 é o da bomba atômica. Dois desses engenhos mataram ou feriram... 215 000 japoneses e forçaram a capitulação de uma nação de 72 milhões de habitantes, orgulhosa de suas tradições militares e cegamente devotada ao seu IMPERADOR TODO-PODEROSO. Face a essa primeira destruição em grande escala, o custo da ação defensiva começou a mostrar-se proibitivo e sua eficiência, pequena. Começou a decadência da lei de LENZ.

Em 1950, contra o conselho de OPPENHEIMER e outros eminentes cientistas, o presidente TRUMAN, sãbiamente, ordenou uma pesquisa total no terreno da arma termonuclear. Isso aconteceu em agosto de 1952, nos ESTADOS UNIDOS, e somente nove meses mais tarde, na União Soviética, cujos pesquisadores ingressaram na era atômica quatro anos mais tarde que os americanos. A partir de agora, quinze bombas, cada uma equivalente a 20 "megatons", corretamente distribuídas, bastarão para arrasas toda a FRANÇA, causando milhões de mortes; umas poucas dúzias de tais bombas poderão destruir a civilização americana.

E o estoque mundial já deve estar na casa dos milhares...

A defensiva começa a mostrar-se como difícil, senão impossível, de ser conseguida, particularmen-

te: contra engenhos que podem ser secretamente transportados em partes separadas, montados e providos com vários mecanismos de disparo retardado; ou contra engenhos que podem ser lançados por um submarino submerso ou emergindo, à noite, a algumas centenas de quilômetros da costa, ou contra projéteis balísticos intercontinentais com velocidades superiores a 20 000 km/hora que tornariam inoperantes todas as redes de radar. Este último engenho, se ainda não está inteiramente aperfeiçoado hoje, estará, certamente, amanhã. Quem for capaz de lançar um satélite no espaço, será, também, capaz de fazê-lo cair, em qualquer ponto de sua órbita. A precisão do impacto não é tão importante, dada a vastidão da área de destruição do engenho.

Assim, a lei de LENZ aplicada à guerra, incontestavelmente válida durante os três primeiros períodos da aplicação da tecnologia à guerra, e de verificação duvidosa durante o quarto, parece fracassar, inteiramente, nos albores do quinto. A existência da bomba termonuclear e sua posse por parte de ambos os campos em que o mundo atual está hoje dividido leva alguns a admitir como única escolha: "desarmar ou morrer". Esses homens, em particular cientistas, formulam uma conclusão geral: "as descobertas científicas modernas impõem à humanidade o dever de desarmar-se, sob controle internacional, já que elas permitem a destruição de toda civilização e talvez mesmo de toda vida humana".

Acho, porém, que os militares e os Chefes de Estado devem bater-se pelo desenvolvimento continuado dessas armas, e, também, dos meios de defesa e detecção.

Não creio na existência de armas absolutas. O fenômeno que surgiu foi a rejeição, a um segundo plano, das idéias defensivas, já que as armas modernas, particularmente os engenhos-dirigidos, são de efeito cumulativo, isto é, o desenvolvimento de uma conduz ao de outra mais potente, ou mais veloz, ou de maior alcance, ou de maior precisão. De que servirá, por exemplo, uma política de "céu aberto" quando as indústrias começarem a ser enterradas?

ARMAS MODERNAS

Atualmente, explosivos atômicos são de fácil produção. Por unidade de energia da explosão, o material explosivo para os engenhos atômicos é muito mais barato que os explosivos comuns. Se considerarmos, ainda, que o lançamento de determinada carga atômica é muito mais barato que o de uma carga de bombas convencionais de poder de destruição equivalente, poderemos concluir, com facilidade, que os explosivos nucleares substituirão, com vantagem, os explosivos comuns, tanto no emprêgo estratégico como no tático.

Não procuremos iludir-nos a esse respeito. Os exércitos modernos já se equipam com armamento atômico, e isso pela simples razão de ser possível produzir-se mais poder de destruição por unidade monetária do que anteriormente se produzia.

A relativamente grande diversidade de engenhos atômicos vêm juntar-se os termonucleares comumente chamados bombas de hidrogênio.

As temperaturas elevadas conseguidas com a fissão nuclear são utilizadas para desencadear reações em elementos mais leves. Só isso bastaria para ser conseguida uma arma poderosa. Mas o processo não pára aí. Essas reações que poderemos chamar secundárias podem, ainda, ser usadas para a fissão de material não facilmente fissil e extremamente barato, o urânio 238, por exemplo. Assim, uma bomba termonuclear pode ser considerada como uma bomba atômica comum à qual se aplicou um "amplificador" relativamente barato e fácil de ser fabricado. E, dêsse modo, mais um aumento substancial foi conseguido no poder de destruição por unidade monetária.

O desenvolvimento das bombas atômicas e termonucleares estimularam o desenvolvimento de engenhos-dirigidos de alcance médio e intercontinentais. A economia conseguida no custo da carga explosiva necessária a determinada destruição permitiu investimentos maiores nos meios de lançamento.

Já se projeta o emprêgo defensivo de bombas atômicas nos engenhos "antiengenhos", pensando-se, também, empregar, para o mesmo fim, as bombas termonucleares. Mas, mesmo o emprêgo defensivo dessas armas e mesmo a mais elaborada rede de radar e de bases de engenhos não constituirão um sistema de defesa com a eficiência necessária para evitar que alguns engenhos com cargas termonucleares atinjam cidades por êle defendidas.

O perigo da radioatividade decorrente da explosão dessas bombas parece estar bastante atenuado com o desenvolvimento das chamadas "bombas limpas", de modo que seu emprêgo defensivo não implicará ameaça para a população civil no tocante à radioatividade.

O custo dessas "bombas limpas" é bastante maior que o das demais e elas são de produção mais difícil, de modo que, nos casos em que a população civil ameaçada não merecer considerações que justifiquem seu emprêgo (caso de destruição de áreas industriais no território inimigo, por exemplo), serão usadas as "bombas sujas".

Enfrentamos uma realidade: as armas à disposição das nações têm um poder de destruição fantástico e os meios de prevenção dessa destruição não são, infelizmente, adequados.

A única esperança efetiva que uma nação pode ter de não ser atacada e destruída por um inimigo potencial é a probabilidade de esse inimigo ser destruído pela nação agredida. Isso constitui, efetivamente, um elemento capaz de diferir a eclosão de uma guerra. Mas essa possibilidade de retaliação não é uma garantia suficiente ou satisfatória.

TENDÊNCIAS

A nova face da guerra

A guerra e o seu planejamento passaram por três fases distintas nos últimos cento e cinquenta anos. Nos dias de NAPOLEÃO, usando-se uma frase famosa, "Marte estava do lado dos Grandes Batalhões". Após a erradamente chamada revolução industrial do

século XIX, "Marte estava do lado das Grandes Fábricas". E, depois da revolução tecnológica, "Marte está do lado da maior explosão".

Esta supersimplificada progressão ilustra, contudo, as profundas modificações na arte da guerra — em tecnologia, em armamento, em tática e em estratégia — ocorridas em tão curto período da História, muitas das quais surgidas no último quarto de século.

O "salto quântico" no desenvolvimento tecnológico

O desenvolvimento do avião, do motor a combustão interna, de eletrônica aplicada à guerra e, já no fim da II Grande Guerra, dos explosivos nucleares, representou para esta última o que os cientistas chamariam de um "salto quântico".

Contudo, a II Grande Guerra foi, ainda, uma guerra da "fase das grandes fábricas" e, na década que a seguiu, a revolução tecnológica impôs-se em todos os campos e produziu, então, na arte da guerra, efeitos que ultrapassaram, de muito, os conseguidos no século e meio que se seguiram a NAPOLEÃO.

Numa única década foram desenvolvidos:

1 — Uma completa família de armas nucleares capazes de ser transportadas por qualquer tipo de avião moderno de combate, disparadas por armas de calibre até cinco polegadas ou usadas como cargas explosivas numa variedade de engenhos-dirigidos ou não. Esses explosivos alinham-se em poder, desde a arma tática destinada a afundar um navio, destruir um avião ou aniquilar um batalhão, até a arma estratégica com poder suficiente para destruir qualquer cidade na terra e envenenar, com sua radioatividade, enormes áreas de território adjacente. O poder dessas armas e, particularmente, a radioatividade das novas "superarmas" de três estágios são de tal modo ameaçadores que seu uso ilimitado na guerra poderá destruir a civilização e mesmo a raça humana.

2 — Aviões a jato que já transpuseram, orgulhosamente, o que dez anos atrás era julgado um

obstáculo insuperável: o muro do som. Recordes de velocidade e altitude estão sendo quebrados continuamente: a travessia do continente americano foi reduzida para três horas e meia, de costa a costa, e os oceanos são, agora, meros fossos entre os hemisférios. Num futuro previsível, o homem, provavelmente, romperá o "muro do calor" em voo pilotado. Altitudes superiores a 30 000 metros e velocidades acima de 3 200 km/h já se mostram factíveis para aviões militares pilotados. Grupos propulsores nucleares e químicos prometem raios de ação consideráveis. Hoje já se realizam vôos sem escala ao redor do mundo com o auxílio do reabastecimento em voo, surgido apenas dez anos atrás e hoje uma técnica militar vitoriosa.

3 — Engenhos e projetis de vários tipos para emprêgo contra alvos móveis ou fixos, na superfície da terra ou do mar, submarinos e aéreos. Os obsoletos foguetes da II Grande Guerra, para bombardeio de áreas, foram substituídos por engenhos-dirigidos de grandes velocidades e enorme precisão. A arma absoluta, esperada para os próximos cinco ou dez anos, será o ICBM ou, talvez, o GBM. Esse foguete gigante, pesando mais de uma centena de toneladas, descreverá uma enorme trajetória elíptica acima da superfície da terra, de continente a continente, a uma velocidade de mais ou menos 24 000 km/h. Seu sistema de orientação inicial será bastante preciso para o bombardeio de cidades.

4 — Armas químicas e biológicas e, ainda mais, gases e poeiras radioativas. Os "gases de nervos", agentes bacteriológicos e a utilização dos resíduos radioativos das pilhas atômicas abrem novos horizontes de emprêgo na guerra. Tais armas, capazes de matar ou incapacitar homens, destruir animais e safras, sem destruir fábricas ou outros elementos da estrutura da nação atacada, têm uma letalidade imparcial. São difíceis e delicados de ser disseminados, é verdade, mas, cuidadosamente usados, podem tornar certas áreas inacessíveis ou interditadas temporariamente.

5 — Navios e submarinos equipados com reatores nucleares e (ou) turbinas químicas, hidrojetos,

etc... A propulsão nuclear permitiu a realização do primeiro verdadeiro submarino. O NAUTILUS navegou, submerso, de NEW ENGLAND às Índias Ocidentais, o SKATE navegou sob a calota polar e os da série POLARIS já entraram em serviço. Navios de superfície, também de propulsão nuclear, estão em vias de construção. Novas formas de casco, mais aperfeiçoadas, propulsores químicos ou formas novas de propulsão prometem altas velocidades mesmo sob condições adversas de mar e vento. O navio como base para aviões ou engenhos-dirigidos, ambos conjugados com armas nucleares, está fazendo tentativas de renascimento.

Esses são os principais, mas não todos, desenvolvimentos em armamento bélico que, numa simples década, mudaram a face da guerra.

Há, ainda, muitos outros engenhos, alguns operacionais, outros em fase final de desenvolvimento e avaliação, tais como o helicóptero de transporte de tropa, o caça e o interceptador de decolagem vertical, o fuzil sem recuo, o blindado individual anfíbio, novos tipos de sonar, etc. que contribuíram, materialmente, embora com menor repercussão, para o "new look" de Marte.

A organização em terra, no mar e no ar, os dispositivos táticos e os métodos foram profundamente alterados pelos desenvolvimentos do armamento na década que passou.

NOVOS MODOS DE EMPRÊGO DAS FORÇAS

1. Terrestres

Nos últimos três anos, os exércitos vêm estudando o problema de organizar as forças terrestres para uma guerra nuclear, sem prejudicar sua capacidade de combater em guerra convencional. Tabelas de organização e equipamento para novas divisões blindadas e de infantaria foram experimentadas nas manobras americanas "BLUE BOIT", "FOLLOW ME" e "SAGE BRUSH". Nessas novas organizações-tentativas, o escalão-regimento foi eliminado, sendo criados comandos de combate, ao mesmo tempo que também o foram unidades de suprimento e ma-

nutenção grupadas em comandos de apoio, tanto para as divisões blindadas como para as de infantaria. Dispersão, flexibilidade, mobilidade e comunicações mais aperfeiçoadas foram altamente enfatizadas. Um novo sistema de comunicação pelo rádio foi experimentado e helicópteros e aviões leves para o Exército, transportando de dois a seis homens, foram usados, intensivamente, para transmissões por televisão do campo de batalha, reconhecimento visuais e fotográficos com emprêgo do infravermelho, observação para a artilharia, transporte de tropas e patrulhas de assalto, evacuação de feridos e outros.

Cada vez mais o Exército se volta para o céu à procura de mobilidade, vital na era nuclear. Em terra, também se procura o aperfeiçoamento da mobilidade no terreno irregular com o desenvolvimento do blindado individual, a produção de novos e mais leves jipes, a compatibilidade de novos equipamentos, mais leves, com os novos aviões de transporte.

O maior problema do Exército moderno é, no dizer do General MAXWELL D. TAYLOR, após a manobra "SAGE BRUSH": "aumentar a mobilidade e aperfeiçoar a informação e reconhecimento para se nivelar com o tremendo poder de fogo e a terrível destruição proporcionados pelas armas modernas". Problemas subsidiários são: dispersão, proteção e camuflagem. Esses problemas ainda não foram resolvidos. Se "SAGE BRUSH" houvesse sido uma guerra ao invés de uma simples manobra, com mais ou menos meia centena de armas nucleares empregadas contra as forças terrestres, ao fim de alguns dias de combate, é duvidoso que o Exército, tal como o concebemos, pudesse continuar a combater como uma força de combate coerente e integrada.

2. Navais

No mar, a tática naval tem sido modificada para ser possível fazer face às grandes ameaças que atualmente enfrentam os navios de superfície. Os dispositivos foram modificados, de modo que dois navios não navegam a uma distância que permita a destruição de

ambos por uma só bomba atômica atualmente em emprêgo operacional. Operações anfíbias foram, também, similarmente afetadas: os navios e embarcações de desembarque são afastados uns dos outros e as cabeças-de-praia, dispersadas. Os fuzileiros desenvolveram uma força de assalto transportada em helicóptero do navio-transporte à praia. Ameaças novas ao poder naval geraram novas soluções para enfrentá-las; navios com radar de alerta foram aumentados em número e em capacidade operacional; engenhos-dirigidos para emprêgo contra avião, como o TALOS, o TERRIER e o POLARIS, aviões interceptadores e de caça de decolagem vertical e "SUPER CONSTELLATIONS" com radar de alerta (seis toneladas de equipamento eletrônico) integram a rede de defesa da esquadra. A tática ainda está centrada em torno da força-tarefa (isso porque o porta-aviões ensaia um renascimento que talvez o habilite a estender sua vida útil à era do jato e do engenho-dirigido). O tão decantado "canted deck" que proporciona melhores e mais seguras aterragens e permite decolagens e aterragens ao mesmo tempo; a nova catapulta a vapor para aviões a jato de grande tonelagem; o novo sistema de aterragens por espelho, todos desenvolvimentos ingleses, deram ao porta-aviões uma nova carta de crédito na ofensiva.

Mas o porta-aviões tem agora um rival como dominador dos mares. O submersível, pela primeira vez na história realmente um navio submarino, tornou-se muito mais importante do que um simples elemento de guerrilha naval. O submarino moderno não é somente um pirata do comércio marítimo, mas, também, um navio com equipamento eletrônico de alerta e de lançamento de engenhos-dirigidos. A forma de casco experimentada com o ALBACORE (aproximadamente uma gôta d'água), submarino experimental construído mais para a consecução de grande velocidade quando submerso, do que o aperfeiçoamento dessa característica em superfície, vai ser agora combinada com a propulsão nuclear. Uma vez isso realizado, o NAUTILUS, o SEA WOLF e o SKATE, orgulho da Marinha americana atual, serão obsoletos. Tal submarino, capaz

de cruzar os oceanos sem vir à tona uma única vez, equipado com engenhos-dirigidos dotados de carga nuclear, é uma arma ofensiva importante que talvez já tenha provocado nas Marinhas das grandes potências do mundo a ênfase necessária para a guerra anti-submarino. Também neste campo, a tática e as técnicas estão sendo revolucionadas; sonar de maiores alcances, torpedos orientando-se para o alvo, mais aperfeiçoados, projetis-foguetes e de morteiro e cargas de profundidade nucleares, bem como torpedos da mesma natureza, vêm sendo combinados com aviões mais aperfeiçoados, helicóptero com sonar mergulhado, "blimps", melhor radar e novos navios de superfície na defesa contra o elemento submerso. No mar, como em terra, mobilidade, flexibilidade, dispersão, boas comunicações e boas informações sobre o inimigo são as chaves do sucesso da tática na era atômica.

No mar, como em terra, a arte da guerra tem sido complicada, nunca simplificada, pelas armas novas. Uma conclusão, e talvez somente uma, parece haver sido finalmente tirada: a luta secular entre o obus e a couraça chegou virtualmente a um fim com o desenvolvimento das armas nucleares; os grandes encouraçados, com seu espesso cinturão de aço, são, já, peças de museu; estão ancorados nas páginas da História.

3. Aéreas

A tática no ar, tal como ocorreu no mar e em terra, foi, drasticamente, alterada pela revolução tecnológica na guerra. As grandes formações de bombardeio da II Grande Guerra, com suas duas coberturas de caça, no caso de emprêgo das armas nucleares, serão tão obsoletas quanto as falanges de ALEXANDRE. As técnicas modernas de bombardeio prevêm uma multiplicidade de ataques por aviões isolados convergindo sobre o alvo, de várias direções diferentes. Alguns dos atacantes serão empregados com o fim de despistar o inimigo, sem bombas nucleares. Outros estarão devidamente armados e equipados com bombas; alguns lançarão limalhas e fitas de fôlha de estanho bastante delgadas para confundir o radar inimigo. É dada ênfase à malícia

e à surpresa — aproximações a grande altitude ou rasantes — para fugir à rede eletrônica inimiga. No ar, como em terra, mobilidade, flexibilidade e dispersão estão substituindo a massa. É importante salientar, contudo, que, se forem, porém, empregados explosivos convencionais, os ataques em massa voltarão a ter importância talvez maior que no curso da II Grande Guerra.

Para as missões de pequeno raio de ação, ao bombardeiro pilotado está vindo juntar-se o engenho-dirigido; breve o IRBM e o ICBM tomarão parte saliente no bombardeio de áreas. Mas no futuro, ainda previsível, o grande bombardeio estratégico manterá sua posição preeminente no bombardeio de objetivos precisos e para reconhecimento. Com efeito, a necessidade de um reconhecimento cuidadoso e rápido impôs-se de modo apreciável com o emprêgo das armas nucleares. A manobra de "SAGE BRUSH" mostrou que, enquanto o inimigo dispuser de um avião capaz de voar, na era atômica, isto representa uma possibilidade perigosa. A necessidade de ser conhecida a destruição levada aos aeroportos e bases aéreas inimigas evidencia a importância de um reconhecimento rápido.

Há, ainda, a outra face da medalha. Um comandante poderá necessitar de aviões para certificar-se sobre o grau de danos sofridos em seu próprio campo de ação. Essa necessidade é tão importante quanto a de conhecer, em todos os detalhes, quais os danos sofridos pelo inimigo, pois vitória ou derrota podem depender da rapidez com que aviões e equipamento em bom estado possam ser levados de um campo tornado impraticável para outro em condições operacionais. Um aeroporto ou uma base aérea, bombardeados com engenhos nucleares, podem ficar em tal estado de caos que o modo mais seguro para um comandante de Força Aérea determinar sua praticabilidade seria o emprêgo de seus próprios aviões de reconhecimento para fotografá-lo.

Dêsse modo, a necessidade do avião para reconhecimento pode ter dobrado na era nuclear. A utilidade do avião leve, caça, caça-bombardeiro e bombardeiro leve, também foi grandemente aumen-

tada, e, basicamente, mais como arma ofensiva do que defensiva. Quase todos os aviões militares modernos (excluídos, atualmente, helicópteros e aviões leves de ligação dos exércitos) podem carregar armas nucleares. Aviões de caça com o recurso do reabastecimento em vôo podem cruzar os oceanos. Por serem menores e, geralmente, podendo voar mais alto e a maiores velocidades do que os bombardeiros, são de interceptação e destruição mais difíceis. Para o papel defensivo, contudo, o interceptador pilotado ou caça "qualquer tempo" poderão, breve, ser abandonados e substituídos pelos engenhos que já a eles se juntaram nessa missão e são capazes de desenvolver maiores velocidades e apresentar melhor eficiência.

Esses desenvolvimentos e as velocidades tremendamente grandes dos modernos caças a jato definem a batalha aérea tática como de penetrações rápidas, súbitas e agudas. Os demorados e românticos duelos entre aviões, os "dogfights", ficaram no passado; uma simples passagem com rajada é a batalha atual, tanto quanto se possa conceber a luta entre jatos.

Os caças a jato não mais poderão proteger os bombardeiros subsônicos ou os transportes de tropa e de carga. Malícia, surpresa, evasivas, invisibilidade aos olhos eletrônicos do radar (pelo emprêgo do vôo muito baixo ou muito alto), mais do que a defesa maciça, constituem a única resposta, no ar, às armas modernas. E, em terra, os componentes do Poder Aéreo — aeroportos, bases, estações de radar, fábricas — encontrarão sua segurança na dispersão, somente, ou, em grau menor, na construção enterrada.

Repercussões na Estratégia

Qual é a grande significação de todas essas profundas modificações nas armas e na tática sobre a estratégia, no conceito estratégico das grandes potências e seus aliados?

Em virtude do enorme poder de destruição das armas nucleares, às altas velocidades e aos grandes raios de ação dos modernos aviões e engenhos-dirigidos, a importân-

cia das barreiras convencionais constituídas pelo espaço territorial e pelos oceanos foi bastante diminuída.

Uma verdade insofismável é que a revolução tecnológica, na guerra, se aumentou a componente militar do Poder Nacional das grandes potências, teve efeito inverso no que diz respeito à segurança, pois esta foi diminuída, pelo menos no estado presente, com o aumento da vulnerabilidade de ataque pelos ICBM.

Os conceitos estratégicos nacionais têm de ser revistos, pois não pode ser desprezada a possibilidade de um ataque arrasador partido de qualquer ponto do globo. Esse fato afetou, está afetando e afetará mais ainda a vida dos habitantes de qualquer país.

Enfrentaremos, pois, no futuro próximo, cinco sistemas de armamento da maior significação estratégica, cuja ameaça, no momento, não se mostra tão aterradora. São:

- 1 — submarinos a propulsão nuclear, capazes de cruzar os oceanos, mergulhados (por conseguinte, mais difíceis de ser assinalados), equipados com engenhos-dirigidos, supersônicos, com cargas nucleares para serem empregadas contra alvos até 800 quilômetros no interior do território;
- 2 — formações de bombardeiros a jato de grande raio de ação, capazes de realizar vôos intercontinentais de ida e volta a grandes altitudes e altas velocidades;
- 3 — projetis balísticos intermédios (de 2 400 km de alcance), com cargas nucleares capazes de destruir ou tornar impraticável qualquer base aérea;
- 4 — projetis balísticos intercontinentais com 8 000 km de alcance e balísticos globais de alcance ainda superior, dotados de cargas nucleares podendo cruzar o ATLÂNTICO num tempo compreendido entre 10 e 20 minutos;
- 5 — navios de superfície, provavelmente a propulsão nuclear, equipados com IRBM de cargas nucleares.

Poucos são os países capacitados a defender-se contra tais ameaças e, mesmo assim, de modo incompleto, pois a estimativa atual contra bombardeiros subsônicos e transônicos situa entre 60 e 90 por cento a probabilidade de aviões abatidos.

A pesquisa e a tecnologia militares precisam voltar-se para um sistema de defesa que assegure cem por cento de eficiência, pois, se na II Grande Guerra era possível aceitar a passagem de algum atacante, já hoje, talvez, e no futuro, certamente, isso significará a destruição da nação atacada.

FUNDAMENTOS MILITARES DO PODER NACIONAL

Após a apresentação rápida e sucinta da guerra moderna, será fácil compreender a enumeração dos fundamentos militares do Poder Nacional e o valor não só individual mas também relativo de cada um deles. Será, assim, fácil avaliar, por exemplo, a importância capital do caráter nacional, como fundamento militar.

Podemos, então, enumerar os seguintes fundamentos militares do Poder Nacional:

- 1 — Estrutura Militar, compreendendo: organização das forças, logística militar e instalações e zonas defendidas.
- 2 — Potencial humano.
- 3 — Estrutura econômico-industrial.
- 4 — Valor combativo das Forças Armadas.
- 5 — Caráter nacional, compreendendo: virtudes militares do povo, patriotismo, etc.
- 6 — Moral nacional.

ESTRUTURA MILITAR — Em seu livro "POLITICS AMONG NATIONS", MORGENTHAU afirma: "uma Nação pode possuir uma boa compreensão das inovações tecnológicas na guerra, seus chefes militares podem distinguir-se em estratégia e tática apropriadas às novas técnicas da guerra e, no entanto, ser considerada militarmente fraca. Basta, para isso, possuir uma estrutura militar que, em conjunto ou em suas diferentes

partes, seja muito grande ou muito pequena, em relação às tarefas que poderá ser chamada a cumprir."

E, mais adiante, indaga: "Qual o valor da organização militar que uma Nação pode manter, dados os seus recursos e compromissos? A preocupação pelo Poder Nacional, em tempo de paz, requer uma produção de aviões e outras armas mecanizadas em larga escala ou deverá uma nação, em vista das rápidas mudanças da tecnologia, gastar seus recursos na pesquisa e produção de quantidade limitada de tipos aperfeiçoados de armas?"

Pode o resultado de uma guerra ser determinado por uma nova arma, por exemplo, a artilharia, como se acreditou nos fins do século XV, ou o submarino, como os alemães pensavam na I Guerra Mundial, ou o avião, como se acreditou amplamente no período entre as duas guerras mundiais, ou a bomba atômica, como tantos acreditam hoje?

A resposta certa ou errada a tais perguntas tem, evidentemente, influência direta sobre o Poder Nacional.

As respostas erradas dadas a muitas delas pela GRÃ-BRETAGNA e FRANÇA, no período entre as duas Guerras Mundiais, garantiram-lhes apenas uma aparência de poder, de acordo com as tradicionais concepções militares. Mas esses erros conduziram ambas à beira da derrota final durante a II Grande Guerra, cuja técnica militar requeria diferentes respostas àquelas perguntas."

Vemos, assim, que a estrutura militar não pode ser rígida e os exemplos citados não só o provam como caracterizam a importância do princípio da adequação dos fins e dos meios à organização administrativa militar. Esta exige flexibilidade suficiente para adaptar-se às novas situações criadas pelo desenvolvimento técnico-científico e ser organizada em bases racionais, facilitando a ação do Estado na preparação, na coordenação e na aplicação do Poder Nacional, visando à consecução e salvaguarda dos Objetivos Nacionais.

As forças devem ser organizadas de modo que seja conseguida

uma perfeita adaptação à conjuntura do momento, em cujo exame e avaliação precisam ser levados em consideração os fatores decorrentes de uma possível evolução da situação.

A natureza e as formas da guerra moderna e, em particular, o formidável desenvolvimento da Aeronáutica enfatizaram a necessidade de serem harmoniosamente relacionadas as três Forças para ser conseguida a unidade imprescindível, sem a qual haverá, certamente, desperdício de esforços e perda de rendimento operacional.

Já em outubro de 1955, assim se expressou o Marechal MONTGOMERY: "É evidente que a evolução e o progresso científico modificaram as concepções clássicas de organização das forças militares; no entanto, os hábitos e as tradições são tão fortes que as nações ainda possuem três forças armadas, com o séquito de prejuízos nos créditos, efetivos e tempo. Se a evolução do mundo não fôsse inelutável e se se pudesse compreender o futuro em função de um presente mais ou menos estável e definitivo, certamente não haveria urgência em serem renovados os métodos atuais; mas não podemos escapar ao progresso e à característica essencial de nossa época que é a evolução, em todos domínios, econômico, político e técnico."

O Coronel ALBERT P. SIGHTS Jr., da USAF, escreveu: "A organização militar de hoje não se adapta especialmente à execução das tarefas militares ditadas pela tecnologia atual e pelas relações internacionais. É, antes, o produto de uma evolução histórica, através de muitos séculos e países. As disputas atuais entre os diversos ramos de nosso sistema militar não são unicamente manifestações de uma "rivalidade saudável". São os subprodutos inevitáveis de uma concepção antiquada de organização militar, uma subdivisão herdada do passado, que impõe obstáculos mentais e limita a visão dos homens que devem identificar nossas tarefas fundamentais e determinar os meios para realizá-las."

E mais adiante, monta e apresenta um problema:

"Para efeito de discussão, suponhamos que não tivéssemos qualquer força armada e que tivésse-

mos de enfrentar o problema de defender nossas vidas, nossos bens e nosso modo de viver contra nações hostis equipadas com moderno material de guerra. Nessas circunstâncias, criaríamos o Exército, a Marinha, a Aeronáutica e o Departamento de Defesa Nacional, precisamente como existem hoje, ou nossa observação nos levaria a um sistema completamente diferente no que se refere à estrutura da organização das Forças Armadas?"

O Marechal MONTGOMERY dá a resposta a essas perguntas, na conferência já citada: "O que é necessário, agora, é um plano de integração, no qual cada força armada seja chamada a desempenhar o papel que lhe é próprio, partindo de um princípio de colaboração e não de competição. É uma tendência própria dos organismos envelhecidos frear as inovações e lutar para sobreviver, invocando, sempre, os "direitos adquiridos" que aumentam cada vez mais. Mas, com o ritmo da evolução política, econômica e técnica, uma grave questão se apresenta. Todas as organizações militares que não se encontram integradas e subordinadas ao escalão supremo poderão adaptar-se ao ritmo do progresso?"

Se a resposta fôr negativa, sua inadaptação fará surgir a tendência de ser dada prioridade aos seus interesses, sobrepondo-os aos da nação.

Cada força armada sempre constituiu uma organização própria, tendo em vista assegurar a unidade geral de direção. Até hoje, porém, quando se tratou de combinar as três forças, não se chegou a criar um organismo comparável àquele que cada uma criou, individualmente. No decorrer da II Guerra Mundial, pressentimos os meios que seriam necessários, quando foram designados os chefes supremos aliados. Do lado britânico, qualquer problema interarmas exigia a presença de um especialista. No fundo, a situação seria semelhante à de um navio comandado por um artilheiro, um infante e um engenheiro, cada um comandando um terço da tripulação, com seu uniforme próprio. Parece-me inútil continuar com este absurdo."

Para que as Forças Armadas possam constituir-se em instrumento realmente de força, pôsto à disposição da Estratégia para serem enfrentados e vencidos os antagonismos, precisam elas ser organizadas em obediência a uma Doutrina Militar objetiva e atualizada, decorrente esta mesma doutrina de uma Doutrina de Guerra Realística, cuja formulação se processe isenta de impulsos emocionais ou princípios conservadores e antiquados.

Não devem influir naquela Doutrina Militar sentimentos e idéias apaixonadas, procurando dar ênfase a determinada força por motivos românticos e não sua preeminência real e efetiva, quando ela existe.

A Logística Militar cabem as tarefas importantes de previsão e provisão das necessidades das Forças Armadas. No ciclo das necessidades, ela aparece uma primeira vez, computando-as, quantitativamente, após a Estratégia havê-las computado qualitativamente. É sua tarefa de previsão. Aparece depois, uma segunda vez, promovendo a obtenção e a distribuição, após a Mobilização haver provido os meios de obtenção. É sua tarefa de provisão.

Compreende, assim, a Logística Militar um conjunto de atividades, métodos e processos com o fim específico de prover os meios, de toda espécie destinados ao apoio das Forças Armadas.

Sua dependência do sistema econômico da nação é enorme visto que seu campo de atividades vai do suprimento de artigos como botões de uniformes e gêneros alimentícios aos engenhos nucleares e projetis balísticos intercontinentais.

Durante uma guerra, na emergência máxima que uma nação tem de enfrentar, ela atua com ação mais dependente, ainda, da Logística Nacional, pois as necessidades mínimas da população civil precisam e devem ser levadas em linha de conta.

O planejamento que lhe está afeto exige grande coordenação, visando, sobretudo, à padronização que permitirá eliminar duplicações e mesmo triplicações de

itens acabados, simplificando o suprimento e tornando-o menos oneroso.

O valor das instalações e zonas defendidas é de importância capital para o planejamento das operações militares, pois elas possibilitam economia de efetivos, compartimentação da ação do inimigo e ampliação do raio de ação das armas amigas.

POTENCIAL HUMANO — Apresentado como fundamento militar do Poder Nacional, o potencial humano deve ser estudado sob dois aspectos essenciais: quantidade e qualidade. É fora de dúvida que as populações numerosas devam representar um fundamento favorável para o fortalecimento do Poder. Há, porém, duas ressalvas a serem consideradas: distribuição da população pelas diferentes idades e sua qualidade.

A pirâmide de distribuição da população por idades precisa ser regular, do ápice à base, a fim de que a massa a ser usada seja bem mais numerosa que os restantes. A esse respeito, focalizando, sobretudo, a queda de natalidade na Grã-Bretanha, assim se expressou WINSTON CHURCHILL, em 1943:

“Em trinta anos, se perdurar a mesma tendência, uma população menor, de trabalhadores e combatentes, terá que sustentar e proteger cerca do dobro de pessoas idosas; em cinquenta anos a situação será ainda pior. Se este país desejar manter seu lugar na liderança do mundo e sobreviver como grande potência, a despeito de pressões externas, nosso povo deve ser estimulado, por todos os meios, a ter famílias numerosas.”

No âmbito do conhecimento humano, nada foi criado sem o homem e sem ele nada será utilizado adequadamente, de modo que, a despeito do enorme desenvolvimento técnico-científico, o homem continua a ser a contribuição mais valiosa ao Poder Nacional.

A complexidade da guerra moderna, trazida pelo desenvolvimento técnico-científico e sua aplicação bélica, exige cuidado especial na fixação dos efetivos e no preparo das reservas.

A exigência de quinze a dezoito homens na retaguarda, para cada

combatente, imposta pela guerra moderna, exige, também, cuidados especiais para a mobilização do potencial humano, a fim de não ser desorganizada a frente interna, pondo em perigo o apoio às operações das Forças Armadas.

O aspecto da qualidade projeta-se já em decorrência da própria complexidade, cada vez mais crescente. Hoje em dia, os utilizadores de armas e máquinas de combate precisam de uma preparação de nível mais elevado e, por isso mesmo, mais longa. Quanto mais alta for a qualidade do potencial humano de uma nação, tanto mais eficiente será sua força militar.

As reservas devem ser constituídas de modo que preencham as condições técnicas exigidas e de modo que atendam, rapidamente, aos reclamos da mobilização. As perspectivas atuais mostram-nos que, cada vez mais, disporemos de menos tempo para pô-las em condições de prestar serviços, uma vez desencadeado o conflito.

ESTRUTURA ECONÔMICO-INDUSTRIAL — Quanto mais sólida, sedimentada e desenvolvida for, tanto mais forte poderá ser o Poder Nacional da nação considerada. O potencial logístico nacional é diretamente dependente dessa estrutura. Quanto mais alto for o padrão de vida do país, tanto mais facilmente serão fortalecidos o potencial e o poder nacionais, sem ser afetado, de maneira sensível, o modo de vida da população e sem lhe serem exigidos sacrifícios exagerados.

A propósito, o Professor MORGENTHAU faz as seguintes observações:

- uma nação auto-suficiente, ou quase, no tocante a alimentos, apresenta-se muito vantajosamente em relação a outra que precise importar tais recursos;
- com a crescente mecanização da guerra moderna, o Poder Nacional torna-se cada vez mais dependente do controle das matérias-primas;
- desde a I Grande Guerra, o petróleo, como fonte de energia, vem-se tornando mais e mais importante para a indústria e para a guerra;

— sem um parque industrial adequado, nenhuma grande potência pode construir ou manter uma estrutura militar de valor;

— a tecnologia da guerra moderna tornou o desenvolvimento das indústrias pesadas um elemento indispensável do Poder Nacional.

O vulto e a duração das operações militares, a importância dos exércitos, marinhas e forças aéreas, os tipos de armamento, equipamento e outros suprimentos dependem da estrutura econômico-industrial, do que ela permite produzir e em que quantidades.

Essa, a razão pela qual as maiores potências militares são, também, as líderes do desenvolvimento industrial e, ainda, porque, não raro, coincide com o declínio desse desenvolvimento a perda da liderança militar.

VALOR COMBATIVO DAS FORÇAS MILITARES — A confiança que os homens têm em si mesmos é uma excelente qualidade pessoal, se resultar da experiência prolongada; mas, jamais poderá ser conquistada mediante a exploração de idéias egoístas. Também não poderá ser adquirida pela sujeição a teorias empíricas sobre o comportamento humano ou por alguma inspiração mágica. Tal confiança, quando genuína, resulta geralmente do triunfo sobre o medo, sendo um produto final da fé: da fé nos ideais, nas instituições, em nós próprios, com o apoio daqueles com quem convivemos e, finalmente, da fé que reúne os que se dedicam a um propósito comum.

Quando passamos para o grupo social, como um todo, sentimos a necessidade de atentar mais cuidadosamente para todos os aspectos envolvidos no problema, a fim de ser conseguido um padrão médio acima do satisfatório. As grandes distinções na capacidade intelectual, ambições pessoais, competência individual, atributos físicos e características emotivas, proporcionam a base para ampla classificação profissional que poderá abranger os requisitos crescentes dos serviços militares. A idéia de tentar amoldar os cérebros e os corpos dos indivíduos a um mesmo padrão seria pura loucura.

Os programas de conformidade que visam a destruir a personalidade não têm o menor merecimento.

Mas, em todos os esforços coletivos, é essencial a unidade de propósitos. E isto é principalmente exato no serviço militar, onde os resultados finais dos empreendimentos são avaliados em termos de vida ou de morte, vitória ou derrota e sobrevivência ou extinção da nacionalidade. A unidade de propósitos manifesta-se, no serviço militar, sob a forma de “espírito de corps”, sentido coletivo que coloca os interesses, a eficiência e o prestígio da organização acima dos interesses pessoais de todos os seus membros.

Aí se situa o valor combativo das forças militares, pois a vitória está sempre mais perto da Força Armada que tem maior valor combativo, cuja influência vai ao ponto de superar inferioridades numéricas e de material.

Destaca-se, então, a importância desse fundamento que depende de um sistema de instrução, de quadros e da tropa, de padrões elevados, da existência de unidades adequadamente equipadas e racionalmente organizadas de acordo com uma doutrina militar bem concebida e formulada e de elementos do caráter nacional que serão apreciados a seguir.

CARÁTER NACIONAL — Aqui consideramos um complexo de virtudes e forças espirituais que, quando existem real e efetivamente na massa popular, constituem um fundamento militar do Poder Nacional de grande significação.

Assim, as forças espirituais inatas ou adquiridas, que dão a um povo a capacidade de combater, sacrificar-se, desprezar o medo, a fadiga e as privações, são elementos integrantes do caráter nacional. Disciplina, coragem, patriotismo, tenacidade, fé e proselitismo religioso ou político, dedicação a um chefe, emulação, espírito de vingança ou de hostilidade e, contrariamente, ódio, gosto do risco e da aventura, cobiça do ganho ou dos prazeres brutais da conquista podem constituir, segundo as épocas, as idéias, as raças, as religiões ou doutrinas políticas, ou, mais simplesmente segundo os instin-

tos profundos dos indivíduos, elementos formadores do caráter nacional.

O Coronel BERTEIL destacando, francamente, o patriotismo assim se expressa: “O patriotismo é, em última análise, a mais poderosa ideologia. Foi para o patriotismo russo, ao amor do mujique à sua “rodina”, que STALIN, após vinte e quatro anos de regime comunista, apelou nas horas graves de 1941/1942 para salvar a “Santa Rússia” do invasor alemão.

Essa noção de preeminência do patriotismo não deve, jamais, ser perdida de vista, sobretudo quando o país está em paz. O surgimento de forças morais capazes de sustentar a nação e seu exército, na dura emergência da guerra total, depende do patriotismo. Alimentar sua chama é o dever mais sagrado de todos os que exercem uma ação moral: educadores, professores, chefes militares e governantes, sobretudo.”

MORAL NACIONAL — Segundo MORGENTHAU, o moral nacional é mais deluso e menos estável, embora não menos importante, do que os outros fundamentos do Poder Nacional. Define-o como o grau de determinação com que uma nação reage às políticas externas de seu Governo na paz ou na guerra. Achamos, contudo, que essa definição deve abranger, também, a política interna, pois esta levará o povo a tomar atitudes face a omissões ou manifestações da ação governamental.

Coragem, espírito de sacrifício, sentimento de combater por uma causa justa e nobre, resistência moral são elementos formadores do moral nacional, tão necessários outrora como ainda hoje.

A qualidade do moral nacional é bastante imprevisível, especialmente nos momentos de crises graves, a ponto de tender a ser alto em situações que favoreçam um baixo grau de moral nacional. Parece, entretanto, ser verdadeiro que, quanto mais estreitamente identificado está o povo com as ações e objetivos do Governo maiores são as probabilidades para o moral nacional ser alto e vice-versa.

(Conclui na pág. 21)

Assistência Jurídica

pelo Clube de

Aeronáutica

ALCYR LINTZ GERALDO — Cap I Aer

Os militares, como indivíduos que são, pertencem à sociedade de que são componentes. Como tal se relacionam com os demais elementos da mesma e, como não poderia deixar de ser, se tornam sujeitos — ativos ou passivos — de relações jurídicas. Aqui compram, ali vendem, acolá alugam, lá herdam ou testam. Podem estar envolvidos num processo penal ou necessitar de mover uma ação contra um devedor inadimplente. Aqui está uma pequena parte do elenco da situação em que o militar se pode envolver diretamente com o Direito ou com o Poder Judiciário.

Nessas ocasiões, ele carece de uma orientação sobre a melhor maneira de proceder como sujeito de relação jurídica constituída ou por se constituir, ou então necessita de um profissional de Direito que cuide de seus interesses.

Vamos criar situações que melhor esclareçam o assunto. Admitamos que um oficial deseje adquirir um imóvel. Em geral e principalmente, se for muito jovem, desconhece as cautelas que deve ter e as verificações que deve fazer para não se complicar no negócio. Suponhamos, agora, que um outro adquiriu um automóvel, quer transferir documentação relativa ao veículo para o seu nome e, servindo longe da cidade, não dispõe de tempo para ir às repartições onde tal operação é executada. Imaginemos que um terceiro oficial vendeu uma coisa a alguém que não lhe pagou e, então, quer promover a responsabilidade desse devedor. Figuremos, ainda, que seu carro foi abalroa-

do e é preciso promover a indenização do prejuízo. Ainda outro oficial, ao morrer, deixa bens que precisam ser inventariados, sendo feita a partilha entre os herdeiros. E freqüentemente locatário o militar e, às vezes, locador, pode-se ver, também, em situações infelizes, como a do processo penal ou a do desquite.

Como se vê, são inúmeras as posições em que o militar necessita de uma assistência jurídica, quando então é levado a procurar um profissional do Direito. Nem sempre este se tem de imediato, principalmente quando o militar serve numa cidade onde não é radicado, ou então quando servindo num local tem interesses a cuidar em outro. Por outro lado, a remuneração desse profissional pode ser bastante onerosa para seu orçamento.

Isto tudo nos leva a cogitar que seria de grande valia para a oficialidade da Aeronáutica a existência de um Departamento de Assistência Jurídica no Clube de Aeronáutica.

Teria, assim, o oficial a certeza de ter sempre à sua disposição um serviço jurídico que lhe prestaria todo o apoio, quando tal se tornasse necessário. Consultas e orientações sobre providências e cuidados precisos à prática de qualquer ato jurídico poderiam ser dados até mediante solicitações por via epistolar. O ingresso em juízo não constituiria problema para o oficial: bastava procurar o seu Clube, cuja Assistência Jurídica cuidaria de seus problemas, com o máximo interesse e a melhor boa-

-vontade. Afastado desta cidade, deixando questões pendentes de resolução, entregá-las-ia ao seu Clube que, com zelo e proficiência, procuraria dirimi-las. Por fim, quando deixasse do nosso convívio, levado pelas asas negras da morte para o mundo eterno, lá estaria a Assistência Jurídica do Clube cuidando do seu montepio, dos bens que deixou, da situação militar e civil de seus herdeiros.

Está aí, em rápidas pinceladas, a ação da Assistência Jurídica do Clube junto ao associado. Esse Departamento seria, também, útil ao próprio Clube que é uma sociedade civil e, como tal, pessoa jurídica de direito privado. Estes entes a que o Direito reconhece personalidade carecem de elementos formadores de sua vontade (assembléia, sócios) e outros que a cumpram (representantes, diretores). Certas manifestações dessa vontade só produzem efeito quando em consonância com a Lei. Aí teríamos um novo e grande campo de ação de Assistência Jurídica do Clube que, neste caso, a prestaria a si mesmo, pois este setor especializado seria um consultor dos órgãos e representantes do Clube, no que tange ao aspecto legal de suas resoluções. E não é só. Aos administradores da pessoa jurídica ou a quem o estatuto designar cabe sua representação em juízo, mas como o ingresso nesta situação requer a outorga de mandato escrito a advogado legalmente habilitado (Código do Processo Civil — art 86 e 106), segue-se que o Clube, por seus administradores, há que constituir um, quando tiver de defender seus interesses perante o Judiciário. Isto desapareceria com a Assistência Jurídica que prestaria grande serviço ao Clube como seu procurador permanente em juízo.

Neste rápido e despretencioso bosquejo, apreciamos, muito rapidamente e de modo incompleto, os inúmeros serviços que o Clube prestaria com a manutenção de um Departamento de Assistência Jurídica, além dos muitos que já possui. O leitor na certa acrescentará outros e concluirá conosco que será útil, altamente útil ao oficial da Força Aérea Brasileira, a Assistência Jurídica feita através de seu Clube de Aeronáutica.

Roteiro do Guaporé

Maj Brig do Ar LYSIAS AUGUSTO RODRIGUES

"Roteiro do Guaporé, do saudoso e ilustre Oficial da Força Aérea Brasileira — LYSIAS AUGUSTO RODRIGUES — foi redigido estando o autor grave e mortalmente enfermo e concluído horas antes do seu falecimento, ocorrido em 21 de maio de 1957, na cidade do Rio de Janeiro, sendo sepultado no dia 22 no Cemitério de São João Batista.

Foi-nos mandado entregar pelo autor, para publicação, como seu íntimo amigo e companheiro no Instituto de Geografia e História Militar do Brasil.

O extinto era considerado o maior historiador da Aeronáutica Brasileira.

Nasceu no Estado de São Paulo, a 23 de junho de 1896. Verificou praça na antiga Escola Militar do Realengo em 1916. Aspirante de Artilharia em 1918, fez parte da primeira turma do Curso de Observadores, ao lado dos atuais Brigadeiros Eduardo Gomes, Ivo Borges, Gervasio Duncan, Ajalmar Mascarenhas e outros, sendo brevetado piloto-aviador militar em julho de 1927, transferindo-se para o Ministério da Aeronáutica, quando de sua criação, já no posto de Coronel.

Em novembro de 1935, fez a primeira viagem da rota do Tocantins, em monomotor C-35.

O Brigadeiro Lysias Rodrigues, filho do antigo jornalista paulista Nicolau Rodrigues, foi sempre ligado à Imprensa, colaborando em vários jornais e revistas.

A homenagem que prestamos no Instituto de Geografia e História Militar do Brasil, constituído pelas personalidades mais expressivas das Forças Armadas e do mundo intelectual civil, tem relêvo pela personalidade do homenageado.

Publicou 5 volumes sobre a Aviação e escreveu mais de 300 artigos, entre os quais o da navegabilidade do Tocantins.

Além de titular distinto do nosso Instituto, tendo ocupado a Presidência e várias vezes a Vice-Presidência, pertencia ao Instituto Histórico e Geográfico de São Paulo, Instituto Geo-Político Brasileiro, no qual foi elemento notável, deixando livros e ensaios sobre a geopolítica brasileira e outras entidades culturais.

Foi um dos incentivadores da Semana da Asa e é um dos pioneiros do heróico Correio Aéreo Militar.

Entre os numerosos trabalhos publicados, destaca-se "Formação da Nacionalidade Brasileira", obra de erudição na correção da língua.

A sua colaboração e contribuição no combate à entrega da Hileia Amazônica a um organismo de direito internacional, publicando um trabalho de geopolítica na "Revista do Clube Militar", mereceu transcrição nos Anais da Câmara dos Deputados e politicamente muito concorreu para que fosse defendido este patrimônio nacional.

Tomou parte, a convite da Universidade de São Paulo, no Congresso Internacional de História, por ocasião do 4.º Centenário da fundação daquele Estado, apresentando tese sobre a formação histórica do povo paulista.

"Roteiro do Guaporé" é o registro da obra de pioneirismo dos Aviadores do Brasil, desbravando sertões e integrando o território pátrio à Civilização.

Foi o trabalho publicado, com nota explicativa, por nós, no volume 36 — 2.º semestre de 1959 — da "Revista do Instituto de Geografia e História Militar do Brasil".

O Boletim da Biblioteca do Exército — Ministério da Guerra — n.º 36, ano XXI, de janeiro de 1960, divulga a respeito o seguinte: "A Revista do Instituto de Geografia e História Militar do Brasil publica o volume 23 correspondente ao segundo semestre do corrente ano. Além dos discursos de posse dos novos titulares: Professor Adolfo Morales de los Rios Filho, Gustavo Barroso, Nelson Freire Lavenère Wanderley, publica estudos: do Almirante Frederico Vilar — A Oceanografia e a Marinha; do Almirante Lucas Alexandre Boiteux — Fortificações em Santa Catarina; de Augusto de Lima Júnior — Tiradentes não foi Alferes de Milícia.

O mais expressivo, porém, será o trabalho "Roteiro do Guaporé", do Brigadeiro Lysias Augusto Rodrigues que é divulgado sob a responsabilidade do Coronel Waldemiro Pimentel, a quem o autor fez entrega do referido trabalho quando se encontrava em artigo de morte".

A publicação de "Roteiro do Guaporé" é página viva da história da Aeronáutica, do sacrifício, da cultura e da beleza da missão do Aviador.

Continuando a cumprir mandato que nos foi atribuído "in-extremis" pelo Major-Brigadeiro LYSIAS AUGUSTO RODRIGUES, autorizamos, como membro da Diretoria do Instituto, a reprodução do trabalho "Roteiro do Guaporé", na Revista do Clube de Aeronáutica.

Coronel Waldemiro Pimentel

(Instituto de Geografia e História Militar do Brasil)

ROTEIRO DO GUAPORÉ

"O exemplo cotidiano dado pelos pilotos do Correio Aéreo Militar, num esforço gigantesco, procurando tecer uma densa rede de rotas aéreas, por sobre todo o Brasil, para melhor servi-lo, estabelecendo apertados laços de sua unidade política; o trabalho insano da semeadura por todo o país da semente de uma mentalidade aeronáutica sólida; a campanha intensa pela criação de campos de pouso em cada município do Brasil; o incentivo crescente pela criação de Aeroclubes por todos os Estados — refletiam-se diretamente sobre o povo e sobre todos os setores da Aeronáutica Nacional, particularmente no setor da aviação comercial, provocando, naquele ano de 1936, um desenvolvimento ímpar, mas seguro de todas as atividades da aviação brasileira, que evoluía assim em progressão geométrica.

Basta consultarmos as estatísticas dessa época, para fazermos ressaltar a pujança, o entusiasmo com que, em todo o Brasil, a aviação se desenvolvia e progredia. As próprias companhias aéreas comerciais estrangeiras, perfeitamente mimetizadas com o ambiente brasileiro, porfiavam em iniciativas úteis ao país, cooperando para aumentar com novas rotas em novos rumos a já apreciável rede de rotas aéreas gizadas pelo Correio Aéreo Militar.

Muitas vezes temos pensado se o General Prícolo, um dos mais brilhantes oficiais italianos, que começou a pôr em execução a revolucionária doutrina do General G. Douhet, atentamente observou esse panorama aeronáutico tão extraordinário que se passava no Brasil, porque a marcante frase

que domina seu livro parece dirigir-se particularmente aos pilotos do Correio Aéreo Militar do Brasil, quando diz:

“Os pilotos são os representantes mais idôneos e mais audazes da orgulhosa e ousada sêde de afirmação e de vitória de um Povo!”

No segundo semestre de 1936, a prestigiosa companhia aérea comercial “Kondor Syndikat” já mantinha um serviço aéreo regular entre Corumbá e Cuiabá com um hidroavião metálico Junkers W 34 — “Tietê”, matrícula brasileira PP — C.A.N., monoplano, monomotor, que prestava, então, a Mato Grosso, relevante serviço no transporte entre essas cidades, uma vez que fazia em contadas horas de voo os oito dias exigidos pelo transporte fluvial entre as mesmas.

A Diretoria dessa companhia aérea comercial, vendo o surto notável da aviação no Brasil, cheia de entusiasmo, teve a iniciativa de procurar estender essa rota aérea Corumbá - Cuiabá até o Acre, via Manaus. Estudos apurados foram feitos pelos pilotos da companhia e um dos seus mais competentes pilotos e Diretor acatado, o Dr. Frederico Hoepcke, reputado piloto da Primeira Guerra Mundial, foi designado para fazer a exploração e abertura daquela nova rota aérea, de milhares de quilômetros de extensão.

Prêviamente fôra resolvido, também, o sério problema do reabastecimento, sendo em tempo enviados tambores de gasolina e latas de óleo e de tetraetilato de chumbo, capaz, êste, de dar à gasolina maior potência em octanas, para os pontos previstos de reabastecimento.

O ano de 1936 ainda não findara e já o Ministro da Viação, por intermédio da Diretoria de Aeronáutica Civil, concedia à “Kondor Syndikat” a necessária licença para êsse voo de abertura da nova rota; por sua vez, o Ministério da Guerra, por meio da sua Diretoria da Aviação Militar, e o Ministério da Viação, pela sua Diretoria da Aeronáutica Civil, antes de findar-se o mês de dezembro de 1936, haviam-nos honrado com a nossa designação para fiscal de rota da

abertura e exploração dessa nova rota aérea comercial, a mais ocidental do Brasil e uma das de maior importância, uma vez que ela possibilitaria uma ligação fácil, rápida e segura não só com Rio Branco (Acre) e Manaus, mas, também, com tôdas as cidades e vilas ribeirinhas dos Rios Guaporé, Madeira, Amazonas (no trecho sobrevoadado) e Purus.

Nessa ocasião, o Acre só dispunha de ligação fluvial fácil com Manaus no período das chuvas, e a ligação pelo Rio Amazonas e pelo mar de Manaus com o Rio de Janeiro era, e ainda é, assaz demorada e cara.

Indiscutivelmente, ressaltava, por qualquer ponto de vista que se considerasse, o alto valor da iniciativa da “Kondor Syndikat”, de imensos benefícios para o Brasil, porque vinha colocar todos os pontos da fronteira oeste ao longo do Rio Guaporé, que a imensa distância isolara, em contínua e segura ligação com o centro dirigente do país, e porque vinha estabelecer um contato direto, contínuo, seguro, com tantas cidades e vilas desprovidas da facilidade da intercomunicação normal com o Governo Federal e mesmo Estadual, a não ser com grandes delongas.

Era essa, sem dúvida, uma missão, que pelo seu alto valor enchia de orgulho aquêles que foram designados para realizá-la, militares e civis.

DESLOCAMENTO PARA CORUMBÁ

Na dúvida da possibilidade de atingirmos Corumbá pelo ar, pois não havíamos conseguido informações seguras do andamento do preparo do mesmo, tínhamos a alternativa de ir até Campo Grande (Mato Grosso) por avião, daí por via férrea (E. F. Noroeste do Brasil); até Pôrto Esperança, onde chegavam as pontas dos trilhos, e por fim, dêsse Pôrto navegarmos num dos navios da navegação fluvial até Corumbá, onde estava o hidroavião que havia sido preparado para êsse longo e solitário voo, de tão grande repercussão e de tanta utilidade para o Brasil.

Ao apresentarmos-nos ao Sr. General J. A. Coelho Netto, Diretor da Aviação Militar, prontos para

cumprirmos a missão que nos fôra confiada, fomos cientificados de que, no avião pôsto à nossa disposição para atingirmos Campo Grande (Mato Grosso), deveríamos levar um passageiro, o Dr. Martiniano Bennaton Prado, recentemente nomeado Interventor Federal no Território do Acre.

Na manhã de 10 de janeiro de 1937, decolávamos do Campo dos Afonsos no avião “Bellanca K 329”, levando como mecânico o Sargento Souza e como passageiro o Dr. Martiniano Prado. O tempo apresentava-se nublado, chuvoso, ameaçador, tendo chovido tôda a noite anterior, apontando as informações meteorológicas, condições atmosféricas idênticas em tôda a rota aérea até Campo Grande (Mato Grosso).

Sem dificuldades maiores atingimos São Paulo, cujo campo alagado mostrava bem as pesadas chuvaradas que já suportara; necessitando o Interventor Federal do Acre tomar em São Paulo algumas providências sobre sua administração, resolvemos pernoitar em São Paulo. No dia seguinte (11 de janeiro de 1937), tendo também o tempo melhorado, com teto alto, partimos de São Paulo cedo ainda, levando o “Bellanca” K 329, a mesma equipagem e passageiro; o reabastecimento foi feito rapidamente em Penápolis, de onde decolamos rumando diretos para Campo Grande (Mato Grosso), malgrado as dificuldades atmosféricas que se nos antolharam no percurso.

Sabíamos que estava em preparo um campo de pouso em Corumbá, mas desconhecíamos por completo suas condições e localização; logo que aterrmos em Campo Grande (Mato Grosso) procuramos informar-nos seguramente com o Comandante da Base Aérea Militar local, e com surpresa e desgosto tivemos ciência de que avião de espécie alguma poderia ali pousar, tão pequena era a área preparada. A solução do problema era, pois, deixar o “Bellanca” sob os cuidados do Sargento Souza em Campo Grande (Mato Grosso), na Base Aérea Militar, aguardando a nossa volta do Acre, e seguir por terra para Corumbá.

Conseqüentemente, deveríamos reservar passagem no trem (até

Pôrto Esperança) e no navio (até Corumbá) perspectiva nada atraente para aviadores. Dirigimo-nos ao hotel e lá tivemos a grata surpresa de encontrar com o Comandante Frederico Hoepcke, que nos declarou e ao Dr. Martiniano Prado já haver providenciado a reserva das passagens no trem que partia na manhã seguinte e no navio que nos levaria de Pôrto Esperança a Corumbá.

O tempo nublado, carregado de pesadas nuvens de chuva, pois estávamos na estação das "águas", amenizou sobremaneira a viagem de trem até Pôrto Esperança, que só atingimos ao escurecer; nessa região o tempo melhorara sensivelmente, e a marcha com as bagagens, ao longo do atêrro ferroviário, até a ponte de embarque, foi rápida e alegre. Na ponte de embarque estava amarrado um bom navio, não muito grande, mas, com um belo aspecto de limpeza na sua pintura branca e nos seus metais polidos; era o navio "Fernandes Vieira", nome que nos trouxe à mente grandes glórias brasileiras da libertação holandesa do nordeste, e no qual um bom camarote nos havia sido reservado.

Pouco depois do embarque foi dada a partida do navio, que serenamente singrou as águas do Rio Paraguai, rumando para Corumbá; pela madrugada sentimos que o navio parara e saindo do camarote fomos surpreendidos com o espetáculo de um frigorífico feèricamente iluminado, instalado à beira do rio, em plena faina de carregamento do navio; poucos instantes depois, presenciávamos, também, igual carregamento no navio em que navegávamos.

Só umas três horas depois, navegou o "Fernandes Vieira" de novo, indo nós ao amanhecer nos defrontarmos com Corumbá, que alvejava no alto de sua colina à margem direita do Rio Paraguai, rebrilhando nas vidraças o ouro do sol nascente.

Depois de uma curva fechada de quase 180° o "Fernandes Vieira" manobrou para atracar no cais da barranca do Rio Paraguai. O desembarque foi fácil e sem demora, dando-nos uma ótima impressão da organização dos serviços alfandegários nesse pôrto. Aí deveríamos pernoitar.

CORUMBÁ

Passamos o dia perambulando pela cidade e, como se fôramos turistas pouco apressados, crivamos todos aqueles que nos eram apresentados de perguntas sôbre aquela bela cidadezinha, que já tinha seu lugar na História.

Olhando para o Rio Paraguai, do alto da colina calcária de 50 a 65 metros de altitude onde Corumbá se assenta, "no sítio onde Marcelino Roiz Camponez primeiro se instalou, a 21 de setembro de 1778", vimos à jusante do pôrto onde atracara o "Fernandes Vieira" o hidroavião "Tietê" ancorado, balançando-se ao léu do vento fresco e úmido que soprava, enfeitando com sua presença, como se fôra uma flor de nova espécie, as águas turvas do Rio Paraguai.

Corumbá é uma cidade em franco progresso hoje mercê de alguns fatores importantíssimos que sôbre ela incidem, dando-lhe seu "facies" particular. Esses fatores são:

- a) A Estrada de Ferro Noroeste do Brasil, que lhe estimulou grandemente as atividades comerciais quando só atingia Pôrto Esperança e limitava-se ao transporte fluvial, apenas; essas atividades comerciais, quando a ponta dos trilhos da Estrada de Ferro Noroeste do Brasil chegaram à cidade mesmo, depois de haverem transposto em 1952 o Rio Paraguai por uma ponte de 2.009 metros de extensão, para ir amarrar-se à estaca zero da Estrada de Ferro Brasil - Bolívia que ali se inicia, fizeram redobrar as atividades comerciais e industriais de forma notável; é que a estação da Estrada de Ferro Noroeste do Brasil não só está a 1.316 quilômetros da de Bauru, como, sendo ligada, como se espera brevemente, à rêde ferrocarril boliviano, permitirá pôr Arica em ligação direta com Santos, por meio de uma ferrovia interoceânica de 4.000 km.
- b) O maciço do Urucum, montanha de 1.100 metros de altitude, que ao sul de Corumbá e a poucos quilôme-

tros dela distante se alteia, repleta de minério de ferro e manganês, é o outro fator marcante. Ainda são desconhecidas as reservas totais desses minérios, mas é êle de tal forma rico e abundante que já provocou ali a criação de um grande centro siderúrgico; a possança de Urucum é avaliada, "grosso modo", em 33 600 000 toneladas de manganês, com 58 % de pureza.

Para avaliar-se a produção já elevada dêsse centro siderúrgico do nosso extremo oeste, basta dizer-se que um ramal ferroviário foi puxado para lá (22 km), a fim de permitir o carregamento dos produtos siderúrgicos (principalmente ferro-gusa) da Sociedade Brasileira de Mineração, diretamente dos pátios da mesma. Essa produção tende a incrementar-se cada vez mais, dando um surto de produção notável a Corumbá.

- c) Aquêles calcários corumbaenses que Almeida Serra nos cita em seu "relatório", dizendo que:

"Tôdas estas serras são de pedra calcária e é onde se arranca a de que se faz necessária tanto para Vila Bela (então capital do Estado) como para o Forte Príncipe da Beira (em construção ainda), para onde era levada por batelões, que infletindo adiante, à esquerda pelo Jauru, até às proximidades do atual Pôrto Esperidião, donde eram conduzidas por terra as cargas do Guaporé", é outro fator de importância a fixar a característica da cidade.

Em consequência de sua boa qualidade, já se fundou e está em pleno funcionamento uma grande fábrica de cimento (I. T. A. U.), com produção elevada, quase toda exportada.

- d) Além desses fatores marcantes, materializou-se o sonho de então, de uma Estrada de Ferro Brasil - Bolívia, fator geopolítico de importân-

cia, para dar a Corumbá um impulso vital em seu progresso, que certamente muita influência sofrerá em consequência dos acordos comerciais assinados entre o Brasil e a Bolívia.

Entre esses acordos está aquele da exploração do petróleo boliviano da faixa concedida ao Brasil, que já acarretou os estudos, e certamente a plena execução, do lançamento de um oleoduto Santa Cruz de La Sierra - Corumbá; assim, Corumbá tornar-se-á brevemente no maior centro abastecedor de combustíveis do Brasil Ocidental e Central, o que já começou, porque os vagões-tanques da Estrada de Ferro Brasil - Bolívia já conduzem diariamente muitas toneladas de óleo e gasolina para Corumbá.

Isto nos leva a crer que muito brevemente surgirá em Corumbá uma refinaria de petróleo, aliás, já em estudos.

- e) O simples fato de Corumbá estar assentada à margem de um grande rio navegável por milhares de quilômetros já era um fator favorabilíssimo ao seu progresso, sendo o local escolhido uma jazida do melhor calcário, perto de uma jazida de ferro e manganês e servida por duas ferrovias, que a comunicam de um lado com uma fonte quase inesgotável de petróleo, e do outro, põe-na em comunicação com o mar. Então, é impossível negar-se a essa cidade as máximas possibilidades em curto prazo, de um progresso sem par no Brasil Central e Ocidental. Será, e isso é fácil de prever, uma segunda edição de São Paulo.

Os fatores aprovados, de maior monta, e os de pequeno valor como são as ligações fáceis e diretas com a capital do Estado e com as principais cidades mato-grossenses, estão mesmo apontando-a para muito breve, como a futura capital do Estado de Mato Grosso.

CORUMBÁ — SÃO LUIZ DE CÁCERES

No dia 14 de janeiro de 1937, bem cedo, estávamos todos a postos no hidroavião, para iniciarmos a abertura da Rota Aérea do Acre; além do Comandante Dr. Frederico, piloto, do co-piloto Catelli, e do radiotelegrafista Durval, íamos nós, fiscal de rota, e o passageiro Dr. Martiniano Prado; as condições atmosféricas eram as mesmas da noite anterior, porém isso não nos preocupou a bordo do hidroavião "Tietê".

Tudo pronto, o motor aquecido roncando sonoramente, o piloto, Comandante Frederico, com mão segura faz a decolagem, rumando para nosso próximo objetivo — São Luiz de Cáceres.

Desde logo o aspecto do pantanal apresentou-se-nos em tôda a sua majestade: era um mundo de água por todos os lados, só alteando-se daquela massa de água e verdura a colina onde se assenta a cidade de Corumbá. Os terrenos baixos, laterais ao Rio Paraguai, lagos e lagoas, recebem uma parte considerável do excesso de águas, e por léguas e léguas fica a faixa marginal do Rio Paraguai coberta por águas rasas: essa descarga marginal de águas decorre do próprio aspecto do terreno, com ligeiro declive para oeste e sul.

Basta vermos o que diz E. Schnoor sobre a área entre Corumbá e Cuiabá, cuja declividade é de 0,00014 m/m a 0,00023 m/m, 800 quilômetros de desenvolvimento; daí ser o regime do Rio Paraguai regular, não sendo repentinas suas alterações. Quando as chuvas começam em outubro a cheia do Rio Paraguai se verifica em janeiro, e o nível máximo da enchente jamais ultrapassa 4 metros do nível normal.

No pantanal há, sendo como é, apenas uma planície bem drenada, partes baixas do terreno que recebem o nome de "baías" ou "largos", conforme as dimensões que apresentam, separando essas depressões; em plena Nhecolândia, há elevações de uns 3 metros de altura a que o povo dá o pomposo nome de "cordilheiras", segundo nós informa o General Lima Figueiredo (1).

O hidroavião rumava para Cáceres e no meio daquela imensidão líquida não era fácil distinguir o leito do Rio Paraguai, que pouco mais ao norte recebe as águas do Rio São Lourenço, bastante volumoso nessa época. Dá-se aí um fenômeno curioso, que é o de os navegantes que vêm de Corumbá para o norte confundirem o Rio Paraguai com o Rio São Lourenço.

O douto geógrafo e historiador Dr. Virgílio Corrêa Filho nos conta (2):

"Subindo uma expedição o Rio Paraguai, penetrou no Rio São Lourenço, passando em seguida para o Cuiabá, onde se estabeleceu. O nome de São Lourenço devia estender-se ao Cuiabá, que era o rio mais importante do ponto de vista humano, porém tal não se deu.

Posteriormente abriu-se uma bôca entre o São Lourenço e o Cuiabá deslocando parte das águas daquele para este, o qual recebeu o nome de Tarigara. Esta sangria fêz com que secasse um trecho do Rio São Lourenço, o trecho que fica entre a foz do Rio Pequiri, e para montante desta, até à bôca do Tarigara. O trecho inferior do São Lourenço, que deveria passar a chamar-se Pequiri, continua, porém, a ser conhecido como São Lourenço."

A sedimentação consequente às inundações do pantanal é intensa; o solo é argiloso ou arenoso e livre das inundações, é sêco e sólido em sua maior extensão, o que faz com que suas pastagens sejam as melhores pastagens naturais do Brasil. Há ainda a considerar a grande abundância de salinas (barreiros) de que dispõe em consequência de ter sido o pantanal em épocas primitivas um mar, o chamado Mar dos Xaraiés.

O Carandázal marca o fim do pantanal, observando-se, porém, que a palmeira Carandá daí tem cêra nas folhas.

Ao fim de hora e meia de vôo o Rio Paraguai, embora volumoso,

(1) "Boletim Geográfico" n. 99, de julho de 1951.

(2) "Boletim Geográfico" n. 4, de julho de 1943 — pag. 37.

se estreitava; meia hora mais tarde avistávamos São Luiz de Cáceres plantada sobre uma elevação da margem esquerda do Rio Paraguai, aí já bem estreito. A aquatisagem foi perfeita; depois de ancorado o hidroavião, seguimos para a cidade.

SÃO LUIZ DE CÁCERES

“São Luiz de Cáceres está situada sobre o terraço superior do Rio Paraguai, em terreno arenoso, ocupado por cerradões que a cercam: estes cerrados se confinam com os cerrados dos pequenos morrotes que se levantam a algumas léguas da cidade” (3).

Quando se sobe a barranca do rio para atingir a rua que leva à cidade, é-se surpreendido com um belo marco português de limites, colonial, plantado em um pedestal sóbrio mas adequado.

Esse marco era o célebre marco da bôca do Rio Jauru.

O marco divisório entre o Brasil e a Bolívia colocado na bôca do Rio Jauru, afluente dos maiores da margem direita do Rio Paraguai, foi, no Brasil Colonial, de capital e indiscutida importância. Desde 1750, era ele incluído no célebre tratado geopolítico que Alexandre de Gusmão, com sua perspicácia, inteligência e patriotismo soube fazer assinar por Espanha e Portugal, o Tratado de Madrid de 13 de janeiro de 1750 (Tratado de Limites das Conquistas entre os muitos altos e poderosos Senhores Dom João V, Rei de Portugal, e Dom Fernando VI, Rei de Espanha).

Diz o tratado de Madrid em seu Artigo VII:

“Desde a bôca do Jauru pela parte Ocidental prosseguirá a Fronteira em linha reta até à margem austral do Rio Guaporé, defronte da bôca do Rio Sararé, que entra no dito Guaporé, pela sua margem setentrional; com declaração que se os Comissários, que se hão de despachar para o Regulamento dos Confins nesta parte na face do País acharem entre os Rios Jauru e Guaporé, outros rios ou balizas naturais, por onde possam mais comodamente, e com maior certeza se possa assina-

lar a Raya naquela paragem, salvando sempre a navegação do Jauru, que deve ser privativa dos portugueses, e o caminho, que costumam fazer do Cuiabá para o Mato Grosso; os dois Altos Contraentes consentem e aprovam, que assim se estabeleça, sem atender a alguma porção mais ou menos no terreno, que possa ficar a uma ou a outra parte.”

Em 8 de julho de 1758, tendo sido assinado um tratado complementar entre Portugal e Espanha, visando debelar a luta nas Missões, e abordando essa questão de limites, o limite do Rio Jauru não sofreu alteração alguma; o tratado de El Pardo, assinado a 12 de fevereiro de 1761, entre S. M. D. José I, Rei de Portugal, e S. M. C. D. Carlos III, Rei de Espanha, que anulava o tratado de Madrid, de 13 de janeiro de 1750 e se mandava observar os anteriores, foi depois substituído pelo célebre Tratado de São Ildefonso, de 1 de outubro de 1777 (Tratado Preliminar de Limites da América Meridional), assinado por S. M. F. D. Maria I, Rainha de Portugal, e S. M. C. D. Carlos III, Rei de Espanha.

Este Tratado Preliminar de Limites da América Meridional, a única alteração que faz é dar um esclarecimento sobre a confluência do Rio Jauru com o Guaporé, onde diz:

“Art. X — Desde a bôca do Jauru pela parte ocidental seguirá a fronteira em linha reta até à margem austral do Rio Guaporé ou Itenês, defronte da bôca do Rio Sararé, que entra no dito Guaporé pela sua margem setentrional.

O marco de granito que aí foi assentado, na bôca do Rio Jauru, está hoje condignamente apresentado em sóbrio e discreto pedestal na Praça Principal de São Luiz de Cáceres, substituído que foi, recentemente, por um marco típico que a Comissão de Limites Brasil-Bolívia ali fixou por coordenadas mais precisas.

Observa-se com intensidade no Rio Paraguai em frente a Cáceres o fenômeno da “lufada”, que se verifica anualmente entre maio e junho; a “lufada” é a migração dos peixes do pantanal para as ca-

beceiras dos grandes cursos d'água; é o que os índios chamavam “piracema”, e que no Rio Paraguai atinge proporções interessantes.

A paisagem vegetativa da região de Cáceres é dada pela mata amazônica, que se limita à planície aluvial mais baixa do Rio Paraguai; “foi o botânico inglês Spencer Moor quem primeiro provou ser o mato do alto Paraguai uma continuação, para o sul, da floresta amazônica do Vale do Guaporé (4).

Dois fatos marcantes caracterizam a região logo ao norte de Cáceres: a “mata da Poaia” e a “mata da Seringa”. A primeira ocupa grande parte das encostas e contrafortes do Planalto dos Parecis, formando um grande arco voltado para o Rio Guaporé; é u'a mata densa, úmida, que comporta, a par da ipeca, a seringueira, o jequitibá, a copaíba, o bálsamo, etc. Outra a poaia era abundante nas cercanias de Cáceres, estando hoje circunscrita às matas mais interiores.

Segundo observações de Pedro Pais de Barros:

“Nas margens do Guaporé e seus afluentes a extração da ipeca só é possível no período das secas, de maio a setembro, em desacôrdo com as leis estaduais.”

A “Mata da Seringa”, que se mescla grandemente com a “Mata da Poaia”, admite somente uma população rarefeita e dispersa que vive normalmente da economia extrativa da Hévea; a própria condição do seringueiro, péssima em outros lugares, nessa região de transição entre a floresta amazônica e o cerrado encontra grandes vantagens.

A cidade de Cáceres tem população escassa, que orça por uns 5 000 habitantes; quando fundada pelo Capitão-General Luiz de Albuquerque de Mello Pereira e Cáceres, em 1778, recebeu o nome de Vila Maria do Paraguai; seu desenvolvimento decorreu de estar localizada no ponto extremo de navegação do Rio Paraguai, e no cruzamento da estrada que liga-

(3) F. C. Hoehrre — “Relatório” de 1908.

(4) Gonzaga Campos.

va Cuiabá a Vila Bela de Mato Grosso. Hoje, além de ser o pôrto de escoamento da poaia e borracha extraídas na região, já dispõe de usina e engenho de açúcar, olarias, serrarias e saladeiros. Foi aí que pernoitamos.

Está em litígio com o município de Barra dos Bugres, ao qual está ligado por uma carroçável (alagada nas chuvas) de 30 km.

CÁCERES — ROLIM DE MOURA

As etapas de vôo previstas para o dia 15 de janeiro iam ser duras, por isso, tendo o tempo melhorado, muito cedo ainda, estavam todos a postos a bordo do "Tietê". O Rio Paraguai, em frente a Cáceres é já bem estreito, mas isso não impediu que o Comandante Frederico fizesse uma correta manobra para a segura decolagem que se lhe seguiu.

Ganhando altura o hidroavião, em pouco divisamos o vale do Jauru e as encostas do Planalto dos Parecis cobertas de densa mata; mais ao longe divisava-se a Serra de Santa Catarina, único espigão que o Planalto dos Parecis lança para o Sul sobre o vale do Jauru. É curioso observar-se que na região da Serra de Santa Catarina, passa-se fenômeno idêntico àquele chamado "mulungu", que se apresenta em Ilhéus, quando perturbações atmosféricas violentíssimas sobrevêm de inopino na reduzida área da serra.

É na encosta leste da Serra de Santa Catarina que se assenta Pôrto Espiridião, velho pôsto de descarga dos materiais de construção enviados de Corumbá para Vila Bela de Mato Grosso e Forte Príncipe da Beira, e ponto de passagem da estrada Cuiabá - Vila Bela de Mato Grosso, em trânsito desde 1778.

Apesar dos insistentes pedidos e reclamações feitos pelos que se utilizam dessa estrada, a mudança da capital de Mato Grosso para Cuiabá fez com que Vila Bela de Mato Grosso decaísse completamente, não sendo atendido o pedido de feitura de uma nova estrada, nem mesmo da conservação da existente. Só agora, o Governo Federal e o Governo Mato-grossense empreenderam o estudo de uma boa rodovia ligando Cuiabá

a Vila Bela de Mato Grosso, visando subretudo o desenvolvimentto e a segurança desse setor de nossa fronteira oeste. Quer-nos parecer que a rodovia deveria escolher um traçado que de Cáceres aproveitasse grande parte do Planalto dos Parecis, terras altas, secas, mais propícias.

Passando-se à Serra de Santa Catarina, o terreno apresenta-se baixo, plano, limpo, provavelmente sendo sujeito à alagação no período das chuvas. O panorama que se descortina depois da passagem da Serra de Santa Catarina é deveras encantador; a fita larga do Rio Guaporé se alonga volumosa, e a distância, em pleno território boliviano, uma bela serra se alteia no sentido sul-norte, deixando ver de um lado do Rio Guaporé extensas várzeas.

Um dos fatores que mais correu para o desenvolvimento de Vila Bela de Mato Grosso foi, sem dúvida, após a mudança da capital, a morte do proprietário da Fazenda de Casalvasco, um verdadeiro estado, "com 20 léguas de testada e 12 de fundo", com elevada escravaria, cujas plantações e criação de gado eram consideráveis; além de que, fazia-se ali a exploração da borracha da vasta "mata da seringa" que até ali se estende. Esta fazenda de Casalvasco pertencia ao bravo explorador Balbino Antunes Maciel.

Aí, na região do Guaporé, é onde se situavam os mais vastos seringais mato-grossenses.

O hidroavião depois de uma curva à direita sobre Vila Bela, rumou pela fita clara do Rio Guaporé, deixando ver a Leste a massa imponente do Planalto dos Parecis, de uns 800 metros de altura.

Sobre o clima de Vila Bela de Mato Grosso, diz-nos Firmo Dutra (5):

"Todos os depoimentos de cientistas e exploradores que atravessaram essas regiões de Mato Grosso, desde Von Stein até a maravilhosa bandeira chefiada pelo General Rondón, durante quase meio século, são acordes em julgar suportável o clima das regiões seringueiras. Exceção do município de Mato Grosso (onde está sediada Vila Bela) malfalado e malfadado,

que é úmido e doentio, reinando a malária e todo o seu séquito; este município foi outrora o terror dos brancos, por causa da corruição, talvez a mais apavorante das moléstias trazidas da África pelos escravos. A moléstia, porém, está extinta e quanto à malária são conhecidos os processos de prevenção e cura."

Assim é de crer que a nova rodovia que está prestes a ser iniciada, ligando Vila Bela a Cuiabá, trará um novo influxo e nova vida à capital do Estado.

O hidroavião prosseguia seu vôo serenamente, e com pouco mais de três horas e meia de vôo atingíamos o pôsto fiscal da fronteira amazônica — mato-grossense, denominado Rolim de Moura; chamar "pôsto fiscal" a uma tapera abandonada, parece-nos força de expressão, mas era ali que estava depositada a gasolina para o reabastecimento. Descobrir essa "tapera abandonada", meio escondida na mata, não foi fácil; o co-piloto e o radiotelegrafista desincumbiram-se dessa tarefa de reabastecimento rapidamente, depois de dosarem a gasolina com tetraetilato de chumbo, para aumentá-lhe o índice de octanas.

Pouco depois partíamos rumo a Guará-Mirim, onde pretendíamos pernoitar. Já, então, o tempo apresentava-se com muitas nuvens baixas, chuvas esparsas aqui e além, o que fez com que o Comandante Frederico preferisse voar à altura abaixo de 800 metros.

São sem conta os afluentes da margem direita do Rio Guaporé, que nascem no Planalto dos Parecis; essa encosta oeste do Planalto é riquíssima em ouro e diamantes, sendo intensa a garimpagem. O gado que havia ficado na Fazenda de Casalvasco proliferou grandemente, e hoje, ainda, são contrabandeadas manadas enormes para a Bolívia. Inúmeros são os artigos publicados na imprensa do Rio, de São Paulo e de Mato Grosso, defendendo a idéia da criação aí do território de Casalvasco, para pôr a salvo os interesses brasileiros dessa região.

(5) Firmo Dutra — "Estudos Brasileiros".

A proporção que o hidroavião avançava, começaram a aparecer alguns vilarejos na margem direita do Rio Guaporé; mais adiante, onde o Planalto lança o único espigão sobre o Rio Guaporé, surgiu a massa imponente do Forte Príncipe da Beira, cuja construção é um título de glória para os portugueses de então.

Entre o Forte Príncipe da Beira e Guajará-Mirim, as várzeas laterais do Rio Guaporé de um e outro lado estavam completamente alagadas.

Com quase três horas de voo estávamos aquatissando em Guajará-Mirim, onde pernoitamos.

GUAJARÁ-MIRIM

Esta cidade é a segunda do território do Guaporé; como este território seja praticamente de escassíssimo povoamento, não é de estranhar que todo o município de Guajará-Mirim não conte com mais de dez mil habitantes. Decorre daí uma atividade comercial incipiente e, pode-se dizer, praticamente não há indústrias. O município vive de seus produtos extrativos, sendo que da Bolívia lhe vêm diariamente gado, frutas, cereais, etc., com que abastece seu mercadinho.

Guajará-Mirim tem suas ruas bem traçadas em arruamento moderno; o pequeno comércio está instalado na Avenida Presidente Dutra, e próximo a ele as poucas boas casas que existem; como Guajará-Mirim abastece-se em Belém do Pará, os preços das mercadorias são caros, porque em Pôrto Velho elas são baldeadas para a Estrada de Ferro Madeira - Mamoré, o que encarece sobremaneira os fretes. Hoje, já está havendo pronunciada preferência pelo transporte aéreo para o abastecimento de Guajará-Mirim.

A Prefeitura local, além do mercado de que dispõe, com o objetivo de baratear os gêneros alimentícios, criou uma feira que funciona aos sábados e domingos, e que é abastecida pela Colônia Agrícola Presidente Dutra; aos sábados pela manhã a Prefeitura manda buscar os colonos e seus produtos, de trem (23 km de Guajará-Mirim) e

no domingo à tarde outro trem vai levar os colonos de volta, tudo gratuitamente.

De Guajará-Mirim tem início a linha de navegação fluvial que sobe o Rio Guaporé até Vila Bela, e que tem uma atividade bem pronunciada. Defrontando-se com Guajará-Mirim há em território boliviano a cidade Guaiaaramerim, que é mais um conglomerado de casas, que propriamente uma cidade; não há traçado urbanístico e o seu desenvolvimento espontâneo, sem arruamento, dará futuramente ruas e praças tortuosas, e muitas outras até sem saída.

De Guaiaaramerim vêm diariamente trabalhar em Guajará-Mirim centenas de bolivianos, afora os que trazem os seus produtos para o mercado e feiras locais no Brasil. A Colônia Agrícola foi fundada em 1945 com elementos nordestinos e paraenses, que somam mais de 1 400 pessoas. Durante o período das chuvas, os seringueiros do Rio Guaporé descem para Guajará-Mirim, aglomerando-se nas pensões, esbanjando o dinheiro que ganharam na safra anterior.

A cidade de Guajará-Mirim é servida pelo Correio Aéreo Nacional e pela Cruzeiro do Sul."

(Continua no próximo número)

FUNDAMENTOS MILITARES...

(Conclusão da pág. 13)

Sem moral nacional, o Poder não é senão simples força material ou uma potencialidade que espera, em vão, sua realização. O único meio que permite, especificamente, melhorar o moral nacional é a melhoria da qualidade do Governo. Tudo o mais não passa de mera e remota possibilidade.

CONCLUSÃO

Chegamos ao término de nossa caminhada através das grandezas e ruínas materiais e morais, algumas visando a tornar claras e objetivas as características dos fundamentos militares do Poder Nacional.

Procuramos mostrar a falácia de conceitos e preconceitos que, aqui e ali, em todos os países, em todas as épocas, especialmente na atual, surgem ou surgiram contra algumas manifestações do Poder Nacional e seu emprêgo, em particular a sua componente militar.

É necessário ser estabelecida uma concordância de objetivos e interesses entre a Nação e suas Forças Armadas. Estas precisam, sempre, justificar a confiança e o respeito que devem desfrutar, para não serem considerados um desperdício os recursos despendidos para mantê-las em nível adequado. Caso contrário isto implicaria em não ser aceita a realidade e não estar disposta a nação a financiar a própria segurança.

Finalmente, é preciso que o povo não veja, em suas Forças Armadas, um luxo prescindível, ou um aparato dispensável ou uma ameaça sempre pronta a voltar-se contra ele, mas reconheça, com firme convicção, que, sob as condições vigentes nas relações internacionais, não se situam, confortavelmente e com dignidade, as nações fracas ou mal-esclarecidas.

BIBLIOGRAFIA

- 1 — Hans J. Morgenthau — "Politics among Nations".
- 2 — Cel Louis Berteil — "De Clausewitz à la Guerre Froide" — Paris, 1958.
- 3 — C M G Waldemar de Figueiredo Costa — Conferência C1-19-57.
- 4 — Cel Augusto Fragoso — Conferência C-12-59.
- 5 — Cel Newton Castello Branco Tavares — Conferência C-17-58.
- 6 — Brig Oswaldo Balloussier — Conferência C-23-58.
- 7 — "Bulletin of the atomic scientists" — vários números.
- 8 — "Missiles and rockets" — vários números.
- 9 — Henry A. Kissinger — "Nuclear weapons and foreign policy" — N. Y., 1957.

Os Militares e a Portaria 76

do Ministério da Educação

Duas notas recentemente publicadas nos "Estado de São Paulo" e "Correio da Manhã" nos levaram a escrever estas linhas.

O Exmo. Sr. Ministro da Educação e Cultura assinou a portaria N.º 76, em 14 de fevereiro de 1958, cujo texto é o que se segue:

"Artigo único — É permitida a matrícula, na primeira série de curso superior, a candidato diplomado em curso superior e título registrado na Diretoria de Ensino Superior, quando, findos os trabalhos de concurso vestibular, resultar vagas."

"Parágrafo único — Sòmente poderá ser admitida matrícula nas condições dêste artigo, mediante certidão de que o estudante foi aprovado, no concurso ou no curso superior, nas disciplinas determinadas pelo Ministério da Educação e Cultura para a realização do exame vestibular ao curso pretendido."

Era esta Portaria a legalização do princípio de direito de que "quem pode o mais, pode o menos", e contra ela não se fêz levantar uma só voz nos meios estudantis, pois vinha, num país onde os profissionais de nível superior são em número deficiente, facilitar, sem quebra do padrão de ensino, àqueles já formados em determinada faculdade ingressar noutra, para novo curso, sem ter que se sujeitar **novamente** ao exame vestibular.

Claro é que deveriam ser as mesmas as matérias dos vestibulares, e o normal é que os indivíduos, ao procurarem fazer um novo curso, por imposição mesmo de sua vocação, escolham um que tenha afinidade com o já realizado.

Assim, é facilitado a um médico a obtenção do curso de farmácia, odontologia e veterinária, e vice-versa, da mesma forma que ao químico se facilita a matrícula no

curso de engenheiro, uma vez que os vestibulares, quando não idênticos, têm a maioria das suas matérias comum.

Não havendo, na portaria em foco, discriminação, como não poderia haver face à própria Constituição da República, contra classes sociais ou estabelecimentos reconhecidos de ensino de nível superior, oficiais das três Fôrças Armadas solicitaram matrícula em estabelecimentos de ensino superior em igualdade de condições com os civis, face à portaria número 76.

Surge então nos meios estudantis a grita injusta contra militares que, como cidadãos, se acham no direito de serem tratados com equidade neste assunto, como em todos os outros.

Forçoso é convir que tal fato venha de elementos estranhos aos meios estudantis ou nêles infiltrados, procurando, sob o pretexto da portaria 76, incompatibilizar civis e militares e, mais ainda, dentro da tática conhecida de passeatas, comícios e cartazes ofensivos às autoridades e à própria dignidade das Fôrças Armadas.

Tal a gravidade destas demonstrações, em Curitiba, que o Comando da 5.ª Região Militar e da 5.ª DI se viu obrigado a expedir o comunicado que abaixo transcrevemos:

"... os acadêmicos de engenharia da Universidade do Paraná iniciaram um movimento contra recente deliberação ministerial, a respeito da matrícula de militares em vagas **não preenchidas** pelos civis, na Faculdade de Engenharia. Na manhã de 24 organizaram uma passeata na

Rua 15 de Novembro, conduzindo cartazes ofensivos às autoridades constituídas, incluindo mesmo a pessoa do Exmo. Senhor Presidente da República. Tal passeata terminou com a realização de um comício na Av. João Pessoa, para o qual não havia autorização das autoridades competentes. Pelo desenrolar dos acontecimentos, é de se supor que, tomando como pretexto a citada decisão ministerial e explorando cavilosamente o natural entusiasmo e o espírito alegre da mocidade, haja elementos estranhos aos meios estudantis, procurando utilizar a clássica e bem conhecida técnica de achincalhamento às autoridades e às organizações constituídas da Nação.

O Comando das 5.ª RM e 5.ª DI lembra à laboriosa classe estudantil Curitibana que a Faculdade onde grande número de seus elementos comparece, diàriamente, a fim de haurir conhecimento para plena aplicação futura em importante ramo da atividade humana, é obra de militares, desde a sua concepção, até à materialização no grande prédio hoje existente, um dos muitos orgulhos arquitetônicos desta progressista cidade de Curitiba."

Na mesma notícia, publicada no "Estado de São Paulo", de 26 de março de 1959, consta que estudantes haviam seguido para o Rio a fim de manter contato com o Ministro Clóvis Salgado, "devido regressar sábado, quando se efetivará outra assembléia geral para decidir quais os rumos que serão tomados: se a **greve ou a cessação do movimento.**"

Dentro da linha de ação comum a tais elementos, às passeatas e aos cartazes segue-se a tentativa de coação às autoridades.

Aguardávamos o encerramento do assunto quando fomos surpreendidos pela edição do "Correio da Manhã" de 29 daquele mês que, em sua página 12, noticia:

"Baseados na portaria 76 de janeiro de 1959, do Ministério da Educação, vinham os militares pleiteando e obtendo matrícula nas Escolas de Engenharia, ingressando, em muitos casos, até na terceira série, sem a exigência do exame vestibular.

Dirigindo-se ao Ministro da Educação, os Diretórios Acadêmicos de Engenharia, em sucessivas audiências, fizeram ver ao senhor Clóvis Salgado que a aludida portaria **não atinge** (SIC) as Escolas Militares, as quais são de âmbito exclusivo do Ministério da Guerra.

O titular da Educação prometeu que enviaria circular a todas as Escolas de Engenharia do país, explicando o caso."

A seguir, há a seguinte citação:

"Obtiveram os estudantes de Engenharia, após árdua campanha que lideramos (Diretórios Regionais de Engenharia), esplêndida vitória ao impedir que militares de **curso superior** tivessem ingresso até na terceira série das Escolas de Engenharia sem que prestassem exame vestibular. Fizemos ver ao Ministro da Educação que certas leis oriundas daquela Secretaria de Estado (e entre elas a portaria número 76) estavam sendo mal-interpretadas, ou mesmo burladas, para beneficiar cidadãos **já tão bem amparados** pelas nossas Forças Armadas"...

Assim, que decidimos, face ao exposto, recorrer ao Clube de Aeronáutica e ao Clube Militar, dos quais somos sócio, para que, não só na defesa dos interesses de seus associados, mas também zelando pelo conceito das Forças Armadas e de suas Escolas, estudem o assunto através de seus Departamentos Culturais e Jurídicos,

e ajam junto às Diretorias do Ensino da Força Aérea e do Exército, para que, de uma vez por todas, cessem as dúvidas sobre o nível superior das Escolas de Formação de Oficiais da Ativa das Forças Armadas.

Gestões por parte dos ministros das três pastas militares necessitarão ser feitas junto ao Ministro da Educação, nesse sentido. Interesses impostergáveis de ordem moral e material, quer para os oficiais, quer para as próprias Forças Armadas, impelem-nos a fazer esta solicitação.

Dúvidas não restam de que as Forças Armadas não podem aceitar que os cursos de suas academias não sejam reconhecidos como de nível superior, em igualdade de condições, para todos os fins, com as faculdades civis:

- os seus exames vestibulares, cujos currículos são idênticos aos das escolas de ensino superior civil e o rigor na sua realização, que não é ultrapassado nos destes estabelecimentos,
- as matérias estudadas nos seus diferentes cursos, sempre sob regime de tempo integral, e o regime de prestação de exames para promoção,

têm feito com que o Ministério da Educação considere de nível superior os cursos das Escolas Militares, "considere válidas para todos os efeitos as cadeiras feitas nas escolas militares", conforme expresso, desde 1931, no Decreto 20.654, e inúmeros pareceres da Consultoria Jurídica do Ministério da Educação, dentre os quais poderemos citar o de número 64.951, do ano de 1951.

É de real interesse para as Forças Armadas, tanto pela elevação de nível cultural do meio, como pela colaboração em setores especializados da vida militar, que oficiais realizem, sem ônus para a Nação e sem prejuízo para o serviço, utilizando-se de suas horas de descanso, cursos de nível superior em escolas civis.

Ociosos e por demais extensos seria enumerar os oficiais que, por possuírem cursos civis, têm co-

operado na execução de tarefas militares especializadas ou mesmo se tornado mais capacitados na execução dos trabalhos de seu próprio quadro. Cursos de Direito, realizados por oficiais da Força Aérea, muito têm sido úteis às Unidades, quer nas tarefas de Intendência, quer nas de Justiça Militar.

Oficiais-Intendentes, com cursos civis de Contabilidade, Ciências Econômicas e Ciências Atuais, têm contribuído sobremodo para a melhoria dos serviços e processos de trabalho.

Oficiais-Aviadores e Intendentes, com o curso de Engenharia de Escolas Civis, estão à testa de órgãos técnicos, como Escritório de Obras da Base Aérea do Salvador e Serviço de Material da 4.^a Zona Aérea.

Militares formados em Filosofia exercem de forma brilhante as funções de Instrutores e Chefes de Divisão em Escolas da Força Aérea.

Matérias tais como Economia Política, Estrutura das Organizações Econômicas, Instituições do Direito Público, Estatística, Ciências da Administração serão, entre outras das cursadas nas Escolas de Ciências Econômicas, de máximo valor para os oficiais em função de comando ou direção.

Poderíamos argumentar mais ainda para demonstrar o interesse das Forças Armadas no assunto.

É triste, mas no entanto é forçoso reconhecer que o que de fato existe, em toda essa bulha estudantil, é um complexo civilista injusto contra os militares, "**já tão bem amparados pelas Forças Armadas**" e um medo injustificado de concorrência nas carreiras civis.

É preciso que os jovens universitários, vítimas de elementos agitadores, sejam bem esclarecidos através dos órgãos de divulgação dos clubes militares e das seções de relações públicas dos ministérios militares que, nós, se não queremos constituir uma "casta" com direitos especiais, não aceitaremos, no entanto, ser espoliados de qualquer forma nos direitos de cidadania brasileira, entre os quais está o de concorrer à matrícula nas fa-

culdas, mantidas com o dinheiro dos impostos que também pagamos, em igualdade de condições com os funcionários públicos, operários, agricultores, médicos ou advogados.

Que sejam esclarecidos também, ainda, que aqueles que procuram, apesar de já terem uma situação estabelecida na sociedade, fazer um novo curso superior por sede de saber, sejam, por um raciocínio lógico, com raras exceções, dos melhores nas Forças Armadas, que não devem no entanto temer sua concorrência após a obtenção do diploma. Lembrem-se, jovens, que o nosso Brasil tem fome de engenheiros, agrônomos, químicos, médicos, economistas. As estatísticas aí estão a clamar por mais técnicos.

Que saibam que os militares só poderão dispor de tempo para exercício de uma nova profissão após 25 ou 30 anos de vida militar. E, ainda assim, quem lucrará será a Nação, com elementos que, aposentados num setor, não se tornam inúteis; passam a produzir em outros.

Ponto importante a ser esclarecido sobejamente é o de que, de acordo com a portaria 76, só serão feitas as matrículas se, realizados os exames vestibulares, sobrarem vagas.

Não se justifica, em absoluto, que o dinheiro do povo, que mantém ou subvenciona as Faculdades, seja desperdiçado com o funcionamento de classes cujas vagas não foram preenchidas, por incapacidade dos que concorreram aos vestibulares, e uma política discriminatória, um complexo civilista doentio, não permita que, economicamente, visando aos interesses da própria nação, estas vagas sejam ocupadas por outros, que já provaram anteriormente sua capacidade, num exame vestibular equivalente e, o que é mais, já completaram um curso superior.

Sob pena de aceitar uma situação de inferioridade por deveras humilhante, não podem deixar de tomar conhecimento de tal assunto a Sociedade dos Cadetes do Ar, a Sociedade Acadêmica das Agulhas Negras, a Sociedade dos Aspirantes da Escola Naval, a Sociedade dos Alunos da EOEG.

Não podem, sem desprestígio para estabelecimentos de ensino de tradição não só nacional mas também mundial, deixar de estudar tal assunto os Comandos e Direções de Ensino das Escolas das Forças Armadas.

Não calarão os Clubes Militar, de Aeronáutica e Naval na defesa de direitos dos oficiais, sem que transgridam seus próprios estatutos.

Aos nossos ministérios confiamos a defesa, junto ao da Educação, de direitos que estão em jogo.

VOANDO SOBRE A...

(Conclusão da pág. 4)

culminâncias de um prêmio, de uma recompensa.

Os Coronéis Athos e Camarão foram seduzidos pela gleba amazônica. O Major Rocha, paraense da gema, quer bem à sua terra, palmo a palmo, légua a légua. E a "Operação Erepicuru" movimentou-se rio acima, para bem cumprir o que lhe havia sido determinado. Servia de guia à expedição o Frei Protasio, etnólogo do "Museu Goeldi", que nos foi cedido para esse fim. O franciscano, capaz e inteligente, mais uma vez estava com a sua experiência, com a sua capacidade de cientista e desbravador, subindo o Erepicuru. Estirão por estirão, cachoeira por cachoeira, pedras sobre pedras.

Tôda a 1.^a Zona Aérea passou a viver a aventura que se realizava. Era proibida qualquer referência a ela. Nenhuma notícia. O Comando só desejava anunciar que a missão havia sido cumprida. A 5 de setembro partiram de Oriximiná. Em 24 de outubro estabeleceram a primeira pista em Gêmeos, início da zona de campos; e finalmente a 13 de novembro o Comando da 1.^a Zona Aérea, isto é, o Brigadeiro e o Chefe do Estado-Maior aterraram nas imediações do morro Ricardo Franco, em um CA-10, o Catalina de número 6508.

Era a realização de tudo o que estava previsto. O avião aproxi-

mou-se da pista. Lá em baixo ela estava demarcada de acordo com as regras internacionais.

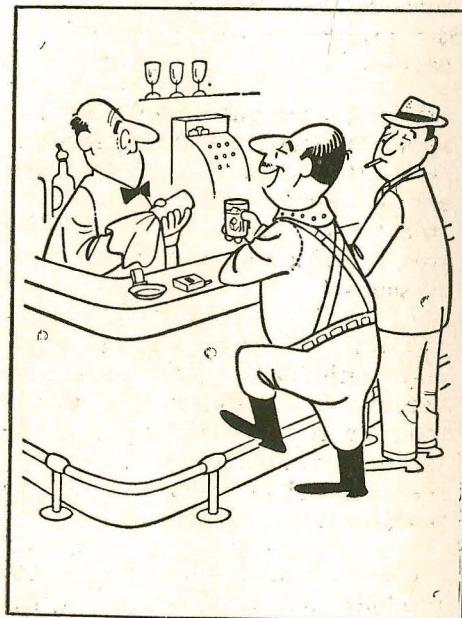
Os setecentos quilômetros que Gastão Cruls, durante quatro meses menos três dias, fizera em companhia do grande Rondon foram cobertos em menos de três horas.

Quando o avião parou, saltamos com o pé direito. O Cel Athos e o Major Rocha, de barbas crescidas, eram a encarnação perfeita de bandeirantes. Os índios Tiriós, com os corpos pintados de vermelho, cercavam-nos curiosos e afáveis.

Naquele instante, iniciava-se uma nova fase para aquela região. Ali será organizado um campo de aviação, com as suas facilidades normais. Será certamente um futuro núcleo de colonização dos índios.

Mais uma vez a FAB, na sua missão desbravadora, oferece para a civilização algo que parecia existir somente no magnífico livro de Cruls — "A Amazônia que Eu Vi".

GEORGE "MOON" MYERS — Por Jack Tippit



— Garôtas na Lua? Claro, Tony. Estive com dúzias delas... Mas, mesmo com suas duas cabeças, nenhuma me compreendeu...

(“Air Forces and Space Digest”)

Comentários do Código do Ar

(COM SUGESTÕES PARA SUA ATUALIZAÇÃO)

(Continuação do número anterior)

GUSTAVO BORGES — Ten Cel Av

“VI — DO TRÁFEGO AÉREO

Art A — O tráfego de aeronaves sobre território brasileiro é livre, desde que se observem as restrições e limitações estabelecidas no presente Código e nos regulamentos e normas que em virtude dêle se expedirem.

Art B — Onde o tráfego aéreo o justificar, expedirá a autoridade competente instruções sobre as rotas aéreas e os itinerários a serem seguidos por todas as aeronaves, ou por determinado grupo ou categoria das mesmas.

§ 1.º — O itinerário das linhas regulares de transporte aéreo e suas escalas serão fixados pelo poder público, nas respectivas concessões.

§ 2.º — Para vôos internacionais, serão, adicionalmente, fixados os aeroportos-aduaneiros e os pontos em que poderão ser transpostas as fronteiras, marítimas ou terrestres, ouvidos os Ministérios interessados.

Art C — Salvo autorização especial, nenhuma aeronave poderá levantar vôo a não ser de aeródromo reconhecido como tal pela autoridade competente, e só em aeródromo nessas condições poderá pousar.

§ 1.º — Todavia, será dado à autoridade que superintender a navegação aérea circunscrever certas zonas do território nacional onde, na falta de aeródromo, possam as aeronaves pousar em quaisquer superfícies livres, de terra ou de água, e delas levantar vôo.

§ 2.º — Adicionalmente, para aeronaves capazes de levantar vôo e pousar verticalmente, a mesma autoridade acima poderá estabelecer um critério geral para a escolha de superfícies livres que atendam às características dessas aeronaves.

§ 3.º — Toda aeronave que, provindo de território estrangeiro, houver de pousar em território brasileiro, só poderá efetuar o primeiro pouso em aeroporto-aduaneiro.

§ 4.º — Inversamente, só de aeroporto-aduaneiro levantará o último vôo toda aeronave que, partindo do território brasileiro, houver de pousar em território estrangeiro.

§ 5.º — Os aeródromos oficialmente reconhecidos como tais, os aeroportos-aduaneiros, as zonas a que se refere o parágrafo 1.º acima e o critério para escolha de superfícies destinadas a pousos e decolagens verticais serão relacionados em lista publicada pela autoridade competente.

Art D — Em circunstâncias excepcionais, pertinentes à segurança exterior, à manutenção da ordem interna ou à segurança do vôo, poderá o Governo proibir, restringir ou declarar perigoso o vôo dentro de espaços aéreos sobre o território nacional, sem que lhe caiba responsabilidade alguma pelos prejuízos que acaso provenham da execução dessa medida.

§ 1.º — As restrições de que trata o artigo supra poderão ser temporárias ou permanentes, com efeito imediato ou não.

§ 2.º — O Ministério da Aeronáutica, ouvidos os da Marinha e da Guerra, determinará a posição e os limites dos espaços aéreos proibidos à navegação das aeronaves privadas e estrangeiras.

§ 3.º — O M Aer determinará a autoridade competente para estabelecer e regulamentar os espaços aéreos restritos ou perigosos.

Art E — Em circunstâncias excepcionais, pertinentes à segurança exterior, à manutenção da ordem interna ou à segurança das aeronaves, poderá o Governo proibir ou restringir a utilização, total ou parcial, de aeródromos em território nacional, sem que lhe caiba responsabilidade alguma pelos prejuízos que acaso provenham da execução dessa medida.

§ 1.º — As restrições de que trata o artigo supra poderão ser temporárias ou permanentes, com efeito imediato ou não.

§ 2.º — O Ministério da Aeronáutica determinará os aeródromos cuja utilização seja proibida ou restrita, especificando o tipo ou categoria de aeronaves atingidas pela medida.

Art F — Salvo autorização especial do Ministério da Aeronáutica, nenhuma aeronave estrangeira, sobre território nacional, ou privada brasileira, onde quer que se encontre, poderá transportar explosivos, munições e armas de guerra ou quaisquer petrechos bélicos ou, ainda, outros objetos e substâncias consideradas, pela autoridade competente, perigosas para a segurança pública ou da aeronave.

§ 1.º — Os aparelhos fotográficos e cinematográficos, para tomadas de vistas panorâmicas, poderão ser transportados e utilizados livremente a bordo de quaisquer aeronaves; esta prerrogativa, no entanto, poderá ser suspensa ou limitada, temporariamente, pelo Ministério da Aeronáutica, sempre que o interesse da segurança nacional o exigir.

§ 2.º — Os aparelhos fotográficos para tomadas de vistas verticais, ou para levantamentos aerofotográficos, só poderão ser transportados a bordo de aeronave estrangeira ou privada brasileira mediante autorização prévia do Ministério da Aeronáutica; tal autorização poderá ser condicionada ao fornecimento de cópias de tôdas as fotografias tomadas, desde que o Ministério indenize o material e a mão-de-obra adicionais empregados na sua confecção.

Art G — O transporte aéreo entre pontos do território brasileiro é reservado às aeronaves brasileiras. Excepcionalmente, poderá o Governo permitir que aeronaves estrangeiras façam o transporte de passageiros, correspondência ou carga entre pontos ainda não suficientemente servidos pelas aeronaves brasileiras, e até que o sejam.

Parágrafo Único — O Governo poderá proibir, se assim o reclamar o interesse público, o transporte de bagagem a bordo de aeronave privada, ou fazê-la revistar nos aeroportos-aduaneiros, se a aeronave proceder do estrangeiro ou a êle se destinar.

Art H — Tôdas as aeronaves, na superfície ou em vôo, deverão submeter-se às normas de tráfego aéreo baixadas pelo Ministério da Aeronáutica, as quais incorporarão, necessariamente, regras relativas a luzes e sinais.

§ 1.º — De aeronave em vôo, o lançamento ou alijamento de objetos ou bens, cuja queda possa constituir perigo para pessoas ou propriedades, só poderá ser realizado mediante permissão da autoridade competente.

§ 2.º — Salvo se autorizada pela autoridade competente, nenhuma acrobacia poderá ser realizada:

- a) sobre áreas congestionadas de cidades, vilas ou povoados, ou sobre aglomerações de pessoas a céu aberto, abaixo da altura mínima prescrita;
- b) se constituir perigo para o tráfego aéreo;
- c) se implicar ultrapassagem dos limites de resistência estrutural da aeronave, fixados pelo seu fabricante;
- d) nos espaços aéreos e nas condições de vôo em que tal fôr proibido pela autoridade que superintender a navegação aérea.

§ 3.º — Salvo nas manobras associadas aos pousos e decolagens, nenhum vôo poderá ser conduzido abaixo das alturas mínimas acima do solo ou água, fixadas pela autoridade competente.

§ 4.º — Tôda aeronave, em vôo sobre território brasileiro, está obrigada a pousar no aeródromo escolhido pela autoridade competente logo que receba ordem para tal e, sempre que se encontrar dentro de espaço aéreo proibido, logo que disso se aperceba, emitirá os sinais prescritos pelo Ministério da Aeronáutica. Êste, ao fixar as normas e procedimentos relativos ao assunto, deverá:

- a) prever sinais rádio e visuais, a serem emitidos por órgãos do poder público, na superfície, e por aeronaves militares, em vôo;
- b) ouvir os Ministérios da Marinha e da Guerra, se os dispositivos relativos a sinais emitidos da superfície afetarem órgãos desses Ministérios;
- c) ater-se, o mais possível, a normas e procedimentos internacionais, tendo em vista evitar incompreensões por parte da aeronave à qual se destinarem os sinais ou ordens;
- d) conceder, à aeronave ordenada a pousar, o direito de objetar contra a ordem, quando considere insuficientes as características do aeródromo escolhido, caso em

que tal aeronave se deverá manter circulando o aeródromo, até que a autoridade competente reconsidere a escolha.

Art I — O Governo poderá fazer revistar quaisquer aeronaves em território brasileiro, para verificar se estão sendo cumpridos os dispositivos do presente Código e dos atos que, em virtude dêle, se expedirem.

§ 1.º — As inspeções destinadas a verificar o cumprimento de dispositivos relativos à segurança do vôo, de pessoas e de propriedades, serão programadas pela autoridade competente a fim de prejudicar o mínimo possível os proprietários de aeronave.

§ 2.º — Só serão feitas inspeções não programadas quando o prejuízo do proprietário da aeronave fôr diminuto, salvo se houver forte presunção de violação da Lei.

§ 3.º — O transporte de inspetores do Governo, para exercerem sua função a bordo de aeronave engajada em linha de transporte aéreo, será gratuito e considerado como prejuízo diminuto. Para os efeitos dos dispositivos relativos ao seguro aéreo, a presença do inspetor será considerada como inexistente.

26.2 — As inspeções a bordo mencionadas no Artigo "I" podem assumir dois aspectos principais:

- a) as destinadas a verificar as condições de aeronavegabilidade;
- b) aquelas destinadas a verificar a observância dos regulamentos, normas e procedimentos pelos tripulantes, bem como as características e recursos de infra-estrutura da rota.

26.2.1 — Quanto ao primeiro aspecto, o assunto poderia ser tratado em parágrafos do atual Artigo 24, pois tem íntima relação com a concessão e revalidação dos certificados de aeronavegabilidade.

26.2.2 — Quanto ao segundo, o assunto poderia ser associado ao novo Artigo 25 bis, sugerido no comentário 2.7.

26.2.3 — Não obstante, preferimos tratar do assunto no Capítulo “DO TRÁFEGO AÉREO”, porque nêle é que se encontra a doutrina fundamental de que “o tráfego é livre”; ora, a fiscalização prevista no Artigo “I” é, sem dúvida, um cerceamento a essa liberdade e deve estender-se além dos pontos específicos mencionados nos Artigos 24, 25 e 25 bis (os dois últimos em nova redação sugerida no comentário 2.7).

26.3 — Finalmente, somos favoráveis à tese de que o Capítulo IV — “DO TRÁFEGO AÉREO” — deveria ser o mais lacônico possível, deixando para o Executivo a regulamentação detalhada do assunto. Prevendo, entretanto, a eventualidade de não aceitação dessa tese, não nos quisemos omitir, e, por isso, novos Artigos foram apresentados sob o comentário 26.1, não obstante considerarmos a maior parte da matéria sujeita a freqüentes mutações, mais apropriada, portanto, para Norma ou Regulamento, e não Lei.

Art 55 — As aeronaves de procedência estrangeira que conduzirem passageiros e mercadorias ficam obrigadas a seguir as regras e determinações da legislação aduaneira.

27.1 — O artigo foi, provavelmente, inspirado em legislação anterior, aplicável à navegação marítima. Nesta, os comandantes e pilotos constituem tripulação inseparável da embarcação. No avião, entretanto, o comandante ou piloto é, freqüentemente, o proprietário, o turista, o negociante, cumulativamente. Logo, deve estar, também, sujeito à fiscalização alfandegária.

27.2 — A redação do presente artigo pode dar margem à interpretação de que, se a aeronave não conduzir “passageiros ou mercadorias”, estará, ipso facto, isenta de inspeção alfandegária. Entretanto, considerando as qualidades múltiplas que pode assumir o piloto, conforme mencionado acima, a bagagem dêste deve ficar sujeita à legislação e inspeção aduaneiras, como a de qualquer outro passageiro.

27.3 — Será de se conceder privilégios especiais às tripulações de aeronaves engajadas em linha

de transporte aéreo regular, conforme prescrito no Anexo 9 à Convenção de Chicago.

27.4 — **Concluindo** — Sugere-se que o Artigo 55 passe a ter a seguinte redação:

Art 55 — As aeronaves procedentes do estrangeiro ficam obrigadas a seguir as regras e determinações da legislação aduaneira, observadas as facilidades que se concederem às tripulações de linhas regulares de transporte aéreo, por força de Convenção Internacional.

Parágrafo Único — As facilidades acima referidas poderão ser canceladas a qualquer tempo se a autoridade competente verificar que idêntico tratamento não está sendo concedido às tripulações brasileiras no país de matrícula da aeronave considerada.

Art 56 — Toda e qualquer aeronave de procedência estrangeira é obrigada a apresentar à autoridade fiscal, que a visitar no momento da chegada, a sua matrícula, documentos de bordo, e, se conduzir carga, guia de embarque em triplicata, que será visada pela autoridade aduaneira.

Parágrafo único — Os documentos de bordo, depois de examinados e visados, serão devolvidos ao comandante ou piloto, excetuada a segunda (2.ª) via da guia de embarque.

28.1 — O artigo parece-nos incompleto no que se refere ao aeroporto em que pousa a aeronave. Em princípio, esta só deverá realizar o primeiro pouso, no território nacional, em aeroporto-aduaneiro. Se, por motivo fortuito, ou de emergência, ela efetuar pouso em aeródromo não fiscalizado, óbvio é que não haverá “autoridade competente” para fazer os necessários registros. Como não se pode ignorar a hipótese desse pouso fortuito, antecedendo ao realizado em aeroporto-aduaneiro, o artigo ficaria mais preciso se contivesse a expressão “aeroporto-aduaneiro”, após “chegada” (Ver Art 59 e Comentário 31.1).

28.2 — A exigência da guia de embarque, em triplicata, a ser visada pela autoridade aduaneira, parece-nos assunto mais adequado para regulamento administrativo, pois o número de vias dos documentos e os “vistos” e registros a serem efetuados pelas autoridades poderão variar com a evolu-

ção dos sistemas de fiscalização e de processamento de papéis. Assim, parece-nos que a Lei deveria apenas fazer menção de que o Governo fixará os documentos (e a quantidade de vias de cada um) a serem apresentados às autoridades aduaneiras, facilitando, assim, uma contínua modernização dos nossos serviços públicos.

28.3 — Adicionalmente, o termo “guia de embarque” não é explicado no Código, ficando-se sem saber se é o mesmo documento chamado “conhecimento aéreo” ou se é outro com finalidades distintas. Cumpre notar que o “conhecimento aéreo” é a expressão utilizada no Capítulo IV, Seção Terceira, do Código, e na tradução oficial da Convenção de Varsóvia.

28.4 — Por outro lado, o Anexo 12 à Convenção de Chicago faz recomendações no sentido de que sejam suspensos os efeitos da legislação aduaneira sempre que se tratar de aeronave engajada em operação de busca e salvamento. Tal não é previsto na legislação em vigor, apesar de já haver sido aplicado em caso concreto. De fato, parece-nos que seria odioso solicitar a cooperação de uma aeronave estrangeira para missão de busca e salvamento e, ao mesmo tempo, retardar o emprêgo dessa aeronave com a fiscalização aduaneira no primeiro aeroporto nacional em que pousasse. Acresce, ainda, a circunstância de que os movimentos da aeronave empregada em missões de busca e salvamento são rigorosamente observados e acompanhados pelos Centros de Coordenação de Salvamento, o que torna a prática do contrabando pouco viável.

28.5 — **Concluindo** — Parece-nos que o Art 56 poderia tomar a seguinte redação, dispensado inteiramente o seu atual “parágrafo único”:

Art 56 — Salvo quando convocada pela autoridade competente para cooperar em operação de Busca e Salvamento, toda aeronave procedente do estrangeiro é obrigada a apresentar à autoridade fiscal, no momento de sua chegada em aeroporto-aduaneiro, os documentos de bordo e da tripulação fixados pelo Poder Público. Este, porém, não poderá exigir mais do-

cumentos do que os prescritos no Artigo 29 da Convenção de Aviação Civil Internacional (Chicago 1944).

28.6 — Com a inserção da última cláusula, buscou-se impedir que a autoridade administrativa viole a Convenção de Chicago e, concomitantemente, autoriza-se a exigência de menor número de documentos, dessa forma aplicando-se a interpretação dada ao Art 29 da dita Convenção pela 10a. Assembléia da OACI.

Art 57 — No primeiro aeroporto em que pousar a aeronave procedente de território estrangeiro, a autoridade competente registrará, para fins aduaneiros, o nome do comandante ou piloto.

Parágrafo único — A autoridade aduaneira na mesma ocasião verificará se o sinete, que fecha a escotilha ou a porta de entrada das mercadorias, está intacto, mandando proceder à conferência dos volumes pela guia de embarque, providenciando em caso de qualquer anormalidade, conforme a legislação aduaneira.

29.1 — O presente artigo parece-nos conter excessivo detalhe para uma lei. A autoridade administrativa dispõe de inúmeras maneiras para tomar conhecimento do nome dos comandantes ou pilotos, especialmente em se tratando de linha de transporte regular. Com o progresso do controle de tráfego, com as exigências relativas ao plano de voo cada vez mais estritas e aperfeiçoadas, com o possível advento de métodos eletrônicos para a identificação de aeronaves, quer-nos parecer que seria de todo conveniente a lei deixar ao critério do Executivo como e quando se fará o registro dos nomes dos comandantes e dos pilotos.

29.2 — O “parágrafo único” parece-nos ainda mais inconveniente, pois parte do pressuposto de que alguma autoridade estrangeira colocou um sinete na escotilha do compartimento de bagagem. Mais inadequado se torna o parágrafo quando considerarmos uma aeronave cargueira moderna, em que a própria fuselagem é, simultaneamente, compartimento de carga e caminho de acesso da tripulação para a cabina de pilotagem; assim sendo, evidente é a impossibilidade de ser lacrada a porta de entrada.

29.3 — Concluindo — É nosso ponto-de-vista que o Artigo 57 e seu parágrafo deveriam ser totalmente abolidos.

Art 58 — Se o sinete estiver intacto e a carga exata, será a terceira (3.^a) via da guia de embarque assinada, depois do “confere”, pela autoridade que estiver de serviço e entregue ao comandante ou piloto para ser devolvida à estação fiscal estrangeira de procedência.

30.1 — Sendo continuação do anterior, este artigo também deveria ser abolido, pelas mesmas razões expostas em 29.1.

Art. 59 — Quando a aeronave, por circunstância eventual, tiver de descer em qualquer ponto do território nacional, fica obrigada a mandar lançar nos documentos de bordo, pela autoridade fiscal do lugar, ou, na sua falta, por qualquer outra, civil ou militar, o motivo da descida e a declaração de que nenhuma mercadoria foi descarregada no lugar, e de estar intacto o sinete da escotilha ou porta do depósito.

31.1 — De acordo com as considerações tecidas em torno dos artigos precedentes, o presente artigo é de todo cabível, exceto a referência final ao sinete da escotilha.

31.2 — Em conclusão — Parece-nos que a sentença “e de estar intacto o sinete da escotilha ou porta do depósito” deveria ser cancelada.

Art 60 — As aeronaves que recebem mercadorias no território nacional, destinadas ao estrangeiro, serão carregadas à vista das respectivas guias de embarque, na presença da autoridade aduaneira, que lhes fechará a escotilha ou porta do depósito, apondo-lhes o sinete.

32.1 — Novamente aqui aparece a menção à guia de embarque, à escotilha e ao sinete, todos obsoletos. Com referência ao sinete, ainda se pode aduzir que não há razão para o Brasil se preocupar em apô-lo se o país de destino não o exige.

32.2 — Em conclusão — parece-nos que o presente artigo também deveria ser abolido. Todo o capítulo, aliás, deve ser analisado à luz do atual Artigo 172, que autoriza o Poder Executivo a “regular o serviço de fiscalização aduaneira relativo à navegação aérea”.

TÍTULO II

DIREITO PRIVADO AÉREO

CAPÍTULO II

Do arresto e outros processos preventivos

33.1 — Em vista de diversos artigos do presente capítulo colidirem frontalmente com a Convenção de Roma (1933), torna-se necessário revê-lo inteiramente.

33.2 — É preciso, porém, notar que dita Convenção já foi revista em 1952. Esta nova versão, todavia, ainda não foi ratificada pelo Brasil. Tal seja o pensamento do Governo Brasileiro a respeito, o mais correto talvez fôsse alterar o Código.

Art 85 — O transporte aéreo, para os efeitos do artigo precedente, compreende o período durante o qual a bagagem, ou as mercadorias, se acham sob a guarda do transportador, seja em aeroporto a bordo de aeronave, seja em qualquer outro lugar, em caso de pouso fora do aeroporto.

34.1 — Apesar de ser empregado o termo “aeroporto”, não nos parece que o artigo necessite alteração em consequência da proposta de redefinição da palavra “aeródromo”. Tal decorre do fato de que a última sentença (“em caso de pouso fora do aeroporto”) cobre perfeitamente a hipótese de pouso em “aeródromo”. Fazemos este comentário apenas para deixar consignado que o artigo supra foi examinado à luz das considerações tecidas em 4.1 e 4.6.

Art 86 — O transporte aéreo não abrange transporte terrestre, marítimo ou fluvial, realizado fora de aeroporto.

Parágrafo único — Se na execução do contrato de transporte aéreo forem efetuados quaisquer daqueles, para o carregamento, a entrega ou a baldeação, presume-se ocorrido o dano durante o transporte aéreo, salvo prova em contrário.

35.1 — Se aceita a redefinição proposta para o termo “aeródromo”, torna-se imperativa a introdução dessa palavra no artigo acima, em substituição a “aeroporto”.

Art 98 — Nas mesmas condições será reparado qualquer dano causado por objeto ou substância que cair da aeronave ou dela fôr projetada, não exceptuados os alijamentos regulamentares, ou resultantes de força maior.

36.1 — O princípio fixado por êste artigo está fundamentalmente correto. Entretanto, ocorre-nos uma circunstância em que sua aplicação resultaria em injustiça.

36.2 — Imaginemos uma enchente, da qual resulte ficarem algumas pessoas ilhadas em um prédio. Solicitado a proporcionar subsistência para essas pessoas, o Serviço de Busca e Salvamento determina que uma aeronave da FAB lance fardos contendo alimentos, agasalhos e remédios. Suponhamos, agora, que um desses fardos caia sôbre o telhado do referido prédio. Será justo que a União seja responsabilizada pelo prejuízo? Ou, pior ainda, não haveria o risco de alguém querer responsabilizar o oficial que determinou a manobra?

36.3 — Outra hipótese: uma aeronave, com pane em um motor e deficiências nos demais, solicita e obtém escolta de aeronave de Busca e Salvamento. O piloto desta, considerando o relêvo do terreno ainda por transpor até o próximo aeródromo e as crescentes dificuldades da aeronave escoltada, determina ao piloto daquela que alije carga. Prejuízos são causados na superfície e surge a questão: quem é o responsável, o piloto da aeronave em pane ou o da Busca e Salvamento? A responsabilização do pessoal de Busca e Salvamento em casos semelhantes aos acima imaginados não iria intimidá-los e tolher-lhes a iniciativa em operações futuras, causando o sacrifício de vidas humanas que de outra maneira seriam salvas?

36.4 — Por tudo isso, somos de opinião que o artigo acima deveria ser complementado por um parágrafo tendente a proteger a União e o pessoal da Busca e Salvamento contra possíveis ações de perdas e danos. Uma possível redação seria:

“Parágrafo Único — Não caberá indenização quando o dano fôr

causado por manobra determinada pelas autoridades incumbidas dos serviços de assistência e salvamento, com o objetivo de salvar vidas humanas.”

Art 99 — Serão regulados pelo direito comum os danos causados pela aeronave em pouso.

37.1 — Parece-nos que o Código foi omisso no que se refere à aeronave pousada na água. Nesta condição, a aeronave é obrigada a seguir o “Regulamento para Evitar Abalroamentos no Mar” e manobrar como se embarcação fôra. Portanto, parece-nos lógico que qualquer acidente ocorrido com aeronave pousada na água, deslocando-se ou não, deveria ser regida pelo direito marítimo.

37.2 — Em consequência, sugere-se a seguinte redação para o Artigo 99:

Art 99 — Serão regulados pelo direito comum os danos causados por aeronave pousada na superfície do solo, e pelo direito marítimo aqueles causados por aeronave pousada em superfície líquida, aberta à navegação marítima, lacustre ou fluvial.

37.3 — Cumpre ressaltar que a sugestão acima não deve prejudicar qualquer revisão geral que se faça no capítulo inteiro, à vista da “Convenção para a Unificação de Certas Regras Relativas aos Danos Causados pelas Aeronaves a Terceiros, na superfície”.

Art 105 — Para os efeitos da disposição acima, poder-se-á subordinar a autorização do certificado de navegabilidade de uma aeronave, ou a sua revalidação, à apresentação de algumas das garantias previstas.

Art 106 — Se a garantia consistir em um contrato de seguro, poder-se-á retirar, em qualquer momento, o certificado de navegabilidade da aeronave cujo proprietário, transportador ou explorador, não possa provar estar executando regularmente as cláusulas a que estiver obrigado pela apólice respectiva, e, notoriamente, o pagamento pontual dos prêmios.

Art 107 — Exigir-se-á das aeronaves matriculadas em país estrangeiro, para reparação dos danos que possam

causar a pessoas ou bens, em território brasileiro, apresentação de garantias pelo menos iguais, ou consideradas equivalentes, às das aeronaves brasileiras.

38.1 — A vinculação entre Certificado de Matrícula, documento de caráter eminentemente técnico e público, e Garantias de Responsabilidade, assunto de Direito Privado, parece-nos inconveniente e contrária à boa técnica legislativa.

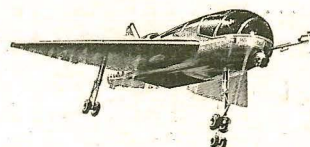
38.2 — Deve, portanto, o legislador buscar outras armas para o Poder Público poder coagir o responsável pela aeronave a cumprir suas obrigações relativas ao seguimento aéreo.

38.3 — A nosso ver, a interdição da aeronave seria a arma ideal, pois seria alcançado o objetivo de proteger pessoas e bens na superfície, sem a intromissão do Certificado de Navegabilidade no processo. Aliás, a cassação ou suspensão do Certificado não teria maior expressão se dela não decorresse automaticamente a interdição da aeronave.

38.4 — Finalmente, os Artigos 105 e 106 não atingem as aeronaves estrangeiras, o que resulta em discriminação odiosa. E para elas, o Artigo 107 deixa entrever que a única medida coatora seria a interdição.

(Continua no próximo número)

NOTA: O assunto “interdição” foi, também, tratado no Comentário 2.8.



Natanaé

ALOÍSIO NÓBREGA - Maj Av

“Nêgo quando pinta é três vez trinta.”

Sentado defronte à porta do CAN 2059, Natanaé exibia toda uma carapinha branca. Notamo-lo em Pôrto Velho, vindo de Rio Branco. Nêgo escaveirado esboçara tímido sorriso, enquanto, servilmente, balançava a cabeça em saudação à nossa passagem p'ro café. Sobraçava surrada pasta de couro. E ameaçava com um pau de aroeira os que, por safadeza, se dispunham a tocá-la.

— Que traz na bolsa Natanaé?

— Minha vida, seu Comandante.

Carregamo-lo conosco à mesa. O calculado prestígio dado ao nêgo modificou a atitude canalha dos circunstantes. O resto da viagem gozou-a Natanaé na solicitude que a tripulação fizera lei. Apoiava-se na aroeira. Que de pau rijo mudara em seguro bordão.

Fôra escravo de um seringalista no Acre. Tinha duas devoções: a primeira Isabel que o libertara e Plácido de Castro, sob cujas ordens em 1904 lutara. Evocava a figura do líder gaúcho nos detalhes da campanha que o caracterizara chefe nato. E quando puxávamos pelo nêgo, vinham expressões: “desobediência era só o que seu coroné não aturava; eu mesmo tive ordem de fuzilar gente mofina”. E não se enredava no cipoal das reminiscências distantes. Sua memória, como a de todo velho, virara às avessas. O presente era o passado. O passado era êle mesmo. O futuro... Por que lhe foram falar de uns atrasados devidos aos veteranos da Campanha do Acre? Nunca precisara dêsse dinheiro...

— Então volta p'ra casa Natanaé.

Qual o que. Era a segunda vez que se largava do Acre até o Rio.

Até o Ministério da Guerra. Morava em Rio Branco. Em casa de alvenaria. Por êle próprio construída, diziam. Sempre regurgitante nesse meio século. De gente grande e gente miúda que se tornava grande. Fôsse neto de seus netos o último criolinho chorão ninguém dava conta. Sêco, de metabolismo barato, Natanaé não pensava nos outros. Pouco pediam os seus sentidos amortecidos.

Eram fibras de rêde poída que foram cedendo devagarzinho. E já depunham, maciamente, aquêles fardo para um sono só. Por isso o deixavam em paz. No sossêgo de velho traste familiar. Encostado num canto, vivendo do costume de ser visto.

Aconteceu todavia.

A nêga o chamou de “vô”. Serviu-lhe pamonha morna. E lhe

falaram dos atrasados — quinhentos mil cruzeiros. Era preciso ir à Capital. O CAN daria o jeito...

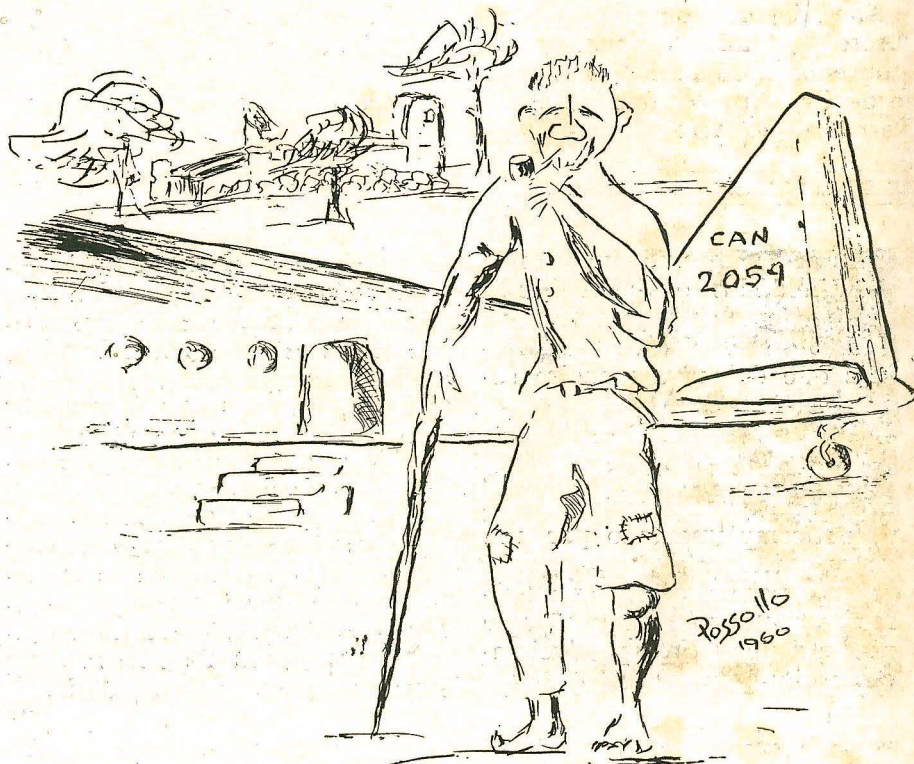
Natanaé, “vô”, gozou o calor manhoso do milho verde. E quis mais. E deram-lhe tudo. Faltava viajar.

Nêgo foi, mas voltou amofinado.

Haviam-lhe exigido a identidade. — “Natanaé”; e o atestado de vida — “Nêgo velho tá qui”. Em vão tentaram explicar-lhe a “burocracia do processamento legal para pagamento”. Nêgo emburrou, mas retornou trazendo as exigências por escrito.

— Mangaram de mim seu Comandante.

De volta a Rio Branco, começaram a desenterrar sua vida. No



nome negaram a "Natanaé", por dedução. "Natanael de Tal", filho de "Pai desconhecido" e "Mãe desconhecida", seriam as referências. E embatucaram. Um despachante, no entanto — também os há no Acre — resolveu o problema. E lá se foram em cartório fixar as coordenadas de Natanaé. À frente o que se dizia advogado. Expôs seu plano. Infalível. Embasbacara a "família" ao exibir falação difícil e entrecortada com palavras ao pé do ouvido. Chamaram-no "Natanael da Consolação", filho de José da Consolação e de Expedita da Consolação, nascido em Diamantina, Minas Gerais, a 2 de abril de 1859. Em testemunhas da verdade deram fé, por ouvirem dizer, três acreanos industriados pelo despachante, parte de leão na futura partilha. Tudo pronto e carimbado e mais uma cartinha por fora: para um "Tenente da Administração do Ministério", antigo companheiro do caviloso rábula e quem o iria alojar na Capital. Concluída a viagem no Galeão, conduzimo-lo ao endereço da carta e perdemo-lo de vista.

O CAN chamar-nos-ia a outros rincões para, sem alarde, prosseguirmos todos voando as suas linhas — tessitura de brasilidade — com a satisfação de se estar sendo útil.

Ano depois fomos repetir o "Acre" — linha semanal que se embrenha no mais longínquo oeste de Cruzeiro do Sul, a oeste do Território do Acre. Deixa-se a ci-

vilização de Cuiabá e vai-se testemunhar o arrôjo dos nossos colonizadores lusitanos, ao sobrevoar-se a linha de fronteira com a Bolívia, proa norte.

"Forte Príncipe da Beira" deixa-nos pasmos. Onde nossos avós erigiram, em pedra, baluarte de vontade mais forte que "Tordesilhas". Praça de quatro pontas, suas pedras andaram trezentos quilômetros guardando os ecos de penosa escalada até o Guaporé. Ainda velam. Pelotão do Exército brasileiro, instalado próximo, presta-lhe guarda de honra. O C-47 do CAN faz-lhe a saudação semanal. O Forte, visto do alto, confunde-se com o terreno, assumando-o em vaga excrescência. Há espécie de mimetismo, de pedra com chão. Que se acentua com a marcha dos séculos e findará em harmonização integral.

Fôramos, na decolagem para Vila Bela do Mato Grosso, surpreendidos com pane que redundou em troca de motor em "Forte Príncipe da Beira", trabalho para oito dias. De grande valia para nós, o auxílio espontâneo do pessoal do pelotão. Os alimentos que lhes transportáramos consumimo-los nós mesmos: feijão, farinha e sal-sichas. Vez ou outra o rio nos dava um tucunaré. Ou piranha mesmo. Era o peixe de água grande. Água grande que se fervia em lata de banha de 20 quilos — a água grande. Peixe que melhorava o paladar da farinha escaldada em pirão. E, se o peixe era pouco,

não economizávamos na farinha. Tínhamos presente o conselho do caboclo: "seu capitão, com pólvora pouca, chumbo até a bôca"...

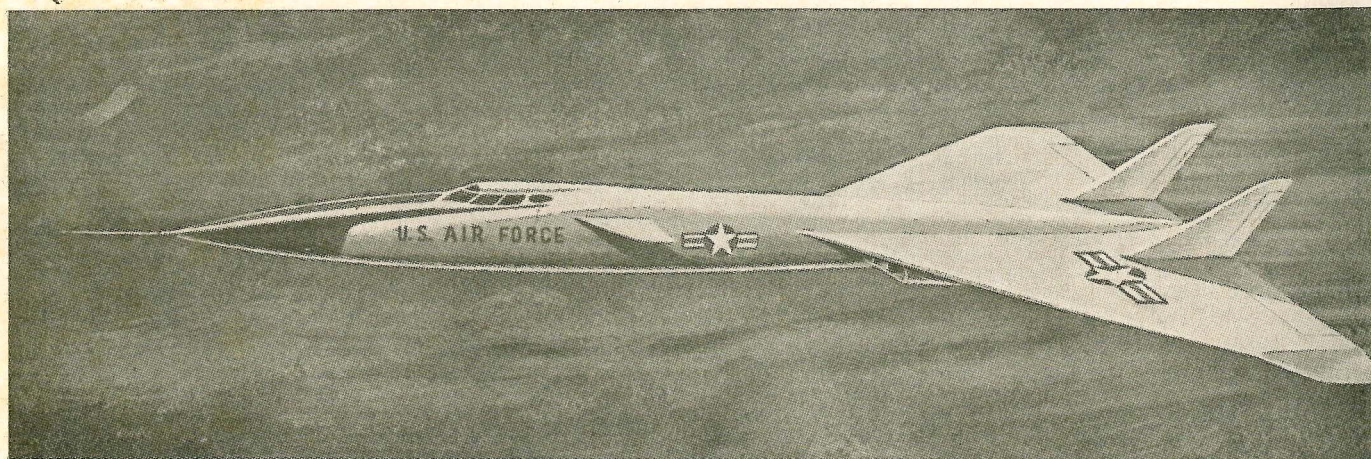
No quinto dia, o sargento do Exército, em conversa, deu-nos a notícia. O nêgo estava lá. Fazia seis meses que abandonara viagem que o levaria a Rio Branco. Não quisera prosseguir, encostando-se à caridade local.

Fomos à cata de Natanaé e o encontramos sem o bordão de aroeira.

Não nos reconhecera. Em vão lhe recordávamos a viagem de ano atrás. Nada. Pedimos então notícias dos atrasados da Campanha do Acre.

Foi na ferida. Inadvertidamente a sangráramos. Num relance o evocamos, velho traste em Rio Branco esperando o fim; depois a ambição dos outros; a pamonha morna; o despachante e... Sem o pau de aroeira Natanaé tartamudeava ameaças. Suas trôpegas pernas expressavam a comoção interior: num passo à frente, num bamboleio pungente, num quase tombo. Amparamo-lo na queda. — Te cuido no Rio Natanaé. Vem! Qual o que. Deu-nos as costas. E, enquanto rolávamos o avião para a decolagem, observávamos seus passos cautelosos p'ro lado do Forte. O turbilhão de barro levantado pelas hélices envolveu-o então.

Ficou-nos a silhueta do nêgo, misturada com a pedra e com o chão, numa harmonia de pó.



Concepção artística do B-70, avião da USAF, atualmente em curso de estudo, que poderá ser o precursor do avião para qualquer tarefa, capaz de executar missões indo da ponte aérea ao combate

Os artigos escritos pelo Brigadeiro Joelmir Araripe e Coronel Aldo Vieira da Rosa, publicados na **Revista de Aeronáutica** n.º 6 e 3, sobre o problema de formação de nossos oficiais, merecem atenção especial de toda a FAB, pela natureza do assunto tratado, principalmente porque seus autores tratam da pouca atenção que vem sendo dada pelo Ministério da Aeronáutica à melhoria do padrão de ensino do cadete.

Anos atrás, quando servia como tesoureiro na Diretoria do Ensino, o Diretor Geral da mesma, Brigadeiro Ajalmar Mascarenhas, numa reunião de oficiais, também expunha a sua preocupação por este problema e principalmente pelo desnível entre a instrução básica e geral do cadete do ar e a dos cadetes das Agulhas Negras e da Escola Naval.

Tendo sido criada na Direção de Ensino da Aeronáutica uma comissão que estuda o assunto em causa, acredito que novas considerações sobre o mesmo possam trazer melhores dados à solução do problema.

Na realidade, o cadete do ar não está sujeito às mesmas condições que o das Agulhas Negras ou de Willegagnon. Ele vive em função do voo. O voo representa para ele a parte mais importante e vital do curso. Sendo apto para a pilotagem, terá mais 90% de probabilidade de diplomar-se. Entretanto, basta que não acompanhe com o ritmo programado as aulas de pilotagem para ser desligado, não importando os graus que tenha em Cálculo, Física ou Mecânica. Este fato não é um caso isolado e sim muito comum, que atinge a 40% dos cadetes, conforme o artigo do Brigadeiro Araripe. Muitos são desligados por não conseguirem progressos para realizar o primeiro voo solo; outros, entretanto, são desligados já no terceiro ano. Há caso de o cadete ser o primeiro da turma, com as melhores notas, e ser desligado faltando poucos meses para sua declaração a aspirante. Esta circunstância cria no espírito do cadete u'a maneira especial de encarar o estudo, muito diferente do modo como os cadetes do Exército e os aspirantes da Marinha vêm os seus respectivos cursos. O ca-

Problemas do Ensino na Aeronáutica

ALDO ALVIM DE REZENDE CHAVES — Capitão-Intendente

dete do ar passa a não dar valor às matérias teóricas, limitando-se a estudar o mínimo para passar. Existe até a idéia arraigada entre eles de que quem estuda muito perde os reflexos necessários para se tornar um bom piloto. Todos que cursaram a Escola de Aeronáutica sabem do conflito interno que ameaça os cadetes — ser desligado — perder vários anos de estudo e ver de repente cortado seu ideal.

Naturalmente a Força Aérea não poderá transigir nas condições técnicas necessárias para que o cadete venha a ser um piloto que preencha as condições mínimas para exercer a profissão com segurança. Pode-se, entretanto, criar um ambiente que livre o cadete deste temor do desamparo e que lhe dê outras oportunidades. Até hoje o Ministério da Aeronáutica tem procurado resolver este problema, parcialmente, aproveitando alguns ex-cadetes do ar nos cursos de Intendência e outros cursos novos. Isto tem a prática demonstrado não ser a solução ideal. O ex-cadete do ar que se torna um outro profissional na Força Aérea terá naturalmente complexos de derrota. Ele estará sempre diante de um ambiente onde foi vencido. A seu ver, lutou para ser líder, perdeu e foi aproveitado como auxiliar — ele não procura ver a Força Aérea como um conjunto de técnicos onde não há especialidade mais importante; verá sempre que foi frustrado nos seus intentos.

O ideal, portanto, seria aproveitar o estudo feito pelo ex-cadete para acompanhar outros cursos, fora do ambiente da Aeronáutica, onde o mesmo se esquecerá de que foi infeliz numa tentativa de carreira e poderia evoluir noutro

meio, sem a preocupação de estar inferiorizado. Assim, a um cadete que cursasse o primeiro ano e que fôsse desligado pelo voo, seria permitido terminar, naquele ano, as matérias teóricas, a fim de que seu currículo valesse para matrícula no 2.º ano do curso de Engenharia Civil, Eletrotécnica ou Mecânica. Isto porque, muitas vezes, o cadete é desligado faltando poucos dias para as provas finais; o resultado é que perde todo o ano sem possibilidade de aproveitar o que estudou para conseguir isenção de matérias num curso universitário. Da mesma forma, o cadete que completasse o segundo ou terceiro ano poderia obter matrícula no 3.º ano de Engenharia. Para isso, seria necessário uma pequena adaptação no atual currículo da Escola de Aeronáutica, incluindo Desenho a mão livre e Desenho técnico, assim como melhorar um pouco o currículo de Topografia, para que seus programas fossem considerados equivalentes aos das Escolas de Engenharia, condição necessária para isenção dos 1.º e 2.º anos. Esta providência seria entrosada entre o Ministério da Aeronáutica e o da Educação, onde o direito do ex-cadete fôsse líquido e certo, e poderia ser acompanhada de uma bolsa de 3 anos, com vencimentos semelhantes aos de Cabo ou 3.º Sargento, para terminar um curso civil.

Com este apoio, o ambiente criado de que somente o voo tem mérito, de nada valendo estudar as matérias teóricas, possivelmente viesse a modificar-se. O cadete teria pelo menos a segurança de que seu esforço nos estudos não seria perdido por condições independentes da sua vontade.

Outro problema que concorre para deficiência do ensino na Escola

de Aeronáutica é a formação do corpo docente. Com o desenvolvimento rápido da Aviação, impulsionada pela Última Guerra Mundial, o Brasil teve que aparelhar-se com a rapidez que a situação exigia. Ligados que estávamos à América do Norte por laços econômicos e continentais, tivemos o apoio daquele país no desenvolvimento da nossa aeronáutica. Para resolver o assunto, as autoridades da FAB trouxeram dos EE.UU. não só a técnica operacional aérea como também alguns princípios fundamentais de administração de ensino, como seja o contrato de professores, situação muito comum naquele país. Assim, até hoje o Ministério da Aeronáutica provê as suas necessidades de professores com pessoal contratado. Julgavam assim as nossas autoridades que o progresso vertiginoso dos EE.UU. era, na parte educacional, conseqüente do sistema de contrato de professores. Esta situação, entretanto, mesmo nos Estados Unidos, já vem tomando um rumo contrário. Assim, o educador norte-americano Ellwood Culbberley, em seu livro "Public School Administration", mostra a tendência que se vem notando para efetivação dos professores. Bem significativas, também, são as palavras do professor Ruy de Ayres Bello, Catedrático da Universidade do Recife que, no seu livro "Princípios e Normas de Administração Escolar", declara, na página 162:

"A instabilidade do pessoal docente, ao que nos parece, é um regime que não atende às conveniências do ensino, além de ser, ainda, inteiramente contrário aos interesses e até mesmo aos direitos do professor, interesses e direitos que não podem ser desconhecidos. O primeiro inconveniente desse regime consiste em se conservar o professor numa dependência que pode até tornar-se servil, em relação às autoridades do ensino. Em tal situação, tendo o professor a sua sorte inteiramente nas mãos daquelas autoridades, a sua preocupação dominante vem a ser, não apenas a justa obediência, mas até mesmo a sujeição, muitas vezes a abdicação dos próprios pontos-de-vista e das convicções pessoais, no intuito de se adaptar inteiramente, passivamen-

te, aos pontos-de-vista e às convicções dos superiores hierárquicos. Pode até chegar-se ao extremo em que o interesse de agradar domine completamente, nas intenções e nas atitudes do professor, a aspiração de ser verdadeiramente útil."

"Deve ser também considerado que, com esse regime, o corpo docente de cada escola se torna uma coisa inteiramente flutuante e amorfa, necessariamente desarticulado nos vários elementos que o integram, e que, nessas condições, não pode constituir um todo orgânico e harmonioso, mas forma, apenas, uma aglomeração transitória de indivíduos sem outras afinidades senão as dos próprios interesses imediatos. Dêsse modo, o professor não se integra na instituição a que serve, e dificilmente se poderá adaptar ao espírito dessa instituição, por onde transita como um viajante por terras estranhas."

Essa restrição ao contrato de professor não deve ser tomada no aspecto genérico, quando se trata de docentes de novas técnicas ou de intercâmbio com estabelecimentos mais adiantados e feitas constituindo exceções. Quando, entretanto, constituem normas gerais, tais técnicas devem, não só ser evitadas, mas também abolidas, desde que já estejam em uso.

Existe muita coisa que podemos copiar da pedagogia norte-americana, como o espírito de universidade, a disciplina consciente, o culto pelo esporte e o desenvolvimento social. Entretanto, copiamos justamente a parte mais condenável do sistema educacional americano, e insistimos em um erro que os próprios norte-americanos estão procurando corrigir.

A tendência moderna é pautar a eficiência da escola não somente nas suas instalações ou no seu currículo, mas, segundo o pedagogo norte-americano Ward Reeder, no espírito do professor. Pode acontecer que, em virtude de fatores negativos da organização, a função educativa do professor venha a ser prejudicada, por maiores que sejam a sua capacidade e a sua vontade de transpor os obstáculos existentes. Por isto mesmo, o catedrático Ruy de Ayres Bello, em sua obra já referenciada, conclui:

"Tôdas essas considerações nos levam a condenar, não só em nome da justiça social, como em nome dos interesses da administração e do ensino, o regime do contrato periódico do professor, e a advogar a conveniência de estabilidade do pessoal docente, mediante certas exigências e certas medidas prévias, capazes de assegurar a sua eficácia profissional, através de uma seleção rigorosa e eficiente."

A necessidade de melhorar o nosso corpo docente está, pois, vinculada à formação de um grupo de professores estabilizados que venham a constituir o espírito da instituição onde ensinam. Este ponto-de-vista é também o dos parlamentares que, na Constituição Brasileira de 1946, consagraram a estabilidade do Catedrático como uma condição necessária à moral do ensino.

Efetivamente, para melhorar as condições do corpo docente, há necessidade não só de garantir a estabilidade, mas também de efetuar uma boa seleção e criar situações de remuneração e direitos que abstenham o professor de dedicar-se a outros compromissos, a fim de livrá-lo de ser um "cabide de empregos". Também o critério de usar oficiais para professores de determinadas cadeiras teóricas, dando-lhes o nome de instrutores e obrigando-os a exercer o expediente normal de outras atribuições administrativas e pagando um adicional de pouco mais de mil cruzeiros mensais é um fator negativo, quando se computam os dados de aproveitamento do ensino.

O uso e aproveitamento de oficiais como professores, juntamente com outros docentes civis, é verdadeiro e até certo ponto conveniente para manutenção do espírito universitário da Academia Militar onde venham a ensinar, notadamente se esses oficiais foram cadetes, o que lhes dará, como professores, um grau de compreensão maior dos problemas dos alunos. O aproveitamento, entretanto, deve ser pautado num critério rigoroso de seleção, tal como acontece nas demais Universidades e Escolas Militares, como prova de títulos e outras condições que a prática tem recomendado.

O Hospital Central

da Aeronáutica

Quando indagamos do assistente da chefia da Clínica Ginecológica do Hospital Central da Aeronáutica, designado pela direção para acompanhar a reportagem, sobre a posição daquele conceituado nosocômio no campo da organização hospitalar, o nosso cicerone disse com simplicidade: "sentimo-nos profundamente orgulhosos de têmos sido distinguidos com a escolha do nosso Hospital para sede do Congresso Nacional de Organização Hospitalar". Mas a realidade é que o HCAer, sigla como é conhecido nos círculos militares, prestou assistência médica, só em 1959, a 76 843 pessoas, incluindo civis e militares, que ali são atendidos sem prevalecer a hierarquia, obedecendo-se rigorosamente à ordem de chegada. Pôde ser alcançado êsse elevado índice, que representa precisamente o acréscimo de 10% sobre o ano anterior, em virtude de profundas reformas por que está passando. Contando com o irrestrito apoio da alta administração e em particular da Diretoria de Saúde, com o auxílio da Diretoria de Engenharia e utilizando apenas as economias próprias, sem sacrifício da execução do plano de ampliação da assistência social em que está empenhada a direção, importantes melhoramentos ali estão sendo introduzidos. Visando ao melhor aproveitamento das instalações que existiam e paulatinamente ao embelezamento da entrada principal, estão sendo deslocados para o pavilhão dos fundos, recém-construído, todos os serviços que funcionavam na parte fronteiria do edifício, como sejam os de lavagem de roupa, secretaria, carpintaria e farmácia. O curioso é que os idealizadores do Hospital, no plano piloto, por questão de visibilidade, ventilação e outras de natureza essencialmente técnicas, projetaram o conjunto de costas para a rua Barão de Itapagipe. Verificando que estavam absolutamente certos os que assim decidiram, mas respeitando também o hábito, que deslocou para a referida rua o in-

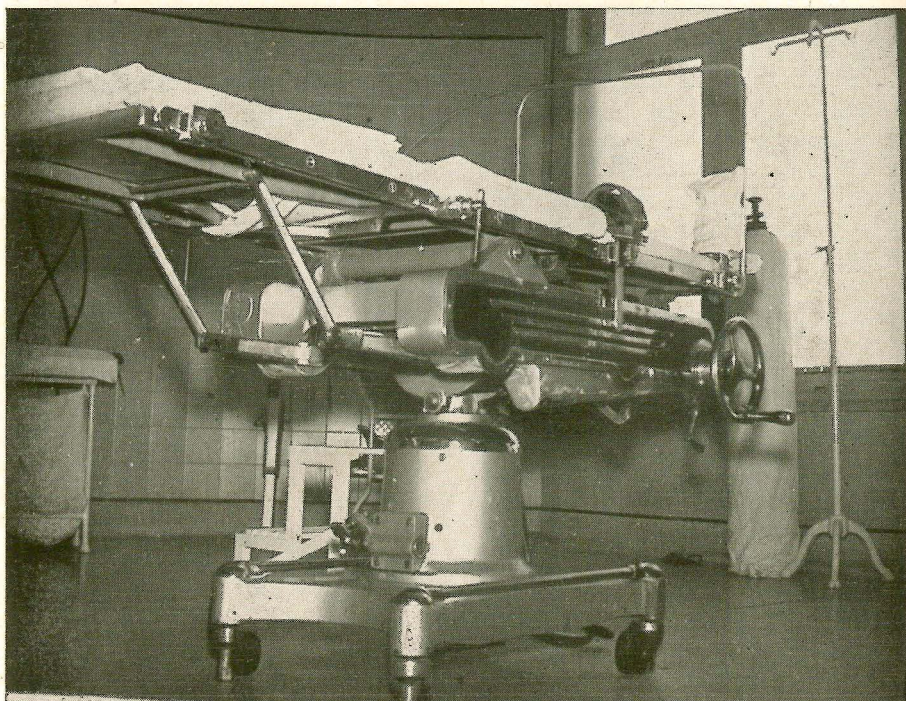
gresso principal, vem a direção mudando aquêles serviços e, nas suas antigas instalações, montando ambulatorios de mais fácil acesso para os clientes, com isso desfogando o movimento interno das clínicas e tornando mais bonito os fundos, que assim se transformam, na realidade, em frente.

No pavilhão recém-construído em tempo recorde e por isso logo apelidado de "Brasilinha", instalou-se, na sua parte superior, o laboratório de análises, obedecendo aos mais modernos padrões hospitalares, capacitado para todas as variedades de solicitações, inclusive a do eletroforese, para determinação da alfa, beta e gama da globulina, e, na sua parte inferior, os serviços de lavagem de roupa, secretaria, carpintaria e farmácia,

que tanto enfejavam a entrada da rua Barão de Itapagipe, abrindo espaço para funcionamento de novos ambulatorios.

MODERNIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO HOSPITALAR

Apesar de seriamente preocupada com os problemas de instalações, bastante ampliadas, a administração do Hospital não relegou a plano secundário a modernização dos equipamentos, pois, além de duas grandes salas de cirurgia, completamente atualizadas, e uma pequena, também com instrumentos modernos, dispõe de duas outras para cirurgia da otorrinolaringologia. Foram tão bem projetadas as duas grandes salas de cirurgia que jamais receberam sol direto, conquanto tenham clarida-



Estão muito bem equipadas as salas de cirurgia

de em qualquer estação do ano, desde o amanhecer até ao anoitecer. Em sala de recuperação, que raros hospitais estão dotados, todos os pacientes recebem assistência ininterrupta durante as primeiras 24 horas após a operação. Como nos demais estabelecimentos congêneres, sua farmácia está capacitada para manipular os medicamentos de maior utilização e o serviço dietético, obedecendo aos programas do Instituto de Nutrição da Universidade do Brasil, prepara os alimentos mais apropriados a cada paciente.

ASSISTÊNCIA SOCIAL

Sem prejudicar o lindo parque, com o seu lago e aves tropicais, tornando menos triste o ambiente hospitalar, além do pavilhão destinado ao laboratório e aos serviços, construiu mais a atual administração outro destinado à ampliação dos serviços de assistência social, objeto de suas constantes preocupações. Além da Creche, conta agora o Hospital da Aeronáutica com uma Escola Maternal, para assistência médica (pediatras

examinam as crianças periodicamente) e alimentar, e Jardim de Infância para educação e instrução dos filhos dos médicos, enfermeiros e funcionários, seguindo os métodos e com professoras do Instituto de Educação. O capitão capelão, que dirige a Assistência Social, presta também o serviço religioso, celebrando missa, aos domingos, na capela do Hospital.

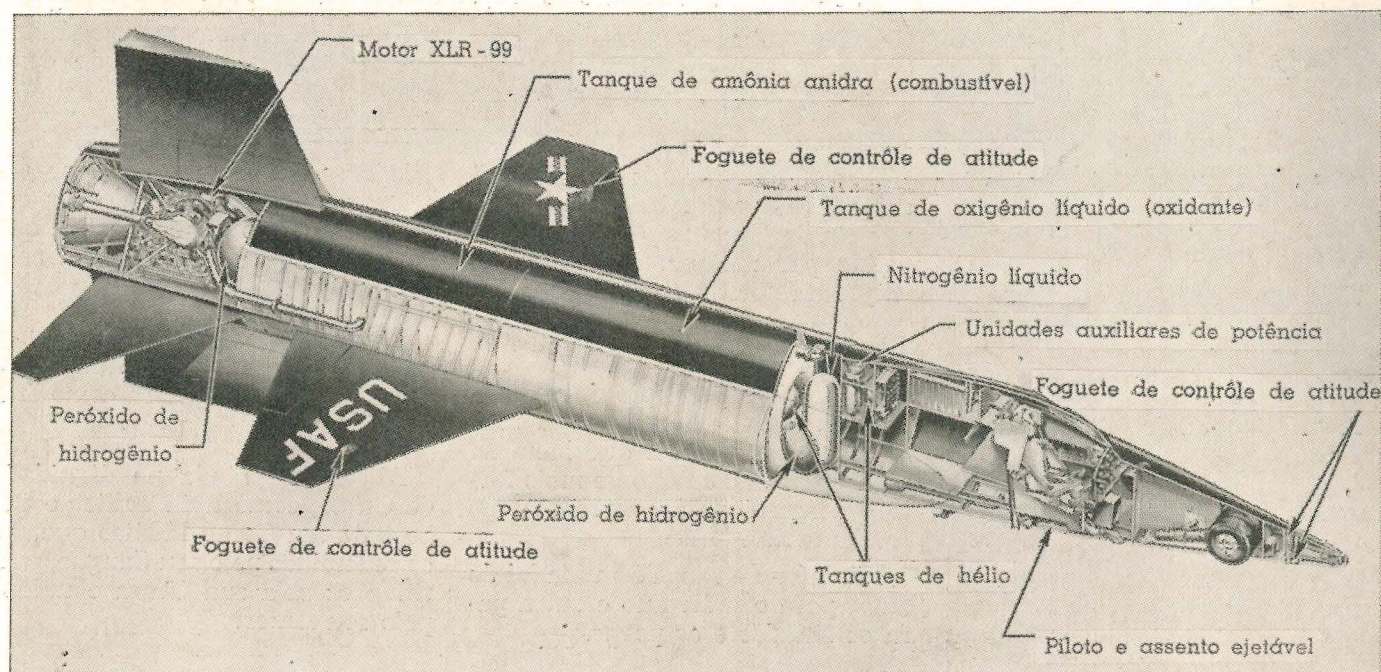
PASSOU DE 190 PARA 280 LEITOS

A simples menção de que o Hospital, anteriormente dispoñdo de 190 leitos, já elevou sua capacidade para 280 leitos significa o acerto do programa da atual administração, impressionando igualmente as estatísticas, que só no mês de janeiro último demonstraram: 152 intervenções cirúrgicas, desde as inúmeras de amigdalectomia até as raras sobre lesões cancerosas; 4 028 pessoas atendidas pelos ambulatórios das clínicas básicas, como otorrinolaringologia, ginecologia obstetrícia e médica, estabelecendo a magnífica média diária de cerca de quatrocentas pes-

soas; 1 009 exames de laboratório compreendendo 54 variedades de análises; 521 exames radiológicos; 498 atendimentos na fisioterapia e elevado número de intervenções diárias.

ACOMPANHAM O PROGRESSO DA CIÊNCIA

Para não desmerecer o alto conceito que desfruta, mantém a atual administração um Centro de Estudos, onde os 52 médicos que ali servem apresentam e discutem, com frequência, os casos clínicos surgidos, de maior interesse. Uma bem montada biblioteca, com 950 obras e assinaturas de 30 revistas especializadas estrangeiras, de diversas nacionalidades, estágios em outros hospitais e participação de seus médicos em vários congressos nacionais e internacionais, apresentando trabalhos, os tornam atualizados com os progressos em todos os campos científicos. A profilaxia e a cirurgia do câncer, coração, pulmão e sistema nervoso são os temas mais palpitantes das reuniões do Centro de Estudos do HCAer.



Corte do X-15 mostrando detalhes de seu arranjo interno e seus conjuntos principais

O Ensino do Judô nas Forças Armadas

O Judô, a partir da Última Guerra Mundial, assumiu extraordinária importância como decorrência da ação individual e do eficiente preparo de combate das tropas japonesas no Pacífico.

Hoje, o Judô constitui prática obrigatória em quase todos os países, uma vez que se enquadra dentro do espírito marcial, condição, aliás, que lhe deu origem em fins do século passado, quando o Prof. Gigo Kano o instituiu no Japão.

FORMAS DO JUDÔ

Duas são as formas pelas quais o Judô participa da formação do seu praticante: a forma espiritual e a forma física. Pela forma física desenvolvem-se a habilidade, a técnica, a destreza e a conseqüente capacidade de resistência. Pela forma espiritual, forja-se a disposição de ânimo que cria condições de autodeterminismo. O adestramento físico torna-se, portanto, incompleto quando se divorcia do indispensável preparo espiritual.

Duas, também, são as formas do Judô quanto à sua aplicação prática: o Judô desportivo e o Judô defesa-pessoal.

Prof. AUGUSTO DE OLIVEIRA CORDEIRO

(Presidente da Confederação Pan-Americana de Judô e Professor de Judô da Escola Naval)

O Judô desportivo dispõe de um Regulamento Internacional para os campeonatos. O Judô defesa-pessoal, por sua vez, subdivide-se em três especialidades: defesa e ataque de rua — dominar e conduzir (ação de polícia) — e para dominar e aniquilar (Forças Armadas).

Ambas as formas, todavia, se encontram intimamente relacionadas, uma vez que a prática de defesa-pessoal só pode resultar eficiente quando seguida de uma continuada prática desportiva.

Só mesmo o aprendizado da parte desportiva oferece seguras condições ao praticante. Só o metódico treinamento a que se submete é que o torna apto a condicionar seus reflexos às diferentes formas de amortecimento de quedas, e bem assim ao estudo e desequilíbrio do seu oponente e conseqüente projeção ao solo e continuidade de combate (pela aplicação de chaves, imobilizações, etc.).

Aliás, como comprovação do que afirmamos, podemos citar a equipe dos Estados Unidos que tomou

parte no último Campeonato Pan-Americano de Judô, realizado em agosto de 1958, no Rio de Janeiro, toda ela constituída de elementos da Força Aérea daquele país.

Eu mesmo, por ocasião de meu curso de especialização no Japão, tive oportunidade de constatar o elevado número de oficiais norte-americanos que estagiavam nas diversas escolas de Judô.

Aqui no Brasil, também, em muitas unidades militares, vem sendo praticado o Judô em sua forma desportiva, estando programado para o corrente ano o início das competições entre as Escolas Militares.

Recentemente, o Judô foi tornado obrigatório na Força Aérea da França, a exemplo do que ocorria há algum tempo em outras unidades, e a circular que justificava a sua adoção assim o definia: "O Judô constitui o melhor educativo do espírito e do corpo, para dirigir o homem ao máximo de eficiência na prática do combate corpo-a-corpo."

Três versões diferentes do "DC-8"

Três versões diferentes do "Jetliner DC-8" foram entregues, recentemente, a três empresas aéreas.

A "National Air Lines" adquiriu um modelo doméstico do "DC-8", propulso por motores "JT-4 Pratt & Whitney".

A "Pan American World Airways" aceitou o primeiro modelo "DC-8" de longo raio de ação, capaz de realizar vôos de 5 000 milhas sem escalas. Este modelo também é propulso por motores "JT-4 Pratt & Whitney".

E a "Trans-Canada Air Lines" adquiriu seu primeiro "DC-8", um modelo de longo raio de ação propulso por motores a jato "Conway", da "Rolls Royce".

PÁSCOA (Conclusão da pág. 3)

e substituir o princípio de poderio por um sistema de justiça nas relações internacionais que bana da vida humana o direito do mais forte e desarraigue à guerra os seus fundamentos.

Não há no Evangelho uma lei de amor para o indivíduo e outra para os Estados e os povos.

O cristianismo representa um ideal de paz concebido de um modo elevadíssimo.

Não se pode anunciar e pregar o Evangelho sem amor à paz; ela se opõe ao ódio e, por incrível que pareça, exige a dileção para com os inimigos.

Firma-se o mandamento da paz na unidade do gênero humano e considera toda a guerra como fratricida.

Alicerça-se ainda na dignidade de Cristo, como Rei Pacífico e Cabeça de um Corpo Místico que são os redimidos pelo seu Sangue, santificados pela sua Graça e unidos pelo seu Amor!

Pax vobis!

A paz seja convosco.

Década dos 50

A Era dos Mísseis

Tradução do **Brig Ar Eng OSWALDO BALLOUSSIER**,
da Revista "Missiles and Rockets" de 4 Jan 60.

Enquanto os próximos dez anos deverão ser conhecidos como a "Década do Homem no Espaço", os anos de 1950 a 1959 serão lembrados, nas páginas da história astronáutica, como seus anos preparatórios.

Nesse breve período o mundo explorou o campo pouco conhecido da tecnologia do foguete que já mostrara sua importância militar e astronáutica com as experiências da V-2 no comêço da década dos 40.

Mas, na década seguinte, foram desenvolvidas famílias de mísseis militares; muitos chegaram ao emprego operacional, no fim do período. Embora no comêço da década a ênfase fôsse dada aos aviões pilotados, 1959 encerrou-se com uma mudança completa dando preeminência aos mísseis como o mais importante veículo transportador, para a guerra.

Por volta de 1955, começou o planejamento para colocação, em órbita, do primeiro satélite artificial da Terra. E a alvorada da Era Espacial despontou para um mundo que acordava com os "bips" musicais do Sputnik I, a 4 de outubro de 1957.

Apresentamos, a seguir, alguns dos acontecimentos mais importantes da década dos 50.

1 9 5 0

24 Jan — A Fôrça Aérea organizou um Comando de Pesquisa e Desenvolvimento, separado, com o

Maj Gen Gordon P. Saville como Chefe do Estado-Maior delegado.

6 Fev — O MIGHTY MOUSE, míssil ar-ar da Marinha, foi testado com sucesso.

18 Fev — A Fôrça Aérea anunciou haver lançado uma bomba dirigida de 12 000 libras e um projétil-dirigido autopropelido, de 500 milhas de alcance. Nenhum outro dado foi revelado.

1 Abr — A equipe de mísseis dirigida pelo Dr. Wernher von Braun, criador da bomba V-2, transferiu-se de White Sands para o Redstone Arsenal, em Huntsville, Ala.

11 Abr — O "Projeto Hermes" da General Electric, um propulsor de combustível sólido que pode ir "mais longe e mais rápido" do que a V-2 alemã, foi anunciado. Thiokol participa do projeto.

11 Mai — O Exército anunciou o LOKI, míssil lançado do solo para procurar e destruir aviões inimigos até 12 milhas de altitude.

11 Mai — Foi estabelecido o recorde de altitude de 106,4 milhas para foguetes americanos de um só estágio, por um VIKING, da Marinha, lançado de um navio para ser usado em pesquisa de raios cósmicos.

13 Jun — O Departamento da Defesa, americano, atribuiu responsabilidades de campo de provas às fôrças armadas — Exército:

White Sands, N M; Campo de Provas e base adjacente de Holloman, em Alamogordo; Marinha: Ponta Mugu, Calif.; Fôrça Aérea: Campo de Provas em Banana River, Fla (hoje, Cabo Cañaveral).

24 Jul — Uma V-2 alemã (14 toneladas) com um WAC CORPORAL (700 libras) foi lançado do campo de provas de longo alcance do Exército; o primeiro estágio subiu a 10 milhas, separou-se e explodiu comandado pelo radar; o CORPORAL subiu mais 15 milhas.

1 9 5 1

Jan — A Convair recebeu contrato para fabricação do ATLAS, que havia sido cancelado em junho de 1947.

21 Jun — O Martin TM-76 MATADOR efetuou seu primeiro vôo em Cabo Cañaveral, usando, pela primeira vez, as facilidades das ilhas Bahamas.

8 Ago — O VIKING, da Marinha, atingiu a altitude recorde de 135 milhas em White Sands, com uma velocidade máxima de..... 4 100 mi/h.

3 Set — Fundou-se a Federação Astronáutica Internacional com cientistas de dez nações, no 2.º Congresso Internacional de Astronáutica, visando à coordenação da responsabilidade nos vôos à Lua e aos planetas. Previsão para a

década: um satélite da Terra, com 50 toneladas, 18 000 mi/h de velocidade, orbitando numa altitude de 300 milhas.

19 Set — A Marinha revelou que vinha experimentando mísseis submarinos, na reprêsa Hiwasse da TVA, nos últimos nove anos.

4 Out — A Marinha assinou contrato, com a Sperry Corp., num total de \$ 25.000.000, para uma fábrica de engenhos-dirigidos próximo de Bristol, Tenn.

26 Nov — Os governos americano e dominicano assinaram um acôrdo, de dez anos, para bases de acompanhamento e contrôle, a serem instaladas na República Dominicana.

1 9 5 2

1 Abr — A Marinha anunciou a produção de três novos tipos de engenhos-dirigidos para entrarem em serviço no próximo ano: o TERRIER (Consolidated Vultee), o REGULUS (Chance Vought) e o SPARROW I (Douglas).

27 Mai — A Ryan Aeronautical Co. recebeu contrato da Aerojet Engineering Corp. para a produção de partes componentes de motor de foguetes desenvolvido pela Aerojet.

27 Jun — A Northrop iniciou um curso de treinamento sobre engenhos-dirigidos com duração de seis meses.

30 Jun — O presidente Truman assinou decreto concedendo \$ 19.000.000 para laboratórios do NACA, compreendendo novas construções e equipamentos.

15 Jul — O chefe do Bu Aer anunciou que o primeiro míssil do tipo "navio-solo" seria tornado operacional ainda este ano.

16 Dez — A Marinha americana lançou outro VIKING a 135 milhas de altitude, em White Sands, e revelou haver lançado foguetes, de balões, na área do pólo norte geomagnético, para a pesquisa de raios cósmicos.

1 9 5 3

23 Jan — A Associação das Indústrias de Aeronáutica criou uma Comissão de Engenhos-Dirigidos, para tratar de problemas coletivos de pesquisa, projeto, fabricação e ensaio de mísseis.

9 Fev — A Grand Central Aircraft Co. criou uma Divisão de Foguetes em Pacomima, Calif., com o fim de desenvolver e produzir motores a foguete de propelente sólido e mísseis completos, inclusive um sob contrato com o Army Ordnance Corps.

30 Mar — A Marinha revelou os primeiros detalhes sobre o REGULUS. Em produção na Chance Vought, o míssil de 30 pés será capaz de atingir velocidade supersônica.

4 Ago — Há evidências de estar a Rússia recondicionando antigas bases alemãs, de foguetes, no Báltico. O fato foi apresentado ao Congresso Astronáutico Internacional.

7 Ago — O Dr. Wernher von Braun assegurou à IAF que os propelentes desenvolvidos nos Estados Unidos seriam capazes de colocar em órbita de satélite uma estação espacial.

9 Set — O secretário da defesa Charles E. Wilson designou Trevor Gardner para presidir uma Comissão, visando a eliminar a competição entre as forças armadas no desenvolvimento dos mísseis.

1 9 5 4

11 Jan — A existência do RASCAL, míssil-dirigido, foi confirmada, oficialmente, pela Bell Aircraft Corp., mas nenhum detalhe foi anunciado.

15 Jan — A Fôrça Aérea anunciou que dois esquadrões de MATADOR seriam enviados à Alemanha Ocidental para defesa da NATO.

24 Mai — O VIKING conseguiu novo recorde de altitude com uma subida a 158 milhas e velocidade máxima de 4 300 mi/h, em White Sands, NM.

27 Mai — O Presidente Eisenhower assinou decreto autorizando um aumento de \$ 5 milhões para o NACA, com a finalidade de pesquisa de combustível para ICBM e aviões navais de caça de alta velocidade.

29 Set — A Chrysler recebeu seu primeiro contrato de mísseis, do Exército: \$ 22 milhões para produzir o REDSTONE.

9 Out — Foi feita uma suplementação de 500 milhões no orçamento do ano em curso, para o programa dos mísseis (nos anos fiscais de 50 a 54 foram gastos \$ 700 milhões).

1 Dez — A Marinha recebeu o Boston e o Canberra, convertidos para se tornar nos primeiros verdadeiros navios, do mundo, de lançamento de mísseis. Serão empregados o SPARROW I, o TERRIER e o REGULUS, já em poder da esquadra.

27 Dez — O Ten Cel John P. Stapp, num deslizador a foguete, na base de Holloman, da Fôrça Aérea, parou 1,5 segundos após haver atingido o recorde de velocidade em terra.

1 9 5 5

17 Jan — A Hughes Aircraft fez as primeiras entregas do novo sistema de contrôle de tiro, E-9, que habilita o Northrop F 89 D ao emprego de mísseis-dirigidos.

20 Jan — A Marinha assinou, com a Chance Vought, um contrato de \$ 16 milhões para produção do REGULUS.

6 Mar — O Chefe do E M da Fôrça Aérea, Gen Twining informou que os ICBM estavam recebendo prioridade no programa da Fôrça Aérea em virtude dos conhecidos progressos soviéticos e possíveis bases na China. Os programas do NAVAHO da North American, do SNARK da Northrop e do ATLAS da Convair foram acelerados.

14 Mar — Foi anunciado, oficialmente, que as despesas com mísseis atingiriam \$ 518 milhões, em 55, e \$ 674, em 56.

18 Mar — Foi dado a público a assinatura do contrato entre a USAF e a North American para o míssil de longo alcance SM-64 (designação anterior: B-64).

23 Mar — Na convenção da IRE, alguns oradores deram conhecimento de seus trabalhos sobre conjuntos de instrumentos para engenhos a serem lançados segundo a técnica Rockaire, consistindo no lançamento de mísseis, de aviões voando extremamente alto, como um provável primeiro passo para o estabelecimento de um transmissor de rádio espacial.

28 Mar — A Bell Aircraft Corp. revelou que estava fornecendo os motores a foguetes previstos para o NIKE.

20 Abr — Foram revelados detalhes do AEROBEE-HI, um novo foguete de pesquisa, de grande altitude.

31 Mai — Personalidades da NATO investigaram o emprêgo do SS-10, míssil-dirigido produzido na França, para missões do tipo "avião-avião" ou "avião-solo".

1 Jul — Um Curso de treinamento sobre o CORPORAL 2, com seis meses de duração, foi inaugurado para um pequeno grupo do pessoal do Exército Britânico, com a finalidade de preparar instrutores para as unidades do Exército inglês empregando mísseis americanos.

20 Jul — A primeira ordem de pré-produção foi aplicada pelo governo canadense, referente a mísseis "ar-ar".

31 Jul — A URSS deu a público planos para um satélite e contratou 120 cientistas alemães.

1 Ago — A Casa Branca anunciou que os Estados Unidos também planejam lançar um pequeno satélite não pilotado (do tamanho aproximado de um bola de "basket ball"), após julho de 1957.

2 Ago — A Marinha anunciou estar recebendo o KDU-1, alvo não pilotado, versão do míssil REGULUS da Chance Vought.

7 Out — A primeira parte de um grande contrato do programa do satélite artificial da Terra, sob a direção conjunta das três Forças Armadas, foi atribuída à Glenn L. Martin Co. A General Electric deverá fornecer o motor a foguete.

2 Nov — O PETREL da Fairchild estava entrando em fase operacional, de acordo com informação prestada pelo Almirante Arleigh A. Burke, chefe das Operações Navais.

13 Dez — A Aerojet-General foi apontada como subcontratante para produzir o segundo estágio do sistema de propulsão a foguete para o "Projeto Vanguard", pela Marinha e pela Glenn L. Martin Co.

20 Dez — Wilson anunciou que no ano fiscal de 1957 seria atribuída ao desenvolvimento e à produção de mísseis a verba de \$ 1 bilhão, bem superior aos \$750 milhões de 56. Também anunciou como possível, dentro dos próximos cinco anos, um ICBM com ogiva nuclear.

1956

6 Jan — Em sua mensagem, o Presidente Eisenhower assinalou a importância crescente dos mísseis de longo alcance e aviões a propulsão nuclear. Para o ano fiscal de 1957, foram previstos \$ 1.275.000.000 para produção de mísseis e mais um adicional de \$ 1.430.000.000 para pesquisas e desenvolvimento militares.

10 Jan — O Gen Taylor, Chefe do EM do Exército, anunciou que esta Força estava lançando todos seus recursos nos IRBM. A Marinha anunciou, também, que seus IRBM estavam recebendo prioridade. Já a Força Aérea concentra seus esforços nos ICBM e afirma que o "know-how" para os IRBM será conseguido, simultaneamente.

13 Jan — Um SNARK da Força Aérea voou 2 000 milhas, partindo de Cabo Cañaveral e atingindo uma altitude de 30 000 pés.

13 Jan — O Ministro da Guerra, Brucker, anunciou que um "domi-

nador de mísseis" eletrônico, com a finalidade de detectar aviões e mísseis inimigos e coordenar todas as baterias de NIKE numa "área objetivo", já estava em operação. Taylor disse, ainda, que o NIKE "pode destruir qualquer coisa".

9 Fev — O Ministro da Aeronáutica, Donald A. Quarles, negou que os mísseis seriam decisivos, pelo menos durante os próximos cinco anos, e que o ICBM fôsse a arma suprema; sugeriu um interceptador de mísseis.

16 Fev — O FIREBEE da Ryan, alvo a jato de controle remoto, foi dado como operacional.

23 Fev — Foi criado o cargo de Diretor Delegado para os Mísseis Balísticos na Diretoria de Procura e Produção do Comando do Material da Força Aérea.

20 Mar — Uma conquista científica da Martin Co. permitiu que o VANGUARD fôsse o primeiro foguete de combustível líquido projetado para ser controlado sem derivas, de acordo com uma informação da Marinha.

27 Mar — O Secretário da Defesa, Wilson, indicou o presidente da ESSO, Eger Murphree, para seu "czar dos mísseis" e anunciou que o ATLAS da Convair, o TITAN da Martin-Denver e o THOR da Douglas estavam, todos, em fase de desenvolvimento.

2 Abr — A Força Aérea lançou um SNARK a uma distância entre 1 500 e 5 000 milhas de sua Base Aérea de Patrick, na Flórida.

3 Abr — O programa da Marinha referente à procura de mísseis teria os seguintes aumentos, de acordo com o secretário da Marinha, Thomas: de \$ 126 milhões em 55 para \$ 238 milhões em 56 e \$ 353 milhões em 57.

4 Abr — O PETREL foi anunciado como operacional para a esquadra, de acordo com a informação das autoridades navais.

30 Abr — Uma subcomissão da Câmara deixou escapar a notícia de que o orçamento da Força Aé-

rea que em 57 concedia 20,3% para mísseis teria essa percentagem aumentada para 35% em 59.

3 Mai — A Força Aérea e a Convair revelaram seus planos para instalações de \$ 41 milhões em Sorento, Calif., destinadas, essencialmente, para seus trabalhos sobre o ATLAS.

18 Mai — A Horning-Cooper Inc. revelou o desenvolvimento de um novo foguete de pesquisa em altitudes elevadas, para a Marinha, conhecido como o "A SP".

20 Jun — A notícia de que a Marinha trabalhava num foguete de combustível sólido foi confirmada pelo Encarregado dos Mísseis, Murphree.

22 Jun — O Observatório do Centro Meteorológico do Japão revelou que a Rússia fez explodir uma bomba H, transportada por míssil, a 22 milhas de altitude.

23 Jun — O Almirante Burke anunciou a ameaça real que constituem os submarinos russos lançadores de mísseis.

27 Jun — A Comissão das Forças Armadas do Senado rejeitou um pedido da Força Aérea para instalar quatro bases antiaéreas equipadas com o TALOS, mas aprovou um pedido do Exército para expansão do programa do NIKE.

24 Jul — O Diretor de Engenheiros-Dirigidos da Marinha revelou que, em 1961, 89 navios deveriam ser equipados com mísseis do tipo "solo-avião".

8 Ago — O maior banco de provas americano, para motores a foguete, foi concluído no Arsenal Redstone, destinado ao IRBM JUPITER.

18 Set — O ARDC anunciou que tinha uma pesquisa sobre foguete capaz de desenvolver velocidades de 5 000 mi/h em apenas dois segundos.

5 Out — A Martin Co. anunciou que o LACROSSE estava em produção, para o Exército.

11 Out — O NACA revelou que foguetes de pesquisa, de quatro estágios, haviam atingido velocidade de 6 864 mi/h (Mach 10,4).

16 Out — Aviões da Marinha recebem o SIDEWINDER.

22 Nov — Autoridades do DOD anunciaram que o Boston, primeiro cruzador para mísseis, seria enviado ao Mediterrâneo para juntar-se à 6.^a Esquadra.

26 Nov — O Secretário da Defesa, Wilson, regulamentou a jurisdição das Forças Armadas quanto ao programa dos mísseis. O Exército ficou limitado ao desenvolvimento e à operação de mísseis com alcance de 200 milhas, mísseis para a defesa local contra reides aéreos para apoio tático das forças terrestres. Sistemas existentes: NIKE I, NIKE B e TALOS. A Força Aérea será a única com a responsabilidade no desenvolvimento e operação de mísseis "solo-avião" para a defesa de área, os ICBM e IRBM. IRBM existente: BOMARC. A Marinha terá a seu cargo os mísseis lançados de navios, "destinados ao cumprimento de suas missões específicas". O Corpo de Fuzileiros pode adotar outros para seu uso.

3 Dez — O Gyatt, primeiro destróier para lançamento de mísseis, foi incorporado nos estaleiros navais de Boston. Sua arma principal: o TERRIER.

4 Dez — A AFL - CIO organizou uma "Comissão Mista das Indústrias de Engenheiros-Dirigidos e Aeronáutica", em Washington, DC.

8 Dez — O primeiro foguete experimental para um satélite americano, o VIKING, de três estágios, considerado um modelo de 45 pés do VANGUARD, de 75, atingiu uma altitude de 125 milhas e velocidade de 4 000 mi/h. O foguete transportou um transmissor "minitrack" que foi ejetado a 50 milhas e acompanhado.

1 9 5 7

9 Jan — A Marinha adjudicou, à Bendix, um contrato de \$ 27 milhões para produção do míssil antiaéreo TALOS.

7 Fev — O alvo FIREBEE da Ryan estabeleceu novos recordes de altitude e permanência, atin-

gindo 53 000 milhas e permanecendo sob controle remoto durante 1^h 44^m 30^s.

26 Mar — O primeiro LACROSSE saiu da linha de produção.

23 Abr — Pela primeira vez, foram revelados detalhes do North American X-15.

16 Mai — A Força Aérea assinou contrato, com a Boeing Airplane Co., para a produção do míssil interceptador IM-99 BOMARC.

28 Mai — A Marinha e a Martin Co. anunciaram que o novo míssil "avião-solo" BULLPUP estava em fase de avaliação, pela Marinha.

5 Jun — O Exército anunciou que um JUPITER, míssil de alcance médio, foi lançado a 1 500 milhas, limite de seu alcance previsto, e a uma altitude de 250 a 300 milhas.

12 Jun — A Raytheon Mfg. Co. foi escolhida, pelo Exército, como contratante principal de todo o sistema de armamento HAWK.

1 Jul — Começou o Ano Geofísico Internacional.

2 Jul — A Força Aérea determinou a produção em massa do SNARK, primeiro míssil do país de alcance intercontinental.

11 Jul — A Força Aérea cancelou seu programa do NAVAHO.

26 Ago — Os soviéticos anunciaram o lançamento do TR-3, um enorme ICBM, e adiantaram que seu TR-2 (IRBM) estava em produção e sendo submetido a testes avançados.

4 Out — A União Soviética lançou o SPUTNIK I.

23 Out — O VANGUARD alcançou 109 milhas de altitude a uma velocidade de 4 250 mi/h.

23 Out — Um foguete de pesquisas, de 1 900 libras e de quatro estágios, foi lançado numa atmosfera rarefeita de uma rampa transportada por balão a 100 000 pés, sobre o Pacífico central.

24 Out — THOR lançado de Cabo Cañaveral.

1 Nov — O GAM-63, RASCAL, tornou-se operacional com o SAC, na Base Aérea de Pinecastle, Fla.

3 Nov — Foi lançado o SPUTNIK II, da União Soviética, levando a cadelinha Laika.

4 Nov — A Marinha adjudicou à Lockheed Aircraft Corp. um contrato de \$ 62 milhões para o desenvolvimento do IRBM POLARIS.

7 Nov — O Presidente Eisenhower anunciou que existem, nos Estados Unidos, 38 tipos de mísseis, em operação e em desenvolvimento. Operacionais: FALCON, SIDEWINDER, SPARROW I, RASCAL, NIKE-AJAX, TERRIER, CORPORAL, HONEST JOHN, MATADOR e REGULUS I.

6 Dez — Um foguete VIKING fracassou na rampa.

17 Dez — O ATLAS efetuou seu primeiro vôo, de 500 milhas, em Cabo Cañaveral.

1958

4 Jan — O SPUTNIK I desintegrou-se.

31 Jan — O primeiro satélite americano, EXPLORER I, entrou em órbita.

5 Fev — Um lançamento experimental do VANGUARD, satélite de ensaio, fracassou em Cabo Cañaveral.

7 Fev — Foi criada a ARPA (Advanced Research Project Agency).

5 Mar — Fracassou o lançamento do EXPLORER II.

17 Mar — O VANGUARD I entrou em órbita e deverá manter-se como satélite por aproximadamente 200 anos.

26 Mar — Entrou em órbita o satélite americano EXPLORER III.

13 Abr — O SPUTNIK II caiu.

23 Abr — Um THOR-ABLE com um camundongo em sua ogiva foi lançado de Cabo Cañaveral, num teste de reentrada na atmosfera, mas caiu antes do alvo e não foi recuperado.

28 Abr — Um VANGUARD lançado pela Marinha em Cabo Cañaveral não adquiriu velocidade suficiente para entrar em órbita e queimou-se na reentrada.

1 Mai — O Dr. James Van Allen revelou detalhes sobre o anel Van Allen.

15 Mai — O SPUTNIK III, satélite soviético, iniciou sua órbita em torno da Terra.

18 Mai — Um míssil JUPITER foi lançado a 1 600 milhas e sua ogiva foi recuperada.

27 Mai — O VANGUARD II teve uma decolagem perfeita, mas um erro no ângulo de inclinação fez com que atingisse apenas 2 000 milhas e se queimasse na reentrada.

Jun — O NIKE-HERCULES foi considerado operacional.

26 Jun — Outro VANGUARD fracassou.

9 Jul — Um segundo THOR-ABLE foi lançado, com um alcance de 6 000 milhas.

23 Jul — Outro THOR-ABLE efetuou lançamento de 6 000 milhas, mas a ogiva não foi recuperada.

26 Jul — O EXPLORER IV, quarto satélite americano, foi lançado, com sucesso.

1 Ago — Uma arma nuclear, considerada capaz de disparar a carga ogival de um ICBM lançado pelo inimigo, foi experimentada pelos Estados Unidos.

6 Ago — A divisão Rocketdyne, da North American, anunciou haver assinado contrato com a Fôrça Aérea para um motor de 1 milhão de libras de empuxo.

7 Ago — Um BOMARC, interceptador, foi lançado, por controle remoto, a 1 500 milhas, mas fracassou quanto ao impacto no alvo.

12 Ago — O TALOS foi o primeiro míssil a "acertar em cheio" o alvo supersônico a estado-reator, XQ-5, especialmente desenvolvido pela Lockheed.

17 Ago — O primeiro míssil lunar, da Fôrça Aérea, foi destruído por uma explosão, 77 segundos após seu lançamento.

24 Ago — O EXPLORER V não entrou em órbita.

27 Ago — A União Soviética enviou dois cachorros a uma altitude de 281 milhas e recuperou-os em perfeita segurança.

7 Set — O BLACK KNIGHT, inglês, foi lançado a uma altitude superior a 300 milhas.

24 Set — Reuniu-se, pela primeira vez, a recém-criada NASA, tendo como administrador o Douglas T. Keith Glerman.

17 Set — O REGULUS II foi lançado, pela primeira vez, de um submarino, na Ponta Mugu, base da Marinha.

17 Set — Outro VANGUARD caiu na rampa, após lançamento, e foi salvo.

26 Set — Um VANGUARD lançado não conseguiu atingir sua órbita e queimou-se na reentrada.

11 Out — O PIONEER I, primeiro explorador espacial, foi lançado, com sucesso, de Cabo Cañaveral.

15 Out — Descoberto o sigilo sobre o avião a foguete X-15.

22 Out — O BEACON, satélite que os Estados Unidos pretendiam lançar, fracassou quando os dois últimos estágios não funcionaram.

6 Nov — O Exército completou os testes com o REDSTONE, com um lançamento perfeito a 250 milhas.

8 Nov — O PIONEER II subiu 1 000 pés e depois caiu.

28 Nov — O ATLAS fez seu primeiro vôo experimental, bem sucedido, com alcance de 6 325 milhas, caindo dentro de 30 milhas de seu alvo.

6 Dez — O PIONEER III foi lançado e, presume-se, desintegrou-se após atingir a velocidade de 24 000 mi/h.

13 Dez — O macaco espacial GORDO viajou num JUPITER, sem efeitos maléficos, mas o mecanismo de flutuação não funcionou e a ogiva não foi recuperada.

16 Dez — Dois lançamentos bem sucedidos do THOR.

17 Dez — O "Projeto MERCURY" foi batizado e a Rocketdyne foi escolhida para o contrato de produção do motor de 1,5 milhões de libras de empuxo.

18 Dez — Um ATLAS foi lançado e entrou em órbita sob a designação de "Projeto SCORE".

18 Dez — A Marinha cancelou o REGULUS I.

19 Dez — A mensagem de Natal do Presidente Eisenhower foi irradiada do "Projeto Score". Terá sido a primeira voz no espaço?

20 Dez — O Campo de Provas de Longo Alcance de White Sands anunciou o recorde de lançamentos de mísseis em campos de provas: 2 000 perfeitos lançamentos em um ano.

1959

2 Jan — Autoridades do Departamento da Defesa revelaram que no orçamento do ano fiscal de 1960 seria iniciada uma integração maior de mísseis de longo alcance como armas do arsenal americano e seriam substituídos os aviões pilotados, em larga escala, por volta de 1960 e 1961.

2 Jan — A Rússia lançou o LUNIK I em órbita solar.

4 Jan — A Base da Força Aérea de Vandenberg e o Campo de Mísseis do Pacífico foram dados, oficialmente, como prontos para lançamentos.

9 Jan — A Administração, repetidamente, rejeitou a proposta da USAF de expandir seus esquadrões de ICBM, de 13 para 20, apesar da advertência quanto à crescente inferioridade em relação à Rússia.

17 Jan — O ATLAS voou 200 milhas.

19 Jan — A Marinha americana anunciou haver desenvolvido um motor a foguete e sistema de controle considerados bastante flexíveis para vôos pilotados e pousos na Lua, operados por simples alavanca manual. O motor empregaria dois combustíveis, inflamando-se ao contato, debitados por tanques pressurizados que eliminam sistemas complexos de bombeamento.

20 Jan — O primeiro lançamento do POLARIS de tipo operacional foi bem sucedido numa prova realizada em Cabo Cañaveral.

21 Jan — O satélite americano "ATLAS-SCORE" de 8 700 libras foi destruído na reentrada.

22 Jan — O primeiro modelo tático do JUPITER foi lançado de Cabo Cañaveral, a 1 700 milhas, e atingiu o alvo.

23 Jan — Fracasso do THOR-ABLE.

28 Jan — 110 candidatos foram selecionados na primeira triagem para o "Projeto Mercury".

4 Fev — Os Estados Unidos consideram-se capacitados a dar o alerta contra contagens de lançamentos de ICBM, lançamentos e vôos acima da atmosfera por meio de dispositivos radio-radar instalados em torno da URSS.

17 Fev — O VANGUARD II, lançado pelo Estados Unidos, deverá manter-se em órbita mais de 10 anos.

20 Fev — A NASA destinou \$ 105 milhões para contratos de projetos de 1959 (deverão ser lançados 15 satélites).

26 Fev — O primeiro TITAN foi lançado, com sucesso, em alcance limitado, em Cabo Cañaveral.

28 Fev — O satélite americano DISCOVERER I, de 1 450 libras, foi lançado de Vandenberg.

1 Mar — O SCOUT, o "foguete do homem pobre", foi anunciado pela NASA e pela Força Aérea.

3 Mar — O veículo espacial lunar, americano PIONEER IV, de 13,4 libras, foi lançado (depois de quatro fracassos), desviou-se, de uma fração, de sua trajetória preestabelecida e continuou, além da Lua, em uma órbita solar.

5 Mar — O DISCOVERER I foi considerado como havendo queimado em sua "reentrada" na atmosfera, em ponto desconhecido.

8 Abr — Os americanos recuperaram a primeira ogiva de um THOR-ABLE, após um lançamento de 5 000 milhas de alcance, efetuado de Cabo Cañaveral.

13 Abr — Do Campo de Mísseis do Pacífico, foi lançado o DISCOVERER II, satélite americano de 1 610 libras, em órbita polar.

13 Abr — Falhou outro lançamento de VANGUARD, quando a

carga do terceiro estágio caiu no oceano após um tempo de vôo de, somente 500 segundos.

26 Abr — Caiu o DISCOVERER II; a cápsula não foi recuperada, em virtude do mau funcionamento do dispositivo de ejeção, cujo disparador funcionou nas vizinhanças das Ilhas Spitzbergen ao invés de Hawaii, área prevista para o impacto.

15 Mai — O Ten Gen Bernard A. Schriever, Comandante do ARDC, revelou detalhes do primeiro veículo capaz de efetuar a reentrada e ser recuperado após um vôo de alcance intercontinental completo, fabricado pela GE.

3 Jun — O satélite americano DISCOVERER III foi lançado; o segundo estágio, que devia entrar em órbita, funcionou, mas as autoridades duvidam de seu sucesso.

22 Jun — Lançado um satélite VANGUARD, mas uma válvula de pressão, defeituosa, do segundo estágio, provocou a defecção e o foguete mergulhou no Atlântico, a umas 300 milhas a nordeste do Campo de Mísseis do Atlântico.

25 Jun — O DISCOVERER IV falhou em virtude da insuficiência de velocidade.

16 Jul — Um EXPLORER lançado por um JUNO II foi explodido pelo oficial de segurança do campo de provas, quando se inclinou, fortemente, em consequência do mau funcionamento do suprimento de força ao sistema de orientação.

18 Jul — O CORVUS, da Marinha, foi lançado, com sucesso, em seu primeiro ensaio.

21 Jul — Uma ogiva de ATLAS foi recuperada com sucesso.

7 Ago — O EXPLORER VI, satélite americano em "pás de moínho", foi lançado por THOR-ABLE III.

13 Ago — O DISCOVERER V, satélite americano e cápsula de ogiva de "reentrada", lançado do Campo de Mísseis do Pacífico, entra em órbita, mas a cápsula não foi recuperada, em virtude de mau funcionamento.

14 Ago — Falhou a tentativa de lançamento do satélite americano BEACON, em consequência de uma

depleção prematura de combustível na bomba de reforço e mau funcionamento do sistema de controle de atitude dos estágios superiores.

17 Ago — Um sinal luminoso de sódio foi disparado a 150 milhas acima do Globo, lançado num foguete de pesquisa NIKE-ASP, das ilhas Wallops, visando ao estudo da direção e velocidade do vento e à velocidade de difusão de matéria na atmosfera superior.

19 Ago — Foi lançado o satélite DISCOVERER VI.

27 Ago — Lançamento do POLARIS, com pleno êxito, pela primeira vez.

9 Set — A cápsula "BIG JOE", versão de ensaio dos astronautas, foi lançada a 1 500 milhas, nas Caraíbas, e recuperada em condições extremamente boas.

12 Set — O LUNIK II, foguete russo de 858,4 libras, atingiu a Lua.

16 Set — Um JUPITER lançado de Cabo Cañaveral, transportando 14 camundongas prenhes, 2 rãs e outros espécimens biológicos, foi destruído pelo oficial de segurança do campo de provas.

16 Set — Um modelo, em verdadeira grandeza, do ICBM "MINUTEMAN" foi lançado de um silo subterrâneo.

16 Set — Caiu o DISCOVERER V.

17 Set — O TRANSIT I, tentativa de satélite americano, não conseguiu entrar em órbita.

18 Set — Lançado o VANGUARD III, satélite americano, com duração provável, em órbita, de 30 a 40 anos. Completou-se o programa do VANGUARD.

4 Out — O satélite terrestre translunar russo, LUNIK III, iniciou a trajetória em torno da Lua, para fotografá-la.

13 Out — O satélite americano EXPLORER VII, lançado por um JUNO II, entrou em órbita com uma vida provável de 20 anos.

14 Out — O satélite EXPLORER VI, "pás de moinho", parou suas transmissões.

14 Out — Foi realizado o primeiro teste com antimíssil NIKE-ZEUS.

20 Out — Caiu o DISCOVERER VI.

21 Out — O Presidente Eisenhower decidiu colocar a Divisão de Mísseis Balísticos do Exército, de Huntsville, Ala., com o Dr. Von Braun e sua equipe, sob a jurisdição da NASA. A decisão está sujeita à ação do Congresso.

7 Nov — O satélite DISCOVERER VII entrou em órbita, mas a cápsula de reentrada não foi liberada em virtude de mau funcionamento do sistema elétrico. Vida provável: duas semanas.

11 Nov — A Força Aérea anunciou sua decisão de prosseguir com o programa DYNA-SOAR.

26 Nov — Explode o veículo de ensaio ATLAS-ABLE, diminuindo as esperanças sobre outro satélite americano (solar) e recuperação de prestígio.

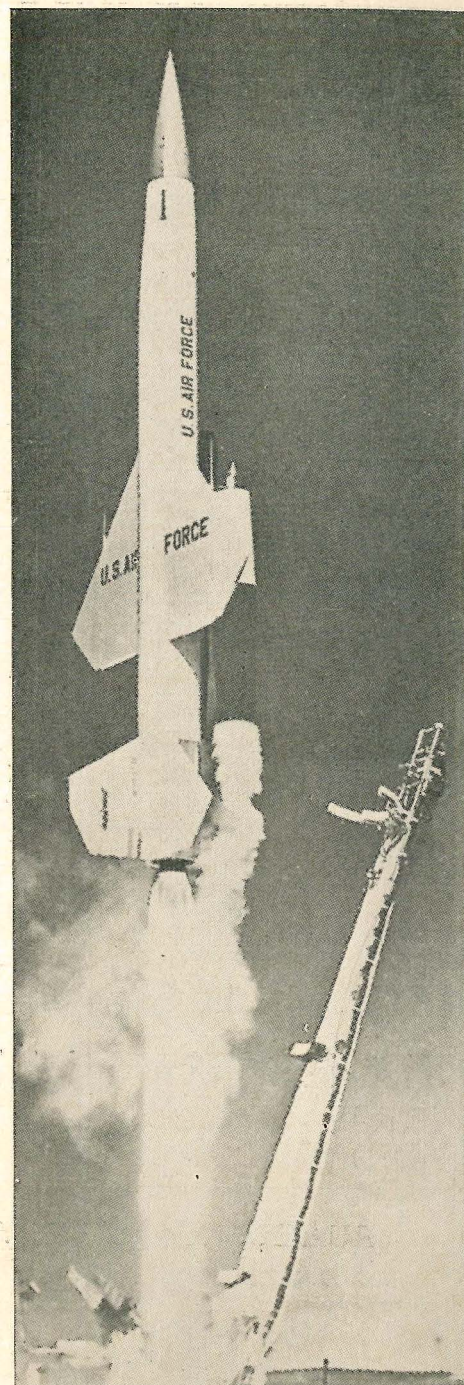
13 Dez — A NASA cancela o programa do veículo espacial VEGA, de \$ 65 milhões.

Essa é a história de 10 anos de esforços no campo dos mísseis. Quanto sangue, suor e lágrimas na luta pelo prestígio e pela supremacia. Pode ser visto quão delicado é o problema, quão árdua é a tarefa, mas, também, quão necessário é o seu trato, para a Segurança Nacional.

A Agência Federal de Aviação aprovou o uso de aviões intercontinentais "DC-8", de longo raio de ação, no serviço de transporte aéreo — anuncia a "Douglas Aircraft Company".

O "DC-8" intercontinental é o terceiro modelo do "Jetliner" da Douglas a receber certificado de voo, desde que foi concedida licença para o tipo inicial do aparelho, a 30 de agosto de 1959.

Propelido por turbo-jatos "Pratt & Whitney JT-4" (T-75), o último membro da família "DC-8" poderá voar a velocidades de até 960 quilômetros, perfazendo velocidade de cruzeiro de 936 quilômetros.



Lançamento de um IM-99. Quando é recebida a ordem de lançamento, o abrigo abre-se. A operação de lançamento é, inteiramente, automática

DURANTE o ano fiscal que terminou a 30 de novembro de 1959, a Douglas vendeu 443 000 000 de dólares em projetis balísticos, cifra significativa porque ultrapassou, pela primeira vez, o volume de vendas de aparelhos militares, no valor de 336 000 000 de dólares.

SEGURO DE VIDA EM GRUPO DO CLUBE DE AERONÁUTICA

Como todo homem previdente, também o associado do Clube de Aeronáutica, por certo, procurou assegurar, desde cedo, a tranqüilidade dos seus dependentes, estabelecendo condições financeiras que os deixem abrigados das incertezas do futuro.

Dentre as providências que realizamos com essa finalidade, constitui um auxílio dos mais preciosos o Seguro de Vida em Grupo, efetuado pela nossa companhia, em favor do associado do Clube de Aeronáutica, pela presteza com que fornece recursos, no momento mais necessário.

Iniciada essa apólice em setembro de 1955, já contamos hoje com perto de 800 participantes, o que diz bem de sua aceitação pelo seletto quadro social do Clube.

Admitindo a possibilidade de existirem ainda associados que desconheçam essa moderna forma de previdência, esclarecemos que, pela módica contribuição mensal de Cr\$ 130,00, poderá ser realizado um seguro de Cr\$ 100.000,00, pagável por morte do segurado, qualquer que seja a causa determinante.

Os beneficiários do seguro são de livre indicação, podendo, outrossim, ser modificados em qualquer oportunidade, mediante o simples preenchimento de um formulário próprio.

O pagamento dos prêmios é também bastante prático, pois é feito mediante consignação, em fôlha, em favor do Clube de Aeronáutica.

A inscrição no seguro é feita através da assinatura de um Cartão-Proposta da Companhia, que poderá ser encontrado em nossas Sucursais, ou junto aos Representantes do Clube de Aeronáutica, locais em que serão prestadas tôdas as informações a propósito dêste seguro.

COMPANHIA INTERNACIONAL DE SEGUROS

RUA SETE DE SETEMBRO, 94 — RIO

CAPITAL E RESERVAS SUPERIORES

TEL. 32-4270 * End. Tel. COMPINTER

A CR\$ 700.000.000,00

SUCURSAL RIO

RUA BUENOS AIRES, 57 -- END. TEL. COMPINTER -- TELS.: 22-7776 e 22-7670

SUCURSAL SÃO PAULO

RUA LÍBERO BADARÓ, 73 -- END. TEL. COMPINTER -- TEL. 32-7104

Seguro de Vida -- Vida em Grupo -- Incêndio -- Lucros Cessantes --
Transportes -- Acidentes Pessoais -- Roubo -- Responsabilidade Civil --
Automóveis -- Vidros -- Acidentes do Trabalho -- Cascos -- Aeronáu-
ticos -- Tumultos -- Riscos Vários

30 ESCRITÓRIOS PRÓPRIOS -- MAIS DE 1 000 AGENTES EM TODO O PAÍS



O Intendente de Aeronáutica e a Gratificação de serviço aéreo

RENATO VAN BOEKEL - 1.º Ten I Aer

Dentre os quadros que estruturaram o Ministério da Aeronáutica, para fielmente atender à finalidade da FÔRÇA AÉREA BRASILEIRA, o de Intendência é um dos que, para felicidade e orgulho da nossa gente, tem acompanhado eficaz, real e maciçamente a espiral progressista de ascendência vertiginosa dessa imprescindível parcela das Forças Armadas. É também, para tristeza e mágoa nossa, um daqueles que não foi contemplado, de modo algum, com a percepção da "Gratificação de Serviço Aéreo", num flagrante desacôrdo com a interpretação das normas que regulam o assunto.

Para nós, francamente, é estarrecidora a simplicidade com que se deu tal negativa. Negativa que vai de encontro aos preceitos e aos textos legais. Negativa que nos induziu a escrever estas linhas, buscando razões para apontar o que julgamos ser um direito.

E parece-nos fácil e compreensível explanar o assunto. Assim sendo, vejamos:

A Gratificação de Serviço Aéreo é uma vantagem pecuniária, estipulada pela Lei n.º 1316, de 20 de janeiro de 1951 (CVVM), no seu artigo 39, concedida aos militares funcionalmente obrigados ao vôo, como compensação dos desgastes orgânicos decorrentes do serviço continuado na sua profissão.

Para a concessão dessa vantagem, a Lei n.º 1316 considera militares funcionalmente obrigados ao vôo os pilotos-aviadores e, em geral, todos os militares que exerçam, em vôo, funções regulamentares.

Note-se, porém, que o referido diploma legal não fica somente naquela cogitação. Vai mais além. Abrangeu também outros milita-

... "penso que o Direito, longe de ser apenas o instrumento da vontade toda-poderosa do Estado, é, antes de tudo, um sentimento, que se irradia da consciência humana, como fruto da moral e da razão"... — A. VIANA DE SOUZA.

res. Concedeu gratificação aos demais que **eventualmente** forem obrigados ao vôo, por prescrição regulamentar. Essa gratificação seria, como é, correspondente a 50 % da que fôsse percebida pelos **militares funcionalmente obrigados ao vôo** (art 39 § 2.º).

Entendemos pois, salvo melhor julgamento, que, para a percepção de tal vantagem, o legislador procurou caracterizar os militares em dois grupos. O primeiro, dos que são funcionalmente obrigados ao vôo — definindo-os como pilotos-aviadores e tantos outros que exerçam funções regulamentares a bordo da aeronave — o segundo, os demais, aqueles que eventualmente são obrigados ao vôo, por prescrição regulamentar; a esse grupo julgamos pertencerem os oficiais-intendentes da Aeronáutica.

Se assim ficou estabelecido, é porque o legislador reconheceu que, mesmo os que são esporadicamente obrigados ao vôo, sofrem desgastes orgânicos. Esta é uma conclusão chegada.

Poder-se-ia, ainda, levar o nosso raciocínio mais longe, procurando crer que tenha sido intenção do

autor da lei caracterizar os militares, não em dois, mas sim em três grupos:

- os funcionalmente obrigados ao vôo;
- os eventualmente obrigados ao vôo;
- os que nunca seriam obrigados ao vôo.

Entretanto, a existência desse último grupo pecaria pela base, desmoronar-se-ia na primeira análise, enfim não teria razão de ser, quando se tratasse, principalmente, do oficial-intendente da Aeronáutica.

Bastaria lembrar que, no Ministério onde ele desenvolve suas atividades e contribui com o seu idealismo, o "avião é o meio normal e preferencial de transporte", e seria até pitoresco querer-se admitir, na Aeronáutica, oficiais que nunca seriam obrigados ao vôo, os que pudessem prescindir do transporte aéreo.

Não há dúvida alguma quanto à necessidade que tem o oficial-intendente de Aeronáutica de se locomover para os diversos pontos do País, a fim de cumprir as mais variadas funções, a si impostas pelas circunstâncias e pela natureza de sua especialidade. É evidente que a maneira mais prática e eficiente de locomoção será o uso do transporte aéreo.

Negar essa necessidade ao oficial-intendente de Aeronáutica é desconhecer por completo as tarefas relativas à logística. É desconhecer a grandeza continental de nossa Pátria; é fugir a uma realidade incontestável.

Quantas e quantas vezes fomos compelidos a utilizar o avião para darmos conta dos serviços afetos

à nossa função, com incidência maior na época em que servíamos na Amazônia. Sofremos até um acidente grave, certa vez, num desastre aéreo de grandes proporções.

O uso do transporte aéreo pelo oficial-intendente de Aeronáutica não é uma "eventualidade", mas sim uma constante necessidade para atingir com eficiência e êxito a missão que lhe cabe.

Entrementes, os oficiais especialistas ganham 100 % da gratificação de serviço aéreo, os médicos 50% e o intendente e outros, nada! Serão os organismos dos oficiais-intendentes e dos outros privilegiados e não sofram desgastes?

A rigor, somente os oficiais-aviadores deveriam perceber a gratificação de serviço aéreo. Os demais, sem exceção, perceberiam uma cota toda vez que voassem, e em função das horas voadas. Seria a solução mais próxima da realidade, no que tange à Força Aérea Brasileira.

Honra seja feita aos que fazem da carreira um sacerdócio, sem distinção de quadro ou especialidade, e, graças a Deus, é grande a parte que assim procede, entregando-se a ela de corpo e alma.

Em suma, vibram entusiasticamente pela profissão que escolheram.

Continuando, mister se faz o exame do problema sobre outro aspecto, tendo em mira as interpretações dos Ministérios Militares, dadas ao assunto.

O Ministério da Marinha previu a percepção da gratificação de serviço aéreo aos seus oficiais, desde que utilizassem o transporte aéreo, em determinados serviços, tendo definido regularmente o assunto em aviso ministerial.

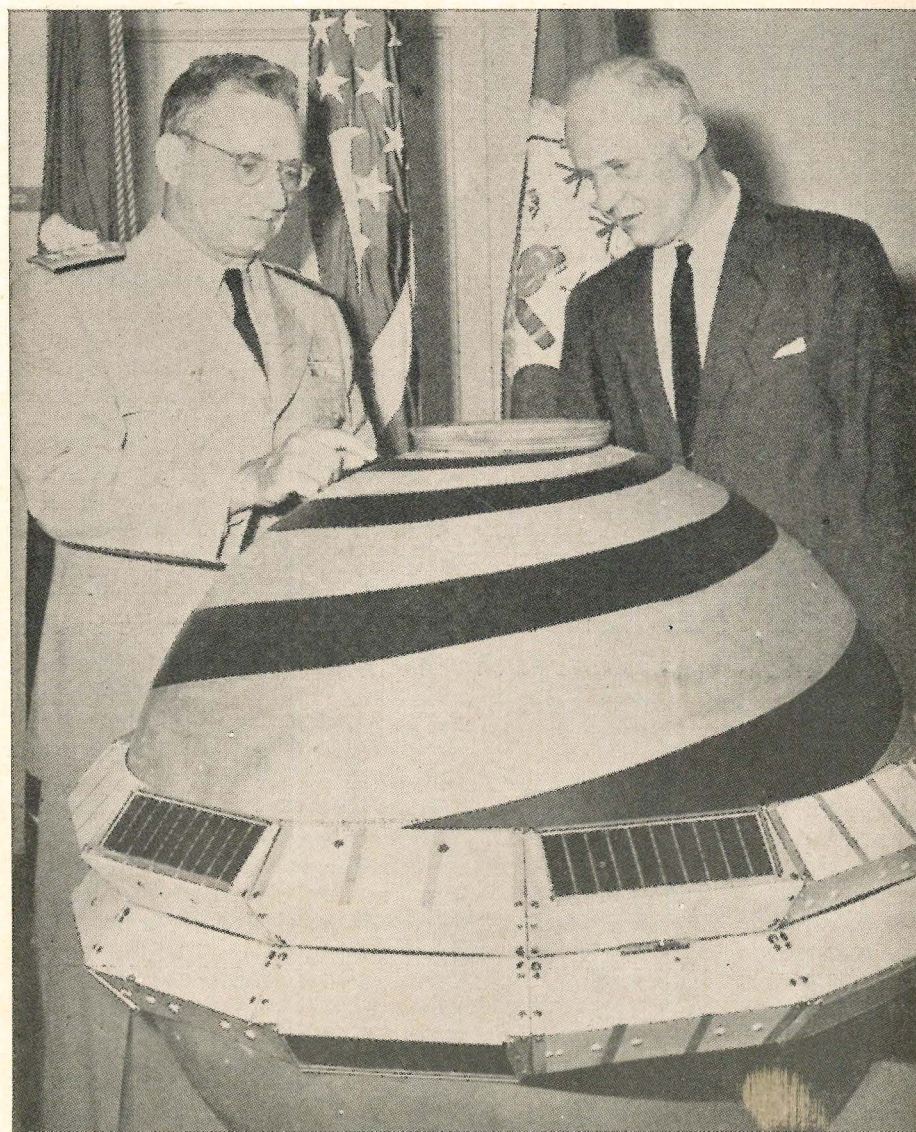
O Ministério da Guerra procedeu de maneira idêntica com referência aos seus oficiais.

No entanto, o Ministério da Aeronáutica regulamentou o assunto de maneira diversa, excluindo os oficiais-intendentes e outros do direito da percepção prevista no parágrafo 2.º do art 39 do CVVM, muito embora tenha a Comissão Interministerial Interpretativa do Código de Vencimentos e Vanta-

gens dos Militares dado parecer favorável à concessão da gratificação de serviço aéreo aos oficiais-intendentes de Aeronáutica, de infantaria de guarda e outros, na base do parágrafo e do artigo citados, tendo em vista uma consulta feita pelo próprio Ministério da Aeronáutica.

Lembramos, ainda, que o CVVM é comum aos três ministérios militares!

Finalmente, queremos frisar que não pertencemos ao rol dos que pretendem meter a gazua nos cofres da nação. Longe de tal pensamento! Rogamos, sim, uma equidade racional e justa.



O TRANSIT do programa conjunto ARPA-MARINHA é o primeiro satélite militar. Será de grande importância para o lançamento dos POLARIS e dos ALBM. É um satélite de navegação, parte de um sistema de grande valor militar. Suas antenas são pintadas em sua superfície e têm um verdadeiro cinturão de 12 células solares. Na foto, o Contra-Almirante K. S. Masterson e James H. Wakelin Jr., assistente do Ministro da Marinha para Pesquisa e Desenvolvimento

XADREZ

Brig do Ar Eng OSWALDO BALLOUSSIER

Vamos, então, iniciar a primeira experiência. Você, leitor vai "ajudar"

o grande RUBINSTEIN, com as pretas, contra ROTLEWI, no torneio de Lodz.

1 — P4D, P4D; 2 — C3BR, C3BR; 3 — P4BD, P3R; 4 — C3BD, P4BD; 5 — P3R, C3B; 6 — P3TD, P3TD; 7 — PxPB, BxP; 8 — P4CD, B3D; 9 — B2CD ...

*
9, 0 — 0

2 pontos. As pretas não imitam as brancas jogando PxP, deixando-as, dessa maneira, em sérias dificuldades. As brancas não querem desenvolver seu BR, com receio de perder um tempo face à resposta das pretas PxP, dando uma posição simétrica com um tempo de vantagem para o segundo jogador.

10 — D2D ...
*
10, D2R

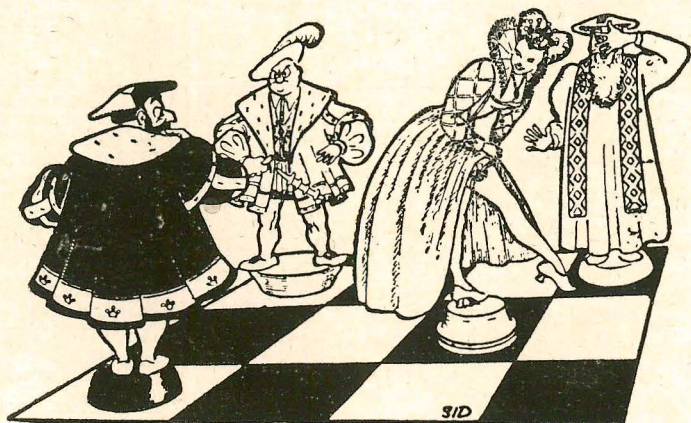
5 pontos. Rotlewi não contou, certamente, com esse sacrifício de peão. Já não seria bom jogar 11 — T1D, porque as pretas se defendem com 11 — T1D. O peão não pode ser tomado, imediatamente, pois as pretas ficariam com um ataque irresistível.

Enquanto aguardamos as manifestações dos leitores quanto à orientação mais desejada para esta secção, iniciamos, hoje, u'a modalidade interessante de estudo que permitirá a cada um avaliar sua força enxadrística.

Apresentaremos uma partida, dando os primeiros lances, de ambos jogadores, até determinada posição, com o respectivo diagrama, sendo o lance escolhido marcado com um asterisco. Nesse ponto, o leitor usará um cartão ou folha de papel para cobrir a continuação da partida e procurará descobrir o lance dado pelo mestre que ele está "auxiliando". Uma vez descoberto esse lance, deslocará a folha ou cartão, apenas o suficiente para fazer a verificação e assinalar o número de pontos conseguido. A partir daí, cada vez que encontrar um lance marcado com asterisco, procederá da mesma forma.

Ao final da partida, somará o número de pontos obtidos e confrontará com a tabela ao lado, para classificar sua força enxadrística.

Pontos	Classificação
45 — 50	Mestre; grandes probabilidades de ser campeão brasileiro.
40 — 44	Bom jogador no campeonato brasileiro; integrante de primeira força de equipe estadual.
35 — 39	Padrão médio de campeonato brasileiro; integrante forte de equipe estadual.
30 — 34	Bom jogador estadual; terá ótimos resultados em torneios de clube.
25 — 29	Jogador de clube, de força média.
15 — 24	Reserva de equipe de clube.
8 — 14	Jogador ocasional de xadrez; com mais prática atingirá, com alguma facilidade, as categorias de cima.
0 — 7	Grande "capivara". Mas, não se entristeça, os grandes mestres internacionais também o foram (pelo menos nas duas ou três primeiras partidas que jogaram...)



"J'ADOUBE!"

Gentileza da "Chess" (Inglaterra)

**EXPLICAÇÃO PARA OS POU-
CO VERSADOS EM ASSUNTOS
DE XADREZ:** quando uma peça é tocada deve ser jogada, ou, então, se o lance não é possível, deve ser jogado o Rei. Assim, quando um dos disputantes de uma partida deseja apenas arrumar uma peça mal colocada na casa do tabuleiro, para não ser forçado a jogar com ela, deve dizer: "J'ADOUBE".

11 — B3D ...

*

11, T1D

4 pontos. Com êste lance, as pretas ganham outro tempo, já que obrigam as brancas a retirar sua dama.

12 — D2R, PxP; 13 — BxP, P4CD;

14 — B3D, B2C;

15 — 0 — 0 ...

*

15, C4R

3 pontos. Baseadas em sua vantagem de desenvolvimento, as pretas iniciam o ataque.

16 — CxC, BxC; 17 — P4B, B2B;

18 — P4R, TD1B;

19 — P5R ...

*

19 — ..., B3C

2 pontos. As pretas consolidam o domínio das diagonais.

20 — R1T

*

20 — ..., C5C

5 pontos. Ameaçam C7B+ e D5T.

A tomada do cavalo com a dama não seria boa porque as pretas ganhariam rapidamente.

21 — B4R ...

*

21 —, D5T

5 pontos. Obrigam as pretas a enfraquecer o roque, com o lance P3C já que P3T conduz, irremediavelmente, à derrota.

22 — P3C ...

*

22 —, TxC

8 pontos. A posição é daquelas que a teoria assegura o mate pela posição precária do rei, mantida,

apenas, por peças que devem ser eliminadas.

23 — PxD

*

23 —, T7D

7 pontos. Não só ameaça TxD como, também, BxB+.

24 — DxT ...

*

24 —, BxB+

3 pontos. O comêço do fim.

25 — D2C ...

*

25 — ..., T6T.

6 pontos. As brancas abandonam. Não é possível evitar o mate. Conte seus pontos e verifique sua classificação. Rubinstein agradece o grande auxílio que você lhe prestou.

—o—

SOLUÇÃO DO NÚMERO ANTERIOR

A linha correta e mais empolgante, segundo o grande mestre SAMISCH, é a seguinte, que permite iniciar um ataque direto ao rei prêto: 1 — BxP+, RxB; 2 — C5C+ (ao invés de D3D, como foi jogado) 2 ... R1C; 3 — D5T, D2B; 4 — T3C, com êxito garantido. A ação da torre na terceira linha é muito forte, pois, segundo as exigências, pode ser colocada em qualquer das colunas de BR, CR ou TR.

—o—

DÊ O LANCE MAIS FORTE

Vamos apresentar dois diagramas em que as brancas jogam e ganham. Não se trata de posições compostas ou de problemas. São situações surgidas em partidas realmente jogadas. Descubra o lance mais forte que resolve a partida de modo elegante e enérgico.

1.º diagrama (para fracos)

Brancas — T1TD, T1BD, R1CR, P2TR, B2CR, P2BR, D2R, P3CR, B3R, P3TD, P4R, C6TD.

Pretas — T1TD, D1BD, B1R, R1CR, P2TR, P2CR, P2BR, B2R, P2TD, C3BR, P3R, P3BD, T4CD.

2.º diagrama (para médios)

Brancas — R1CR, P2CR, P2BR, P3TD, P4CD, P4D, B4R, P4TR, C6BD, D8TD.

Pretas — R1CR, B1BD, P2CR, P2BR, D2CD, P2TD, P3TR, P3R, P3CD, C4D.

—o—

TORNEIO DE MAR DEL PLATA

Com a participação de Spasski e Bronstein (russos), Fisher (americano), Olafson (islandês), Letelier (chileno), Foguelman, Wexler, Redolfi, Eliskases, Incuto, Marini, Bazan, Bielick e Saadi (argentinos), Alvarez (uruguaio) e Gadia (brasileiro) terminou o Torneio Internacional de Mar del Plata, com as honras do 1.º lugar divididas entre os grandes mestres internacionais Boris Spasski e Bob Fisher, com treze pontos cada.

Boris Spasski é um jovem grande mestre russo da atual geração e Bob Fisher, o garôto-prodígio norte-americano, de apenas 16 anos de idade e já três vezes campeão dos Estados Unidos; disputou, ainda, o último torneio de classificação para a seleção do desafiante do campeão mundial, obtendo o quinto lugar.

—o—

CAMPEONATO MUNDIAL

Teve início, a 15 de março, a disputa do campeonato mundial de xadrez. Mikail Botvinnik, atual campeão, está enfrentando Mikail Tahl, desafiante, num "match" de 24 partidas. Em sorteio realizado no dia 13 de março, foram atribuídas as brancas a Tahl, para a primeira partida. As demais serão com alternância de côres.

A sessão inaugural foi realizada no dia seguinte ao sorteio, sob a presidência do grande mestre holandês Max Euwe, ex-campeão mundial.

Harry Golombek, várias vezes campeão da Inglaterra, funciona como juiz, e as funções de árbitro estão a cargo do grande mestre Ge-deon Stahlberg, da Suécia.

As partidas serão jogadas no Teatro Puchkin que dispõe de cerca de mil lugares. Serão realizadas três partidas por semana, com repouso aos domingos.

O "match" será encerrado quando qualquer dos contendores houver conseguido totalizar mais de 12 pontos. Caso ao final cada um tenha êsse total, Botvinnik conservará seu título. Se perder, terá direito à revanche em data relativamente próxima, a ser marcada.

No momento em que preparamos a presente matéria, já haviam sido jogadas treze partidas e a 14.^a foi transferida por se achar enfêrmo o desafiante, Tahl. Aliás, já a 12.^a também fôra antes transferida por motivo de doença do campeão Botvinnik.

Tahl está vencendo por 7,5 a 5,5, havendo vencido as 1.^a, 6.^a, 7.^a e 11.^a partidas, perdido as 8.^a e 9.^a e empatado as demais.

Na nona partida, Tahl fêz um sacrifício de cavalo, no 11.^o lance,

aparentemente incompreensível, denotando uma enorme displicência frente ao campeão mundial.

É bem verdade que, como sempre o faz, procurou inúmeras complicações táticas que a nada conduziram, em virtude das simplificações forçadas e, no final, a peça a mais, do campeão, fêz valer a sua força.

De modo geral, o desafiante jogou rápido (e correto), demonstrando sua rapidez na análise das situações. Já o campeão reflete demoradamente (40 minutos num lance como já ocorreu) e, em três oportunidades, ficou apertado pelo tempo, como aconteceu na 12.^a partida, em que ficou na obrigação de dar nove lances em seis minutos. Nessa oportunidade, Tahl, para não lhe dar "chance" de analisar a posição durante seu tempo de reflexão (raciocínio visivelmente errado), jogou rapidamente T8R, ao invés de jogar a mesma torre a 5T, lance que liquidaria a partida. Assim, deixou escapar mais uma vitória e permitiu outro empate, favorecendo o campeão.

Foram jogadas as seguintes aberturas e defesas: 1.^a — Defesa francesa; 2.^a — Contra Gambito Benoni; 3.^a — Defesa Caro Kann;

4.^a — Defesa Nimzoíndia; 5.^a — Defesa Caro Kann; 6.^a — Índia do Rei, por transposição; 7.^a — Defesa Caro Kann; 8.^a — Índia do Rei; 9.^a — Defesa Caro Kann; 10.^a — Índia do Rei, variante Sâ-misch; 11.^a — Inglêsa, por transposição; 12.^a — Inglêsa; 13.^a — Inglêsa.

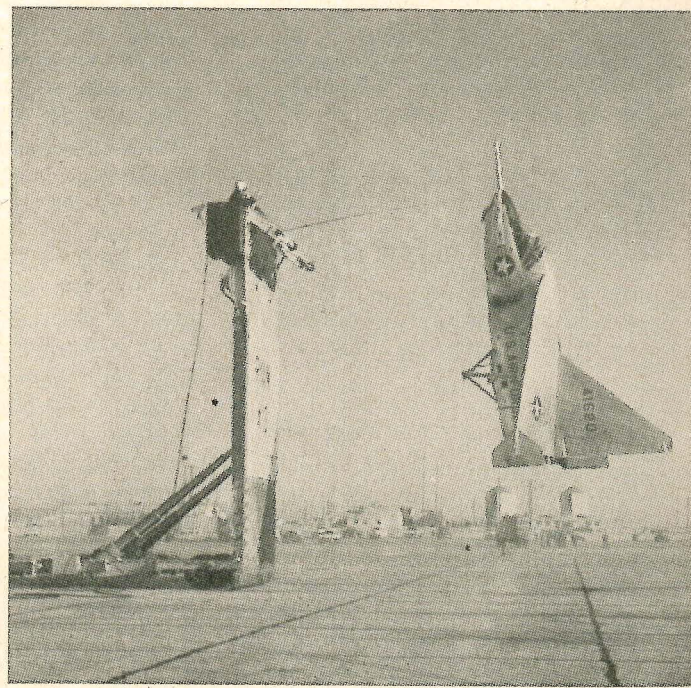
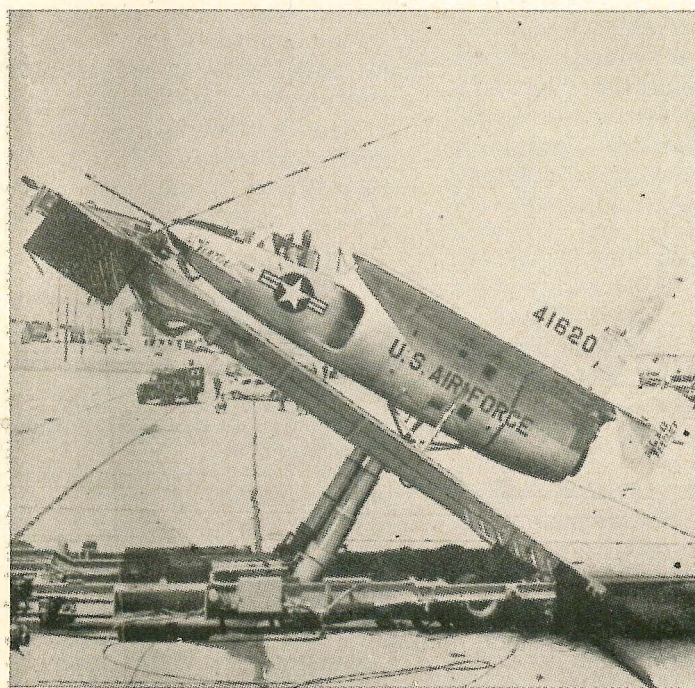
A partida mais longa foi a 12.^a, com 72 lances de ambos jogadores (aliás, deselegantemente, Botvinnik procurou "caçar" uma partida teòricamente empatada). A mais curta foi a 13.^a, em que ambos concordaram com o empate após o 16.^o lance.

Tahl é um enxadrista jovem, de 23 anos, considerado, por muitos, como apresentando contradições. Não concordamos, face à sua produção no tabuleiro, já que em xadrez não há sorte. Ele procura, deliberadamente, as complicações para lançar-se ao ataque e pôe seus adversários em sérias dificuldades.

Os que consideram o jôgo de Tahl talentoso, mas não sólido, enganam-se. Todos seus sacrifícios são perfeitamente pensados e analisados em suas mínimas variantes.

No próximo número, publicaremos partidas do encontro.

O VERTIJET — Parcialmente um helicóptero, parcialmente um jato, mas, em todo caso, um avião



Terminado o cheque da cabina, o reboque do serviço de pista gira para a posição de largada

Tão logo o gancho do nariz se liberta do cabo, o piloto afasta-se, usando o sistema de controle de reação; inicia a rotação e passa para o vôo horizontal

Os que receberam lauréis, nos Estados Unidos, em 1959, por suas contribuições à aviação e à tecnologia a ela ligada

- * Divisão de San Diego da Convair e Maj da USAF Joe Rogers, por trazerem, de volta para os Estados Unidos, o recorde de velocidade de 1 525 mi/h, com um interceptador de qualquer tempo F-106, Mach 2.
- * "Lockheed Aircraft Corp" e Cap da USAF Joe Jordan, por estabelecerem um novo recorde de altitude de 103 395 pés, com um interceptador F-104C.
- * "Republic Aviation Corp" e Gen Bda da USAF Joe Moore, por trazerem, de volta aos Estados Unidos, o recorde de velocidade sobre 100 km em circuito fechado, com a média de 1 216 mi/h.
- * Gen Bda Homer Boushey, diretor de tecnologias avançadas da USAF, por sua exposição corajosa, articulada e persistente de um programa militar espacial.
- * Contra-Almirante John S. "Jimmy" Thach, por seu esforço eficiente na organização de um amplo tratamento técnico-militar do problema da guerra anti-submarino e sua liderança das forças de guerra anti-submarino da Marinha, no Atlântico.
- * Max Conrad, por sua persistente demonstração da capacidade de eficiência e segurança de longo alcance dos fabricantes americanos de aviões comerciais, motores e equipamento de navegação.
- * Allegheny Airlines e seu presidente, Les Barnes, por seu programa pioneiro visando ao desenvolvimento de um genuíno serviço aéreo de tráfego mútuo.
- * Cel Harry J. Moseley, chefe da Divisão de Segurança Aeromédica do Inspetor Geral da USAF, por seu trabalho de projetar e reajustar aviões operacionais, com o fim de reduzir danos causados à tripulação, em acidentes, eliminando, particularmente, os casos fatais decorrentes do uso do equipamento de ejeção. O Cel Moseley morreu, em 59, num acidente de aviação.
- * Senador John Stennis, presidente da Subcomissão de Autorização da NASA, da Comissão de Ciências Espaciais e Aeronáuticas do Senado e Max Lehrer, assistente do diretor, pelo planejamento e execução de audiências públicas no primeiro programa da NASA (National Aeronautical and Space Administration).
- * Gen Thomas S. Power, comandante do SAC, por seus brilhantes esforços para manter o poder de contenção dos Estados Unidos em sua eficiência máxima, com os recursos limitados postos à sua disposição e sua persistente preocupação em informar, acuradamente, o povo americano sobre os problemas de defesa.
- * Charles Thomas, presidente da "Trans World Airlines", por haver conquistado a admiração e o reconhecimento dos empregados dessa companhia, pelo extraordinário aumento de conforto e segurança proporcionado no primeiro ano de sua presidência.
- * Divisão Astronáutica da Convair, em particular seu chefe "Jim" Dempsey e "Charley" Bossart, "Charley" Ames e "Bill" Patterson, por tornarem o ICBM "ATLAS" uma arma segura e precisa de grande significação no arsenal americano. O "ATLAS" realizou seu 13.º lançamento eficiente consecutivo, de alcance total em dezembro.
- * "Boeing Airplane Co." e as sete companhias que operaram com os 707, turbo-jatos de transporte, em serviço regular durante 1959, transportando um total de 1 727 000 passageiros e voando 3,3 bilhões de passageiros/milha em serviço de escala sem qualquer dano pessoal.
- * Igor Sikorsky, por suas contribuições pessoais, em seu 71.º ano de vida, ao desenvolvimento dos guindastes voadores "S-60" e "S-64".
- * "Pan American Airways", por sua inauguração do serviço ao redor do mundo com turbo-jatos de transporte em tempo de voo, regular, de 37h 45m.
- * Jacqueline Cochran, presidente da "Association Aéronautique Internationale Assn." e Thomas Lanphier Jr., presidente da "National Aeronautics Association", pela organização e liderança da delegação americana na conferência da FAI em Moscou.
- * Arthur Kelley, vice-presidente (para vendas) da "Western Air Lines", por um dos mais avançados e imaginativos programas de vendas projetado para resolver problemas da era do jato.
- * As várias firmas de setor de eletrônica para aviões, pioneiras de técnicas que prometem revolucionar esse setor, permitindo promissoras aplicações na tecnologia espacial.
- * Elwood R. "Pete" Quesada, chefe da Agência Federal de Aviação, por sua vigorosa liderança nessa nova organização e seu ataque, em grande escala, dos problemas capitais da aviação civil.
- * Divisão de Propulsão da "North American Aviation Inc.", por seu desempenho eficiente visando a prover propulsores de alta segurança, não só para os IRBM americanos e o ICBM "ATLAS", como também para os veículos experimentais espaciais ATLAS, THOR e JUNO.

Técnica de Vôo na Trovoada

FARID CEZAR CHEDE — Ten Esp Met

Dizemos que o “Cúmulo-nimbo” é a nuvem por excelência da trovoada; e que a trovoada é a associação de todos os fenômenos meteorológicos que ocorrem de um Cúmulo-nimbo. Uma nuvem de trovoada é constituída de um aglomerado de células, que nada mais são que Cúmulos imensos em franco desenvolvimento, que atingem o máximo e entram em decadência, constituindo a soma das vidas de todas essas células o período de vida da trovoada em si. Não é possível se poder avaliar o número, a localização e a intensidade das células componentes de uma trovoada, motivo por que a única solução para vôo dentro de trovoadas é a seleção do nível de vôo e o emprêgo da técnica especial de vôo. As trovoadas variam em tamanho, cobrindo áreas que variam de 100 a 2 000 quilômetros quadrados. Elas atingem 9 000 a 10 000 metros de altura, em média, no verão das latitudes temperadas, embora se saiba que, para cada 100 trovoadas, cerca de 40 atingem e ultrapassam facilmente o nível de 12 000 metros, e cerca de 10 vão além de 15 000 metros. Trovoadas há que alcançam o nível inferior da Estratosfera, projetando seus topos imensos até quase 20 000 metros de altura! Essas trovoadas gigantes são mais comuns às regiões oceânicas das latitudes equatoriais, e são praticamente proibitivas ao vôo!

As trovoadas formam-se o ano todo, sobre todas as latitudes, todos os continentes e mares, o que as transforma em sério problema às operações aéreas em todo o globo terrestre. Surgem isoladas, aglomeradas, em regiões planas

ou em montanhas, ou associadas descontinuidades de massas de ar, porém, quaisquer que sejam as suas origens, todas elas constituem o mesmo problema ao vôo.

A principal razão pela qual o vôo dentro de trovoada se transforma em verdadeiro pesadelo reside na turbulência intensa que caracteriza a nuvem, e que vem a ser, exatamente, o seu principal meio de alimentação. Essa turbulência é mínima nos primeiros 2 000 metros dentro da nuvem, a partir da base, e passa a tender para um máximo, a partir de 3 000 metros dentro da nuvem. Ela é caracterizada por correntes ascendentes e descendentes que se estendem por 8 000 a 18 000 metros na vertical, dependendo do tamanho da nuvem. Essas correntes duram 15 a 30 minutos em média e apresentam diâmetros de 3 a 6 quilômetros. A velocidade mínima delas é superior a 1 m/seg, sendo as descendentes sempre mais lentas que as ascendentes. As descendentes, note-se de passagem, chegam a atingir o solo e têm sido a causa de muitos acidentes de aviões, nos quais esses aviões são arrastados até se chocarem com a superfície. Descendentes com velocidades entre 8 e 9 m/seg podem arrastar para baixo um avião que voe com a velocidade indicada de 180 mi/h, cerca de 350 a 400 m, se ele gastar 60 segundos atravessando a corrente. Descendentes muito mais intensas, entretanto, são comuns. Correções bruscas de comando, com o nariz muito alto, podem acarretar perda de sustentação nessas situações, em virtude das atitudes anormais.

Um dos métodos mais práticos para se identificar a turbulência pela intensidade é o de se anotar a variação da velocidade indicada sob o efeito da turbulência. O indicador de velocidade oscila, de modo geral, igual para todos os tipos de aviões, sendo que os mais leves correspondem mais rápida e bruscamente aos efeitos da turbulência. Uma verificação na oscilação do ponteiro, num período máximo de 30 segundos, permite organizar o seguinte quadro comparativo de identificação:

Variação máxima do velocímetro	Turbulência
0 — 2 mi/h	Calma
2 — 10 mi/h	Suave
10 — 30 mi/h	Leve
30 — 50 mi/h	Moderada
50 — 75 mi/h	Forte
> 75 mi/h	Extremamente Forte

Variações superiores a 75 mi/h na velocidade indicada correspondem a subidas e descidas superiores a 600 m/min com o avião em posição ótima, relativa aos seus três eixos de referência.

Outros fenômenos ocorrem associados com as trovoadas. Entre eles a precipitação intensa. A chuva excepcionalmente forte, que ocorre numa trovoada desenvolvida de verão, estende-se do solo até cerca de 4 000 metros de altura, dentro da nuvem. Cobre dezenas de quilômetros quadrados, e sua intensidade é tal que envolve um avião que nela esteja voando, com uma película contínua de água, o que resulta na redução da velocidade indicada. Esta redução varia de 20 a 60 nós, em função da intensidade da precipitação e do volume da nuvem. Em níveis mais altos a chuva forte vai cedendo lugar à precipitação forte de neve, que se deposita sobre o avião como se fosse uma camada de gelo. A neve ocorre até quase o topo da nuvem, perdendo intensidade com a altura.

Granizo é outro perigo comum às trovoadas. Gótas de água su-

pergelada condensam-se no interior da nuvem, por efeito da turbulência, e vão formando pequenas pedras de gelo que vão aumentando de volume por adição de novas gotas supergeladas. Tais pedras se formam sobre uma área limitada da trovoadas, constituindo o granizo. O tamanho do granizo é uma função da intensidade da nuvem. Varia de 0, 02 a 0, 20 m de diâmetro na área de formação, e sua velocidade de deslocamento oscila entre 180 a 300 mi/h. O choque de um granizo com um avião é violento, e suas conseqüências, imprevisíveis. A violência do choque é proporcional à velocidade de choque e essa velocidade será a soma da velocidade de deslocamento do granizo com a velocidade aerodinâmica do avião. A razão de formação de granizo é mínima, e a área de formação muito reduzida, o que torna raro o encontro de granizo por um avião em vôo.

A descarga elétrica é outro fenômeno característico das trovoadas. Ocorre entre campos elétricos de cargas opostas, quer da nuvem para o solo, do solo para a nuvem, da nuvem para a nuvem ou da nuvem para o avião. Nesse último caso, o elemento temperatura exerce papel preponderante. Toda vez que a temperatura do ar externo estiver entre 0° C e (-8° C) haverá possibilidade grande de um relâmpago saltar da nuvem para o avião que estiver voando nas proximidades. Dentro dessa gama de temperatura, se houver ocorrência de Santelmo (fogo azulado nas pontas de hélices, bordos de ataque e pára-brisas), haverá 80% de probabilidade de um relâmpago atingir o avião. O seu efeito será maior ou menor, dependendo da parte do avião atingida. Sobre a fuselagem, fará pequenos furos com o diâmetro de um lápis. Um nariz plástico será estilhaçado. Um tubo de Pitot arrancado. Uma antena estourada, etc.

De modo geral, o problema de vencer uma trovoadas em vôo baseia-se no fato de que um piloto, voando em avião perfeitamente equipado e possuindo experiência de vôo, bom-senso e sangue-frio e grande prática de vôo por instrumentos, poderá voar com segu-

rança através de uma trovoadas. A técnica baseia-se numa seqüência de regras simples, porém fundamentais para o procedimento geral. Ei-las:

1 — Uma vez constatada a imperiosa necessidade de ter que penetrar uma trovoadas, um piloto deve preparar-se psicologicamente para o momento crítico, dar um balanço mental em sua experiência pessoal, comparar a capacidade de resistência do seu avião, com o que poderá encontrar durante a penetração, e tomar uma decisão final e inabalável de penetrar ou regressar.

2 — O piloto deve rever cuidadosamente todos os instrumentos de bordo, bem como luzes, sistemas de aquecimento, degeladores, oxigênio, cintos de segurança, mistura, RPM e compressão, a fim de que, no momento de entrar na nuvem, tenha certeza de que tudo está em perfeita ordem.

3 — Antes da decolagem, as condições prováveis de vôo em área infestada de trovoadas devem ser analisadas cuidadosamente pelo piloto, juntamente com o meteorologista, a fim de serem estabelecidas as localizações prováveis dessas trovoadas. O planejamento de vôo deve ser feito, tendo em vista essas informações. A tabela de velocidades de segurança para o vôo em ar turbulento deve ser verificada, e o piloto deve tê-la à mão antes de levantar vôo.

4 — Antes de penetrar a trovoadas, o piloto deve tomar as seguintes medidas:

a — verificar sua posição exata e transmiti-la;

b — colocar o avião e a si mesmo em condições;

c — ajustar a velocidade para uma velocidade ótima de penetração (a mínima de segurança, segundo a tabela organizada para cada tipo de avião);

d — aumentar o RPM a fim de ganhar maior estabilidade giroscópica;

e — mistura rica, conseqüentemente;

f — aquecimento do Pitot e carburador ligados;

g — se o sistema degelador for termal, mantê-lo ligado preventivamente;

h — destravar todos os instrumentos giroscópicos e ajustá-los;

i — desligar o piloto automático (ou apenas o controle de altitude);

j — apertar os cintos de segurança;

1 — desligar todo o equipamento-rádio, tornado inoperante pela estática;

m — acender as luzes da cabina (vôo noturno) e colocar óculos escuros.

5 — Uma vez dentro da nuvem, o piloto deve manter sangue-frio e proceder segundo as regras seguintes:

a — atitude de vôo deve ser mantida dentro dos limites de possibilidades; inclinações até 30° são permissíveis sem correção, desde que não sejam bruscas; correções podem ser aplicadas suave e gradativamente; comandos rápidos e violentos são perigosos; o horizonte artificial deve ser o instrumento de referência;

b — o vôo deve ser feito utilizando os instrumentos giroscópicos e o indicador de velocidade;

c — usando o horizonte artificial para manter a atitude de vôo, um piloto poderá ganhar ou perder centenas de metros em um minuto, porém não se deve preocupar com isto; o controle do estabilizador deve ser usado para manter essa atitude própria, sem sofrer esforços extraordinários;

d — o piloto não deve procurar manter velocidade constante, pois isso acarretará excessos de velocidade e atitudes perigosas; a redução ou aceleração dos motores só deve ser feita quando os limites mínimos ou máximos de segurança forem atingidos; o que vigora, repetindo, é a atitude própria de vôo, isto é, a posição normal do avião em relação aos seus três eixos de referência;

e — manter o rumo inicial e não fazer curvas dentro da nuvem; isso fará qualquer piloto perder o senso de orientação; não deve haver tentativa de retorno;

f — não se preocupar com a altitude de vôo, desde que haja terreno plano abaixo do avião;

g — lembrar que uma trovoada pode ser vencida em vôo, através de uma preparatória psíquica do indivíduo, bom-senso em planejar o vôo e visão do que poderá acontecer; deve seguir as regras acima estabelecidas pela experiência longa de vôo, ter calma nas piores situações e evitar o pânico, uma vez dentro da nuvem, pois o pânico porá o piloto a perder;

h — evitar as chamadas trovoadas proibitivas, que são aquelas que se elevam acima de 40 000 pés, apresentam frequência superior a 45 relâmpagos por minuto e cujas bases cobrem extensões superiores a 50 quilômetros.

As regras de vôo acima dadas devem ser lembradas para os casos de vôo dentro da nuvem. Para vôos por baixo ou por cima e para os vôos de contorno, as seguintes regras devem ser lembradas:

1 — O vôo por baixo deve ser conduzido no primeiro 1/3 supe-

rior do espaço, entre o solo e a base da nuvem, desde que esse espaço seja suficientemente grande (300 metros, pelo menos). Se isto não fôr possível, o vôo poderá ser feito na parte inferior da base da nuvem, cêrca de 700 a 800 metros, no máximo, a contar do solo.

2 — O vôo por baixo só deve ser conduzido desde que o solo seja plano (oceano, lago, pradaria, campina, etc.). Solo montanhoso impossibilita esse vôo. O vôo deve ser feito entre áreas de precipitação intensa, e não dentro das mesmas.

3 — O vôo de contorno é o mais prático, desde que haja espaço livre em tôrno da nuvem. O ar nas proximidades de um CB circula para o interior dêle até uma altitude média de 7 000 a 8 000 metros, formando correntes de penetração de 20 a 25 nós. Isso deve ser evitado com cuidado, uma vez que o vôo de contorno tenha de ser feito "raspando" a nuvem. O vôo de contorno acarreta perda de tempo, e para êle deve ser lembrado o seguinte: todo CB local,

no Hemisfério Sul, desvia-se para a esquerda de sua trajetória, por efeitos de Cokiolis, nas latitudes temperadas.

4 — O vôo por cima depende do teto operacional do avião.



— Em tôda a minha vida, só vi linhas tão complicadas como essas num fluxograma de Suprimento da FAB...

(Desenho original de "Airview News")

UNIFORMES

Casa Moraes Alves

ALFAIATARIA CIVIL E MILITAR

VENDAS A VISTA E A CRÉDITO

REEMBÓLSO AÉREO

DISTINTIVOS

BANDEIRAS

CALÇADOS

CAMISAS

RUA URUGUAIANA, 174-A -- Tel. 43-6653

RIO DE JANEIRO

BANCO DO COMÉRCIO S/A

FUNDADO EM 1875

O mais antigo da praça do Rio de Janeiro

Aberto das 9,00 às 17,45 hs, para todos os serviços, inclusive Cobranças

Capital e Reservas Cr\$ 260.939.799,40

SEDE (Provisória)

Rua Buenos Aires, 144/48 — Telefone: — 43-8966

Caixa Postal 633 End. Telegráfico "BANCÓCIO"

AGÊNCIAS METROPOLITANAS

Botafogo	Rua Martins Ferreira, 88	46-8407
Castelo	Av. Graça Aranha, 333	22-5864
Catete	Rua do Catete, 209	25-9136
Copacabana	Av. N. S. de Copacabana, 1155	27-6868
Grajaú	Praça Edmundo Rêgo, 38-C	38-8074
Ipanema	Rua Visconde de Pirajá, 431-B	36-5731
Lido	Av. N. S. de Copacabana, 115-C	57-6805
Madureira	Estrada do Portela, 44-A	M-H-681
Marechal Floriano	Avenida Marechal Floriano, 48	23-8787
Méier	Rua 24 de Maio, 1355	29-5538
Olaria	Rua Leopoldina Rêgo, 416	30-4186
Quitanda	Rua da Quitanda, 67-A	42-0616
Riachuelo	Rua Riachuelo, 387	52-9805
São Cristóvão	Rua São Luiz Gonzaga, 173	28-3895
Tijuca	Praça Saenz Peña, 9	48-4015
Uruguaiana	Rua Uruguaiana, 7	42-2946

SUCURSAL EM SÃO PAULO

Rua Alvares Penteado, 196/200 — Caixa Postal 8213 — Tel. 35-1151

PAGUE EM NOSSAS CAIXAS — EM QUALQUER AGÊNCIA — A SUA CONTA DE LUZ E GÁS

NOTÍCIAS DO CLUBE

CURSO DE RELAÇÕES PÚBLICAS

Na sede do Clube de Aeronáutica, no dia 6 de abril corrente, com a presença de cerca de 120 pessoas, teve lugar a aula inaugural do Curso de Relações Públicas que será ministrado pelo Ten Cel Av Márcio Cesar Leal Coqueiro.

Entre os convidados, além de muitas senhoras e senhoritas da nossa sociedade, notavam-se vários oficiais-generais da Força Aérea Brasileira e professores civis estudiosos do assunto, destacando-se o Marechal Ivo Borges, os Brigadeiros Moss, Márcio, Huet Sampaio, Neves Filho e Martins e o professor Gaspar Nunes Gouveia.

Dando início à solenidade, o Brig Gabriel Grün Moss, Presidente do Clube, assim se expressou:

“Não tenho o intuito de ocupar a preciosa atenção de tão distinto, quanto culto e seletto auditório.

Ao Cel COQUEIRO, a quem estamos ansiosos por ouvir, cabe essa delicada tarefa.

Não sou, assim, o seu cartão de visita; êle nem mesmo o necessita; o seu simples nome desvenda, como a palavra mágica do “abra-te sésamo”, as portas desta casa para o curso que vos vai ditar com a elegância de sua palavra fina e culta.

Por nímia gentileza sua, fui convidado para êsse ato de abertura, obrigação que me desvanecer e da qual ora busco desempenhar-me, com a singeleza e a prudência que se recomenda, a quem, como eu, é leigo na matéria.

Contudo, confesso-me um curioso apaixonado por tôdas os assuntos relacionados à psicologia individual e coletiva, sempre nesse perfeito desafio a razão e sabedoria humanas pelo complexo de suas relações subjetivas.

Ides entrar no estudo do manejo dos processos de influência direta e indireta; tomareis conta-

to com os traços típicos do comportamento humano nos trabalhos de grupo; estudareis os problemas de chefia e de seu predicado máximo: a liderança.

Serão vossos mestres, sob a regência do Cel COQUEIRO, os psicólogos e pensadores os mais atraentes e acreditados dos modernos tempos, como:

DUTTON — para quem:

“o conhecimento das reações do indivíduo alicerça a habilidade em impelir outrem a agir; não basta falar-se à razão, sendo necessário falar-se também ao sentimento;

a reação do indivíduo na coletividade é diferente da sua reação individual.”

PIGGORS — para quem: “a força emocional que dá sentido à ação do grupo é o desenvolvimento do moral”.

Estareis ainda com COOPER, FAYOL, GULIK, E.W. SMITH, NILES, GALLOWAY e com o moderníssimo HERBERT SPENCER, não esquecido o grande professor patricio WAGNER ESTELITA CAMPOS.

Felicito, assim, o Cel IVO GASTALDONI por essa feliz iniciativa de natureza cultural, almejando uma boa jornada aos frequentadores dêsse curso e uma grande inspiração ao seu simpático e inteligente condutor.

Para findar, permito-me a seguinte citação de GALLOWAY, com vistas ao ilustre professor, Cel COQUEIRO:

“o tecido cerebral, com o esforço da cerebração, perde na substância, e carece, portanto, de repouso, a fim

de revigorar as faculdades, reparando os desfalques que o estudo lhes inflige”;

e com vistas aos alunos dêste curso que se inicia, recorro, como é sabido que:

“a cultura não amadurece nem as letras se fecundam, senão à custa de acurado e laborioso esforço.”

Assim, ao mestre e aos alunos, cabe, em esforço harmônico e conjugado, a resolução dessa fórmula, tão aparentemente paradoxal.

Sêde felizes e sêde também inspirados.”

Muito aplaudido, o Brig Moss passa a palavra ao Cel Av Ivo Gastaldoni, Chefe do Departamento Técnico-Cultural do Clube, que apresenta o Ten Cel Av Coqueiro à assistência, fazendo um relato completo de sua comissões, seus cursos e suas condecorações.

Ocupa então a plataforma — armada no salão do Clube — o Ten Cel Coqueiro que inicia sua aula recordando um dos mais importantes princípios diretores de Relações Públicas — “Identifiquem seus públicos”.

Prossegue o Ten Cel Coqueiro com as seguintes palavras: “Procurando aplicar ao momento esta máxima do grande mestre de Relações Públicas (Childs), pude constatar quão escolhida e distinta é a assistência que me ouve, e assim a enorme responsabilidade que pesa sobre meus ombros.

A começar pelas senhoras e senhoritas, as quais com sua presença vieram dar ao ambiente êsse ar todo especial que somente a mulher pode conseguir, e os dignos oficiais-generais da Força Aérea Brasileira que vieram prestigiar a nossa despretensiosa palestra, e ainda o meu amigo e Professor Nunes Gouveia que teve a bondade e a gentileza de atender ao meu convite, o que muito me honra, como também os sempre lembrados colegas do curso do DASP e

todos os amigos que aqui se encontram, todo esse conjunto, meus senhores, o "meu público" neste momento, apresenta-se-me tão selecionado que me sinto apreensivo".

Explana, a seguir, o que é Relações Públicas. Como surgiu, qual sua origem, quais seus precursores e como se desenvolveu através da História. Faz uma apreciação de Relações Públicas face à Sociologia e às Relações Humanas. Mostra os problemas de grande envergadura, criados pela tecnologia moderna. Cita inúmeros conceitos e definições de vários autores, frisando a conceituação de Edward Bernays, Childs e outros.

Termina o Ten Cel Coqueiro a sua aula inaugural, dirigindo suas palavras aos alunos do Curso:

"... busquei-as em um escritor cujo nome fala muito de perto aos nossos corações de aviadores, um estudioso da natureza humana e conhecedor profundo das Relações Humanas, esse inigualável Antoine de Saint-Exupéry: "Trago sempre nos olhos a imagem de minha primeira noite de vôo — uma noite escura onde apenas cintilavam, como estrêlas, pequenas luzes perdidas na planície.

Cada uma dessas luzes marcava, no oceano da escuridão, o milagre de uma consciência. Sob aquele teto alguém lia, ou meditava, ou fazia confidências. Naquela outra casa alguém sondava o espaço ou se consumia em cálculos sobre a nebulosa de Andromeda. Mais além seria, talvez, a hora do amor. De longe em longe brilhavam esses fogos no campo, como pedindo sustento. Até os mais discretos: o do poeta, o do professor, o do carpinteiro. Mas entre essas estrêlas vivas, tantas janelas fechadas, tantas estrêlas extintas, tantos homens adormecidos...

É preciso a gente tentar se reunir. É preciso a gente fazer um esforço para se comunicar com algumas dessas luzes que brilham, de longe em longe, ao longo da planura."

"Essa é a missão dos técnicos em Relações Públicas — prossegue o

Cel Coqueiro — e em particular a nossa missão como interessados no assunto e como elementos da Força Aérea; é preciso tentar reunir essas luzes perdidas, dispersas, de longe em longe, na nossa noite escura, é preciso procurar conjugá-las a fim de que juntas possam constituir um facho luminoso, brilhante e forte, orientado para o alto, indicando-nos o caminho da verdade e da glória."

O Cel Coqueiro terminou agradecendo a presença de todos e, ao Presidente do Clube, pelas suas palavras e pela oportunidade que dava a todos de ali serem ministradas aquelas aulas.

Entre os novos alunos, encontram-se dois oficiais-generais da FAB, dois oficiais bolivianos, dez oficiais da FAB, dois professores argentinos, um advogado mexicano e outro da República Dominicana, dois funcionários do Ministério da Aeronáutica, um funcionário do Clube de Aeronáutica e duas funcionárias da Prefeitura do Distrito Federal.

* Carteira Hipotecária e Imobiliária

No dia 24 de junho próximo, na sede da Loteria Federal, à Rua Senador Dantas 84, nesta Capital, será levado a efeito o sorteio de financiamento relativo ao ano de 1960, previsto na alínea "c" do Artigo 7.º do Regimento Interno daquela Carteira.

As inscrições de novos associados para habilitação ao financiamento do corrente ano só serão aceitas até o dia 24 de maio vindouro.

Só poderão concorrer à habilitação pelos grupos 5 (preferencial de depósito) e 6 (preferencial de encampação de dívida hipotecária) os associados que tenham declarado a preferência e preenchido as condições exigidas para classificação nesses grupos, até o dia 24 de maio p. futuro.

Só concorrerão à habilitação pelos grupos 3 (beneficiários) e 4 (inválidos) os associados que estiverem nas condições exigidas para inclusão nesses grupos, até o dia 23 de junho.

Os associados da CHI deverão atualizar os dados do cadastro referentes ao posto, residência e

Unidade em que estiverem servindo, quer diretamente na sede da CHI, à Avenida Graça Aranha 174, 11.º andar, quer por correspondência registrada, a fim de que não sejam prejudicados nas importâncias dos financiamentos a que tiverem direito.

* Hotel

Foi inaugurada, a 12 de março último, mais uma etapa das obras de remodelação do Hotel do Clube, sendo entregues, para utilização, mais três novos quartos, localizados no andar térreo, para serem utilizados por oficiais subalternos.

* Salão de Jogos

Na varanda do antigo Restaurante, foi instalado um Salão de Jogos, onde se encontram à disposição dos sócios do Clube mesas para "snooker", ping-pong, xadrez e gamão.

* Bar

Foi inaugurado, no andar térreo do novo Restaurante do Clube, um moderníssimo Bar, para o serviço de lanche, com moderno equipamento e pessoal especializado nesse serviço.

* Departamento Econômico

Pelo Conselho do Clube foi aprovada a nova redação dos artigos 14, letra "d" e 18 do Regimento Provisório do Departamento Econômico. É a seguinte a alteração inserida naquele Regimento: "o valor máximo do empréstimo especial será igual ao pecúlio a receber, obedecida a seguinte tabela: 40% do pecúlio após 30 dias de carência; 52% após um ano e menos de dois; 64% após dois anos e menos de três; 75% após três anos e menos de 4; 88% após quatro anos e menos de cinco; e 100% após cinco anos".

* Departamento Beneficente

Acha-se aberto o empréstimo até o máximo de pecúlio a

que o sócio faz jus, no Departamento Beneficente do Clube.

* Piscina

O Conselho do Clube aprovou, em sessão realizada no dia 17 de março p.p., a proposta da Diretoria para a construção de uma piscina no Clube de

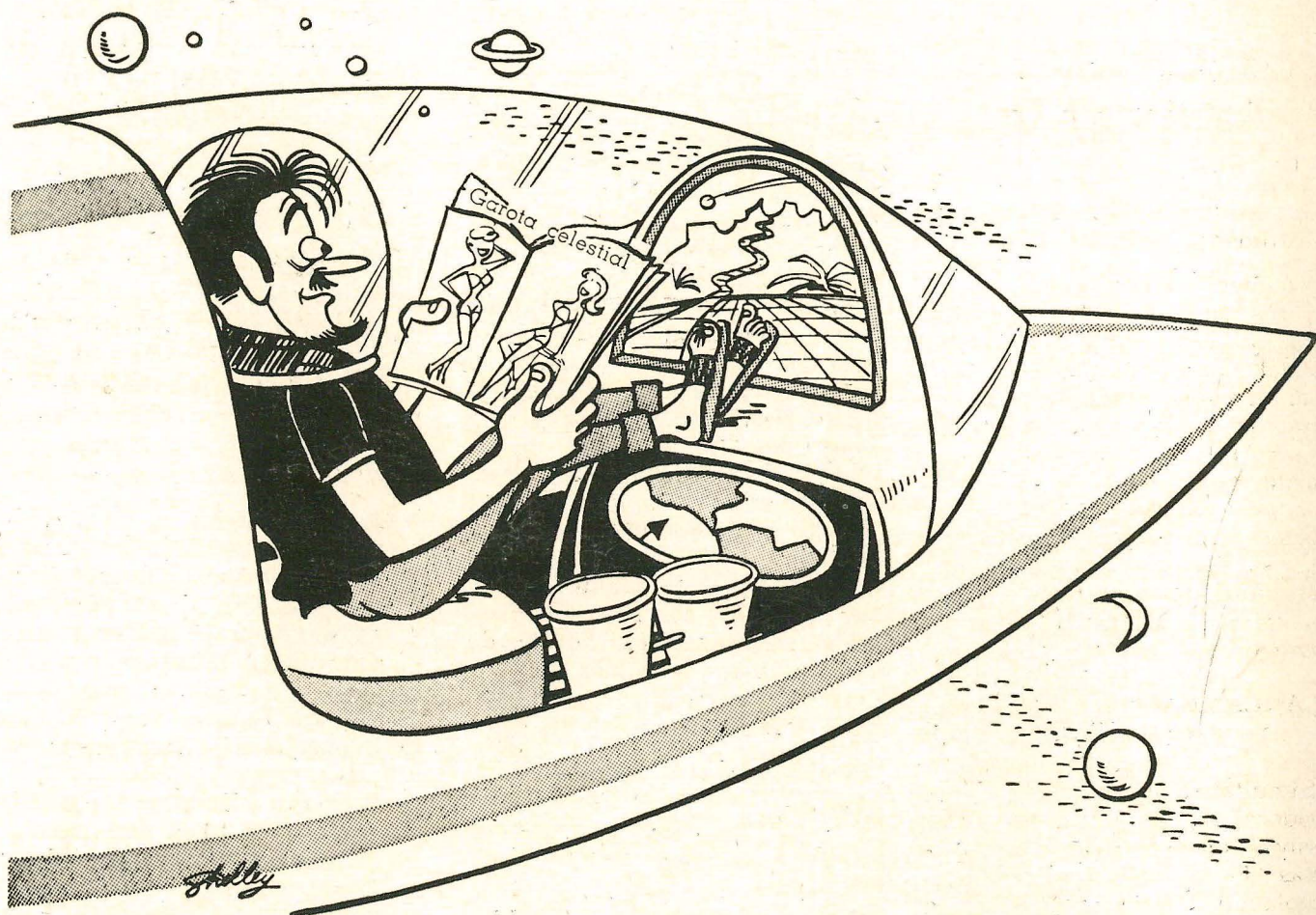
Aeronáutica. A Comissão de Obras espera dar início às obras por estes dias, prevenindo-se a conclusão da piscina para o mês de setembro do corrente ano.

* Revista de Aeronáutica

Por ter sido matriculado na Escola de Comando e Estado-

-Maior da Aeronáutica, o nosso Redator de Cultura Geral — Ten Cel Av Eng Nilson de Queiroz Coube — solicitou demissão do seu cargo. Lamentamos o afastamento deste nosso companheiro de Redação, mas nos sentimos satisfeitos por saber que ganhará a FAB mais um excepcional Oficial de Estado-Maior.

NAVEGAÇÃO CELESTIAL...



(Original da Douglas Aircraft — El Segundo Division)

Um foguete de ação tríplice, capaz de derrubar com a maior facilidade um bombardeiro, acaba de ser adaptado aos aviões "A4D Skyhawk" e "F4D Skyray", que passaram a possuir um poderio bélico equivalente ao de um cruzador leve.

Equipado com ogiva e destinado a fins gerais, o novo foguete, que foi denominado "Zuni", pode destruir objetivos fazendo-os explodir ou penetrando-os. Com uma outra ogiva, pode penetrar o mais

espesso tanque blindado ou espalhar estilhaços numa área do tamanho de um campo de futebol. Uma terceira ogiva é particularmente eficaz no ataque aos aviões em vôo, podendo destruir o caça mais veloz ou o maior avião de bombardeio.

Embora de tamanho idêntico aos dos modelos anteriormente aprovados, os "DC-8" intercontinentais

da Douglas possuem maior capacidade de combustível e construção mais pesada para acomodar o peso adicional resultante.

Com peso bruto máximo de decolagem de 310 mil libras, inclusive 150 000 libras (22 000 galões) de combustível, o "DC-8" terá raio de ação operacional de 8 000 quilômetros. A despeito desse peso, os "Jetliners" da Douglas podem decolar de pistas de 9 350 pés de comprimento e aterrizar em campos de pouso de apenas 6 500 pés.

NOTÍCIAS DA AERONÁUTICA

FAB presta missões de utilidade pública

Além de sua missão essencialmente militar, presta a FAB outras de utilidade pública.

Atendendo dramático apêlo do governador Carlos Landemberg, o Ministro da Aeronáutica mandou um helicóptero, equipado com médico, enfermeiros e guinchos, para içamento de náufragos e descida de socorros, proceder à distribuição de medicamentos, agasalhos e alimentos nas zonas capixabas assoladas pelas enchentes. Para êsse fim, seguiu desta Capital, com destino à Vitória, o helicóptero do tipo H-19 n.º 8.504, do Serviço de Busca e Salvamento.

LANÇAMENTO DE VÍVERES NA BAHIA

Simultaneamente, a "Fortaleza Voadora" de n.º 5.401 prestou sucessivas missões de socorros às vítimas das inundações na Bahia. Decolando e pousando na Base Aérea de Salvador, a B-17 lançou com absoluto êxito víveres e medicamentos em Lage, Amargosa, Jequiriçá e Ubaíra. Segundo os sucessivos relatórios apresentados pelo Serviço de Busca e Salvamento ao gabinete do Ministro da Aeronáutica, os rios da Bahia estão em fase vasante; entretanto permanecem as chuvas, deixando as cidades alagadas, ilhadas e destruídas grandes áreas.

QUASE SOCOBROU O REBOCADOR "TRITÃO"

Também foi a FAB acionada para socorrer os tripulantes do

rebocador "Tritão", da nossa Marinha de Guerra, que estava sobrando à entrada da Barra Grande, no Rio Grande do Sul, nas seguintes coordenadas: 3158 sul — 5148 oeste. A embarcação foi encontrada adernada a 40 graus. De acordo com informações colhidas pelo Serviço de Busca e Salvamento (SAR) da FAB e transmitidas ao gabinete do Ministro, existiam 53 homens a bordo e como alguns poderiam estar feridos foi deslocado para socorrer os tripulantes o helicóptero H-19 n.º 8.505 com instruções para lançar botes e salva-vidas. Nessa missão de misericórdia do SAR, foram mais tarde engajados o helicóptero PP-ECQ, o avião do tipo C-47 n.º 2.018 e o avião "Cessna" n.º 180. Mais um helicóptero ficou de sobreaviso na Base Aérea de Curitiba, para qualquer eventualidade. Por outro lado, o helicóptero PP-ECQ, estava pousado na cidade de Pelotas, aguardando melhoria das condições meteorológicas, para seguir com destino ao Rio Grande, com pouso previsto na praia, para evacuação dos feridos.

Mais tarde o C-47 do Correio Aéreo Nacional (CAN) n.º 2.018 observou que o rebocador da nossa Marinha de Guerra, já adernado a 45 graus, fora considerado perdido, sendo todos os tripulantes, sem quaisquer danos pessoais, recolhidos à praia próxima. No seu último relatório ao Ministro da Aeronáutica, o Serviço de Busca e salvamento pediu para serem científicas as autoridades navais de detalhes da ocorrência, ao mesmo tempo que deu por encerrada mais essa missão de misericórdia.

SOCORROS ÀS POPULAÇÕES DO ESPÍRITO SANTO

Continuam helicópteros e aviões da FAB a prestar socorros às populações capixabas atingidas pelas últimas enchentes. Seguindo orientação direta do Ministro da Aeronáutica, o Serviço de Busca e Salvamento (SAR) da FAB providenciou, no helicóptero do tipo H-19, n.º 8.505, o transporte de equipe médica e medicamentos para o apoio da assistência sanitária em Santa Leopoldina. Também transportou víveres e recursos de engenharia para restabelecer os sistemas de águas e energia elétrica daquela localidade. O avião C-47 n.º 2.036 transportou víveres e medicamentos para Cachoeiro do Itapemirim, onde o referido helicóptero está fazendo base para ter raio de ação sobre toda a parte do Espírito Santo.

UMA CENTENA DE PESSOAS ILHADAS

Segundo o último relatório enviado ao gabinete ministerial, preparava-se o helicóptero para prestar nova MHU, isto é, missão de humanidade, como seja atender também a localidade de Rio Bonito, onde cerca de cem pessoas se encontravam ilhadas, sem dispor de quaisquer meios de comunicação. As sortidas seriam suspensas em virtude de parte do norte de Vitória já ter sido socorrida, restringindo-se à parte sul, pois Mimoso do Sul, Alegre, Cachoeiro de Itapemirim, Muqui e Benevente é que ainda careciam de socorros.

INSTALAÇÃO DE RADAR NO GALEÃO

O Diretor-geral de Rotas Aéreas prestou interessantes informações aos jornalistas credenciados junto ao Ministério da Aeronáutica: "Imediatamente após a liberação, pela Câmara Federal, da verba de Cr\$ 210.000.000,00 ali em tramitação, destinada à suplementação da rubrica "segurança de voo", serão instalados no Aeroporto Internacional do Galeão o radar de vigilância ILS, sistema de pouso sem visibilidade, considerado o mais moderno do mundo, e duas unidades de VOR, radiofarol onidirecional." Esclarecendo que uma unidade será montada em Meriti, e outra em Maricá, no Estado do Rio de Janeiro, aquela autoridade afirmou: "Tal equipamento tornará o Aeroporto Internacional do Galeão um dos mais bem aparelhados do mundo, graças ao plano de assistência técnica do Ponto IV, devendo o Brasil, no entanto, arcar com a responsabilidade da instalação, operação e manutenção", acrescentando: — "O equipamento até agora fornecido pelo Governo dos EE.UU. da América do Norte consta de: duas unidades de radar de vigilância, tipo ASR-3, da mesma eficiência das instaladas nos melhores aeroportos dos EE.UU., como o de Nova Iorque; duas unidades ILS para pousos sem visibilidade; dois sistemas de luzes de aproximação de alta intensidade, emisoras de um feixe luminoso que permite ao piloto ver a pista, mesmo dentro de cerrado nevoeiro, e, ainda, mais sete unidades VOR, que emitem sinais em alta frequência, destinadas à navegação." O diretor-geral de Rotas Aéreas assim concluiu suas declarações: "Dessa forma, aumentarão consideravelmente as condições de segurança daquela pista de pouso".

INAUGURAÇÃO DE AEROPORTO

Presentes o Comandante da 4.^a Zona Aérea, representando o Ministro da Aeronáutica, e o Secretário de Viação, representando o Governo do Estado de São Paulo, foi inaugurado o Aeroporto Internacional de Presidente Prudente. Esse moderno Aeroporto dispõe de: pistas pavimentadas em

asfalto, com extensão de 1 500 metros e largura de 45 metros, pistas de rolamento em asfalto, pátio de manobras em concreto, com 100 x 50 metros, além de balisamento elétrico. As obras do Aeroporto Internacional de Presidente Prudente foram executadas através de um convênio firmado pelo Ministério da Aeronáutica com a Diretoria de Aeroportos da Secretaria de Viação de S. Paulo. Conta agora o importante centro da Alta Sorocabana com moderna Estação Rodoviária, que colocou seu Aeroporto em situação privilegiada, como um dos melhores do território paulista.

HOMENAGEM PÓSTUMA A UM PIONEIRO

No gabinete da Inspetoria-Geral da Aeronáutica, realizou-se a cerimônia de inauguração do retrato do falecido Marechal Arquimedes Cordeiro, na galeria

do a certa altura: "Por uma feliz coincidência está, entre nós, presidiendo este ato, o Senhor Ministro da Aeronáutica, que, em setembro de 1931, com o falecido Brigadeiro Godofredo Vidal, teve como companheiro, num frágil avião monomotor, na travessia da Cordilheira dos Andes, seu particular amigo, o então Capitão Arquimedes Cordeiro, que se viu consagrado legítimo pioneiro da aviação brasileira, à qual dedicou, com entusiasmo, os melhores dias da sua vida de soldado".

O inspetor Carlos Alberto Sampaio, por fim, convidou a viúva Olga Vasques Cordeiro a descerrar a bandeira que cobria o retrato de seu marido, o que fez sobre a mais forte emoção, que a todos comoveu.

AVIADORES NA ESCOLA TÉCNICA DO EXÉRCITO

Aprovou o titular da pasta da Aeronáutica instruções regulando



Antes da inauguração do retrato, a viúva Marechal Arquimedes Cordeiro ouve o necrológio

dos ex-inspetores. Com todos os oficiais, funcionários e subalternos formados, o inspetor-interino, Brigadeiro Carlos Alberto Huet, pronunciou palavras de elogio à atuação do ex-inspetor, declaran-

a matrícula dos oficiais da FAB na Escola Técnica do Exército (EsTE). De acordo com a deliberação ora tomada pelo Ministro, essa matrícula far-se-á, exclusivamente, nos Cursos de interesse da

FAB não ministrados no Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), mediante exame de admissão equivalente ao exigido aos oficiais do Exército. Recomendou ao Estado-Maior, sempre que oportuno, para adotar as providências destinadas a assegurar a matrícula dos oficiais da Aeronáutica na ESTE, a saber: a) — selecionar os cursos que sejam do interesse da FAB; b) — realizar os entendimentos necessários com o Estado-Maior do Exército, para a obtenção de vagas nos cursos selecionados; c) — determinar, para cada curso, tendo em vista sua natureza, os quadros aos quais devam pertencer os oficiais candidatos à matrícula; d) — baixar as instruções necessárias ao recrutamento dos candidatos. Estabeleceu o Ministro, ainda, os seguintes critérios para inscrição de candidatos: 1.º) — ser capitão, 1.º tenente ou, caso incluído na categoria de extranumerário, 2.º tenente do Quadro de Oficiais-Aviadores, ou ser capitão ou 1.º tenente de um dos Quadros de Oficiais Especialistas; 2.º) — pertencer ao quadro para o qual haja sido prevista a vaga; 3.º) — não estar "sub-judice"; 4.º) — não estar agregado; 5.º) — não estar em gozo de licença para quaisquer fins; 6.º) — haver sido julgado apto em inspeção de saúde por Junta Especial ou Junta Ordinária, no máximo um ano antes da data prevista para a matrícula; 7.º) — satisfazer às condições previstas no Regulamento de Promoções para acesso ao posto imediato, exceto quanto ao interstício fixado e posto que possuir e ao Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais, para o capitão-aviador que pertencer ao último terço de seu quadro. Nas instruções que baixou sobre o assunto, estabeleceu o titular da pasta que a inscrição no exame de admissão à ESTE se fará mediante requerimento (modelo que aprovou), dirigido ao Diretor-Geral de Ensino, e por essa autoridade recebido até o dia 31 de julho do ano anterior ao da matrícula, pelo que devem tais documentos dar entrada até 30 de junho nas organizações a que pertencerem os candidatos. O número de oficiais inscritos no exame de admissão será, no máximo, igual a uma vez e meia o de vagas fixadas para os respectivos

quadros, nos diversos cursos, obedecendo a inscrição ao princípio de antiguidade.

ATUAÇÃO DA EVACUAÇÃO AEROMÉDICA DA 5.ª ZONA AÉREA

Tem a FAB duas importantes missões: uma essencialmente militar e outra de utilidade pública. O campo desta última é dos mais vastos, pois aí estão os Aeroportos, a Proteção ao Voo, o CAN, a Busca e Salvamento e a Evacuação Aeromédica. Para esclarecer a opinião pública sobre a importância desta última atividade, pouco focalizada, vamos reportar ao recente relatório apresentado ao Comandante da 5.ª Zona Aérea. Assim é que o Serviço de Evacuação Aeromédica da 5.ª Zona Aérea, no período de 1.º de agosto a 31 de dezembro do ano findo, executou 17 missões, socorrendo 25 pacientes, dos quais 7 da FAB, 14 do Exército, 2 da Marinha e 2 Civis, através dos 1.º e 2.º Escalões, no interior do Estado do Rio Grande do Sul (Itaqui, Bagé (3), Vacaria, Pelotas, Quaraí, Rio Grande, Santiago e Uruguaiana) e do 3.º Escalão, daquele para outros Estados (Uruguaiana-Rio de Janeiro, Rio Grande-Rio de Janeiro, Porto Alegre-Rio de Janeiro (4) e Caxias-Curitiba).

ROTEIROS CERTOS DAS AVIAÇÕES DA GRÃ-BRETANHA E BRASIL

O Ministro da Aeronáutica do Brasil e o Ministro da Aviação da Grã-Bretanha estiveram reunidos trocando pontos-de-vista sobre questões de interesses recíprocos, relativos aos seus dois países no âmbito da aviação civil. Foram especialmente discutidos os problemas relacionados com o reinício dos serviços da BOAC para a América do Sul. Ficou resolvido, conforme os termos do Acordo Aéreo Anglo-Brasileiro de 1946, que seria realizada consulta sobre aqueles assuntos entre representantes das autoridades aeronáuticas dos dois Governos. Concordaram que, enquanto se realizar a referida Consulta, a BOAC gozaria, sem restrições, de direitos comerciais na operação de suas atuais duas frequências, entre Londres e a América do Sul. Ao mesmo tem-

po, os Ministros científicos da intenção da "Panair do Brasil" e da BOAC de examinar a possibilidade de se associarem em "pool", na rota comum entre Londres e a América do Sul, aconselharam com simpatia tal idéia.

COMEÇOU A FUNCIONAR O CURSO DE INSTRUTOR ACADÊMICO

A necessidade de preparação adequada de oficiais para o exercício das funções de instrutor vinha reclamando a organização e o funcionamento de um curso visando a esse objetivo. Até hoje a designação de instrutores para os estabelecimentos de ensino da FAB não obedecia a rígidos critérios seletivos, limitando-se à exigência de ter o oficial obtido grau de aprovação, na escola, acima do limite fixado. Tendo em vista que a pedagogia moderna estabelece uma série de fatores ou pontos básicos, inerentes às funções de instrutor, variando do simples cultivo de atitudes próprias e comportamento, até a avaliação real da instrução e dos resultados alcançados, e que esses conhecimentos só poderão ser adquiridos através de um curso, especialmente organizado com essa finalidade, o Diretor-Geral de Ensino, propôs e o Ministro aprovou a instituição de um Curso de Instrutor Acadêmico. De acordo com o regulamento aprovado pelo titular da pasta, o curso objetiva a preparação de oficiais da FAB cogitados para instrutores nos diversos estabelecimentos de ensino da Aeronáutica, com mais eficiência. Serão constituídas duas turmas por ano, tendo o curso a duração de quatro semanas. Identificado pela sigla CIA, já entrou o mesmo em funcionamento nas instalações da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais da Base Aérea de Cumbica, freqüentado por 32 oficiais-alunos, recrutados entre os que já exerciam as funções de instrutores na Escola de Aeronáutica (Afonso), Escola Preparatória de Cadetes (Barbacena), Escola de Oficiais Especialistas e de Infantaria de Guarda (Curitiba), Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (Cumbica), Escola de Especialistas (Guaratinguetá) e Curso de Formação de Oficiais de Administração (Santos). A instrução no

CIA, segundo o seu regulamento, está sendo orientada no sentido de: cultivar atitudes próprias a um instrutor; aumentar a compreensão dos princípios básicos da aprendizagem, possibilitando melhor eficiência do ensino; estabelecer os objetivos da instrução e os processos mais eficazes para alcançá-los; possibilitar o efetivo planejamento da instrução e a maior eficiência na aplicação dos métodos de ensino; aumentar a capacidade de transmissão dos conhecimentos; e possibilitar a avaliação real da instrução e dos resultados obtidos. Ao concluir o CIA, com aproveitamento, o oficial será considerado "Apto Para a Função de Instrutor" e como tal deverá exercê-la ou outra ligada ao ensino, por período não inferior a um ano, salvo por motivo de transferência da unidade ou estabelecimento. Os estabelecimentos de ensino deverão indicar anualmente, à Diretoria de Ensino, até os dias 15 de janeiro e 15 de maio, os nomes dos candidatos à matrícula, e mais um reserva.

50 000 FACILIDADES DE NAVEGAÇÃO AÉREA

A Organização de Aviação Civil Internacional (OACI) inaugurou, em Roma, uma Conferência de Navegação Aérea para a Região África-Oceano Índico

Foi iniciada, a 26 de janeiro último, em Roma, uma Conferência de Navegação Aérea para a Região África-Oceano Índico, sob os auspícios da Organização de Aviação Civil Internacional, órgão especializado das Nações Unidas. A Conferência tem por objetivo princi-

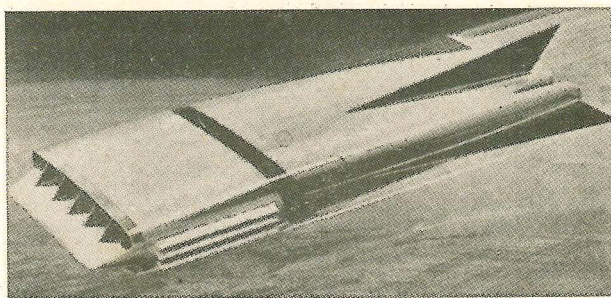
pal fazer a revisão do plano regional de facilitação (instalações e serviço), para garantir a segurança e a regularidade dos vôos internacionais. Nas oito regiões de navegação aérea que abrangem todo o Globo, cada plano especifica a elaboração e a implantação de umas 50 000 facilidades de navegação aérea, tais como aeroportos, serviços de comunicações e meteorologia, auxílios à navegação, regiões de informação de vôo, serviços de controle de tráfego aéreo e bases de busca e salvamento. A Conferência de Roma é a primeira reunião de navegação aérea que se realiza para a Região África-Oceano Índico, desde que os aviões comerciais a jato começaram a voar regularmente naquela zona. Na revisão do plano serão devidamente levadas em conta as exigências dos novos aviões de transporte.

A OACI julgou necessária a revisão constante dos planos regionais, à medida que se desenvolvem os serviços de transporte aéreo e se concebem novos tipos de aeronaves. A Comissão de Navegação Aérea, principal órgão técnico da OACI, incumbiu a reunião de Roma de consagrar-se, como responsabilidade primordial, ao levantamento dos requisitos técnicos aeronáuticos fundamentais daquela Região; a reunião deverá levar em conta as necessidades peculiares aos novos tipos de aviões que já prestam serviço na Região ou que brevemente ali venham a operar. Tão logo sejam determinados aqueles requisitos operacionais e depois de serem cuidadosamente previstos os tipos de aviões que serão utilizados, bem como a rede de aerovias que, provável-

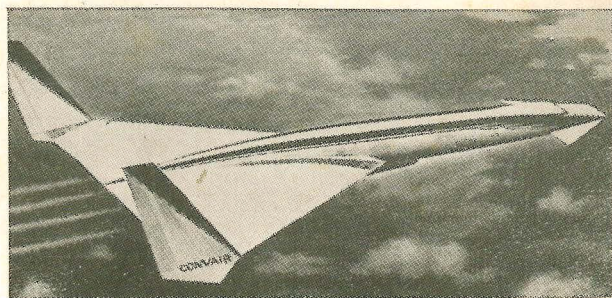
mente, prevalecerá naquela Região, a Conferência recomendará modificações específicas no plano regional em matéria de telecomunicações e auxílios à navegação, aeródromos, meteorologia, regulamentação do ar, serviços de tráfego aéreo e busca e salvamento.

Os Estados-membros da OACI que se acham situados total ou parcialmente na Região África-Oceano Índico são os seguintes: Austrália, Ceilão, Etiópia, Gana, Guiné, Índia, Libéria, Marrocos, República Árabe Unida, Sudão, Tunísia e União Sul-Africana. Estão igualmente representados na Conferência os outros Estados-membros da OACI cujas empresas de transporte aéreo operem na Região ou sobrevoem a mesma.

Na sessão inaugural dessa III Conferência Regional de Navegação Aérea para África-Oceano Índico, o Sr. Walter Binaghi, Presidente do Conselho da OACI, declarou que "a 9 000 metros de altitude, as fronteiras nacionais tendem a perder a maior parte de sua importância". Disse, também, aos delegados presentes que, em seus planos, deveriam invocar considerações de ordem técnica de preferência a razões de ordem política: "Por motivos de segurança, os aviões comerciais a jato necessitam de extensas regiões de informação de vôo no espaço superior, e a localização de tais regiões deve depender não de fronteiras nacionais e sim da configuração do tráfego aéreo; a finalidade desta Reunião é elaborar planos capazes de aumentar a segurança e a eficácia do transporte aéreo, não sendo, pois, aconselhável que esse objetivo fique subordinado a considerações políticas"



O modelo da Lockheed para o avião de passageiros do futuro voará a 62 milhas por minuto e poderá transportar sua carga sobre o Atlântico, de New York a Amsterdam, em 98 minutos



De acordo com a Convair, o avião de passageiros de Mach 3, para 1970, poderá voar a 2 000 mi/h, em altitudes até 80 000 pés. Os passageiros disporão de receptores de televisão ao invés de janelas

EXPLICAÇÃO

SÔBRE COLABORAÇÕES

A **Revista de Aeronáutica** é publicada bimestralmente pelo **Clube de Aeronáutica**; o editor espera poder mantê-la nesse ritmo, a despeito das dificuldades de toda sorte que às vezes atrasam a publicação e a distribuição da revista.

Solicitamos aos nossos leitores que enviem suas publicações, pois a **Revista** é o porta-voz dos oficiais da Aeronáutica.

A **Revista** aceita colaborações em primeira mão sôbre: a AERONÁUTICA e as ciências correlatas, de caráter científico, técnico e opinativo; Cultura Geral; Cultura Militar; Aviação Civil; Literatura e Belas Artes; Esportes; Humorismo e Noticiário. A colaboração assinada é de responsabilidade integral dos seus autores, não refletindo, em qualquer hipótese, as opiniões da **Revista** ou do seu editor.

Pedimos aos nossos colaboradores que cooperem conosco, obedecendo às instruções abaixo, a fim de simplificar o nosso trabalho de edição e publicação:

- a) as páginas devem ser datilografadas em papel branco, de um só lado, com espaço duplo ou triplo e com margem de, pelo menos, 3 cm de cada um dos quatro lados;
- b) é preferível colocar os símbolos utilizados no texto

antes do início do documento;

- c) as iluminações devem ser bem nítidas, em fotografias ou desenhos, e, sempre que possível, com largura, no máximo de 9 cm; quando forem maiores, não devem ultrapassar 19 cm;
- d) as fórmulas e equações deverão ser escritas nitidamente, a fim de que não haja necessidade de interpretação por parte do pessoal da composição;
- e) alguma parte que possa ser omitida no texto, sem prejuízo para a boa compreensão do trabalho, deve ser marcada a lápis vermelho pelo autor; no caso de necessitarmos cancelar alguma parte do mesmo, para aproveitamento de papel — que nos é muito dispendioso — as partes marcadas serão as suprimidas;
- f) os trabalhos a serem usados como referência serão relacionados sempre no fim do artigo.

As colaborações deverão ser enviadas de modo que possam chegar à sede do Clube de Aeronáutica antes do dia 15 de cada mês, e no envelope deverá constar a indicação de que são destinadas à **Revista**.