Idéias em Destaque

Nº 23 - jan./abr. 2007

Instituto Histórico-Cultural da Aeronáutica

Edição

Vice-Direção

Editor Responsável

Manuel Cambeses Júnior

Projeto Gráfico

Mauro Bomfim Espíndola

Wânia Branco Viana

Jailson Carlos Fernandes Alvim

Abdias Barreto da Silva Neto

Revisão de Textos

Dirce Silva Brízida

Ficha Catalográfica elaborada pela
Biblioteca do Instituto Histórico-Cultural da Aeronáutica

Idéias em Destaque / Instituto Histórico-Cultural da Aeronáutica. – n.1, 1989 –
v. – Quadrimestral.

Editada novamente pela Vice-Direção do INCAER, a partir de 2007.
Irregular: 1991–2004.

1. Aeronáutica – Periódico (Brasil). I. Instituto Histórico-Cultural da Aeronáutica. II. INCAER.

CDU 354.73 (05) (81)

Apresentação

É com imenso júbilo e renovada satisfação que apresentamos aos nossos prezados leitores a edição de número 23 da revista "Idéias em Destaque", referente ao primeiro quadrimestre do ano em curso.

Destarte, a edição que ora trazemos a lume está imantada por uma miríade de trabalhos de excelente qualidade, abordando temas variados, instigantes e momentosos, apresentados por um pugilo de virtuosos e consagrados autores, que muito nos honram com suas espontâneas e atuantes participações, ajudando a enriquecer, sobremaneira, o conceito de que desfruta esta já consagrada revista, junto ao nosso público-alvo.

Informamos aos leitores que estamos receptivos àqueles que desejarem colaborar com a nossa revista, nos remetendo artigos que sejam de real interesse da prestigiosa Família Aeronáutica e, sempre que possível, dentro da linha editorial de "Idéias em Destaque".

Desejamos-lhes uma prazerosa, enriquecedora e gratificante leitura.

Tenente-Brigadeiro-do-Ar Refm. Octávio Júlio Moreira Lima
Diretor do Instituto Histórico-Cultural da Aeronáutica

Idéias em Destaque

Nº 23
jan./abr. 2007

Sumário

1. Os Vagões Voadores..... 7
Fernando de Almeida Vasconcelos

2. A Instabilidade Boliviana 11
Carlos de Meira Mattos

3. "Pax Americana" e "Doutrina Bush": Dilemas da Sociedade Internacional na Era Pós-Bipolar 14
Guilherme Sandoval Góes

4. Um Olhar para o Norte - Venezuela 24
Luiz Gonzaga Schröeder Lessa

5. Paradigmas 26
Manuel Cambeses Júnior

6. A Relevância de um Sistema Unificado de Catalogação para a Eficiência da Gestão Pública de Material 29
Antonio Celente Videira

7. Nas Aquisições e/ou Modernizações de Material Aéreo: A Especificação Técnica Coerente ou Incoerente? 46
Lauro Ney Menezes

8. Infra-Estrutura Aeroportuária: Gargalo no Crescimento e na Eficiência da Indústria do Transporte Aéreo 52
Marcelo Hecksher

9. A Logística de Transporte no Cenário da Globalização 65
Telmo Roberto Machry

10. Reflexões sobre a tragédia do Gol 1907 75
Carlos Ari César Germano da Silva

11. Conflitos no Oriente Médio 83
Márcio Nóbrega de Ayrosa Moreira

12. O Emprego do Avião na Revolta de Princesa 91
Alcyr Lintz Geraldo

13. DHC-5A Buffalo na Força Aérea Brasileira 98
Aparecido Camazano Alamino

14. Neo-Liberalismo, Socialismo e Social-Democracia 113
Francisco Martins de Souza

15. Inteligência: Temos Pleno Conhecimento do que seja? 123
Luciano R. Melo Ribeiro

16. A Crise Brasil-Bolívia: Origens e Causas 127
Marcos Henrique Camillo Côrtes

17. Revolução de Trinta: A Ação Tenentista garantiu a Vitória ... 131
Davis Ribeiro de Sena

Os Vagões Voadores

Fernando de Almeida Vasconcelos

Após a Segunda Guerra Mundial, a fábrica americana Fairchild projetou e desenvolveu aviões especificamente voltados para operações aeroterrestres. Nos modelos até então utilizados, como o DC-3, havia sempre o risco de o pára-quedista chocar-se com o estabilizador horizontal da aeronave. O modelo concebido pela Fairchild previa uma fuselagem totalmente isolada da empenagem; esta era mais alta que o corpo do avião e a ele era ligada por tubos ("*booms*") que partiam das asas, nos pontos onde eram instalados os motores. O cone traseiro da fuselagem tinha duas portas que podiam ser abertas em vôo para o salto dos pára-quedistas. O próprio cone traseiro podia ser aberto, para permitir o embarque de cargas volumosas, ou mesmo retirado, nos vôos em que fosse realizado o lançamento desse tipo de carga. A altura do compartimento de carga tinha a mesma altura dos caminhões para facilitar o embarque ou desembarque da carga a ser transportada.

O primeiro avião construído pela Fairchild com essas características foi o C-82 *Packet*. Seu compartimento de carga tinha uma seção quadrada que caracterizava a aerodinâmica de sua fuselagem. Era um avião muito simples, e a simplicidade estava evidenciada no enorme painel com poucos e grandes instrumentos (para navegação só dispunha de dois radiocompassos, bússola e giro direcional). A bequilha não tinha controle direcional, sendo o táxi realizado por meio dos freios e dos motores. Outra característica singular era a operação do trem de pouso: em vez do sistema hidráulico utilizado na maioria das aeronaves, no C-82 o recolhimento ou abaixamento era realizado por um enorme parafuso, acionado por um motor elétrico.

Posteriormente, a Fairchild desenvolveu o C-119 *Flying Boxcar*. O conceito da fuselagem separada da empenagem foi mantido. O compartimento de carga tinha a mesma altura, volume e seção quadrada do C-82, porém a fuselagem que o envolvia era muito mais aerodinâmica. A aviônica era bem mais avançada: além dos ADF, dispunha de RMI, VOR e ILS; comunicação por HF, VHF e UHF. Um primitivo piloto automático mantinha a atitude desejada, não necessariamente a altura

e o curso previstos – para tanto eram necessárias contínuas e constantes correções. Seu maior avanço em relação ao C-82 foi a motorização. Era equipado com dois motores a explosão dos mais avançados para a época: dispunham de supercompressores e de turbinas que aproveitavam parte da energia desenvolvida pelos gases do escapamento e forneciam uma potência de 3.500 HP em cada eixo. Injeção de metanol podia ser utilizada durante a decolagem para melhorar o seu desempenho. Os motores eram de tal forma potentes que requeriam um cuidado especial para que seus limites não fossem excedidos, o que implicaria em "*overboost*", condição em que a estrutura dos cilindros ficaria comprometida.

A decolagem exigia perfeita coordenação da tripulação. Inicialmente, era calculado o torque mínimo para retirar do solo a aeronave, em função do peso, da altitude e das condições de temperatura e umidade reinantes. Também se calculava, em função das mesmas variáveis, qual a compressão máxima que os cilindros poderiam suportar, acima da qual ocorreria o "*overboost*". Após aplicar 30 polegadas de compressão e verificar os instrumentos dos motores, o 1P soltava os freios e iniciava a corrida de decolagem, com a preocupação de manter apenas a reta. O 2P aumentava a potência atento somente ao indicador de compressão, a fim de evitar que o limite calculado fosse ultrapassado. O mecânico monitorava o indicador de torque e avisava quando o mínimo calculado era alcançado, o que permitia ao piloto prosseguir com a decolagem, ciente de que teria condições inclusive de superar a pane em um dos motores. Caso o torque mínimo não fosse alcançado, o sinal negativo do mecânico implicava na aplicação do reverso e a decolagem era abortada. Este era um dos exemplos que eu citava para cada turma de novos alunos que chegava a Guaratinguetá, como prova da importância da função por eles desempenhada e do espírito de equipe reinante entre as tripulações de vôo.

O combustível normalmente utilizado era a gasolina 115/145 octanas, nem sempre encontrada nos aeroportos, o que levava a um complexo planejamento e operação da aeronave. Onde não houvesse a gasolina recomendada, os tanques internos eram reabastecidos com gasolina 100/130. A decolagem e a subida eram realizadas utilizando a gasolina 115/145 existente nos tanques externos. Na altitude

de cruzeiro passava-se a utilizar a gasolina 100/130, até secar completamente os tanques internos. Lembro-me bem do silêncio reinante e da atenção de toda a tripulação no indicador de pressão do combustível que apontaria a secagem total e a necessidade de imediata troca de tanque.

O C-82 foi imortalizado no filme "*O Vôo da Fênix*", de 1965, no qual uma aeronave pilotada por James Stewart cai no deserto e os sobreviventes montam um novo avião usando um motor, um "*boom*" e outras partes da aeronave acidentada. Uma versão mais recente do filme (2004) utiliza um C-119. Apesar de as cenas aéreas decorrerem de efeitos computacionais, as cenas no solo têm um significado especial para aqueles que tiveram a oportunidade de dominar aquela máquina tão especial.

A Força Aérea Brasileira adquiriu, inicialmente, doze C-82. Nesse tipo de aeronave realizamos nosso primeiro salto de pára-quedas, na década de 50. Posteriormente, a FAB comprou doze C-119. Cada um deles equipava um dos esquadrões do 1º GTT, sediado no Campo dos Afonsos, e ambos foram utilizados na ponte aérea que deslocou tropas brasileiras para a República Dominicana, na década de 60. Cada um tinha capacidade para transportar um helicóptero H-13, com as pás desmontadas. Quando ocorria um acidente, um vagão voador transportava o H-13, sua tripulação e uma equipe do PARASAR para a base que sediaria as operações de busca. Localizada a aeronave acidentada, a equipe do PARASAR era lançada e preparava a clareira para o H-13 fazer o resgate.

Três técnicas eram utilizadas para realizar o lançamento por pára-quedas. No primeiro, o mestre de salto, de dentro do avião, solicitava ao piloto as correções de rumo necessárias para colocar a aeronave no correto eixo de lançamento. No segundo, uma equipe de precursores, do solo, orientava o piloto pelo rádio. O terceiro, mais utilizado para lançamento de carga pesada, era totalmente comandado pela tripulação da aeronave. Considerando a balística de queda da carga e, depois da abertura do pára-quedas, sua deriva em função do vento reinante na zona de lançamento, a tripulação calculava o ponto em que ela deveria ser lançada. O treinamento era realizado com tambores cheios de água amarrados a uma plataforma. Em uma longa final para o lançamento, diversos procedimentos eram realizados,

sendo a carga progressivamente liberada de suas amarras ao avião. No ponto previsto, uma forte cabrada da aeronave faria a carga deslizar pelos "*pallets*" e ser lançada. Em um desses treinamentos, todo o procedimento foi cuidadosamente realizado, porém o controlador no solo informou que a carga não tinha saído. O mecânico desceu para o compartimento de carga e confirmou que ela tinha sido lançada. Uma busca no terreno localizou a carga, que tinha caído no meio de uma praça em Vila Kennedy e não atingiu alguém por um verdadeiro milagre. Tal incidente motivou um total reestudo dos procedimentos para o lançamento por esta modalidade.

Na década de 60, os antigos Territórios eram administrados e apoiados pelas Forças Armadas. À Marinha cabia o Amapá, ao Exército os antigos Territórios de Iguaçu e Porto Velho; e à Aeronáutica, os de Boa Vista e Fernando de Noronha. Daí o grande número de viagens que os aviões do GTT faziam transportando carga de e para aquelas localidades. No caso de Fernando de Noronha, a aeronave ficava baseada em Recife, alguns dias, realizando duas pernas por dia para a Ilha. Na ida transportava carga de toda ordem, inclusive combustível, pois muitas eram as carências do Território. No retorno, transportava para Recife toneladas de peixe de excelente qualidade, o que significava divisas para o Território. Numa dessas pernas, além de peixes, foram transportados caranguejos vivos e que se soltaram durante o vôo. Devido à possibilidade de os crustáceos danificarem os cabos de comando da aeronave, ela só pôde retornar ao vôo após rigorosa e minuciosa inspeção em todos os seus compartimentos. E esse tipo de carga passou a ser considerada perigosa e proibida nas demais missões.

Em 1968, os C-115 *Búfalo* passaram a ser operados pelo 1º/1º GTT, em substituição aos C-82. A partir de 1972, a deterioração dos componentes elétricos e eletrônicos passou a limitar a operação dos C-119, que foram posteriormente substituídos pelos C-130, os quais cumprem, até hoje, com muito maior eficiência e segurança, as missões anteriormente atribuídas aos "*vagões voadores*".

O autor é Tenente-Brigadeiro-do-Ar da Reserva.

A Instabilidade Boliviana

Carlos de Meira Mattos (In memoriam)

"A Bolívia nasceu com dois milhões de quilômetros quadrados, mas nos seus primeiros cem anos de existência perdeu cerca de metade de seu território."

Com um início desfavorável aos interesses brasileiros, o novo Governo de Evo Morales veio repetir a histórica instabilidade de poder na Bolívia.

A Bolívia nasceu fadada historicamente à instabilidade política. Em 1824, após vencer os espanhóis em Ayacucho, conquistando o Peru, Bolívar enviou o General Sucre ao Alto Peru (hoje Bolívia), a fim de expulsar o restante das forças espanholas que lá se haviam refugiado.

Uma vez derrotados os espanhóis, o General Sucre foi envolvido pelos patriotas locais, que lhe propuseram criar ali uma nação independente de Lima. Sucre aceitou o anseio daquele grupo, que proclamou a independência da região, dando ao novo país o nome de Bolívia, em homenagem ao libertador Simon Bolívar, e, à sua capital, o nome de Sucre.

Documentos históricos registram que, ao receber a comunicação de Sucre sobre a criação do novo Estado, o libertador, em carta, censurou o seu General por ter concordado com a fundação de um Estado independente em região geopoliticamente dependente, o que seria um foco permanente de instabilidade.

A previsão de Bolívar realizou-se. Desde a sua independência, em 1826, a Bolívia vive um ambiente de constante instabilidade política e social. Nasceu com cerca de dois milhões de quilômetros quadrados. Durante os seus primeiros cem anos de existência, perdeu para seus vizinhos - Argentina, Chile, Paraguai, Peru e Brasil (Acre) - cerca da metade de seu território inicial.

Perdeu o seu litoral no Pacífico em guerra contra o Chile (1884), tornando-se um país mediterrâneo. Outras porções de seu território foram subtraídas em guerras contra o Peru e o Paraguai. Em disputas diplomáticas com Argentina e Brasil, viu diminuir ainda mais o seu patrimônio físico.

A profética antevisão de Simon Bolívar, fundada na sua intuição geopolítica, provinha da avaliação de uma realidade geográfica potencial quando se tratava de construir uma unidade política coesa.

O território do Alto Peru é formado pelas partes interiores, secundárias, de duas grandes bacias hidrográficas, Prata e Amazônica, e de um trecho intermediário do sistema andino. Todas essas três partes são dependentes geográficas e naturalmente submetidas à atração política do centrefugismo do eixo dos sistemas: a Bacia do Prata corre para a sua foz no Atlântico Sul. A Bacia Amazônica puxa para sua foz no Atlântico Norte, e a porção andina do país, a menos ecumenizada, não pode subtrair-se da vinculação com os segmentos norte e sul do sistema andino.

Esses fatores de uma geografia dispersiva vieram a agravar a perda de seu litoral, no Pacífico, na guerra contra o Chile (1879-1884), que o tornou um país mediterrâneo.

O fator geográfico desfavorável poderia ter sido politicamente compensado pelas riquezas minerais - prata, ouro e estanho - mas as duas primeiras, ao se dar a independência, já estavam no limite do esgotamento, exploradas que foram, intensivamente, pelo colonizador espanhol. O estanho, no começo do século 20, passou a ser explorado pelos magnatas da chamada *"rosca"* - Simon Patino, Carlos Aramayo e Mauricio Hoschild - oligarquia capitalista que explorou durante mais de 30 anos a economia e o sistema político do país, mantendo excluída de participação e na pobreza a maioria indígena e de sangue indígena da população (mais de 80%).

Durante a Guerra do Chaco contra o Paraguai (1932-1935), a necessidade da mobilização e da igualização dos combatentes propiciou a consciência entre descendentes de índios e índios, das condições de exclusão em que viviam. Um grupo de oficiais mestiços (*"cholos"*) criou um *"loja"* (Razón de Pátria), que, terminada a guerra, passou a reivindicar o poder político.

Num primeiro tempo, derrotaram os magnatas da *"rosca"*, levando ao Governo o mestiço, veterano da guerra, Vilarroel. A reação dos magnatas, em pouco tempo, arquitetou uma revolta que assassinou Vilarroel e o expôs enforcado em praça pública. Com isso, a semente da revolução dos *"cholos"* prosperou e, em

1952, nova revolta leva à presidência Paz Estensoro e a vice Siles Zuazo - ambos mestiços e veteranos da Guerra do Chaco.

A Revolução de 1952 tomou definitivamente o poder da oligarquia do estanho. Para defender o Governo, criou as brigadas armadas de trabalhadores mineiros e camponeses, expulsando do país os líderes da *"rosca"* e seus partidários.

A recente eleição de Evo Morales representa a evolução do movimento de 1952. Na primeira, assumiram os *"cholos"*, nesta, os índios. A primeira manteve relações normais com o Brasil. Esta, começa ferindo nossos interesses econômicos no país, oriundos de uma política de integração legítima, aprovada com entusiasmo pelos anteriores governos bolivianos.

O autor era General-de-Divisão Reformado, Doutor em Ciência Política, veterano da Segunda Guerra Mundial, Conselheiro da Escola Superior de Guerra e Membro do Instituto de Geografia e História Militar do Brasil.
Faleceu em São Paulo, em 26 de janeiro de 2007.

"Pax Americana" e "Doutrina Bush": Dilemas da Sociedade Internacional na Era Pós-Bipolar

Guilherme Sandoval Góes

Este artigo se propõe a analisar a sociedade internacional que surge a partir do fim da Guerra Fria e seu complexo quadro de imbricações geopolíticas, cuja dinâmica acelerada produziu em menos de uma década dois fenômenos transcendentes na História da Humanidade: **a queda do Muro de Berlim** e **a queda das Torres Gêmeas**.

Independentemente da aceitação ou não do fim da bipolaridade ideológica como marco inicial de uma nova era histórica, o fato é que o colapso da União Soviética gerou grandes transformações jusgeopolíticas nas relações internacionais. Com efeito, em nenhum dos três grandes paradigmas estatais da modernidade (Estado Absoluto-Estado Liberal e Estado Social), viveu-se a perspectiva de um **cenário internacional unipolar**, tal qual a tão propalada *"Pax Americana"* dos dias de hoje.

A doutrina jurídica não costuma investigar os elementos teóricos que informam essa perspectiva de unipolarismo geopolítico mundial e seus reflexos no campo jurídico-constitucional. Na doutrina pátria, um dos poucos autores que enfrentou o tema foi Daniel Sarmento, e, mesmo assim, de forma perfunctória, valendo, pois, reproduzir seu magistério, *"in verbis"*:

"O colapso do comunismo, simbolizado pela queda do muro de Berlim, eliminou uma das ideologias rivais que se defrontavam e disputavam espaço num mundo até então bipolar. Com o fracasso retumbante da experiência marxista-leninista e o advento da Pax Americana, o capitalismo ficou mais à vontade para impor, agora sem concessões, o seu modelo econômico e social, que constituiria, segundo alguns, o 'fim da história'. Como se o fiasco do socialismo pudesse ofuscar os problemas crônicos do capitalismo, em especial a sua tendência para promover a desigualdade e aprofundar a exclusão social." [1]

---

1. SARMENTO, Daniel. Os direitos fundamentais nos paradigmas liberal, social e pós-social (pós-modernidade constitucional?). In: FERRAZ JR., Tércio Sampaio (Coord.). Crises e desafios da Constituição brasileira. Rio de Janeiro, 2002, p. 399.

Com a devida vênia, não concordamos com a visão do eminente jurista, na medida em que associa o conceito de *"Pax Americana"* ao fim da História, de Francis Fukuyama[2] e, portanto, com a idéia de triunfo do capitalismo e fiasco do socialismo.

Com rigor, a concepção de *"Pax Americana"* é muito mais ampla; é um conceito geopolítico, cujo significado é a imposição de um cenário internacional unipolar com predominância cêntrica norte-americana, em todos os campos do poder nacional (político, econômico, militar, cultural e tecnológico).

Na verdade, por ser a única superpotência ainda remanescente, acredita-se que estamos vivendo sob os auspícios dessa *"Pax Americana"*. No entanto, cremos que tal tipo de intelecção é errôneo, na medida em que os EUA não têm capital geopolítico suficiente para impor um cenário internacional unipolar, que vale dizer, um quadro mundial onde não haja reação política, econômica, militar, cultural e tecnológica por parte das demais nações do mundo.

O estabelecimento da *"Pax Americana"* seria sinônimo da natural envergadura dos EUA para reger unilateralmente as relações internacionais, o que evidentemente não parece ser verdadeiro. Indiscutível é sua supremacia militar, cuja força efetiva suplanta todas as demais nações do planeta em conjunto, fazendo mesmo valer a expressão *"second to none"*. No entanto, se é inegável a unipolaridade no campo militar, o mesmo não se dá com relação às outras dimensões do poder nacional, em especial as dimensões econômica e cultural.

Nesse sentido, pergunta-se: seria minimamente razoável falar-se em unipolarismo cultural diante do choque de civilizações, tal qual concebido por Samuel Huntington?[3] E a reação do Islã e sua radicalização religiosa? Seria sensato concordar com a idéia de universalização inconteste do pensamento ocidental? E mais ainda: seria lídimo aceitar a subordinação econômica e tecnológica do Japão e da União Européia aos Estados Unidos? Não seria melhor se pensar em extremada competição desses três centros mundiais de poder nas áreas econômica e tecnológica? E, finalmente, a postura independente das potências regionais Brasil, Rússia, Índia e China (o assim chamado BRIC)? Não

---

2. FUKUYAMA, Francis. O fim da história. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 1998.

3. HUNTINGTON, Samuel. O choque de civilizações e a recomposição da ordem mundial. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 1998.

seria mais consentâneo reconhecer um rol de nações emergentes em busca de liderança regional?

Com a devida vênia a pensamento contrário, definitivamente, não podemos concordar com a idéia de que estamos a viver sob o acicate de uma *"Pax Americana"*. Ao revés, o mundo dos fatos entremostra que não é tão simples como imaginaram aqueles doutrinadores do fim da História. De feito, a pretensão de uma ideologia única e vitoriosa querer simbolizar o marco zero de um novo recomeço da História da Humanidade a partir do triunfo do capitalismo não é, destarte, tão convincente.

Não temos dúvida, a sociedade internacional da Era Pós-Bipolar não pode - ou pelo menos não deve - ser caracterizada pela predominância cêntrica de um único pólo geopolítico de poder, ao contrário, deve-se buscar nos elementos factuais do mundo real aqueles sinais identificadores de um cenário internacional tipificado pela multilateralidade de escopo global.[4]

Há que se reconhecer que as tendências mais significativas da sociedade internacional pós-bipolar apontam indubitavelmente para uma correlação de forças - antes, vista como militar, mas, hoje, como sócio-cultural.

Pela primeira vez na História, a política mundial é, ao mesmo tempo, multipolar e multicivilizacional. A modernização propiciada pelo fenômeno da globalização da economia não está sendo acompanhada pela *"universalização da ocidentalização"*, muito ao revés, a influência relativa do Ocidente está em declínio nas sociedades não-ocidentais, especialmente a islâmica e a asiática. O Islã está explodindo demograficamente, ao mesmo tempo em que se radicaliza a questão político-religiosa entre os países muçulmanos e seus vizinhos. A perspectiva de nuclearização do Irã assombra o mundo ocidental. A eleição democrática do Hamas na Palestina desafia as estruturas da ordem jurídica internacional: como lidar com um grupo terrorista democraticamente eleito pelo povo? Enfim, as civilizações não-ocidentais estão reafirmando cada vez mais o valor de suas próprias culturas,

---

4. Aliás, um modo muito especial de compreender os fenômenos conflituais da sociedade internacional atual é por meio do estudo da multipolaridade do mundo contemporâneo, cujas identidades culturais passam a representar, em um plano mais amplo, as verdadeiras identidades civilizacionais.

como a indicar a forte comoção gestada pela publicação da caricatura considerada blasfematória do Profeta Maomé, o que entremostra o hiato civilizacional dos dias de hoje.

De tudo vê-se, portanto, que, sob a égide de uma sociedade internacional pós-bipolar multifacetada, não há que se falar em ideologia única, capitalista, democrática, universal e neoliberal. Ao contrário, é o choque entre civilizações imbricado com disputas comerciais que estão a haurir o complexo cenário jurídico-político-constitucional do Estado Pós-Social. De suma importância, por conseguinte, o exame percuciente se os Estados Unidos conseguirão impor um paradigma pós-moderno de *"Pax Americana"*, caracterizado pela supremacia absoluta da nação estadunidense em todos os campos do poder nacional.

Preferimos optar pela construção acadêmica de que o paradigma da ordem jurídica internacional de hoje em dia tende para o **multilateralismo de escopo global, sem predominância cêntrica de uma única nação**. Sob tal ótica, advogamos a tese de que é preciso fixar três variantes do cenário mundial pós-bipolar, em cujo seio se mesclam as dimensões econômica, cultural e militar. Com isso queremos destacar que a sociedade internacional da Era Pós-Bipolar pode ser caracterizada a partir de um cenário internacional que é, a um só tempo:

a) economicamente trilateral (Estados Unidos, União Européia e Japão);

b) culturalmente multipolar (choque de civilizações de Samuel Huntington);

c) militarmente unidimensional (supremacia norte-americana incontrastável).

Isso significa dizer, por outras palavras, que o fim da Guerra Fria criou um contexto mundial, no qual a superioridade militar dos EUA não foi necessariamente seguida pela sua hegemonia econômica e, muito menos ainda, pelo alinhamento cultural automático ao pensamento ocidental.

Convivem, nos primórdios da sociedade internacional pós-bipolar, uma economia mundial triangular, um multiculturalismo de escopo global e uma supremacia militar incontrastável.[5] Eis aqui, por conseguinte, um primeiro desdobramento sistêmico da sociedade internacional contemporânea.

Mas isso não basta, é preciso avançar nessa investigação acerca das características que estão a tipificar tal sociedade e passar a analisar seu segundo grande dilema, *id est*, a queda das torres gêmeas do *World Trade Center*, que traz no seu bojo a justificação moral da tão propalada Doutrina Bush. A questão que se impõe é saber quais seriam os impactos de tal doutrina sobre o Direito e, em especial, sobre o Direito Internacional Público. Seria legítima a elaboração da doutrina estadunidense nesse alvorecer do terceiro milênio?

A primeira consideração a fazer diz respeito ao ressurgimento de uma Era de choque intercivilizacional que traz de per se elementos de guerra santa. De um lado, a violência radicalizada da Al-Qaeda e do outro a visão maniqueísta de Bush: a luta do bem contra o mal. Nesse passo, o ataque de 11 de setembro de 2001 tornou-se pretexto para a elaboração da Doutrina Bush, concepção da iniciativa preventiva que permite **atacar primeiro e perguntar depois**. Nesse sentido, não é sem razão a crítica lacerante que vem recebendo do resto do mundo, seja pela interrupção que provoca no processo de consolidação do multilateralismo de escopo global, seja pelo menosprezo que empresta aos demais Estados nacionais e, em especial, ao direito internacional público.

Em lapidar lição, o Professor Antônio Celso Alves Pereira ensina que:

---

5. Uma perspectiva como essa admite a idéia de que a ruptura no equilíbrio geopolítico bipolar gerou um quadro de multipolaridade com a predominância dos Estados Unidos, mas que não se confunde, em nenhuma hipótese, com ordem unipolar, sob o pálio de uma "Pax Americana", tal como os antigos modelos romano ou britânico. Aqui há que se admitir que a superação histórica do bipolarismo e o fracasso da ideologia comunista abriram caminho para um contexto internacional imprevisível, hipercomplexo e ainda inacabado. Nesse sentido, existe, indubitavelmente, um campo amplo de reflexões a fazer, no entanto, já é possível diagnosticar a natureza híbrida da sociedade internacional contemporânea, cujo centro de gravidade gira em torno de três grandes eixos: unipolaridade militar, pluralismo cultural e trilateralismo econômico.

Consagrada como "Doutrina Bush", a nova estratégia destaca, entre seus pilares, o contra-terrorismo e a legítima defesa preventiva. Formulada pelo Conselho de Segurança Nacional, mais precisamente pela então assessora presidencial Condoleezza Rice, e anunciada de forma definitiva pelo presidente em discurso na Academia Militar de West Point, em 1º de junho de 2002, representa uma radical mudança dos conceitos geoestratégicos que vigoravam no país desde a Guerra Fria, e se justificaria por sua finalidade, ou seja, criação de instrumentos legais para controle absoluto de todas as atividades individuais, principalmente de imigrantes, e, da mesma forma, de concessão ao presidente de poderes para atacar preventivamente, em qualquer parte do mundo, grupos terroristas ou Estados hostis aos norte-americanos.[6]

Em verdade, os desdobramentos dos atentados terroristas aos símbolos do poder nacional estadunidense ainda não são totalmente conhecidos. Pelo ineditismo do evento, há que se reconhecer que a compilação do quadro geoestratégico decorrente ainda é incipiente; muitos subprodutos e resultados ainda não foram totalmente desvelados.

No campo jurídico-constitucional da proteção dos direitos humanos, por exemplo, o leitor haverá de se lembrar que a queda das torres gêmeas influencia negativamente a garantia das liberdades individuais. A chamada lei patriótica aprovada sob os influxos da *"Doutrina Bush"* vem neutralizando os direitos fundamentais em prol da segurança nacional. De feito, a *"Doutrina Bush"* desloca para a centralidade do **constitucionalismo estadunidense** a Guerra contra o Terror.

Os fatídicos 11 de setembro de 2001 (EUA), 11 de março de 2004 (Espanha) e 7 de julho de 2005 (Grã-Bretanha) são eventos internacionais que reforçam a fundamentação ética desta cada vez maior denegação dos direitos fundamentais. Com isso, podemos constatar que o alvorecer do terceiro milênio vivencia um fenômeno jurídico no mínimo curioso e paradoxal, qual seja, o maior centro demo-

---

6. ALVES PEREIRA, Antônio Celso. Direitos humanos e terrorismo. In Direitos fundamentais: estudos em homenagem ao Professor Ricardo Lobo Torres. Org. Daniel Sarmento e Flávio Galdino. Rio de Janeiro: Renovar, 2006. p. 130.

crático do planeta veste a roupagem absolutista pós-westfaliana para neutralizar os mais antigos direitos fundamentais do homem: os direitos civis e políticos de inspiração liberal burguesa.

A questão não é nem de negação de direitos sociais positivos, sujeitos à reserva do possível (limitações financeiras do Estado), mas, sim, de eliminação de liberdades individuais e políticas, de valores que fundaram a sociedade norte-americana e de **direitos fundamentais de primeira dimensão**. Como se vê, os Estados Unidos que se autointitulam guardiões universais do princípio democrático, na verdade, violam direitos humanos, seja na sua *Base de Guantánamo*, em Cuba, seja em seu próprio território, mediante a aplicação da lei patriótica.[7]

Já no plano *juspolítico*, entendemos que a *"Doutrina Bush"* tem inspiração marcadamente antikantiana, vez que desconsidera a perspectiva da paz perpétua, desqualificando a via da cooperação internacional e optando por um unilateralismo nocivo do tipo: *"ou é meu amigo ou é meu inimigo"*. Esta visão binária da cooperação internacional é retrógrada e faz mais atual do que nunca a idéia clássica de que *no Direito Internacional, Deus está morto e o céu está vazio*.[8]

Em nome da segurança nacional, a doutrina estadunidense retira, das profundezas de sua sepultura, conceitos superados da velha **teoria dos negadores práticos do Direito Internacional** (Espinoza, Lasson, Gumplowicz, Lundstedt e outros)[9], cuja lógica conceitual se pauta na supremacia da lei interna e na inexistência de normas cogentes de Direito Internacional Público.

Podemos mesmo usar a figura retórica de um **mundo internacional hobbesiano**, cujo estado de natureza caótico legitima a idéia de

---

7. Para além disso, a invasão do Iraque, sem a devida autorização do Conselho de Segurança das Nações Unidas, contribui para enfraquecer o Direito Internacional Público, no sentido de sujeitá-lo a interesses geopolíticos da única superpotência remanescente do planeta. Eis que atitudes deste jaez projetam quadro jurídico anômico nas relações internacionais, isto é, direito sem regras, direito sem solução de continuidade, direito ad hoc. Sob tal ótica, fica a sensação de que o princípio democrático tem interpretação própria quando aplicado à Venezuela de Hugo Chaves e exegese diferente quando praticado no Iraque. Tudo ao talante da nação mais poderosa do planeta.

8. MELLO, Celso D. de Albuquerque. Curso de direito internacional público. 12ed. Rio de Janeiro: Ed. Renovar, 2000. v.1, p. 51.

9. Cf. MELLO, Celso D. de Albuquerque. Op. cit. p.103.

que os tratados internacionais somente serão respeitados quando em harmonia com os interesses específicos do Estado-Leviatã, o todo-poderoso, único capaz de gerar paz e segurança no âmbito internacional.

Assim, cumpre-nos indagar até que ponto o conceito de segurança nacional dá azo para a fundamentação ética da *"Doutrina Bush"* no plano internacional. Doutrinadores de escol há, que radicalizam sua posição discordante. Noam Chomsky, por exemplo, vê sinais de ***terrorismo de Estado***, nas ações externas norte-americanas, como a indicar sua lição:

Para os Estados Unidos, é a primeira vez, desde a Guerra de 1812, que o território nacional sofre um ataque, ou mesmo é ameaçado. Muitos comentaristas tentaram fazer uma analogia com Pearl Harbor, mas se trata de um equívoco. Em 7 de dezembro de 1941, as bases militares em duas colônias americanas foram atacadas - e não o território nacional, que jamais chegou a ser ameaçado. Os Estados Unidos preferiam chamar o Havaí de "território", mas de fato era uma colônia. Durante os últimos séculos, os Estados Unidos exterminaram as populações indígenas (milhões de pessoas), conquistaram metade do México (na verdade, territórios indígenas, mas isso é outra questão), intervieram com violência nas regiões vizinhas, conquistaram o Havaí e as Filipinas (matando centenas de milhares de filipinos) e, nos últimos cinqüenta anos, particularmente, valeram-se da força para impor-se a boa parte do mundo. O número de vítimas é colossal. Pela primeira vez, as armas voltaram-se contra nós. Foi uma mudança dramática (...) devemos reconhecer que em grande parte do mundo os EUA são vistos como um Estado líder do terrorismo, e por uma boa razão. Podemos considerar, por exemplo, que em 1986 os EUA foram condenados pela Corte Mundial por uso ilegal da força (terrorismo internacional).(grifo nosso)[10]

Sem concordar com a exegese forte de Noam Chomsky, no que tange ao enquadramento dos EUA como Estado líder do terrorismo internacional, é importante, no entanto, levar em consideração que os dois grandes dilemas da sociedade internacional pós-bipolar

---

10. CHOMSKY, Noam. 11 de setembro. Tradução de Luiz Antonio Aguiar. 6. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002. p. 12 e 17.

são decorrentes diretamente da política externa dos EUA. Com efeito, é preciso que o leitor vislumbre criticamente os conceitos de *"Pax Americana"* e *"Doutrina Bush"*, contrastando-os com a possibilidade de um **cenário prospectivo de multipolaridade sem predominância cêntrica unilateral**.

É tempo de concluir, ressaltando a relevância da compreensão do cenário internacional pós-Guerra Fria. Não há mais espaço para intelecções ingênuas no campo internacional. O estrategista hodierno tem a tarefa de desvelar o enigmático jogo internacional dos centros mundiais de poder, notadamente os Estados Unidos da América, maior potência econômico-militar do planeta.

Analisar o cenário internacional significa antes de tudo compreender os modelos de estratégia global dos EUA. E assim é que, falar em *"Pax Americana"*, no momento em que o Direito Internacional Público vivencia seu momento mais melancólico, é concordar com a imagem de um cenário mundial unipolar, ditado unilateralmente pela única superpotência remanescente do planeta.

Da mesma forma, falar em *"Doutrina Bush"*, como concepção de legítima defesa, é concordar com outra imagem distorcida do Direito Internacional público, qual seja, o desrespeito ao conceito de soberania nacional dos países mais fracos do cenário mundial. Na verdade a idéia-força que impele a política externa estadunidense é a perspectiva de obter legitimidade internacional para suas operações de intervenção unilateral.

É por isso que a nova estratégia de segurança nacional dos EUA não tardou a fixar seus dois novos pilares de sustentabilidade, quais sejam:

(i) promote freedom, justice and human dignity;

(ii) confront challenges by leading growing community of democracies.

Aqui, o leitor deve compreender, com agudeza de espírito, que não se trata de promover a prosperidade mundial, mas, tão-somente de usar a força axiológica dos princípios reitores do atual Estado Democrático de Direito (dignidade da pessoa humana e respeito à vontade majoritária) para fundamentar eticamente sua ânsia interventiva.

Com efeito, o gênio pragmático do estrategista estadunidense logo percebeu a importância da dignidade da pessoa humana como novo centro axiológico do Estado contemporâneo e, por isso mesmo, fachada ideal para legitimar suas intervenções militares em solo estrangeiro.

O autor é Capitão-de-Mar-e-Guerra da Reserva, Doutorando em Direito Internacional e Mestre em Direito Público pela UERJ, Membro do Corpo Permanente da Escola Superior de Guerra e Professor de Direito Constitucional.

Um Olhar para o Norte - Venezuela

Luiz Gonzaga Schröeder Lessa

Temos visto, com preocupação, a desenvoltura com que o presidente da Venezuela, Coronel Hugo Chávez, se vem movimentando no continente latino-americano, projetando a sua imagem pessoal, desejoso de ser o herdeiro do ditador Fidel Castro na sua implacável pregação contra Bush e a política norte-americana, amalgamando em torno de si lideranças regionais que imprimem em seus países políticas de conhecido viés esquerdizante.

Sem grande esforço, impôs, em curtíssimo prazo, a presença da Venezuela no Mercosul como associado pleno, ganhando nova dimensão na sua pregação político-ideológica, que poderá resultar em séria dor de cabeça para a diplomacia brasileira.

Impulsionado pelos vultosos recursos auferidos nos negócios com o petróleo, firma sua posição como líder regional, favorecendo empreiteiras, comprando dívidas, promovendo investimentos, ofuscando a tradicional influência no cenário latino-americano e comprometendo a projeção que o Presidente Lula alcançara no início do seu mandato. Não satisfeito, estreita suas relações com a China e o Irã, não apenas em busca de novas e promissoras oportunidades de negócios, mas, também, como direta provocação aos EUA.

A despeito dessa inegável projeção continental, a Venezuela amarga sérias disputas territoriais, não resolvidas, com a Colômbia e a Guiana, em especial com esta última, alegando lhe pertencer cerca de 2/3 do território guianense.

Causa, também, profundas apreensões o polêmico e inusitado acordo de cooperação militar firmado, em maio, entre a Venezuela e a Bolívia, possibilitando a este último país a construção de bases junto às suas fronteiras com o Chile, Peru, Paraguai e Brasil.

É, pois, com legítima suspeição que se observam os altos investimentos do país na renovação e modernização das suas Forças Armadas, em um ambicioso projeto orçado em U$ 3,8 bilhões que, quando concluído, produzirá forçosamente um desequilíbrio militar na região.

O argumento de Hugo Chávez de que se prepara para uma provável invasão norte-americana não encontra consistência na realidade dos fatos, a despeito da verborragia que mantém com Bush. Ademais, frente ao

poderio dos *"yankees"*, o que Chávez pretende investir é uma gota d'água num encapelado oceano e não possibilita construir Forças Armadas com efetivo poder dissuasório. Se para o irmão do Norte pouco representa, para os do Sul, os investimentos programados são desproporcionais, geram desconfianças, incentivam uma corrida às armas e aconselham a tomada de medidas acauteladoras.

O pacote venezuelano engloba comando e controle, mísseis antiaéreos, potentes aeronaves de combate (caças e helicópteros), aviões de transporte e de patrulha marítima, navios-patrulha, submarinos, radares, blindados sobre rodas, fuzis kalashinikov e outros itens de menor importância. Ademais, cria uma reserva estratégica de dois milhões de reservistas, enquadrados pelo recém-criado Comando Geral das Reservas Militares e de Mobilização Nacional que, estranhamente, se constitui em um comando à parte, não subordinado às Forças Armadas.

Notícias recentes dão conta de que, após delicadas negociações com os EUA, a Espanha concordou com o cancelamento da venda dos 12 aviões Casa, já que nessas aeronaves estão embutidos equipamentos de tecnologia americana que, por acordos firmados, impedem a sua exportação.

É o mesmo argumento que motivou o cancelamento da venda de 24 Supertucanos e 12 AMX do Brasil para a Venezuela.

Muito provavelmente, Hugo Chávez buscará aeronaves alternativas para o seu pacote militar, substituindo os Casa por Antonov.

Será somente com finalidades defensivas que Hugo Chávez planeja transformar a Venezuela numa *"fortaleza inexpugnável"*, como recentemente declarou ao retornar da sua polêmica participação na Assembléia Geral da ONU?

Os programas em curso na Venezuela, combinados com outras iniciativas que se notam na Colômbia, no Peru, na Bolívia e no Chile, podem conduzir a América Latina a uma indesejável corrida armamentista e motivar disputas, hoje adormecidas, gerando instabilidades e ameaças na nossa sensível fronteira amazônica, por si só, palco das ambições e da cobiça internacional.

Impõe-se que o Itamaraty e o Ministério da Defesa olhem para o Norte com renovado interesse e justificada preocupação.

Luiz Gonzaga Schröeder Lessa é General-de-Exército
da Reserva do Exército Brasileiro.

Paradigmas

Manuel Cambeses Júnior

O termo Guerra Fria foi batizado por um conhecido político e economista norte-americano de nome Bernard Baruch e popularizado pelo célebre jornalista Walter Lippman. Entre 1945 e 1989 a ordem mundial encontrou-se regida pelas normas definidas pela Guerra Fria. Nessas condições, o planeta ficou dividido em dois grandes blocos enfrentados em uma intensa competição pela supremacia.

Quando acompanhávamos os acontecimentos em El Salvador ou na Nicarágua, nos anos oitenta, por exemplo, podíamos não estar entendendo, muitas vezes, as raízes desses conflitos, mas os situávamos dentro de um marco de referência bastante conhecido. Sabíamos que se tratava de mais um capítulo da Guerra Fria. E, nesse sentido, a mesma constituía-se em um modelo.

O termo paradigma encontra-se na moda em nossos dias. Na essência, este pode definir-se como uma visão simplificada do mundo e que busca proporcionar um sentido de direção. É exatamente por isso que, ao se enquadrar qualquer conflito regional, qualquer enfrentamento étnico ou cultural no contexto de uma competição entre as superpotências, a Guerra Fria passou a assumir o caráter de modelo. Com a queda do Muro de Berlim, sua preeminência desapareceu. A partir desse momento, apareceram novos paradigmas a disputar o lugar que durante quarenta e cinco anos correspondeu ao período da bipolaridade mundial.

O primeiro dos modelos surgidos à luz do esfacelamento da União Soviética e, também, o mais simplista deles foi o proclamado no livro de Francis Fukuyama *"O Fim da História"*. De acordo com o autor, o mundo estava chegando a um ponto definitivo em seu processo evolutivo, como resultado da homogeneização de valores e crenças. O duplo triunfo da democracia e da economia de mercado passaria a unificar as diversas regiões do planeta, brindando-as com um claro denominador comum. Ainda que esse modelo tenha sido questionado por seu excessivo otimismo, são muitos, ainda, os que crêem que, com a imposição dos valores

da economia de mercado e da democracia, o mundo se está voltando para um lugar muito mais seguro e apto para a prosperidade ilimitada.

Outro dos paradigmas que surgiram com o ocaso da Guerra Fria diz respeito ao aspecto cultural. Seu máximo expoente é Samuel Huntington, para quem *"a cultura e as identidades culturais estão dando forma aos padrões de coesão, desintegração e conflito no mundo pós-Guerra Fria (...) e as políticas globalizadas estão sendo reconfiguradas ao redor de linhas culturais"*. Com diversas variáveis e matizes, esse paradigma cultural é também esposado por autores como Lawrence Harrison, Thomas Sowel, Benjamin Barber e Roger Peyreffite. Muito curiosamente o próprio Fukuyama, após haver divulgado sua teoria, parece ter acolhido com simpatia este outro modelo. Já em seu livro *"Confiança"*, surgido em 1995, o autor reconsidera muitas de suas idéias e convicções sobre a homogeneização dos valores, para concluir que o mundo continua sendo um lugar marcado pela diversidade de culturas e, portanto, de valores.

Entre os modelos emergentes encontramos o denominado de *"Dois Mundos"*. Este pretende explicar a orientação dos novos tempos sob a ótica de *"zonas de paz e prosperidade"* e *"zonas de conflito e regressão"*. Baseadas nele, cairiam todas aquelas teorias que visualizam o mundo a partir de uma clara linha divisória entre países e regiões que marcham para cima e os que caminham para baixo. Entre aqueles que sustentam este pensamento, encontram-se autores como Robert Gilpin, Jacques Attali e Jean Christophe Ruffin. O primeiro profetizou sobre um mundo formado por algumas poucas ilhas de riqueza em meio a um mar de pobreza global. O segundo referiu-se ao surgimento de um *"Novo Muro de Berlim"* entre a prosperidade crescente do mundo industrializado e a miséria irreversível do Terceiro Mundo. O último assinala que entre os hemisférios Norte e Sul não existe articulação possível, e que são duas esferas totalmente divorciadas a movimentarem-se em direções contrárias.

Outro dos novos paradigmas é o do *"Caos"*. Segundo essa visão, o mundo está adentrando uma era de quebra da autoridade governamental, de crises e secessão dos Estados; de intensificação dos conflitos étnicos, tribais e religiosos; de consolidação das máfias criminais internacionais; de proliferação indiscriminada de armas de destruição

em massa; de expansão do terrorismo e de generalização de migrações massivas. Entre os que sustentam essa tese há autores como Zbignew Brzezinski, Patrick Moynahan, Michael T. Klare e Walter Saqueur. A diferença fundamental entre os apologistas dessa linha e dos que esposam as idéias contidas no modelo dos *"Dois Mundos"* é que para uns o caos é seletivo enquanto para outros é global.

Os diversos paradigmas, que se manejam nos dias atuais, encontram-se em uma escala de graduação que abarca desde o acendrado otimismo do *"Fim da História"* até ao acentuado pessimismo dos cultores do caos. A verdade, como sempre ocorre, deve encontrar-se em algum ponto intermediário entre os dois extremos, e deve incluir boa parte das idéias sustentadas por cada um dos modelos apresentados.

O autor é Coronel-Aviador da Reserva da Força Aérea Brasileira, Membro-correspondente do Centro de Estudos Estratégicos da Escola Superior de Guerra, Membro titular do Instituto de Geografia e História Militar do Brasil e pesquisador do INCAER.

A Relevância de um Sistema Unificado de Catalogação para a Eficiência da Gestão Pública de Material

Antonio Celente Videira

Resumo

Este trabalho tem por objetivo enfatizar a importância da atividade de catalogação de material e oferecer subsídios aos estudos para a criação de um sistema unificado de catalogação em nível nacional. A pesquisa realizada sugere que a construção de tal sistema repouse em quatro premissas: (i) a integração entre o Catálogo de Materiais (CATMAT), de responsabilidade do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, e o Catálogo Brasileiro (CAT-BR), do Ministério da Defesa; (ii)o apoio continuado de tecnologia de informação; (iii) a compatibilidade com o Sistema Harmonizado de Designação e de Codificação de Mercadorias de Bruxelas (SH) e com a Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM); e (iv) a formação de recursos humanos especializados em catalogação. A unificação pretendida acarretará melhorias na gestão de catalogação que se manifestarão, principalmente, em termos de padronização de materiais, maior precisão na elaboração de especificações técnicas e funcionais, redução de custos operacionais e de estoque, com aproveitamento de produtos substitutos compatíveis, ampliando fontes alternativas estratégicas de fornecimento e formação de lotes econômicos de compra, nacionalização de itens importados, maior acesso de produtos brasileiros a mercados externos e, finalmente, uma utilização mais racional dos recursos públicos.

1. Introdução

O conceito-chave da produção em massa não é a idéia de linha contínua, como muitos pensam, mas o completo e consistente intercâmbio de partes e a simplicidade de montagem (Wood Jr., 2002). Esse intercâmbio e a crescente oferta de componentes mecânicos e

eletrônicos, para serem empregados em equipamentos e sistemas, justificam a necessidade de elaboração de catálogos de materiais que descrevam tanto a composição, como a funcionalidade da peça, minimizando erros de interpretação entre fornecedor e consumidor, e possibilitando a identificação de materiais similares, com mesmas funcionalidades, mas de fabricantes diferentes. Nos EUA, tal situação originou a criação de um sistema nacional de catalogação, o que ainda não ocorre no Brasil, não obstante a existência de sistemas isolados de catalogação em diversas instituições tais como o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG), o Ministério da Defesa (MD), Furnas, Eletrobrás, entre outras.

A atividade de catalogação foi buscar na codificação um método que propiciasse maior precisão ao cliente no ato de suas requisições de material. É a codificação que facilita a comunicação entre fornecedores e consumidores, entre estoquistas e operadores, entre transportadores e recebedores, enfim, possibilita que a transação e a troca de informações entre profissionais comprometidos com a gestão de material operem de forma inteligível e clara, já que o avanço tecnológico impõe dificuldades cada vez maiores para a interpretação de especificações de material, em especial aquelas que estejam associadas aos itens de maior conteúdo tecnológico.

O presente estudo se limitará à análise do Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais (SIASG), operado pelo MPOG, e do Sistema Militar de Catalogação (SISMICAT), utilizado pelo MD. Pretende-se investigar os procedimentos e instrumentos necessários à integração do SISMICAT ao processo de catalogação do SIASG, a partir da avaliação da compatibilidade entre seus formulários, seus sistemas de transmissão de dados e as competências de seus funcionários em atividades de catalogação. Esta integração é um dos passos importantes para a construção de um sistema unificado de catalogação em nível nacional.

Entre os principais objetivos do sistema unificado, encontra-se a promoção de melhorias no relacionamento entre Governo, indústria e fornecedores, a partir do acesso compartilhado a informações precisas sobre os materiais transacionados. Assume-se que este melhor relacionamento não só colabora de forma relevante para uma gestão pública de material mais eficiente, como oferece ao setor comercial e

industrial maiores oportunidades de fornecimento de produtos às instituições governamentais.

O propósito deste trabalho é, em última análise, oferecer subsídios aos estudos para criação de um sistema nacional de catalogação de material, assunto que já se encontra na pauta de entendimentos entre o MPOG, através de sua Secretaria de Logística e Tecnologia de Informação (SLTI), e o MD, por intermédio do Centro de Catalogação das Forças Armadas (CECAFA).

2. Referencial Teórico

Embora carente de literatura especificamente voltada para o tema catalogação, vários autores se referem a ela de forma circunstancial. Padronização, especificação, intercâmbio, referência cruzada, catálogos de materiais e de fornecedores e tantos outros termos da gerência do material indicam que a catalogação encontra-se presente em diversas ações relacionadas à gerência de suprimentos.

Para não ficar apenas na questão da crescente oferta de novos componentes e equipamentos, decorrente de um processo acelerado de inovação tecnológica, pode-se citar Drucker (1974), que aponta para o fato de que até mesmo o crescimento de novos materiais nas embalagens acaba afetando a catalogação, ou seja, um determinado tipo de tinta acondicionada em embalagens, distintas em termos de tamanho, forma e material, requer diferentes números de entrada em catálogos. O autor afirma que a evolução das constituições químicas, físicas e elétricas de um material, base de um artigo ou um item, altera o padrão descritivo do material, implicando, também, na alteração da sua caracterização no sistema de catalogação.

Cardozo e Nunes (2005) argumentam que a drástica redução do tempo entre a data da invenção de um novo produto, ou de implementação de melhorias no mesmo, e a sua comercialização no mercado influenciam a fase da identificação e codificação do material, requerendo que tais alterações sejam notificadas com presteza aos sistemas de catalogação. Esses autores também abordam o relacionamento entre o processo de garantia de propriedade industrial, que abarca as patentes, os modelos de utilidade, desenhos industriais, marcas, indicações geográficas e repressão à concorrência desleal, e o processo de catalogação, uma vez que a garantia de propriedade,

conduzida em grande parte pelo Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI), estimula e facilita a identificação de itens no banco de dados de sistemas de catalogação.

Ferramentas como o MRP (*Materials Requirements Planning*) (Dias, 1997) e sistemas de produção *Just in Time* (Martins e Alt, 2001), que se propõem, entre outras finalidades, a operar estoques reduzidos, podem beneficiar-se de um sistema de catalogação unificado. Figueiredo e Zambom (1998), ao abordarem a empresa como elo de uma cadeia de suprimentos, enfatizam que fluxos complexos de informação e de materiais extrapolam qualquer visão baseada no senso comum do gerente, e sugerem que a melhor solução para se obter o máximo de informação sobre o universo de determinadas famílias de materiais é ter acesso a um sistema de classificação de materiais dentro do conglomerado das empresas. Em havendo um sistema de classificação, em nível nacional, evidentemente, os resultados seriam mais promissores.

A catalogação é tão importante para o comércio mundial que, de acordo com Bizelli (2003), o Conselho de Cooperação Aduaneira, órgão máximo da Organização Mundial das Aduanas, sediado em Bruxelas, apoiou em 1973 o desenvolvimento de um Sistema Harmonizado de Designações e Codificação de Mercadorias, por entender que ele é essencial à facilitação do Comércio Internacional. Relata também Bizelli (2003) que, no período de transição do Mercosul (1991-1994), os países membros - Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai - sentiram necessidade de uma nomenclatura unificada para ser utilizada entre os quatro países, criando, desta forma, a Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM).

Heinritz e Farrel (1986) atestam que uma das importantes finalidades do emprego de especificações nas compras, além de caracterizar o material, é proporcionar um padrão uniforme de qualidade como base para a comparação de ofertas competitivas. Assim, a catalogação de materiais vai oferecer meios para a diminuição dos custos do produto final, quer para atender aos processos produtivos industriais ou ao interesse público.

De Miranda e Correia (1995), ao analisarem a rede de suprimentos da indústria automobilística brasileira, mencionam que os elos fracos são representados por empresas menores, que podem provocar

uma ruptura na cadeia de suprimento da montadora, na medida em que não cumprem seus compromissos comerciais. Logo, é imperativo que a montadora, elo final e *maestrina* da cadeia de suprimento, tenha acesso a um sistema de classificação de materiais, a fim de obter substitutos para possíveis itens ou matérias-primas que ofereçam ameaças de interrupção no seu fornecimento.

Heinritz e Farrel (1986, p. 114) confirmam a importância e expressam a seguinte opinião:

um ponto que deve ser observado pelos da catalogação, à medida que compradores, na compra de um determinado item e no que diz respeito às especificações padronizadas, é que alguns produtos referem-se exclusivamente ao padrão *"nosso equivalente"*, que corresponderia ao padrão industrial. Não se deve, por essa razão, depreender que aquela citação indique necessariamente uma qualidade inferior; tampouco ela indica que há um desvio de qualquer espécie, do padrão adotado, embora haja certa implicação de que a qualidade é geralmente comparável e adaptável às mesmas aplicações.

No que concerne ao SISMICAT, o documento denominado GUIA do SISMICAT (2001, p. 8) lista as seguintes vantagens operacionais e econômicas:

- elevada padronização de dados abordando ampla variedade de tipos, tamanhos e empregos de itens no sistema de suprimento, permitindo identificar sobressalentes comuns a diversos equipamentos;

- permite amplo conhecimento dos recursos materiais em uso pelos participantes do Sistema, promovendo a racionalização de estoques e redução de custos através do compartilhamento, além de elevar a eficiência na distribuição de sobressalentes durante o emprego combinado de Forças em um Teatro de Operações;

- a descrição precisa dos itens permite aos usuários encontrar prontamente tanto os sobressalentes para equipamentos que necessitem reposição, quanto aqueles indispensáveis ao recompletamento de estoque;

- o uso de uma linguagem comum compreendida por todos simplifica o diálogo técnico entre os usuários do sistema;

- facilidade no uso da tecnologia do computador, permitindo gravação, processamento e transmissão de dados de identificação de itens e dados gerenciais correlatos;

- aprimoramento na determinação de necessidades de materiais e confecção de orçamentos através de amplo conhecimento dos itens em estoque;

- facilidade na coordenação entre órgãos de obtenção, possibilitando a composição mais eficiente de lotes econômicos de compra, a partir da combinação de pedidos de vários usuários;

- possibilidade de apoio ao abastecimento coordenado entre organizações participantes do sistema e outras organizações vinculadas, no País e no exterior;

- redução dos níveis de estoque, espaço de armazenagem, manuseio de arquivos e pessoal pela eliminação da duplicidade de itens;

- aprimoramento da destinação de excessos por meio da identificação uniforme de cada item de suprimento, prevenindo a destinação errônea;

- o banco de dados permite a um gerente de projeto identificar peças em uso no sistema de suprimento que possam ser empregadas na produção de um item novo. Essa prática reduz a variedade de itens que são gerenciados e elimina custos desnecessários para identificação, armazenagem e outras funções de abastecimento correlatas.

Além das vantagens operacionais e econômicas, o SISMICAT facilita para a indústria nacional o processo de nacionalização, conforme se depreende a seguir:

- melhoria no relacionamento Governo-Indústria, através do uso de um único sistema de identificação;

- descrição de itens possibilitando aos projetistas busca e seleção de componentes ou equipamentos, a partir de suas características técnicas ou funcionais, mais eficientemente do que em quaisquer catálogos comerciais;

- a descrição precisa encontrada no sistema de abastecimento revela variedades, tipos e dimensões para itens de suprimento que

facilitam o trabalho de padronização das agências responsáveis pelo desenvolvimento de normas técnicas;

- amplo conhecimento da composição dos materiais através de descrições detalhadas, permitindo atividades de reciclagem com vistas ao reaproveitamento de matéria-prima (Guia do SISMICAT, 2001, p.9).

3. A Arquitetura do Sistema de Catalogação do SIASG

O Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais é operado e mantido pelo MPOG, e é a plataforma do Sistema de Catalogação do Serviço Público Federal. Ele é composto dos seguintes módulos: Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF), Catálogo de Materiais (CATMAT), Sistema de Divulgação Eletrônica de Compras (SIDEC), Sistema de Preços Praticados (SISPP), Sistema de Minuta de Empenho (SISME), Sistema de Gestão de Contratos (SICON) e Portal de Compras do Governo Federal (COMPRASNET).

Dos módulos que compõem o SIASG, os que interessam diretamente ao Sistema Nacional de Catalogação são o SICAF e o CATMAT, uma vez que o CATSER não será considerado, já que o presente estudo está direcionado a materiais e não a serviços. Além do MPOG, que exerce o papel de Centro de Operações e Arquivo (COA), fazem parte do SIASG, alimentando o CATMAT e o SICAF, credenciando fornecedores, identificando materiais e atribuindo codificação como uma agência de catalogação, os ministérios da Saúde e da Fazenda, e a Eletrobrás. O CATMAT é alimentado por mais de 3.000 Unidades Administrativas de Serviços Gerais (UASG), alojadas na estrutura organizacional de órgãos públicos credenciados. Em dezembro de 2005, o CATMAT apresentava, aproximadamente, 120 mil itens catalogados e seu banco de dados podia ser acessado por cerca de 30 mil usuários. Já o SICAF tem, aproximadamente, 231 mil fornecedores cadastrados que representam um expressivo volume de informações sobre fontes de fornecimento de material.

Com o objetivo de facilitar o processo de aquisição do Serviço Público Federal, quer por meio de aquisições isoladas, quer por pregão eletrônico, para cada especificação de material existe um Número de Estoque Brasileiro (NEB) atribuído pelo MPOG. Mesmo constituindo um grande avanço para a Administração Federal, o CATMAT

ainda não é capaz de individualizar completamente o item de material, ou seja, atribuído o NEB, não se pode afirmar, com 100% de certeza, que esse código é único para o item, o que aumenta a possibilidade de haver diferentes NEB para o mesmo item, ou um mesmo NEB para diferentes itens. A estrutura do fluxo das transações no SIASG, as quais alimentam o CATMAT e o SICAF, é ilustrada na Figura 1:

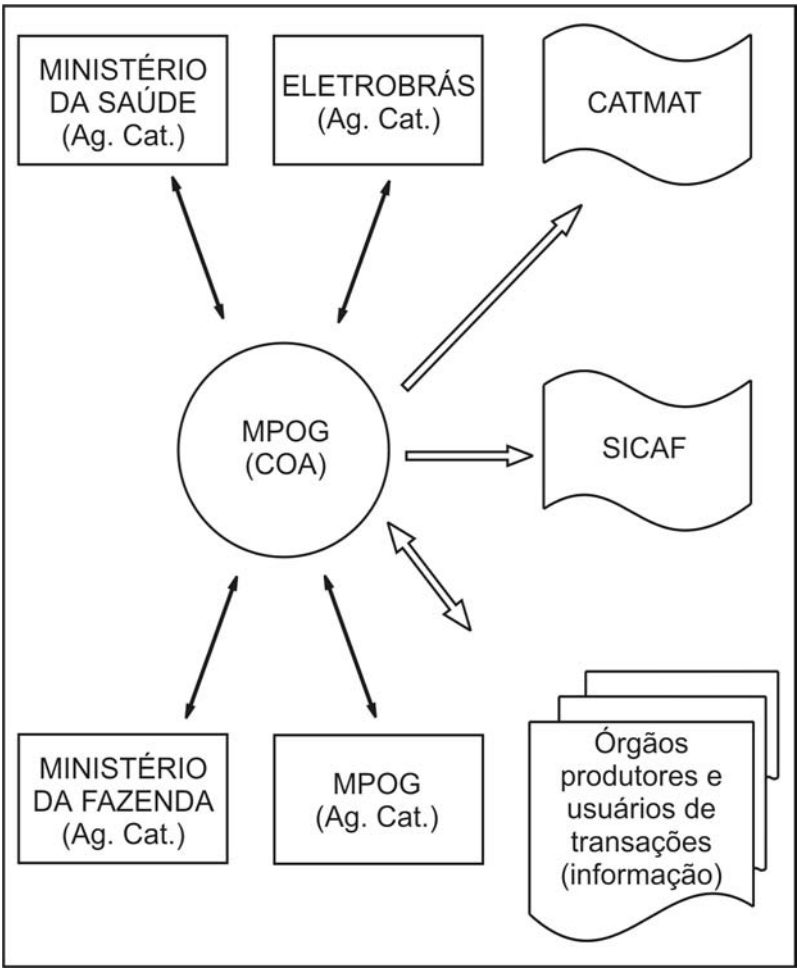


Figura 1. Estrutura do fluxo das transações do SIASG

4. A Arquitetura do SISMICAT

O Centro de Catalogação das Forças Armadas, órgão responsável por atribuir o Número Brasileiro de Estoque (NBE) aos itens de suprimento catalogados pelo Ministério da Defesa, é o Centro de Operações e Arquivo do SISMICAT. Ele também atua como elo entre o SISMICAT e o Sistema OTAN de Catalogação (SOC), intermediando as solicitações de dados de catalogação entre o Brasil e os países que compõem a Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN ou NATO - *North Atlantic Treaty Organization)*. O NBE, composto de 13 algarismos, possui a mesma estrutura do NATO *Stock Number* (NSN). Neste número: 1005-19-9473587, a título de exemplo, os quatro primeiros dígitos são o código de grupo-classe; os próximos dois dígitos indicam o Índice de Procedência de Catalogação (IPC), ou seja, o código numérico do Centro Nacional de Catalogação do país que atribuiu o NSN, que no caso do Brasil é o número 19; e os sete últimos algarismos, escolhidos com base em uma lógica própria do sistema, identificam de forma única cada item.

A Figura 2, na próxima página, apresenta a estrutura do fluxo das transações do SISMICAT, que alimenta o Catálogo Brasil (CAT-BR). O processo de identificação se inicia na organização militar (OM) usuária do material e continua em agências de catalogação da Marinha do Brasil (MB), do Exército Brasileiro (EB) e da Força Aérea Brasileira (FAB). Cabe a estas realizar os trabalhos de análise, complementação de dados técnicos e, por fim, comparação com outros itens já constantes do CAT-BR.

A identificação prossegue no CECAFA, ao qual cabe atribuir um NBE provisório e julgar se o item deve ou não ser incluído no SOC, o que significará sua divulgação entre os países que compõem a OTAN.

O MPOG também é considerado Centro de Operações e Arquivo, no que se refere ao material catalogado no CATMAT e que deva ser introduzido no banco de dados do SOC.

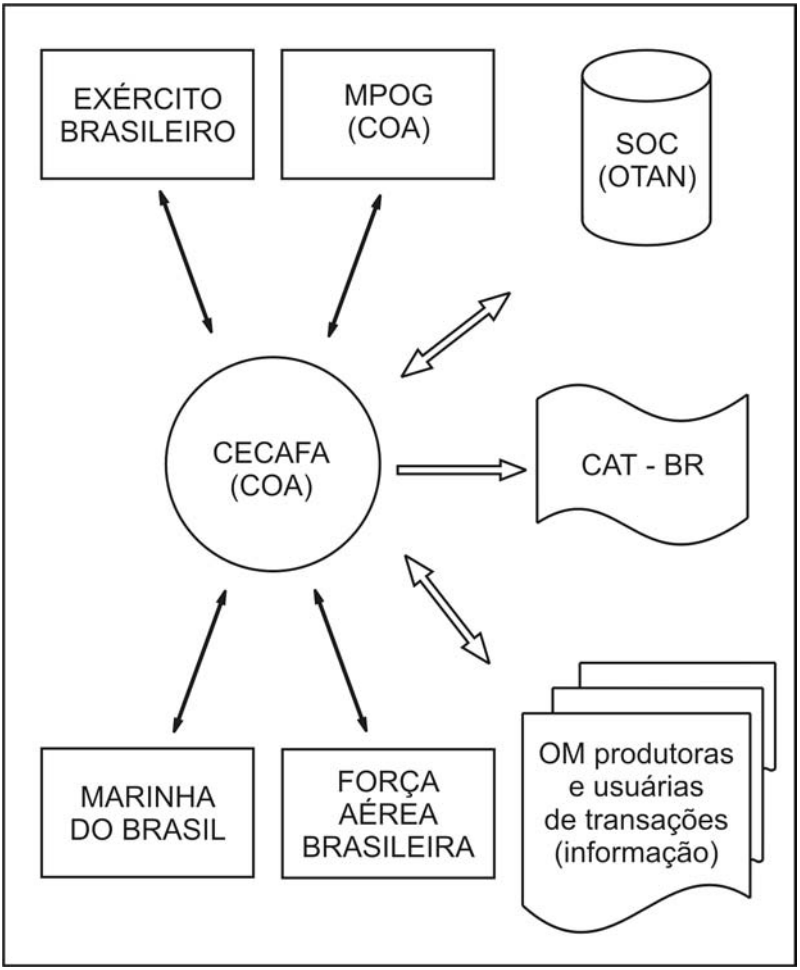


Figura 2. Estrutura do fluxo das transações do SISMICAT

Em dezembro de 2005, o CAT-BR compreendia 12.902 NBE e 667.781 NSN, o que correspondia a um total de 2.277.633 itens. Do total de NBE e NSN utilizados pelo MD, 12.781 são comuns à MB e ao EB, 11.721 são comuns ao EB e à FAB, e 23.146 são comuns à MB e à FAB. Entre as três Forças, a quantidade de NBE e NSN comuns é de 5.527, correspondente a 47.894 peças intercambiáveis. São as informações providas por tal sistema que originam situações como as relatadas a seguir e que reforçam as vantagens advindas da unificação de sistemas de catalogação:

- o tubo de escapamento do avião Xavante era comprado por R$ 171.000,00. Após a nacionalização, seu custo ficou em R$ 45.000,00, gerando uma economia de R$ 6.300.000,00 para a FAB;

- a pastilha de freio do avião Mirage, pela qual se pagava US$ 166,00, é fabricada atualmente no Brasil ao custo de R$ 11,36, sendo exportada para a França, país fabricante do avião, ao preço de US$ 68,00;

- uma pequena lâmpada pela qual se pagava entre US$ 4,00 e US$ 6,00, e que é utilizada nas fragatas da MB, no carro de combate Leopard do EB, e em aviões Mirage da FAB, foi substituída por uma nacional, utilizada em painéis de alguns tipos de elevadores comerciais, e que custa cerca de R$1,29.

Essa riqueza de informações a respeito de materiais, acessíveis a cruzamentos e tabulações de dados, e permitindo assim julgamentos técnicos sobre a aplicabilidade ou substituição de itens, deve-se ao *Federal Item Identification Guide* (FIIG), instrumento usado pelo SISMICAT. O FIIG é que proporciona as reais possibilidades de se individualizar um item. Sua concepção é recente e foi através dele que o SOC teve condições de manter uma linha de comunicação entre os países membros com idiomas diferentes, no que concerne à catalogação de material. Para isto, foi necessário abandonar a descrição do material em determinado idioma, e adotar um processo de codificação que produzisse conceitos universais compreensíveis por todos que estivessem conectados ao SOC.

O FIIG apóia-se em um sofisticado *software* de comunicação, que permite simbolizar e codificar palavras, textos e até dados metrológicos, constituindo-se, para usar uma metáfora, em um *"esperanto comunicativo"*. Ele permite o diálogo entre o identificador do material (catalogador) e o corpo de possíveis alternativas identificadoras de uma determinada família ou grupo de material. Esse diálogo ocorre por meio de perguntas já pré-definidas, cujas respostas são obtidas mediante acesso do operador a tabelas e listas embutidas no FIIG. Tanto as perguntas como as respostas apresentam-se em forma de códigos adotados pelo SOC e, conseqüentemente, pelo SISMICAT.

O FIIG, portanto, é o grande diferencial do SOC e, conseqüentemente, do SISMICAT, em relação aos demais sistemas de catalogação. Ele estabelece uma linguagem comum, primordial a um sistema que opera em rede e atende a 51 (cinqüenta e um) países conectados à OTAN. São países de grande expressão econômica e representam um mercado promissor para as trocas de mercadorias identificadas pelo SOC.

5. Proposta de um Sistema Único de Catalogação

A proposta que se segue fundamenta-se em quatro premissas:

a) integração entre o CATMAT, operado pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, e o CAT-BR, operado pelo Ministério da Defesa;

b) apoio permanente de tecnologia de informação;

c) compatibilidade com o Sistema Harmonizado de Designação e de Codificação de Mercadorias de Bruxelas (SH) e com a Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM);

d) formação de recursos humanos especializados em catalogação.

5.1 Integração entre o CATMAT e o CAT-BR

Registre-se, inicialmente, que os materiais necessários às operações cotidianas das organizações do MD já começam a ser codificados pelo SIASG, através da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do MPOG, a exemplo do que já vem ocorrendo com o Ministério da Saúde, o Ministério da Fazenda e a Eletrobrás. Porém, para aqueles itens do MD com tecnologias mais avançadas, sua codificação segue a sistemática do SISMICAT. Adicionalmente, a catalogação do SIASG atende aos preâmbulos dos processos de licitação do Serviço Público Federal, com ênfase no Pregão Eletrônico, permitindo assim a análise da conformidade dos procedimentos de compra de material para a União prevista pelo Tribunal de Contas.

Por outro lado, considerando-se uma identificação mais precisa, com possibilidade de cruzamento de dados técnicos entre itens, visando à sua substituição ou compatibilidade, o SISMICAT proporciona maiores vantagens. Essas vantagens têm repercussão tanto em nível doméstico como em nível internacional, já que o sistema está integrado ao SOC e demais países membros da OTAN.

Propõem-se para a integração em questão, que é ilustrada na Figura 3, a seguir, na próxima página, os seguintes passos:

a) os IPC de todos os códigos NEB do CATMAT sejam alterados de BR para 19, IPC do Brasil no SOC e, portanto, reconhecido internacionalmente;

b) os códigos NBE do MD migrem para o CATMAT;

c) os itens do CATMAT, de elevado valor agregado, sejam identificados de acordo com os parâmetros do CAT-BR, e que seus códigos NEB evoluam para os códigos NBE, passando a constar também do CAT-BR, a fim de serem reconhecidos internacionalmente e, com isso, terem possibilidade de participar do comércio globalizado;

d) os materiais de baixo valor agregado, principalmente aqueles para o atendimento imediato da vida vegetativa dos órgãos públicos, inclusive os do MD, sejam identificados e codificados, lançando-se como IPC o código 19 e não mais BR;

e) o MPOG, através da sua Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, seja reconhecido como órgão central do Sistema Nacional de Catalogação;

f) o CECAFA continue a ser o *National Codification Bureau* (NBC) junto ao SOC, recebendo e codificando os dados dos materiais de elevado valor agregado utilizados por todos os órgãos públicos.

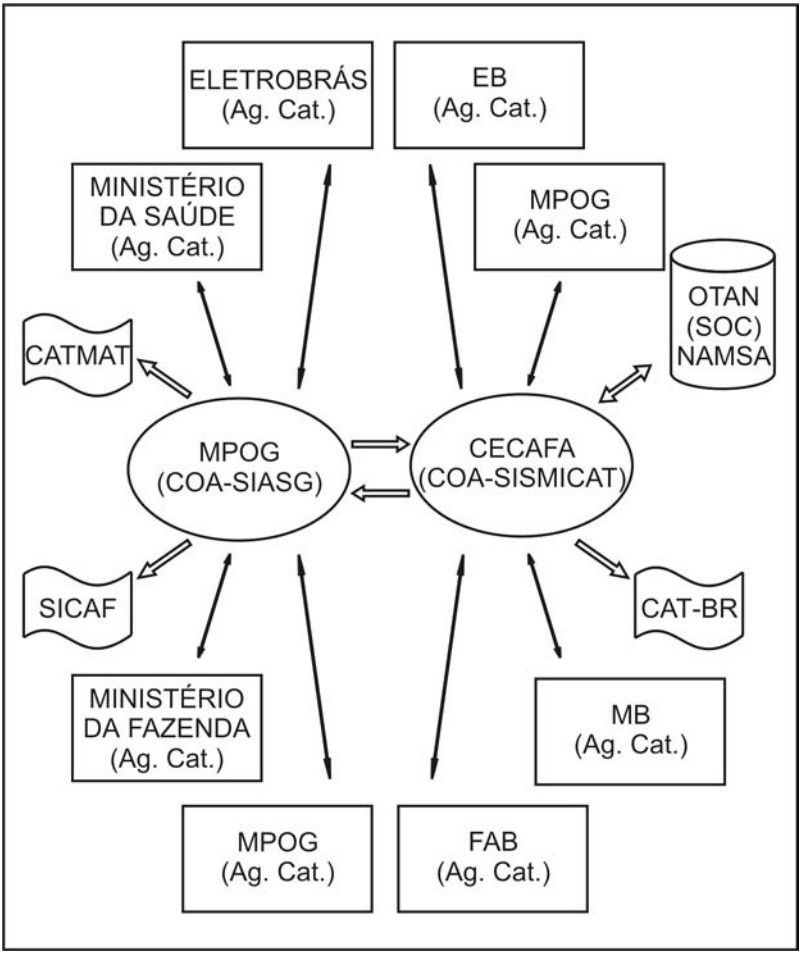


Figura 3. Integração entre o SIASG e o SISMICAT

5.2 Apoio Permanente de Tecnologia de Informação

O Brasil, para fazer parte do SOC, nível *Tier 1*, assinou um acordo com a *Nato Maintenance and Supply Agency* (NAMSA), órgão da OTAN responsável pelo SOC, em 1998. Este acordo originou a criação do Centro de Catalogação das Forças Armadas, um *"bureau"* de catalogação responsável pela troca de dados com a NAMSA e com os demais países usuários. Todavia, o nível *Tier 1*

pressupõe que o país membro não dispõe de um sistema de informação sofisticado, sendo-lhe permitido apenas ter acesso aos dados referentes aos itens de suprimento fabricados nos países da OTAN, sem, contudo, poder introduzir naquele sistema, informações referentes aos itens de fabricação nacional. Em suma, a participação é parcial, e o país afiliado tem acesso aos dados de catalogação, publicações e serviços correlatos dos demais países da OTAN.

Para o Brasil ascender ao nível *Tier 2*, ou seja, pertencer ao seleto grupo de países que não são da OTAN, mas utilizam o SOC de modo pleno, tornava-se necessário dispor das ferramentas de codificação de informações, bem como de aplicativos de informática que executassem o tráfego de dados. Assim, foi feita uma parceria entre o Ministério da Defesa e a Fundação de Coordenação de Projetos, Pesquisas e Estudos Tecnológicos (COPPETEC) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), que culminou com o desenvolvimento do Sistema Gerencial de Dados de Catalogação (SGDC). O custo de desenvolvimento foi de, aproximadamente, R$500.000,00, enquanto o custo de aquisição, no mercado internacional, de um produto similar variava entre U$2.000.000,00 e U$8.000.000,00. O SGDC foi apresentado no 9º Simpósio de Catalogação da OTAN, em Luxemburgo, no ano de 2001, provocando excelente impressão na platéia, constituída de países membros da comunidade internacional de catalogação.

De acordo com Laudon e Laudon (1999), são inúmeras as vantagens proporcionadas por sistemas de processamento de transações aos processos logísticos. Foi exatamente isto o que ocorreu no caso do acordo entre o Governo brasileiro e a NAMSA. O apoio de tecnologia de informação propiciou a ascensão do Brasil ao nível *Tier 2*, o que possibilitou que ele tivesse o seu número nacional de suprimento, o NBE, considerado como NSN, e portanto, passível de inclusão em catálogos do SOC, o que representa, para os produtos nacionais, mais uma janela de oportunidade para entrada no mercado externo.

5.3 Compatibilidade com o SH e o NCM

Torna-se importante que os registros dos materiais, tanto aqueles implantados no CATMAT quanto no CAT-BR, contemplem o código do Sistema Harmonizado de Designação e Codificação de

Mercadoria (SH), bem como o código da Nomenclatura Comum do MERCOSUL (NCM), a fim de facilitar suas comercializações no mercado mundial, mesmo para aqueles itens que ainda não sejam comercializados em nível internacional. Se no futuro esse item entrar no fluxo da transação comercial, seus códigos no SH e na NCM facilitarão, sobremaneira, o gerenciamento dos aspectos alfandegário e cambial das trocas comerciais envolvidas.

5.4 Formação de Recursos Humanos

A comunidade de profissionais em catalogação sempre foi composta por um número reduzido de pessoas. Em sua grande maioria, elas são oriundas da área técnica, como, por exemplo, mecânicos, técnicos em eletrônica e eletricidade, especialistas em sistemas hidráulicos e metalurgia, enfim, pessoas com elevado conhecimento dos materiais com que tiveram contato no exercício de suas atividades profissionais, e que, presentemente, prestam serviços na área administrativa, em tarefas de identificação e classificação de itens de material.

Faz-se necessário, portanto, a implementação de ações para a formação e atualização de recursos humanos no serviço público, através da Escola Nacional de Administração Pública (ENAP), capazes de lidar com conceitos mais sofisticados de catalogação. Torna-se também importante que tais ações sejam estendidas àqueles fornecedores e fabricantes que vendem material para as repartições públicas com maior freqüência, com a finalidade de reforçar o espírito de parcerias tão desejado no mundo dos negócios e promover uma cultura de catalogação em ambientes empresariais.

6. Conclusão

A conciliação entre os dados de entrada do SISMICAT e do CATMAT terá reflexos positivos na gestão da catalogação de material do Serviço Público Federal, já que são aproveitadas as vantagens inerentes a cada sistema, em especial aquelas advindas da rapidez do SIASG e da precisão do SISMICAT. Ressalve-se, entretanto, que algumas condições levantadas neste trabalho, e que não são únicas, devem estar presentes tais como: investimento permanente em

tecnologia de informação e formação de recursos humanos especializados em catalogação.

As melhorias na gestão de catalogação manifestar-se-ão em termos de padronização de materiais, maior precisão na elaboração de especificações técnicas e funcionais, redução de custos operacionais e de estoque, com aproveitamento de produtos substitutos compatíveis e formação de lotes econômicos de compra, nacionalização de itens importados, maior acesso de produtos brasileiros a mercados externos e, finalmente, uma utilização mais racional dos recursos públicos.

Neste momento em que a atividade de catalogação no Brasil atinge uma etapa que lhe permite sonhar com vôos mais altos, é importante que sejam destacados os trabalhos de profissionais do MPOG, através de sua Secretaria de Logística e Tecnologia de Informação (SLTI), do MD, por intermédio do Centro de Catalogação das Forças Armadas (CECAFA), do MF, do MS, e de empresas, como a Eletrobrás, por exemplo, cujos esforços pioneiros muito contribuíram para a disseminação da importância da função de catalogação que tem elevado potencial para impulsionar a eficiência da gestão de material, seja na área empresarial ou na área pública.

O autor é Coronel-Intendente da Reserva da Força Aérea Brasileira, membro do Corpo Permanente da Escola Superior de Guerra e Mestre em Administração e Desenvolvimento Empresarial pela Universidade Estácio de Sá.

Nas Aquisições e/ou Modernizações de Material Aéreo: A Especificação Técnica Coerente ou Incoerente?

Lauro Ney Menezes

Um dos grandes problemas do Governo americano ao ter que dimensionar sua Força Aérea para enfrentar o crescimento da ameaça russa à época da bipolaridade foi a decisão a tomar quanto à quantidade e à qualidade do equipamento que seria desenvolvido para entrar em serviço.

Em face da grandiosidade dos efetivos de homens e vetores em posição de combate por parte dos russos, dificilmente o povo americano (ou de qualquer outra sociedade ocidental) estaria disposto a pagar por uma Força Aérea do tamanho necessário para *"empatar"* quantitativamente com a dos russos. Certamente o ônus seria demasiadamente grande e não seria possível esperar obter-se um consenso do Congresso americano para aprovação da decisão desse nível de dispêndio. Este era um problema que os russos não tinham, uma vez que sua sociedade era poderosamente controlada pelo Estado e a decisão era praticamente tomada sem consultá-la. Entretanto, apesar do término da *"Guerra Fria"*, e da conseqüente redução drástica no desenvolvimento de novos sistemas bélicos, o padrão de comportamento permanece.

Pelas razões acima, o Governo americano sempre tentou compensar este *"gap"* quantitativo impondo a *maior qualidade técnica* possível aos seus sistemas de armas e equipamentos. Evidentemente a tecnologia de ponta também tem um custo extremamente elevado, sendo possível imaginar que o custo final da Força Aérea *"de qualidade"* seja bem maior do que o custo final da Força Aérea *"de quantidade"*. De qualquer forma, parece ter sido muito mais fácil às Forças Armadas norte-americanas a obtenção de verbas para a primeira linha de ação do que para a segunda! E é a partir desse ponto que parecem se originar os parâmetros que vieram

a intervir no processo industrial e de renovação do material aeronáutico de todo o Mundo Livre.

Em que pese a situação conjuntural antes descrita, é óbvio que a indústria norte-americana não produz seus sistemas de armas e equipamentos bélicos tendo como destinatário *exclusivamente* o seu mercado interno. E assim não o faz apenas por razões de ordem econômico-financeira (óbvias), mas também, por razões estratégicas - *manutenção de sua área de influência* - razão pela qual tudo sempre é produzido visando, também, à possibilidade de exportação.

Dessa forma, no momento em que esses sistemas bélicos são oferecidos ao mercado mundial, automaticamente passam a servir de referência como *padrão de qualidade tecnológica*, já que essa é a tônica americana. E é sob a égide desse aspecto que os demais países fabricantes de sistemas bélicos são obrigados (se desejarem competir no mercado de aeronaves de última geração) a desenvolver aeronaves, por exemplo, de padrão de qualidade semelhante ao padrão que os americanos escolheram, sob premissas que são peculiares *apenas* a eles próprios e não às nossas...

Até aqui parece não haver muito problema, pois os demais países em condições de desenvolver sistemas bélicos e aeronaves de última geração ou são da OTAN ou são europeus. Portanto, a estratégia americana também passa a ser válida para eles e até para a própria Rússia, que passou a disputar o mercado mundial nas mesmas condições que seus antigos *"inimigos"*...

Entretanto vários países do Terceiro Mundo com capacidade e competência industrial aeroespacial, entre elas o Brasil (e que não se enquadram no grupo acima), têm condições de desenvolver aeronaves de combate, de relativo avanço tecnológico, sem ser necessariamente de ponta. Para essas, os requisitos operacionais de suas Forças Aéreas *não são, nem poderiam ser*, de alguma forma, semelhantes àqueles adotados pelos países membros da OTAN ou por quaisquer outros países, por razões óbvias. Da mesma forma, o raciocínio acima é aplicável a quaisquer outros países que tradicionalmente *adquirem* armas e que não possuem o mesmo cenário político-operacional europeu ou norte-americano. Como é o caso geral do mundo não industrializado...

Mesmo que o arrazoado possa ser considerado *"simplório"*, na verdade a indústria de Defesa norte-americana assim age, e tudo indica que foi para *condicionar e orientar* as opções de compras internacionais das suas aeronaves e dos equipamentos mais sofisticados que, por exemplo, o F-5E teve sua produção interrompida quando ainda havia, e ainda há, mercado para ele. Assim sendo, mesmo que os possíveis compradores percebam que as aeronaves modernas (F-15, F-16 etc.) estão *muito além* de suas necessidades e requisitos, são *compelidos* a procurá-los por inexistência de escolha e material disponível. É o início da corrida à *sofisticação tecnológica incoerente* e da qual o Brasil (consciente ou inconscientemente) passou a participar!

O Panorama Brasileiro

O Brasil aparece embutido, nesse processo, de duas formas: é um país emergente e que, portanto, vive e sobrevive sob todos os percalços como membro desse tipo de comunidade, mas, ao mesmo tempo, é detentor de uma florescente indústria aeronáutica. Em que pese sua posição de sexto lugar no *"ranking"* das indústrias aeronáuticas bem sucedidas do Mundo Livre, o Brasil ainda é um *potencial comprador* de aeronaves de combate de primeira linha. E além disso, participa - como associado - de programas multinacionais destinados a prover sistemas de armas para sua Força Aérea e para exportação. O que significa *"ser capaz de especificar tecnicamente tais produtos"*. Entretanto, praticando a mesma estratégia norte-americana, o faz além da qualidade automaticamente exigida, de forma a procurar acompanhar a corrida mundial de vendas de produtos militares. O que significa dizer que, sendo detentor de um mercado quase sempre incapaz de absorver o *"break-even"* dos programas de sua indústria, é natural que - da mesma forma e como cliente prioritário - seja compelido a elaborar especificações técnicas, às quais devem atender os sistemas e equipamentos a entrar em serviço na FAB (e provenientes de seu parque próprio industrial) e, além disso, *"bater"* os possíveis concorrentes na disputa comercial.

No primeiro caso, as aquisições brasileiras no mercado mundial aeronáutico ficam sujeitas às posturas adotadas pelos grandes for-

necedores de armas do mundo e que (como esclarecido antes) vivem sob o domínio dos efeitos da disputa pelo poder mundial. Assim, é muito comum (e até mesmo necessário) esperar que as decisões quanto ao desempenho técnico-operacional de nossa frota de primeira linha esteja altamente dependente da *"onda tecnológica"* mundial esposada pelos grandes industriais. E, neste ponto, somos levados ao alinhamento - *quase automático* - à tese da *qualidade*, ou seja, *"more money buys more mission performance"*... por óbvio. Mas pergunta-se: até que ponto a nova tecnologia *"paga"* seu preço em *nosso* combate? Ou até que ponto os nossos gastos *"compram" melhor* desempenho no cumprimento de *nossas* missões?

Assim, completamente *"encurralada"* em um contexto em que a meta é *"quanto mais sofisticado, melhor"*, a FAB termina por não poder se libertar desse círculo vicioso e mergulha no território das *soluções excessivamente refinadas* para seu material de primeira linha, cuja aquisição e operacionalização custam fortunas!

Afortunadamente, com recursos financeiros limitados, nenhuma nova aquisição foi recentemente realizada, tendo a Alta Administração optado pela modernização/revitalização da frota, o que, além de custar menos, fica conforme (se a preocupação for essa) com a *"maré"* mundial (*"good fighters never get old"*...), que adotou o caminho da reciclagem de seus aviões em serviço: F-5, MIRAGE III, A7, A4, S2F, ATLANTIC NG etc.), deixando até hoje, na *"prateleira"*, modernas e belíssimas máquinas do tipo RAFALE, EFA, EAP etc. Mas mesmo sob essa tônica, a modernização/revitalização sofre os efeitos da circunstancialidade do momento, já que a tendência é incorporar tecnologia além do necessário, perdendo de vista a *coerência tecnológica*, em face do cenário operacional regional (caso brasileiro típico).

Do outro lado, naqueles programas para - inicialmente - consumo *"in house", o "frenesi"* tecnológico também vem à tona e, apoiado em bem fundamentadas *"rationale"* e dialética de suporte, faz com que o produto tenda para aquilo que voltamos a denominar de *incoerência com o cenário*... e que fica mais caro! Caso que poderia ser tipificado pelos requisitos técnicos impostos(?) ao ALX!...

Se nossa análise tende para perscrutar as razões(?) que possam justificar(?) a tecnificação exacerbada agregada aos produtos

provenientes dos nossos programas multinacionais, seguramente virão ao palco as chamadas *"imposições e requisitos oriundos do parceiro"*, que, tanto quanto se saiba - *jamais* foram questionadas *"vis-à-vis"* aos nossos... Com isso, entramos a *reboque* do processo, onerando nossa parte do programa. Mas - perguntamos - haverá coerência tecnológica com o nosso cenário?

Uma Conduta Recomendada

Para estabelecer um compromisso realista com a atual situação político-militar-econômica e financeira do Brasil, deveríamos basear nosso planejamento para o reequipamento militar no trinômio:

- Independência;
- Coerência tecnológica;
- Ameaça.

- *Independência* - significa manter nosso poder de decisão ou nossa capacidade de transformar nossa *vontade* em *ação*, sem dependência externa ou debaixo do *mínimo* dessa interferência. Para isto teríamos que, *a longo prazo*, produzir *apenas o que teoricamente* é válido... O primeiro passo seria manter e ampliar a capacidade já adquirida, principalmente naquelas áreas consideradas fundamentais.

- *Coerência Tecnológica* - significa manter nossos programas militares (em todos os seus aspectos) *em harmonia* com nossas capacidades financeira e industrial e plenamente acamadas com o cenário operacional projetado para 20 anos. Para isto, é necessário: *primeiro*, uma análise realista da nossa participação militar no mundo, *"vis-à-vis"* nossos compromissos; *segundo*, não nos iludirmos com a situação criada pelos nossos Grandes vizinhos, que, para resolver os seus problemas militares, impõem regras ao mundo, inconvenientes de perseguir. Certamente nossos pilotos de combate ficariam encantados em pilotar aeronaves da categoria da 4a geração, porém a real necessidade disto nos parece altamente questionável, em face do cenário em que vivemos. Além disso, ao desenvolver uma aeronave que esteja de acordo com as nossas possibilidades técnicas e financeiras, bem como *tecnologicamente*

coerente com as nossas reais necessidades, é possível que estejamos produzindo algo que será muito vendável e palatável para as sociedades que vivem sob *condições similares* à brasileira. E não para o operador super desenvolvido...

- *Ameaça* - que ameaça?...

Conclusão

Para concluir, desejamos reafirmar que, ao manter o programa de reequipamento atualizado e pensar no que será da FAB nos próximos 50 anos, é necessário não optarmos por soluções que não sejam compatíveis com os *nossos problemas*, com o *nosso cenário*, nem nos ofuscarmos pelo brilho do *avanço tecnológico excessivo*, pois poderemos estar à procura dos populares *"elefantes brancos"*, tão *impossíveis de manter* quanto belos, tão *insanos* quanto os sonhos de alguns *"pilotos-cientistas de combate(?)"*, e sem dúvida muito caros para o nosso bolso...

O autor é Major-Brigadeiro-do-Ar Reformado da Força Aérea Brasileira e Presidente da Associação Brasileira de Pilotos de Caça.

Infra-Estrutura Aeroportuária: Gargalo no Crescimento e na Eficiência da Indústria do Transporte Aéreo

Marcelo Hecksher

A Crise do Verão de 2006

O início da crise na indústria de transporte aéreo, no Brasil, pode ser apontado como o movimento dos controladores de tráfego aéreo. Esse movimento aliou reivindicações salariais à tentativa de chamar a atenção para as *"deficientes condições de trabalho"* daquela classe, tentando justificar os erros cometidos pelos controladores, no acidente do vôo 1907, como conseqüência do deficiente gerenciamento do sistema por parte dos chefes da Força Aérea.

Em um acidente aéreo como o que envolveu o Boeing 737-800, de empresa brasileira de linha aérea, e o Embraer 145 executivo Legacy, de empresa norte americana de táxi aéreo, os fatores intervenientes não são restritos a uma das partes envolvidas. O relatório final da investigação do acidente indicará todos os fatores relacionados com o acidente, tratando do homem (tripulantes, despachantes, controladores, mecânicos), do meio (meteorologia, infra-estrutura aeronáutica, regulamentação do espaço aéreo) e da máquina (aeronaves e seus sistemas, equipamentos de auxílio à navegação aérea e de controle do espaço aéreo). Após cuidadosa investigação técnica e pericial, algum desses fatores relacionados deverá ser apontado como fator preponderante do acidente, em virtude da sua importância ou condição de poder ter revertido o acidente, caso tivesse suscitado alguma ação corretiva.

Dos dados do relatório preliminar de acidentes aeronáuticos expedido pelo Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes (CENIPA) da Força Aérea Brasileira - que ainda é o órgão central de todo o sistema de prevenção de acidentes aeronáuticos no Brasil - podemos extrair as seguintes observações, que, certamente, se constituem em fatores intervenientes do acidente:

- O comandante do Legacy foi, no mínimo, displicente, ao se permitir ficar mais de 30 minutos sem comunicação com o Centro de Controle de Área (ACC), em trecho no qual deveria ter, por indicação do plano de vôo aprovado, mudado de nível, e sabendo que teria de ser transferido para a jurisdição de outro ACC, no próximo fixo de aerovia a ser sobrevoado;

- O ACC não deu uma solução para a perda de indicação do transponder e a perda de contato rádio com o Legacy. O fato de o transponder do Legacy ter deixado de emitir sinal de altimetria deve ser, de imediato, cobrado pelo controlador que acompanha a aeronave;

- O ACC Brasília não cobrou do comandante do Legacy a mudança de nível (livrar o *flight level* - FL 370 para o FL 360), conforme o plano de vôo aprovado, e não exigiu deste que acusasse, via mensagem de posição por fonia, ao atingir o novo nível determinado, o FL 360;

- O ACC Brasília permitiu que uma aeronave (o Legacy da empresa norte-americana) voasse em espaço aéreo controlado (a aerovia utilizada pelas duas aeronaves), em condições de regulamentação *Reduced Vertical Separation Minimum* (RVSM), por mais de 30 minutos, sem contato fonia e sem receber o sinal de altimetria do transponder dessa aeronave. Como agravante, pode ser considerado o fato de os próprios controladores de tráfego do ACC Brasília admitirem que, antes da transferência para o outro ACC (ACC Manaus), deixariam de receber qualquer informação radar indicativa da posição do Legacy (o tal do *"buraco negro"*).

Ainda considerando-se os comentários publicados na imprensa, podemos inferir as seguintes situações:

- Se existia a possibilidade de ocorrer perda de controle radar em algum trecho da aerovia, não poderia estar sendo aplicada, nessa aerovia, a regulamentação RVSM, onde a separação vertical entre aeronaves em espaço aéreo superior é reduzida de 2.000 pés de separação vertical para 1.000 pés;

- Se o comandante do Legacy não conseguiu contato, via fonia, com o ACC Brasília, após a passagem pela vertical daquele fixo, deveria ter acionado o código transponder que indica falha de comunicação, assim como acionou o código transponder para situação de emergência, após a colisão.

Os fatos citados podem ser catalogados como preponderantes no acidente, uma vez que, qualquer ação tomada para impedi-

los, ou para interromper os seus efeitos, poderia ter evitado que as aeronaves permanecessem com proas opostas em um mesmo nível de vôo, em uma mesma aerovia.

Certamente esses aspectos serão abordados no relatório final de acidentes, a ser divulgado pelo CENIPA.

Contudo, o relatório final não irá abordar aspectos da crise na indústria do transporte aéreo, que foram expostos a partir do caos iniciado com o movimento dos controladores de tráfego, mesmo por não ser esse o objetivo da investigação.

Entre esses aspectos, pode-se citar: o despreparo de quadros da Agência Nacional da Aviação Civil (ANAC); as áreas de conflito de responsabilidade entre ANAC, INFRAERO e Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA) e os problemas da infra-estrutura aeronáutica, que extrapolam os relacionados à eficácia do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB).

Nos relacionados à infra-estrutura aeronáutica, ainda não foram abordados, com a seriedade e importância que o assunto merece (uma vez que a solução dos problemas existentes é a médio e longo prazo), os que se relacionam com a infra-estrutura aeroportuária.

Sem abordar os aspectos dos equipamentos de aproximação de precisão nos aeródromos, equipamentos esses que devem ser correspondentes à capacidade dos *avionics* das aeronaves em operação, e, também, sem abordar o aspecto dos terminais de passageiro e carga, serão enfocadas as condições das pistas de pouso, pistas de táxi e pátios de estacionamento das aeronaves, nos aeródromos brasileiros.

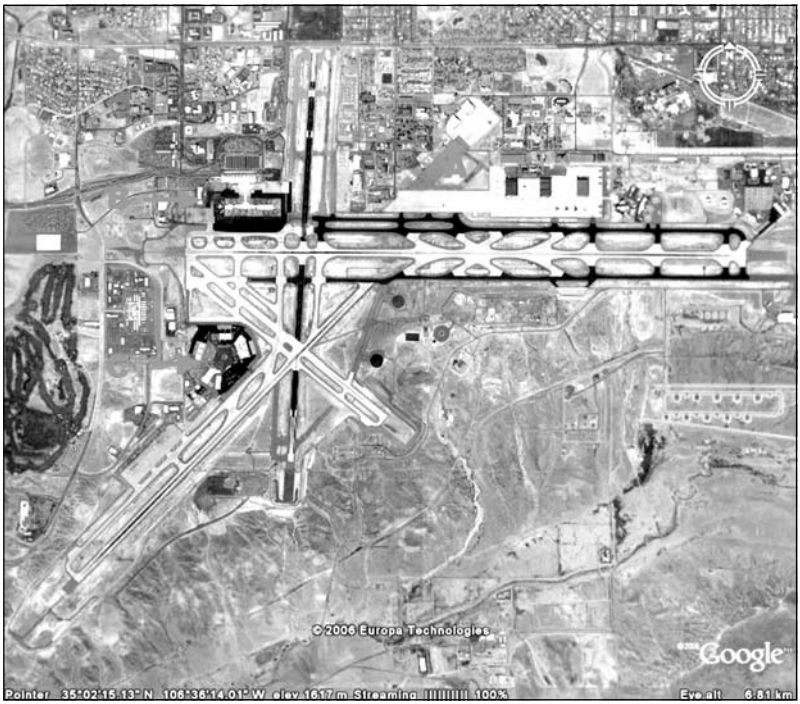
A pista de pouso é a condição básica para a existência de um aeródromo. Anexando-se a essa pista um pátio de estacionamento de aeronaves e um terminal de passageiros ou de carga, terá sido criado um aeroporto. A maior ou menor sofisticação do terminal, do estacionamento de veículos e das vias de acesso ao aeroporto não determinam o tipo de aeronave que pode ou não operar nesse aeródromo. O que determina é a compactação da pista e do pátio e as suas dimensões, em primeira condição, seguindo-se os equipamentos de auxílio à aproximação e controle de tráfego aéreo, para as operações em condições de vôo que não sejam visuais (que não estejam dentro de parâmetros tais como: visibilidade horizontal e separação lateral de nuvens acima de 1.500 metros e base da camada de nebulosidade acima de 1.500 metros do solo).

Compactação do piso, das pistas e pátios, quantidade e dimensão de pistas e pátios são itens que demandam pesados investimentos e envolvem prazos médios e longos para a sua execução.

Todos os principais aeroportos de países do chamado Primeiro Mundo, que possuem uma indústria de transporte aéreo desenvolvida, possuem mais de uma pista de pouso, em condições de operação simultânea, para pouso e decolagem.

Exemplificando, temos, a seguir, uma imagem do Aeroporto da cidade de Albuquerque, capital do estado do Novo México, seguida da imagem do Aeroporto Internacional Tancredo Neves (Confins), na cidade de Belo Horizonte, maior aeroporto do estado de Minas Gerais:

Na imagem, pode ser observada a existência de quatro pistas para as operações de pouso e decolagem, com inúmeras saídas para as pistas de táxi, e pátios de estacionamento de aeronaves militares (Base Aérea - A), de aeronaves de pequeno porte (regionais e particulares - B) e de aeronaves comerciais (C). Este não é um dos aeroportos mais movimentados dos EUA, pois o Novo México não é um dos estados mais importantes na economia do país.



Aeroporto da Cidade de Albuquerque, NM, EUA[1]

1. Cópia do Google Earth, 2006 Europa Technologies, acesso em 2 de janeiro de 2007.

Em seguida, vejamos o Aeroporto de Confins, chamado de Aeroporto Internacional de Belo Horizonte:

Aeroporto Internacional Tancredo Neves - Confins, MG[2]

Observa-se apenas uma pista para operações de pouso e decolagem, uma pista de táxi, e uma intersecção de alta velocidade para uma das pistas, além de outras três intersecções, sendo duas dessas ao final da pista. O prédio branco, ao centro da foto, é o terminal de passageiros. O prédio branco retangular, próximo ao canto direito inferior da foto, é o terminal de carga aérea, observando-se, à frente desse terminal, o pátio para as aeronaves de carga. O pequeno prédio branco retangular, acima e à esquerda do terminal de passageiros, é o terminal de aviação geral.

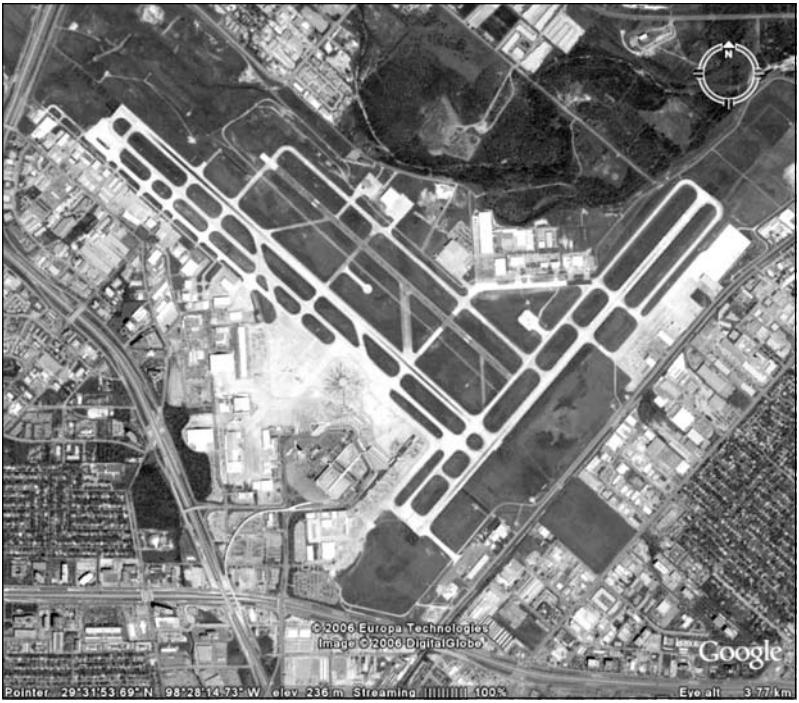
Deve ser levado em consideração que o estado de Minas Gerais detém o segundo PIB do país.

---

2. Cópia do Google Earth, 2006 Europa Technologies, acesso em 2 de janeiro de 2007.

A simples comparação desses dois aeroportos indica o quanto é necessário ser investido em infra-estrutura aeroportuária, a fim de que sejam atingidas as condições necessárias para um país de dimensões continentais como o Brasil.

Continuando a comparação entre a infra-estrutura aeroportuária de um país desenvolvido com a existente no Brasil, são apresentadas, nesta página e na próxima, fotos aéreas - ambas também retiradas do Google Earth - do Aeroporto da cidade de San Antonio (SAT), Texas (EUA), e do Aeroporto da cidade de Campinas, estado de São Paulo:



Aeroporto Internacional de San Antonio, Texas (EUA)

Em SAT, existem três pistas para operação de pouso e decolagem, duplicidade de pista de táxi para a pista principal, com inúmeras saídas (intersecções), sendo quatro delas para alta velocidade.

Aeroporto Internacional de Viracopos, Campinas (SP)

Em Campinas, existe apenas uma pista para operações de pouso e decolagem, servida por apenas uma pista de táxi. A segunda pista está planejada, porém o desnível a ser vencido entre o terreno da primeira pista e o pátio da segunda pista dificulta, sobremaneira, a continuação da obra. O Aeroporto de Viracopos é o mais movimentado aeroporto de carga no Brasil. A movimentação de carga nesse aeroporto, apesar da recente expansão do seu terminal de carga aérea, já atinge limites de saturação. A cidade de Campinas está localizada em um dos mais modernos e movimentados complexos rodoferroviários do Brasil.

Por outro lado, o Aeroporto de San Antonio abriga, além de um movimentado terminal de passageiros, grande movimento de carga, a qual é embarcada e desembarcada de caminhões e tratada em armazém equipado com esteiras, diretamente para os loaders que carregam as aeronaves a partir desse terminal de carga em trânsito. Ape-

sar de ser um dos aeroportos de conexão da *United Parcel Service (UPS)*, não é um aeroporto dedicado à carga aérea, e nem mesmo um dos mais significativos do país em movimento de carga aérea.

O Aeroporto de San Antonio abriga, ainda, vários hangares e oficinas de manutenção de aeronaves do porte do Boeing 747, as quais convivem com um número razoável de aeronaves de pequeno porte.

Já no Aeroporto de Campinas, não existe qualquer hangar no qual possa ser realizada a manutenção de aeronaves de grande porte.

Mais uma vez, a simples observação comparativa da infra-estrutura aeroportuária de dois aeroportos, de cidades importantes de dois estados, do Brasil e dos EUA, indica o quanto ainda deve ser investido na infra-estrutura aeroportuária, no Brasil.

Nos EUA, apesar da riqueza do estado americano ser imensamente superior à do Estado brasileiro, grande parte dos investimentos em infra-estrutura aeroportuária é de natureza privada. Aeroportos possuem terminais construídos por empresas aéreas. Os governos estaduais e municipais reconhecem a importância de aeroportos com boa capacidade de operação, de carga e de passageiros, e investem com esse objetivo. No Brasil, pretende-se que uma empresa estatal seja capaz de investir e operar aeroportos por todo o território nacional, a partir da diretoria dessa empresa em Brasília, e de suas superintendências nos aeroportos. Nos dias de hoje, a INFRAERO administra 64 aeroportos no Brasil. Este é, certamente, um modelo ultrapassado para atender às necessidades de um país que necessita expandir sua indústria de transporte aéreo, em modal com o transporte terrestre e aquático.

O Aeroporto Internacional de Belo Horizonte é um exemplo. Construído pelo Estado brasileiro (na época foi instituída uma comissão de construção do Aeroporto de Confins, na Força Aérea, a quem era subordinada a INFRAERO), permaneceu cerca de 19 anos sendo subutilizado. Uma das razões era a inexistência de acesso adequado para passageiros e carga, pois os governos estaduais e municipais da época não entenderam a importância desse aeroporto. Nos dias de hoje, com a transferência da maioria dos vôos de passageiros, do aeroporto central de Belo Horizonte, o da Pampulha, para Con-

fins, este aeroporto já está ficando saturado. Passou de subutilizado, por 19 anos, diretamente para a condição de saturado.

Esse fato demonstra a urgência dos investimentos em infra-estrutura aeroportuária.

Infra-Estrutura Aeroportuária, Reflexos na Crise

E por que razões os aeroportos foram tão afetados com a chamada *"operação padrão"* dos controladores de tráfego aéreo?

A operação padrão desses controladores consistiu, basicamente, em aumentar a separação das aeronaves nas operações de pouso e de decolagem. Conseqüentemente, aumentou a permanência das aeronaves nos pátios. Aeroportos, como o de Brasília, que não possuem muitas posições em seus pátios de estacionamento, ficaram sobrecarregados. Como as aeronaves que já ocupavam posição nos pátios não decolaram, passou a faltar espaço para as que chegavam.

Em Brasília, em determinados períodos do dia se concentra grande número de partidas de vôos originários dessa cidade, partidas marcadas em intervalos de dois a cinco minutos, e chegadas de vôos de conexão, procedentes do Norte/Nordeste/Centro-Oeste, para prosseguir viagem com destino ao Sul/Sudeste. Aumentar o espaçamento das decolagens de dois para cinco minutos e, depois, para 10 minutos, foi o suficiente para sobrecarregar o pátio do aeroporto. Aeronaves já em vôo, com destino a Brasília, tiveram de ser desviadas para aeroportos de alternativa. Outros vôos foram cancelados, antes de decolarem com destino a Brasília. Estava criado o efeito dominó.

Com o atraso de determinados vôos, tripulações começaram a atingir o tempo máximo de jornada de trabalho previsto na regulamentação da sua categoria. A necessidade de substituir essas tripulações ultrapassou a previsão das empresas, que mantêm tripulantes de reserva para atender as escalas. Como não decolavam aeronaves com destino a Brasília, faltou tripulação para substituir as que ultrapassaram o tempo de jornada. Assim, atrasos menores foram transformados em atrasos de 12 horas, tempo de descanso obrigatório da tripulação. Mais aeronaves nos pátios, menos espaço disponível, e mais passageiros nos termi-

nais. Junte-se a isso as dificuldades de relacionamento dos balcões das empresas aéreas, além de uma *"pitada de mau tempo"*, obrigando a uma maior separação entre as aeronaves que se aproximam e as que vão decolar, foi oficializado o caos.

A infra-estrutura aeroportuária deficiente foi parte atuante na crise, uma vez que:

- Os pátios pequenos comportam poucas aeronaves;
- As pistas únicas não permitem operações simultâneas de pouso e decolagem;
- Poucos aeroportos no Brasil possuem mais de uma pista;
- Apenas os aeroportos de Florianópolis, Galeão e Brasília (este a partir de 2006) permitem a operação simultânea de operações de pouso e decolagem, salientando que, sob determinadas condições, as operações simultâneas não podem ser realizadas, tanto por deficiência de equipamentos de aproximação, quanto por deficientes pistas de táxi;
- Não existem suficientes equipamentos de aproximação de precisão, como ILS[3] categorias II e III, nos aeroportos brasileiros, obrigando a realização de maiores desvios para as alternativas, em caso de mau tempo;
- As pistas com pouca extensão não permitem a operação das aeronaves com o seu peso máximo de decolagem, obrigando a realização de etapas intermediárias, para vôos de longas distâncias.

A existência de apenas uma pista dificulta a manutenção do seu piso em condições de boa operação. Falhas na pavimentação, *"emborrachamento"* do piso (que deve ser removido para evitar derrapagens), troca de sistema de iluminação etc., são situações que obrigam a paralisação das operações em um aeródromo de uma só pista, em determinados períodos, para realizar os reparos.

O Governo Federal, além de não investir suficientes recursos na infra-estrutura aeroportuária, investe erradamente, quando o faz. O chamado Aeroporto da Zona da Mata é um exemplo acabado da falta de critério no investimento nessa área:

---

3. Instrument Landing System*: equipamento de auxílio à aproximação final das aeronaves para pouso, permitindo esse pouso em condições de baixa visibilidade horizontal e baixo teto da camada de nebulosidade.*

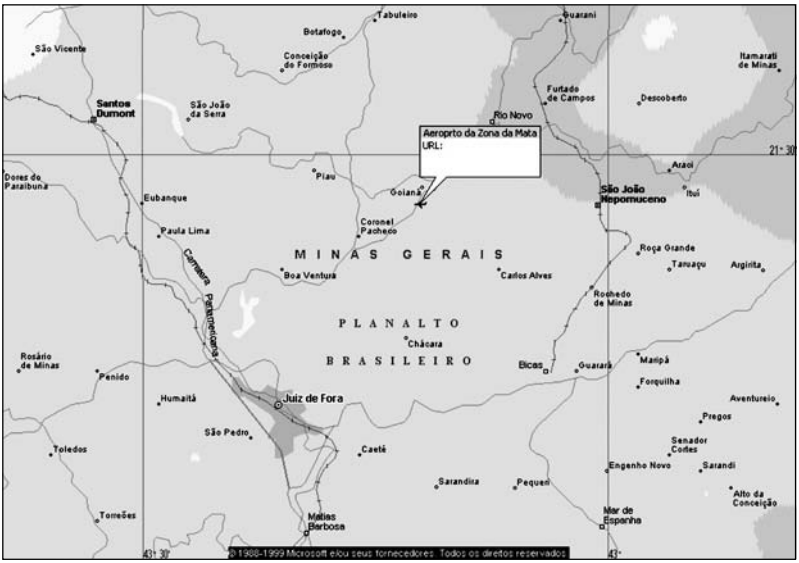
Foto satélite da região de Goianá

O Aeroporto da Zona da Mata está localizado no município de Goianá, a cerca de 48 km de Juiz de Fora, por estrada.

Nada pode justificar um investimento desse vulto, realizado pelo Governo Federal, na Zona da Mata. Muito menos a pessoa do então Presidente da República, político influente na região.

Não existe, ao menos, acesso rodoviário adequado ao aeroporto. A pista e o pátio estão prontos. Não é uma pista ou um pátio para um aeroporto de cidade do porte de Goianá. Foi preparado um aeroporto para ser utilizado por aeronaves de grande porte. Investimento sem retorno. Desvio de recursos que poderiam ter sido empregados na melhoria de aeroportos já existentes e que carecem de pistas mais extensas, de maiores e mais adequados terminais de carga aérea, como é o caso do Aeroporto Internacional Tancredo Neves, em Confins, município vizinho de Belo Horizonte e da cidade industrial de Contagem.

Por esse e por outros motivos, é chegada a hora de se pensar na direção profissional da área de infra-estrutura aeronáutica no Brasil. Quando o Governo Federal fala em privatizar determinados aeroportos, tudo indica ser esse o caminho correto. Assim como é permitido que haja investimento privado na geração de energia, por que não permitir investimentos privados na infra-estrutura aeroportuária, passando os investidores a explorar essas estruturas em regime de concessão?



Mapa da região de Juiz de Fora e Goianá[4]

Espera-se não ser necessária outra tragédia na Aviação brasileira, ou distúrbios nos aeroportos, para que o segmento da indústria do transporte aéreo seja tratado com o profissionalismo que tal atividade exige. E para que o Governo Federal entenda que não é possível utilizar os cargos das instituições de serviço público que servem a essa indústria, como vagas de emprego a serem negociadas politicamente.

---

4. Cópia de mapa da Microsoft Encarta, Atlas Mundial, versão 1998.

Espera-se que todas as empresas aéreas entendam (algumas já entenderam), que são empresas privadas concessionárias de serviço público. Assim, devem atuar em consonância com a regulamentação internacional e devem buscar uma convivência harmônica com as concorrentes, entendendo que a concorrência predatória é prejudicial a todas. Ao Estado, poder concedente, cabe harmonizar esses interesses na busca do desenvolvimento da indústria do transporte aéreo, fiscalizando e controlando a atuação de todos os segmentos da Aviação Civil, representando condignamente o Brasil nas organizações e conferências internacionais de Aviação Civil.

O autor é Coronel-Aviador da Força Aérea Brasileira e Mestre em Ciências Aeroespaciais.

A Logística de Transporte no Cenário da Globalização

Telmo Roberto Machry

1. A Evolução dos Transportes

O homem, através dos tempos, sempre procurou aperfeiçoar os meios de transporte, adaptando-os à sua necessidade de movimentar coisas de um lugar para outro. No princípio, era ele próprio quem transportava os objetos manualmente, em um processo que se foi aperfeiçoando com o uso de cestos, de rampas e de esteiras arrastáveis, dando os primeiros passos para o desenvolvimento da logística de transporte, cujo conceito tem sido amplamente empregado como uma prática inovadora nas últimas décadas, em grande parte devido à utilização de equipamentos e instrumentos modernos, mas que já vem sendo adotado há longo tempo. O deslocamento de mercadorias de um ponto a outro, no melhor custo, tempo e qualidade, sempre foi um objetivo perseguido na busca constante da melhoria de preços e serviços e, conseqüentemente, da competitividade.

O segundo estágio na evolução dos transportes ocorreu com a introdução da tração animal, o que ensejou a procura de animais passíveis de domesticação e que se adequassem ao cumprimento das tarefas típicas do transporte terrestre.

Paralelamente ao que se passava em terra, o homem também buscava utilizar o meio aquático para facilitar o deslocamento dos seus objetos, utilizando troncos de árvores unidos, que se transformaram em jangadas ou evoluíram para as canoas, dando início ao terceiro estágio do desenvolvimento dos transportes. Esses barcos primitivos foram se aperfeiçoando muito lentamente no decorrer de séculos. A alteração mais significativa ocorreu com a introdução da vela, que substituiu a força humana pela força dos ventos, permitindo as ligações entre países separados por mares e oceanos.

E foi assim até ao século XVIII, quando a Revolução Industrial veio contribuir para dar um importante impulso nos sistemas de transportes, com a introdução do trem e do barco a vapor, alcançando o

quarto estágio de desenvolvimento. A partir de então, o transporte aquaviário teve um grande avanço, incrementando o comércio internacional e proporcionando maior agilidade ao processo logístico. Ao mesmo tempo em que as locomotivas cruzavam os países nascia a indústria automobilística, que introduziu o caminhão e complementou a revolução dos transportes, ampliando a malha das localidades alcançadas por meios mais eficientes e rápidos.

O último estágio desse ciclo evolutivo ocorreu no século XX, com a introdução do avião, o elemento que faltava para explorar a terceira dimensão, reduzindo ainda mais o tempo gasto no deslocamento de pessoas e cargas, de forma a viabilizar a integração definitiva com qualquer ponto do planeta.

Assim, foram estabelecidas as condições que possibilitariam o surgimento do processo de escolha entre as diversas modalidades de transporte e as diversas vias ora conhecidas, como a aquática, terrestre ou aérea e, portanto, a aplicação do melhor meio de transporte para o deslocamento de produtos.

2. Modalidades de Transporte

O conhecimento dos vários modais[1] - e a relação com os veículos e as cargas mais adequados a cada um deles - é fundamental para a compreensão do tema. Existem três sistemas de transportes que se encontram divididos em sete modais: o aquaviário, constituído pelos modais marítimo, fluvial e lacustre; o terrestre, formado pelo rodoviário, ferroviário e dutoviário; e, por último, o aéreo.

O modal marítimo é o meio de transporte mais utilizado internacionalmente para o transporte de mercadorias. No Brasil, tem uma importância muito grande, pois representa 95% da carga movimentada no comércio exterior. Os navios utilizados para cruzar os mares e oceanos podem apresentar-se nos mais diversos tipos, tamanhos e características, com capacidade para transportar grandes volumes de cargas, sejam elas sólidas ou líquidas, a granel ou embaladas, como

---

1. O termo modal é usualmente empregado como substantivo; embora gramaticalmente incorreto, porque se trata de um adjetivo, já está consagrado na literatura técnica sobre o tema transportes.

carga geral solta ou unitizada[2] em contêineres ou em *pallets*. Os mais modernos atualmente em operação são os porta-contêineres, que transportam praticamente o mesmo que os demais, desde que a carga esteja devidamente acomodada em contêineres adequados para os mais variados tipos de produtos, excetuando as de grandes dimensões e volumes.

As características do modal fluvial são semelhantes ao marítimo, podendo envolver um ou mais países. Também podem ser empregados vários tipos de navios, conforme o calado dos rios, mas é mais comum o emprego de barcaças, utilizadas em trechos a partir de dois metros de profundidade. A navegação fluvial foi, e continua sendo, um importante fator de integração nacional, pois muitas localidades do Oeste brasileiro ainda dependem totalmente do modal fluvial. Investimentos significativos têm sido realizados pelo Governo Federal, no entanto, apesar da enorme quantidade de rios existentes, o volume da carga transportada por meio desse modal ainda é incipiente, representando apenas 6% da carga movimentada no País.

O modal lacustre, une basicamente a circunvizinhança dos lagos. Apesar da pouca importância em relação aos demais, merece ser mencionado pelo fato de existir e se apresentar como uma solução de transportes em algumas situações peculiares, como acontece na Lagoa dos Patos, ligando o Porto de Rio Grande ao Porto de Porto Alegre.

O modal rodoviário é o mais significativo meio de transporte interno nacional, representando cerca de 60% de toda carga interna movimentada, atingindo, no estado de São Paulo, a cifra de 90% do volume transportado.

Ainda que tenha limitação quanto à capacidade de carga individual, apresenta grande disponibilidade em virtude da totalidade dos veículos existentes, levando vantagem sobre os demais quanto à simplicidade operacional. Contudo, o diferencial mais relevante é a capacidade única de transportar as mercadorias porta a porta, podendo operar sozinho, independente dos outros. Essas características fazem do modal rodoviário o meio indispensável para a multimodalidade[3] e para a intermodalidade[4] , operações que não seriam possíveis sem a sua existência, agilizando os processos logísticos.

---

2. Agrupamento de um ou mais itens de carga geral em uma unidade única e indivisível.
3. Multimodalidade é a utilização de mais de um modal com apenas um contrato.
4. Intermodalidade é a utilização de mais de um modal com contratos para cada um deles.

O transporte rodoviário é ideal para os produtos de médio e elevado valor agregado, não sendo adequado para os de baixos valores, porque é um transporte caro e a quantidade de carga transportável é relativamente pequena. Apesar disso, no Brasil, produtos de baixíssimo valor agregado ainda continuam sendo transportados por via rodoviária, cruzando o País do extremo sul ao extremo norte, o que não deveria ocorrer, uma vez que a sua melhor utilização se encontra nas pequenas e médias distâncias, sendo ideal até 200 km e aceitável até 500 km. A partir daí é considerado inadequado, em termos logísticos, por tornar-se muito dispendioso.

O modal ferroviário é responsável por cerca de 20% do transporte interno de cargas, basicamente transportando produtos agrícolas, minérios, fertilizantes, carvão etc. Possui grande capacidade de carga, uma vez que é possível juntar várias unidades numa mesma composição, que pode chegar a duzentos vagões tracionados por mais de uma locomotiva. Essa capacidade para transportar elevados volumes de carga tem a vantagem de proporcionar um custo de frete mais atraente, possibilitando a competição com os demais modais. A carga ideal para o modal ferroviário é a de baixo valor agregado, não sendo adequado para a de médio e alto valor. Além disso, a sua utilização é recomendada para grandes distâncias, ao contrário do transporte rodoviário, que é mais adequado para pequenas e médias distâncias. São, portanto, modais terrestres que se complementam.

O modal dutoviário utiliza a força da gravidade ou da pressão mecânica através de dutos para o transporte de granéis. É classificado de acordo com a finalidade para a qual foi concebido: gasoduto, oleoduto ou mineroduto. Trata-se da alternativa de transporte de menor impacto ambiental, pois é a que menos polui o ambiente. Além disso, não está sujeito aos congestionamentos de trânsito e é relativamente mais econômica.

Com o extraordinário desenvolvimento da Aviação a partir da metade do século passado, entrou em cena o modal aéreo, que multiplicou a velocidade dos transportes. Tem como grande vantagem a rapidez de entrega, embora apresente as desvantagens da limitação do volume e de peso transportado, além do elevado custo do frete. Em virtude dessas características, é um modal indicado para o transporte de cargas de elevados valores agregados, pequenos volumes ou com urgência de entrega.

O comércio, tanto interno como externo, demanda eficiência na produção e negociação das mercadorias. A colocação dessas mercadorias nos pontos de consumo exige o aproveitamento adequado dos meios de transporte disponíveis, a fim de possibilitar a definição de preços competitivos, prazos e condições de entrega. É nesse cenário que se destaca a logística de transporte.

3. A Importância da Logística de Transporte

No Brasil, a preocupação com a logística surgiu com a abertura econômica dos anos noventa, quando se percebeu que o comércio exterior se encontrava muito aquém do potencial nacional. Contudo, os processos logísticos nacionais ainda se encontram atrasados em relação à maioria dos países exportadores. Para se tornar competitivo no mercado internacional, o País precisa melhorar a infra-estrutura e adotar processos logísticos eficientes e seguros, o que só será efetivado com o incremento dos investimentos, públicos ou privados, nas ferrovias, hidrovias, navegação de cabotagem, portos e aeroportos.

O Brasil *é altamente competitivo na porta da fábrica e na porteira da fazenda*[5] . A partir daí começam os problemas de conhecimento geral que têm até nome próprio: Custo Brasil. É nesse cenário que se destaca a logística que, aplicada à produção, armazenagem, transporte etc., pode tornar as organizações mais competitivas.

O ramo da logística denominado logística de transporte pode ser sucintamente definido como o processo de *transferir uma mercadoria do seu ponto de origem ao seu destino final, com melhor preço, qualidade e tempo*[6]. Esse segmento é uma das variáveis mais importantes do comércio no atual contexto de globalização, em virtude do alto grau de competitividade que as instituições são obrigadas a apresentar para garantir a sobrevivência no jogo internacional de troca de mercadorias; um jogo cada vez mais disputado, de importância vital para as empresas e para os países, tornando-se imprescindível para o crescimento do emprego e da produção e, conseqüentemente, para o bem-estar da população.

---

5. Keedi, S., 2004.
6. Idem.

O comércio exterior é constituído de um conjunto de fatores, em que a atividade logística tem-se destacado das demais na disputa pela competitividade das empresas. Para tomar parte nessa competição, o País precisou adotar uma mudança de atitude em relação às políticas que, até então, vinham sendo adotadas. A fim de ocupar um lugar na integração mundial, foi necessário implantar um processo de abertura econômica, a partir dos anos noventa, para adquirir condições de participar mais ativamente no cenário da globalização.

A abertura da economia brasileira resultou em melhoria nos procedimentos internos, com significativo avanço nos processos logísticos. No plano interno, é importante destacar as privatizações portuárias e ferroviárias, o renascimento da navegação de cabotagem e os investimentos na navegação fluvial, melhorando a oferta de alternativas de transporte economicamente viáveis, o que possibilita a escolha de outros modais e tende a diminuir o uso do transporte rodoviário para cruzar o País.

A privatização está provocando mudanças significativas na matriz nacional de transportes - tendência natural que deverá acentuar-se em futuro próximo - onde os modais ferroviário e aquaviário estão lentos, mas progressivamente, tomando espaço do transporte rodoviário, que ainda detém mais da metade do volume da carga movimentada no País.

A partir da década de noventa, também as ferrovias foram, lentamente, sendo modernizadas, pois o processo de privatização da malha ferroviária demorou a acontecer, passando muito tempo sem investimentos públicos e, quando aconteceu a privatização, as malhas estavam em mau estado de conservação e o material rodante praticamente sucatado. Serão necessários investimentos vultosos para a recuperação e a construção de uma malha ferroviária adequada, com o objetivo de competir com os demais modais.

Em alguns países, o modal ferroviário chega até a superar o transporte rodoviário. As ferrovias brasileiras respondem por apenas 20% da carga interna movimentada. Normalmente são cargas de baixo valor agregado, como produtos agrícolas, fertilizantes, minérios etc., porém, apresentam grande potencial de aumentar sua participação e dividir espaço com o transporte rodoviário. Os números do *Anuário Estatístico de Transportes Terrestres* indicam que as

principais ferrovias do País movimentaram um volume crescente de carga no mercado interno: em 2000, foram 291 milhões de toneladas; em 2002, aumentou para 321 milhões; e, em 2004, atingiram a cifra de 378 milhões de toneladas[7] . Em termos percentuais, são valores que representam um crescimento anual de 7,5 a 9,6%, sendo bastante superior ao crescimento do PIB.

Com relação às atividades portuárias, a privatização vem proporcionando significativos ganhos de produtividade. Os exemplos positivos são inúmeros. Keedi (2004) cita o caso do Porto de Santos, que movimentava em média cinco a 10 contêineres por hora quando era operado pela Companhia de Docas do Estado de São Paulo, com um custo de embarque/desembarque variando entre US$ 500,00 a US$ 600,00 por unidade. Atualmente, tanto o Tecon, concedido à Administradora Santos-Brasil, em 1997, quanto o terminal T-37, concedido à Libra Terminais, em 1995, movimentam em média 45 contêineres por hora. Com isso, os custos de operação foram reduzidos em 60%, aproximadamente. Uma produtividade que ainda não é das melhores, mas que já se encontra adequada aos padrões internacionais de operação.

A predominância do sistema de transportes rodoviários no País teve a sua origem na política de desenvolvimento adotada pelo governo de Juscelino Kubitschek, que tinha como lema: *governar é abrir estradas*. Atualmente, a rede rodoviária nacional possui 1.355.000 km de extensão, dos quais apenas 140.000 km são pavimentados[8] . É nessa malha que são transportadas perto de 60% do volume das cargas nacionais movimentadas. Contudo, 30% dessas rodovias encontram-se em péssimo estado de conservação, trazendo, como resultado, a elevação dos custos, o aumento dos acidentes e a falta de garantia de cumprimento dos prazos. Considerando-se o segmento da infra-estrutura como o que tem impacto mais perceptível e o que representa a maior parte dos custos para as empresas e para a nação, é lamentável que as rodovias estejam nas condições que se encontram hoje.

---

7. www.antt.gov.br.
8. www.antt.gov.br.

Embora o modal rodoviário tenha grande importância em nosso País, existe uma tendência de redução no volume relativo das mercadorias movimentadas, em virtude da divisão das cargas com os demais modais, resultado das ações que vêm sendo implementadas por parte do Governo Federal na última década, notadamente, como resultado da privatização de determinados segmentos portuários e ferroviários.

Nesse sentido, o modal dutoviário tem contribuído com destaque para o gasoduto mais conhecido dos brasileiros: o Brasil-Bolívia, com 3.150 km de extensão, construído para importar gás natural daquele país, além dos inúmeros oleodutos da PETROBRÁS, como o que liga São Sebastião (SP) a Guararema (SP), movimentando 30 milhões de toneladas de petróleo por ano; e os minerodutos, como o da companhia SAMARCO, com 396 km de extensão, ligando a Unidade Germano (MG) à Unidade Ponta do Ubu (ES), com capacidade para transportar 15,5 milhões de toneladas/ano[9].

Quanto ao mais novo modal - o transporte aéreo - cujos pilares são as aeronaves e os aeroportos, as empresas, via de regra, procuram as opções mais eficientes que existem no mercado, no que diz respeito à escolha das aeronaves. Mas, com relação aos aeroportos, as companhias aéreas podem ter opções de escolha dos locais de pouso e decolagem. No entanto, não têm alternativas quanto ao controlador dos terminais de carga aérea. A operação e a exploração dos aeroportos e dos serviços auxiliares constituem atividades monopolizadas da União ou das entidades da Administração Federal Indireta. Nesse segmento, o processo de privatização ainda é incipiente.

A INFRAERO, vinculada ao Ministério da Defesa, detém o controle das operações de 67 aeroportos nacionais e 32 terminais de carga que tratam da armazenagem e dos procedimentos de embalagem das cargas em *pallets* e contêineres. Os demais aeroportos públicos são operados pelos estados ou pelos municípios por meio de convênios firmados com o antigo DAC, agora ANAC. Observa-se que os resultados apresentados nesse setor não acompanharam a tendência dos demais modais, cujos índices de crescimento foram superiores ao PIB nacional. Apesar do investimento recorde em 2005, na ordem de R$ 745 milhões, o movimento de carga aérea nos aeroportos caiu em relação ao ano

---

9. Idem.

anterior. Pela rede logística da INFRAERO foram movimentadas, em 2005, 279 mil toneladas de carga para exportação, uma queda de 7,8% em relação ao ano anterior, enquanto o movimento de importação ficou estabilizado[10].

Além dos modais de transporte e das respectivas infra-estruturas, é necessário considerar outros elementos importantes relacionados com a logística de transporte, como a implantação de portos secos no interior do País, que possibilitam a escolha do local de despacho, pagamentos de impostos, nacionalização ou desnacionalização de cargas. Essas unidades têm a vantagem de estarem localizadas, em geral, mais perto dos estabelecimentos dos exportadores e importadores, podendo ser utilizadas como alternativa de armazenagem e de processamento para exportação. A principal vantagem de tais unidades é o descongestionamento dos portos, aeroportos e pontos de fronteira, executando neles apenas os processos de embarque e desembarque.

O aumento da oferta, tanto de meios de transportes, quanto de opções de embarque, desembarque e liberação, permite aos detentores das cargas a possibilidade de escolha de operações intermodais ou multimodais, em que se destaca a importância da logística de transporte nesse competitivo cenário da globalização.

4. Conclusão

A construção e a manutenção de rodovias, ferrovias, vias fluviais, portos e aeroportos são essenciais para o aperfeiçoamento da logística de transporte. Trata-se de um tema de interesse estratégico para os países, por ser fundamental no processo de desenvolvimento nacional e na distribuição de benefícios para a população. Dessa infra-estrutura, beneficiam-se desde as grandes empresas, que podem acelerar a sua cadeia de produção e o comércio, até ao cidadão comum, que tem a sua necessidade básica de transporte atendida com qualidade e eficiência.

Os investimentos aplicados na infra-estrutura e nos equipamentos melhoraram a produtividade dos terminais portuários. Além disso, a concorrência entre portos e entre operadores de um mesmo porto pressiona a redução de preços. Mas, apesar de ter avançado muito

---

10. www.infraero.gov.br.

nos últimos anos, o sistema portuário marítimo brasileiro ainda sofre com custos altos, burocracia e filas. Os custos com pessoal são 2,3 vezes maiores do que os relacionados com a infra-estrutura, chegando, nos terminais portuários públicos, a ser cinco vezes maior[11]. Para suportar e impulsionar ainda mais o crescente comércio exterior, os portos têm que oferecer capacidade para aumentar o movimento com qualidade e custos competitivos.

Os investimentos na infra-estrutura de transportes, de acordo com dados do Banco Mundial, geram benefícios de 15 mil empregos para cada US$ 1 bilhão investido em obras dessa natureza. Contudo, a falta de investimento nesse segmento é perceptível até para as pessoas leigas no assunto. Em 1980, havia no país um quilômetro de vias pavimentadas para cada mil habitantes; atualmente existe 0,75 km por mil habitantes.

Os sistemas ferroviários e fluviais avançam lentamente, e os aeroportos, embora atendam a demanda do transporte de carga, poderiam estar abertos para a concorrência com o setor privado, se não para melhorar a eficiência dos serviços, com certeza iriam aumentar a oferta e, conseqüentemente, tenderiam a reduzir custos para os transportadores. Isso significaria a perda do monopólio do Estado na operação aeroportuária, mas não a competência para pré-qualificar os operadores, da mesma forma que continuaria a fixar valores e arrecadar tarifas pelo uso das instalações comuns e planejar a utilização da área do aeroporto, à semelhança do que vem ocorrendo nos portos.

O que se espera das lideranças responsáveis pelos diversos modais de transporte é uma visão clara do que é melhor para o País, por meio da definição de uma política que se traduza em uma estratégia de longo prazo, a fim de proporcionar, aos setores responsáveis pelos planejamentos setoriais, as condições para estabelecer as ações adequadas para a execução da manutenção e do desenvolvimento da infra-estrutura da logística de transportes.

O autor é Coronel-Aviador, Chefe do Gabinete de Crise do Terceiro Comando Aéreo Regional e Mestre em Engenharia de Transportes pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

---

11. www.cnt.org.br.

Reflexões sobre a Tragédia do Gol 1907

Carlos Ari César Germano da Silva

O ano que findou foi pródigo em acontecimentos marcantes, que mobilizaram a opinião pública, provocando reações de espanto, medo e estupefação nos brasileiros. Nenhum deles, entretanto, causou maior impacto do que a colisão em vôo de um Boeing 737, da GOL, com um jato *Legacy*, da Embraer, tragédia que destruiu vidas, prejudicou carreiras e reputações, culminando por arranhar a imagem da Aeronáutica. Logo ela, que concebeu, construiu e manteve o Sistema de Defesa e Controle do Espaço Aéreo brasileiro operando eficientemente durante décadas, nele empregando parte significativa de seu efetivo e de seus recursos financeiros, que poderiam ser aplicados em outros setores também prioritários.

A decisão de integrar o controle de tráfego aéreo civil ao militar foi tomada no passado para otimizar a aplicação dos recursos, sempre minguados, destinados a tal fim, num país historicamente carente de tudo, como o Brasil. Também é importante lembrar que radares são os olhos da arma aérea, sem os quais ela se torna ineficaz. Portanto, não foi por ganância de poder que a Aeronáutica assumiu a imensa responsabilidade de controlar o espaço aéreo brasileiro. Foi por necessidade.

O até então praticamente desconhecido *Sistema de Controle de Tráfego Aéreo* emergiu da tragédia do GOL 1907 maculado por palpites descabidos, abundância de desinformação e patéticas tentativas de transferência de responsabilidade. Era como se as entranhas do Estado houvessem parido um ser espúrio do qual ninguém queria assumir a paternidade. Alguns, movidos por interesses menos nobres, tentavam transmitir ao estarrecido público a falsa imagem de um sistema, até então, à prova de falha, que subitamente se degradara a ponto de tornar-se inseguro por incúria de seus administradores e do Governo.

Se algo podia ser previsto, no momento em que o Boeing da GOL desapareceu dos radares do CINDACTA, foi a histeria coletiva que tomou conta da nação a partir da confirmação do desastre.

Toda grande catástrofe, natural ou não, faz o Homem retroceder, momentaneamente, às cavernas, ao tempo em que as boas colheitas exigiam sacrifícios humanos a deuses sempre sedentos de sangue. Milênios de civilização ainda não conseguiram nos libertar da tendência a *"sacrifícios propiciatórios"*. É mais fácil buscar alguém para imolar do que encarar nossa imensa fragilidade perante as incertezas da vida e os humores da sorte. *"Viver é muito perigoso"*, afirmava com toda razão o jagunço Riobaldo, personagem central de *"Grande Sertão: Veredas"*, a imortal obra-prima de Guimarães Rosa. Voar, também é perigoso, na medida em que falhas humanas cometidas pelos agentes da atividade tendem a provocar catástrofes. Se, atualmente, o risco de voar é baixo, isto se deve ao estrito controle e à estrita vigilância exercidos, permanentemente, sobre todos os segmentos da Aviação, sobre as organizações e sobre seus agentes. Porém, nenhum sistema é perfeito.

Por mais seguros que sejam os diferentes segmentos que integram o Sistema de Transporte Aéreo, as interfaces ou articulações entre eles, ou entre seus agentes, tendem a ser os elos mais frágeis da malha de segurança das operações de vôo, pois é nas interfaces piloto/avião, ou piloto/controlador, piloto/manutenção ou piloto/despacho - funções que constituem a linha de frente do Sistema - que pequenos problemas de comunicação, normalmente pouco valorizados e, até mesmo, despercebidos, podem vir a constituir-se em gatilhos de catástrofes, quando conjugados a outras falhas latentes que todo sistema, por melhor que seja, incorpora em maior ou menor grau.

Colisões em vôo, como a que recentemente chocou a nação, integram a História da Aviação brasileira (e mundial) desde seus primórdios. Foi para não colidir com outro avião similar que, em 3 de dezembro de 1928, o Dornier Wal *Santos-Dumont*, pertencente ao Sindicato Condor, efetuou manobra radical que o levou a precipitar-se nas águas da Baía da Guanabara sob as vistas de Alberto Santos-Dumont, que regressava ao Brasil a bordo do transatlântico *Cap Arcona*. Também, em 8 de novembro de 1940, um trimotor Junkers JU-52 da VASP, batizado de *Cidade de Santos*, foi abalroado em pleno ar pelo biplano De Havilland Dragon argentino logo após partir do Aeroporto Santos-Dumont com destino a São Paulo, tragédia que roubou a vida de todos os que estavam a bordo dos dois aviões.

Muitos anos mais tarde, em 22 de dezembro de 1959, um Viscount da VASP despencou descontrolado do céu, após colidir sobre o subúrbio de Ramos, no Rio de Janeiro, com um pequeno avião de treinamento primário da FAB, que executava manobras ligeiramente além dos limites da área de treinamento destinada aos cadetes do ar. Dentre os muitos mortos do quadrimotor estavam dois eminentes jornalistas da revista *"O Cruzeiro"*, que aproveitou o triste episódio para desencadear furibunda campanha contra a FAB. *"Os Chapas Brancas do Ar"* era o sugestivo título de uma das muitas matérias que atribuíam o acidente à indisciplina de vôo do cadete, único sobrevivente da tragédia. A reportagem exortava a FAB a *"mandar seus play boys para Pirassununga"*, aludindo à pretensa demora da transferência da Escola de Aeronáutica para a pequena cidade do interior paulista, onde já estava sendo construído o destacamento precursor da futura Academia da Força Aérea. Embora pecando pelo tom emocional de suas matérias, a revista tocou no ponto-chave da questão: a inadequada localização da Escola de Aeronáutica, em face do crescente volume de tráfego aéreo que circulava na área terminal do Rio de Janeiro.

Reafirmando o velho ditado - *"Uma desgraça nunca vem só"* - dois meses mais tarde outra colisão em vôo catastrófica abalou o Rio de Janeiro e o Brasil. Desta vez, a colheita da morte foi de 61 pessoas, sendo 36 militares da Marinha dos Estados Unidos, que estavam a bordo do DC-6 americano, mais 25 tripulantes e passageiros do DC-3 da *Real Aerovias Brasil*, com o qual o quadrimotor da *Navy* colidiu praticamente sobre o Pão de Açúcar. O relatório final do acidente atribuiu a responsabilidade pela colisão ao comandante do DC-6 americano, conclusão contestada pela Marinha dos Estados Unidos, que em relatório próprio transferiu-a ao controlador de vôo brasileiro.

Apenas dois anos mais tarde, em 26 de novembro de 1962, ano funesto para a Aviação Comercial brasileira, um bimotor Scandia da VASP, que voava em cruzeiro de São Paulo para o Rio de Janeiro, foi atingido nas imediações de Paraibuna por um pequeno bimotor Cessna 310, que partira do Aeroporto Santos-Dumont com destino ao Campo de Marte cumprindo plano de vôo visual.

Vinte e dois anos mais tarde, na manhã do dia 18 de abril de 1984, dois EMB-110 Bandeirante da VOTEC colidiram sobre Imperatriz,

quando se preparavam para pousar no aeroporto local, desastre que roubou a vida dos 18 ocupantes de um dos aviões.

Desde então, os céus brasileiros se haviam tornado imunes, aparentemente, a colisões em vôo, ilusão que o desastre da Serra do Cachimbo desfez de forma contundente.

Fases de crescimento rápido da Aviação, como a que o Brasil atualmente vem atravessando, tendem a penalizar a segurança de vôo. Adquirir novos aviões, treinar técnicos para operá-los e mantê-los, demanda no máximo seis meses, tempo em que o formato de um novo aeroporto, de um novo sistema de comunicação ou de radares provavelmente ainda nem conseguiu ser definido. Adaptar o *Sistema de Proteção ao Vôo* à nova realidade operacional exige grande aporte de recursos financeiros, materiais e humanos, além de muito tempo de preparação.

O crescimento acelerado da Aviação tende a gerar um descompasso temporário entre as possibilidades operacionais dos meios aéreos e a capacidade da infra-estrutura aeronáutica de garantir a expansão das operações com segurança. Isso se deu no Brasil do pós-guerra, quando centenas de aeronaves DC-3, que haviam sido desmobilizadas pelas Forças Armadas dos Estados Unidos, foram vendidas *"a preço de banana"* para jovens empreendedores que sonhavam pilotar suas próprias companhias aéreas. A precariedade da infra-estrutura de então, aliada à pouca experiência de nossos jovens pilotos, cobrou um alto preço em vidas humanas.

Algo semelhante voltou a ocorrer na década de 1990, após a desregulamentação da Aviação Comercial promovida por Collor de Mello. Empresas regionais, que até então operavam em aeroportos do interior com pequenos bimotores Bandeirante, da noite para o dia, passaram a operar em muitos dos principais aeroportos do País e, também, em outros acanhados aeroportos do interior, com jatos comerciais de última geração, inundando o espaço aéreo superior brasileiro de aeronaves Boeing 737, Fokker 100 e Embraer 145. O crescimento explosivo do movimento nos aeroportos de Congonhas e Santos-Dumont, fez com que estes voltassem a seus tempos de glória, quando acolhiam a maior parte do tráfego aéreo do País.

Nos anos 1990, o risco de colisão em vôo foi potencializado ao máximo. Os incidentes eram abundantes e freqüentes, tanto nas

terminais de maior movimento, como Brasília, São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte, quanto no espaço aéreo adjacente a aeroportos servidos por infra-estrutura primária de proteção ao vôo, como Navegantes, Joinville e Porto Seguro. Este último - utilizado diuturnamente por todas as empresas aéreas em vôos fretados - não dispunha sequer de um NDB. Os vôos, na maioria realizados de madrugada, quando os aviões estavam liberados dos vôos regulares, lá chegavam quase simultaneamente, muitas vezes sob chuva forte e contínua. Sem outro recurso, os pilotos se autocontrolavam, utilizando para isso referências tais como a posição em relação ao litoral e a altitude. Naquela época, vôos regulares também operavam em Juazeiro do Norte e outros aeroportos desprovidos de auxílios para aproximações por instrumentos, prática que remetia a Aviação Comercial brasileira à década de 1940. A pressão das empresas aéreas e das agências de turismo era forte, e a tolerância do poder público demasiada.

Em face da evidente insegurança do espaço aéreo brasileiro naquela época, defendi junto ao então Presidente da RIO-SUL, Paulo Henrique Coco, que nossos jatos fossem dotados de TCAS, equipamento cuja instalação era obrigatória nos aviões comerciais da maioria dos países do mundo, exceto no Brasil e em outros países pouco desenvolvidos. Sensível aos argumentos de seu Gerente de Segurança de Vôo - cargo que acumulei com o de Comandante durante os 15 anos em que voei naquela empresa - Coco determinou ao Diretor de Manutenção, Engenheiro Evandro Braga, que providenciasse a instalação de TCAS em todos os nossos 21 Boeing 737-500, investimento de 1,5 milhão de dólares que foi diluído no pagamento parcelado dos contratos de *leasing* dos aviões.

Assim, até ao advento dos Airbus 320 da TAM, a RIO-SUL foi a única empresa brasileira a ter sua frota doméstica totalmente equipada com TCAS. Todas as demais somente instalavam esse tipo de equipamento nos aviões que voavam para países da Europa, da Ásia ou dos Estados Unidos, onde seu uso de há muito era obrigatório. Minhas tentativas de convencer autoridades e empresas congêneres a seguir o exemplo da RIO-SUL esbarraram sempre no argumento de que tal decisão oneraria sobremodo as empresas (sic).

Foi assim que o público brasileiro voou durante muito tempo nos Boeing 737-200 e 737-300 da VARIG, nos F-100 da TAM, nos Boeing

737-200 da VASP, nos Boeing 737-300 e 737-400 da TRANSBRASIL sem contar com um dispositivo de segurança relativamente barato e já consagrado no mundo desenvolvido. A RIO-SUL, única empresa brasileira a reforçar a segurança de seus passageiros, jamais utilizou o TCAS como recurso de propaganda, pois isso repercutiria mal sobre a própria VARIG, empresa-mãe, além de não ser prudente propagar segurança de vôo, pois é sabido que a Bruxa se compraz em destruir reputações, por mais justas e sólidas que elas sejam.

Portanto, é legítima a conclusão de que uma catastrófica colisão em vôo em nosso espaço aéreo só não aconteceu naquela época mercê da sorte, apesar dos grandes esforços desenvolvidos pelo antigo Departamento de Eletrônica e Proteção ao Vôo (DEPV), no sentido de ajustar rapidamente o *Sistema de Proteção ao Vôo* ao crescimento quase explosivo, em certa medida descontrolado, da Aviação Comercial brasileira na década passada.

O Sistema ainda procurava ajustar-se às demandas da Aviação brasileira da década de noventa quando foi surpreendido, nos primeiros anos deste século, por outro espasmo de crescimento acelerado do tráfego aéreo, justamente num período marcado por baixos níveis de crescimento do País e severas restrições orçamentárias, que talvez tenham contribuído para inibir ou retardar medidas necessárias ao seu aperfeiçoamento. Desta vez, porém, a paciência da Bruxa se esgotou, e a colisão do Boeing da GOL com o *Legacy* veio a explicitar tragicamente fragilidades há muito latentes em nosso *Sistema de Proteção ao Vôo*, decorrentes, em última análise, da ausência de um plano estratégico de desenvolvimento da Aviação Comercial brasileira (ou da não aplicação do existente), flexível e ágil o bastante para harmonizar os legítimos interesses do mercado com a segurança do público que se utiliza do avião como meio de transporte.

O impacto da tragédia da Serra do Cachimbo na opinião pública talvez tivesse sido menor se os assuntos de segurança de vôo fossem tratados com maior transparência no País. Apesar dos esforços que vêm sendo desenvolvidos pelo CENIPA, a divulgação de incidentes e de acidentes ainda é tímida em nosso meio, carecendo de agilidade e simplicidade. Muitos incidentes deixam de ser informados devido ao excessivo formalismo dos relatórios a tal fim destinados, que se de um lado organizam a aquisição de dados estatísticos, de outro fazem

com que se percam detalhes essenciais da ocorrência embutidos em relatórios espontâneos.

Por receio de represálias ou por simples inibição, muitos pilotos, controladores de vôo, agentes de manutenção e agentes de despacho operacional evitam relatar incidentes através dos formulários oficiais, preferindo comentá-los com seus pares. Portanto, é provável que os incidentes registrados nos bancos de dados do Sistema correspondam apenas a uma pequena parcela do universo de incidentes operacionais e de tráfego aéreo da Aviação Comercial brasileira.

Qualquer pessoa pode facilmente examinar relatórios de acidentes ocorridos com aeronaves comerciais norte-americanas. Basta ingressar no site do NTSB *(National Transportation Safety Board)*. O mesmo acontece com relação à maioria dos países desenvolvidos, até mesmo com nossos vizinhos argentinos, cujos relatórios estão disponíveis *on line*. No Brasil, porém, acidentes aéreos envolvendo aeronaves de transporte público ainda são tratados quase reservadamente, como se não fossem atos públicos e, como tal, passíveis de serem examinados por qualquer cidadão.

O acidente da GOL demonstrou claramente que é chegada a hora de abrirmos ainda mais a caixa-preta que guarda os segredos de nossa Aviação Comercial, pois a única forma reconhecidamente eficaz de aprimorar a segurança de vôo é tratar ocorrências anormais, incidentes e acidentes com total e absoluta transparência. Para isso, os bancos de dados do CENIPA e do DECEA devem ser integrados, caso ainda não o sejam, e os relatórios finais de acidentes disponibilizados *on line*, sem qualquer restrição.

É importante, também, que a autoridade responsável pela investigação de um grande acidente aéreo freqüentemente preste contas à nação sobre o progresso dos trabalhos e das novas evidências colhidas no processo. Desta forma, mantém-se o público e a imprensa bem informados e evitam-se especulações e conflitos de opinião entre outras autoridades. Não é difícil. Basta seguirmos os bons exemplos que estão por aí, principalmente no universo anglo-saxão: Estados Unidos, Reino Unido, Canadá e Austrália. Eles podem errar *"feio"* em outros campos, que não são perfeitos, mas em se tratando de lidar com grandes acidentes aéreos, ainda têm muito a nos ensinar.

Somente quando o tempo depurar a tragédia do GOL 1907 dos exageros retóricos, dos equívocos de interpretação, dos julgamentos precipitados e injustos, dos palpites furados, dos interesses subalternos e da histeria geral é que poderemos analisá-la em sua verdadeira perspectiva histórica. Talvez, então, esse trágico episódio venha a se constituir em um divisor de águas na História da Aviação Comercial brasileira, cujas entranhas nunca antes haviam sido tão expostas, inaugurando um tempo em que o *Sistema de Transporte Aéreo* se torne absolutamente transparente. O interesse crescente dos cidadãos pelas coisas da Aviação, e a percepção da nação de que ela é essencial e indispensável ao desenvolvimento do País tornará certamente nossos vôos mais seguros, na medida em que a opinião pública poderá contrapor a segurança de vôo a outros interesses comerciais e políticos, que por vezes inibem ou protelam a liberação de recursos públicos e privados necessários ao aprimoramento da eficiência e segurança de nossa Aviação.

O autor é Tenente-Coronel-Aviador da Reserva da Força Aérea Brasileira e Piloto Comercial.

Conflitos no Oriente Médio

Márcio Nóbrega de Ayrosa Moreira

Tentar deslindar o que ocorre hoje em dia no Oriente Médio é tarefa para aqueles que se aprofundam na História e na problemática da região, porquanto a simples leitura de jornais, revistas, artigos e entrevistas, não acredito serem suficientes para a compreensão do novo conflito entre os países e as facções envolvidas. Há pouco tempo, com sua presença envolvente, a Secretária de Estado americana, *Condolezza Rice*, emitiu opinião (ou será que foi uma assertiva?) de que para resolver o problema é necessário destruir o *"Hezbolah"*. Lógica brilhante para quem tem o *"abacaxi"* na mão e o joga para o outro. Israel sabe que para obter paz definitiva nas fronteiras é preciso usar a força militar em resposta a outra agressão bélica. A imprensa brasileira tem o dom freqüente da parcialidade quando o problema é apresentando naquele pedaço de mundo arenoso. Quando muito, se dá ao trabalho de publicar sínteses de outros analistas estrangeiros, que apresentam a situação atual sem muita profundidade, e não apreciam o que foi o Oriente Médio desde a Antigüidade Clássica.

Acredito que se conhecessem melhor a antigüidade daquela região, pudessem aquilatar o passado para a síntese do presente. Todavia, não é preciso, necessariamente, chegar à cidade de Ur (Eridou) ou Çatal Höyut no sexto milênio a.C., situadas na Suméria ou na Turquia de nossos dias. Talvez devêssemos nos aventurar na terra do "Canaã do Leite e do Mel *(Deuteronômio XXVI)"*, planície litoral habitada por povos árabes nômades, como os amalecitas, os edomitas e os moabitas, predecessores do

povo judeu, todos semitas como os árabes, aramaicos, assírios e fenícios. Os hebreus saíram do Egito, onde eram, principalmente, trabalhadores braçais, e migraram para a região da qual se apossaram, a que deram, mais tarde, o nome de Israel. Essa terra, situada ao sul das terras dos fenícios, dos sírios, ao lado dos filisteus, estando ao sul, os egípcios, teve posse conturbada, que atingiu seu apogeu geográfico sob o reinado de Davi e Salomão. Entretanto, o território esteve quase sempre ocupado, ora pelo Império Assírio (Babilônia - VII século a.C.), ora pelo Império dos Aquemidas, ora pelo Império Greco-Helênico de Alexandre e Ptolomeu, ora pelo Império Seleucida, ora pelo Império Romano. Nessa época, o território também esteve ocupado, mas os judeus tinham relativa liberdade de ir e vir, autonomia administrativa e religiosa, até que revoltas ocasionadas por grupos reacionários como os sicários e os zelotes obrigaram o Governo romano local a intervir várias vezes com força militar. Em 70 d. C., o Imperador Vespasiano determinou o exílio dos judeus e a destruição final do templo sagrado hebraico. O Império Romano do Oriente, cuja capital, Constantinopla, dominou a região até à morte do Imperador Justiniano (565 d.C). Durante muito tempo o território esteve nas mãos de uns e outros. No território, considerado latino/judaico, conviveram as duas grandes religiões que idolatravam um deus único e Jerusalém - cidade santa. A conquista de Jerusalém pelos muçulmanos não mudou muito o *"status quo"* religioso; doravante, co-habitaram as três religiões, com liberdade de cultos distintos. Essa convivência pacífica deveria ter sido respeitada e admirada não fosse o estado de instabilidade política, econômica e social da Europa ocidental. É quase certo que, em virtude dessa instabilidade, o Papa Urbano II, em 28 de novembro de 1095, decretou e incitou a criação de exércitos e suas marchas para a conquista da Terra Santa, o que foi realizado depois de milhares de perdas humanas, em combates, pela fome e pelas doenças. Finalmente, Jerusalém foi conquistada pelo Exército cristão, em 1099. Mais morticínios, saques, violações de propriedades e pessoas, principalmente, do credo muçulmano. Entre 1099 e 1187, existiu o chamado Reino de Jerusalém, cercado por hostis povos islâmicos.

O Sheik Saladino, em 1187, tomou Jerusalém e, em 1291, os mamelucos (antiga milícia turco-egípcia, séculos XII-XIII) tomaram Acre ao norte; assim, passaram-se dois séculos de presença latina na

Terra Santa. O Império de Saladino, em 1189, ocupava territórios desde Antióquia (Turquia atual), até ao Egito.

Neste ponto, poder-se-ia colocar um primeiro questionamento? Antes da era de Cristo, antes mesmo do começo da existência de Israel antigo, os conflitos, armados ou não, poderiam ser explicados pela posse de terras, pela tomada do poder? *Sim*. Depois da existência de Israel antigo, os conflitos continuaram, mesmo nos reinados de Davi e Salomão, a ser conflitos políticos e bélicos pela posse de mais terras? *Sim*. Os romanos, ao conquistarem a Terra Santa, procuravam a conquista do território? *Sim*. Ou tinham crenças que procuravam incuti-las nos hebreus e nos cristãos? *Não*. A conquista pela terra, das riquezas e do poder político vinham em primeiro lugar; toleravam, mas nem tanto, os ritos judeus e cristãos.

Seguindo-se à ocupação romana, tivemos séculos de predominâncias árabe e otomana-muçulmana até fim do século XIX.

O Império Árabe teve início no século VII, com a unificação das tribos da Arábia sob a direção político-espiritual de Maomé (o Profeta) e, militar, sob condução de seus comandados. Pode-se dizer que a fuga de Maomé de Meca para Medina, em 622 d.C., deu início ao Islamismo. A unidade da fé foi mantida durante séculos e a Escola que permite o ensino religioso é a *"Madrasa"*. O Islamismo e seus exércitos conquistaram, espiritualmente e militarmente, a Índia, o Afeganistão, o Irã, o Iraque, a Arábia, a *Palestina* e partes da costa litorânea do norte da África. *Gebal Tarik* - de seu nome derivou o nome de Gibraltar - invadiu a Península Ibérica e apossou-se da Espanha e de Portugal. A expulsão definitiva dos muçulmanos da Península ocorreu somente em 1489, com a tomada do Califado de Córdoba por Cid, *"el Campeador"*.

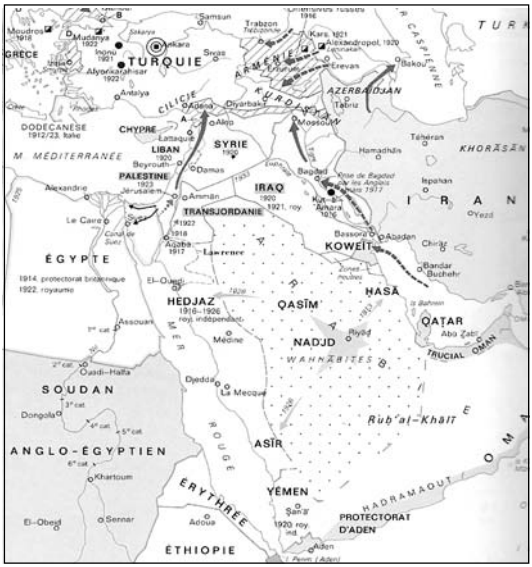
Já a emergência do Império Otomano deu-se, inicialmente, no final do século XIII; a tribo turco-otomana obteve a conquista de Kosovo, em 1389, e de Constantinopla, em 1453. A partir dessas vitórias, o Império foi crescendo e ocupou o sul da Europa Ocidental até às cercanias de Viena, bem como o sul da Rússia, a Ucrânia e a Criméia, o Afeganistão, o Iraque, parte do Irã, a Síria, a *Palestina*, o litoral da Arábia, o Egito e outros territórios. O Império Otomano, porém - poderoso em exércitos terrestres - era fraco em armada naval (derrota em Lépante - 1571). O desmembramento do Império aconteceu entre 1863 e 1914, quando a Áustria, a Rússia e os países dos Balcãs reconquista-

ram seus territórios. Até 1914, o Império manteve domínio menor, mas, ao associar-se à Alemanha para tentar resistir aos avanços políticos e econômicos da França e da Inglaterra, envolveu-se na Primeira Guerra Mundial, quando, em 1916, obteve algumas vitórias contra os ingleses. Depois aconteceram derrotas sucessivas.

Em maio de 1916, Londres e Paris fizeram a partilha do Império Otomano em duas zonas de influência política e econômica: uma zona dos franceses, colocando a Síria e o Líbano sob sua influência; e a outra, a dos ingleses, colocando sob sua influência a Palestina, o Iraque e a Transjordânia. Em 2 de junho de 1917, a Inglaterra, jogando pendularmente com árabes e sionistas, confirmou sua vontade de estabelecer um *"foyer"* (casa, território) nacional judeu na Palestina (Declaração *Balfour*).

Vamos ao fim do século XIX e levantemos alguns dados populacionais na região: no último quarto do século XIX havia por volta de 11.000 judeus, mormente em Jerusalém, Tiberíades e Safad. Em 1880, ocorreram alguns *"pogrons"*, na Rússia, e as primeiras imigrações começaram a ocorrer, fruto do espírito de nacionalismo na Europa; havia anti-semitismo em países da Europa; na França, talvez fruto do Caso Dreyfus, o anti-semitismo era exacerbado.

Theodor Herlz, judeu húngaro de nascimento e austríaco por naturalização, escritor, jornalista, político, ateu, foi o criador do movimento político denominado Sionismo. Dizia que o movimento era, antes de tudo, político, e de ordem internacional. Na publicação de seu livro *"O Estado dos Judeus"*, sugeriu às embaixadas européias e aos otomanos a cessão de parte do território palestino para a alocação de



judeus, região original do povo hebraico. Em 1897, foi criada a *"Organização Sionista Mundial"*.

Não chegou a haver a consumação de sua proposta, porque, aos 44 anos, faleceu. Em 1904, uma nova imigração (Alyiá ou Aliá) ocorreu, e sucessivas levas chegaram à região.

Em 1920, é estabelecido o *mandato inglês* na Palestina: três mais *"Aliás"* aconteceram entre 1919 e 1939.

Desmembramento do Império Otomano

Primeira Guerra Árabe-Israelense

Entre 1940 e 1946, a imigração foi interrompida em virtude da Segunda Guerra Mundial; o holocausto foi o símbolo do anti-semitismo em todo o mundo. A execução de seis milhões de judeus foi o ponto de não retorno da decisão britânica de confirmação do estabelecimento de uma pátria judaica. Transferida a decisão para a ONU, a decisão de criação do Estado judeu e de um Estado palestino concretizou-se, em 1947. Insatisfeitos, cinco países árabes (Egito, Transjordânia, Síria, Líbano e Iraque) resolveram riscar o recém-criado Estado do mapa. O que aconteceu foi que o Estado de Israel, geograficamente descontinuado, em 1947, passou a ter território contínuo, fruto da conquista de território.

Segunda Guerra Árabe-Israelense

Sete anos depois (1956), o Presidente egípcio Nasser nacionalizou a Companhia franco-inglesa do Canal Suez, o que motivou a Inglaterra e a França a intervir no Egito. Israel, secretamente, aliou-se e enviou três colunas blindadas à Península do Sinai, derrotando o Exército egípcio. Uma quarta coluna tomou a cidade de Charm-el-Cheikh. Vivas reações internacionais fizeram com que a ONU enviasse uma força policial. Os beligerantes voltaram à fronteira.

Terceira Guerra Árabe-Israelense (Seis Dias)

Mais uma vez os países árabes quiseram invadir Israel, desta vez sem a participação do Líbano e do Iraque.

Alertado pelos serviços secretos israelenses, o governo de Israel lançou um ataque aéreo preventivo: em dois dias a Aviação egípcia estava destruída no solo e, em mais quatro dias, o Exército isra-

elense, com suas colunas blindadas, tomou inteiramente a Península do Sinai, mantendo-a em seu poder até 1974. Pela Resolução 242, a ONU determinou as seguintes condições para o estabelecimento da paz: retraimento dos exércitos israelenses dos territórios ocupados; reconhecimento do Estado de Israel pelos árabes; e a solução razoável do problema dos refugiados palestinos. Nada disso foi cumprido por qualquer dos países.

Quarta Guerra Árabe-Israelense

No dia 6 de outubro de 1973, um ataque surpresa foi desfechado pelos sírios nas Colinas do Golan e, pelos egípcios, no Canal Suez. Um dos exércitos egípcios obteve sucesso ao escavar uma rampa nas paredes do Canal, forçando, por jatos d'água, sob alta pressão, a descida de areia, procedimento esse que permitiu a travessia e a escalada das Forças árabes por sobre pontes de barcos. O contra-ataque israelense só ocorreu entre 11 e 15 de outubro, com o apoio da FAI. A Força Aérea de Israel perdeu muitos aviões de ataque A-4 e F-4 por ação das baterias AAA do Exército egípcio. A remessa de equipamento bélico americano para Israel e de material bélico russo para as Forças árabes - bem como a pressão internacional e da ONU - permitiu um cessar-fogo quando o 3º Exército egípcio foi cercado pelas tropas israelenses no Sinai. Em 23 de outubro, o Egito e Israel concordaram no cessar-fogo. Em 25 de outubro, uma Força da ONU se interpôs entre os beligerantes.

Durante anos a Força Aérea de Israel teve que manter patrulhas aéreas de combate sobre a Península; vários combates aéreos foram realizados entre as forças aéreas dos dois países, sem resultado definitivo.

A derrota de 1973 reforçou a vontade de alguns Estados árabes de continuar a guerra, mas o Egito, sob a presidência de Anuar Sadat, procurou construir a paz. Em 1978, os dois lados assinaram os acordos de Camp David, provocando a indignação do povo árabe. A Organização pela Libertação da Palestina (OLP), criada por Yasser Arafat, multiplicou seus ataques contra Israel a partir de suas novas bases no Líbano, o que motivou a invasão do sul deste país, em 1982. Todavia, esse Acordo abriu uma oportunidade de discussão e, em 1984, a Jordânia assinou o Tratado de paz com Israel. Finalmente, a

OLP e Israel assinaram uma declaração de princípios sobre a autonomia limitada da Cisjordânia e da Faixa de Gaza (1993). No ano seguinte, a autoridade palestina assumiu o controle desses territórios. A paz poderia ter reinado em terra de homens supostamente de boa vontade; infelizmente, não foi o que ocorreu. A situação de beligerância continua entre os dois lados, mesmo depois da morte de Arafat.

O problema permanece hoje em dia e não parece ter fim; esse novo ataque do Hezbollah suscitou nova invasão do sul do Líbano. Houve mortes de ambos os lados. Será que o problema é a eterna necessidade de domínio de terras? Será que as Resoluções da ONU, de 1947, a Resolução 242 e as últimas Resoluções da ONU não são suficientes para a condução de conversações entre os lados interessados? Será que o desfecho final será a conquista de território pela força das armas?

O Rio Litani, que separa o sul, do resto do Líbano, já era famoso quando o Faraó Ramsés II derrotou militarmente os invasores hititas (Anatólia, hoje Turquia) às margens desse rio. Atualmente, as tropas de Israel almejam conquistar esse divisor territorial pertencente ao Hezbollah, considerado um Estado dentro do Estado do Líbano. Teremos a repetição da guerra de 1982, quando Israel tentou eliminar as milícias xiitas, hoje ressuscitadas como Hezbollah? O que se passa nessas mentes conturbadas, cegas à oportunidade de, em paz, se desenvolverem como Estados democráticos, socialmente, economicamente, industrialmente e cientificamente?

Imaginemos que a vontade de conquistar o território não seja unicamente essa: pode-se explicar por que a essa necessidade soma-se uma inexplicável vontade divina? Não seria

de estranhar que a conquista seja respaldada pela *palavra supostamente divina* materializada em livro sagrado. Os hebreus, justificados pela *palavra divina*, enfrentaram o deserto do Sinai e adentraram o território habitado por outros povos. A mesma tarefa foi dada aos cristãos, europeus denominados cruzados, para reconquistar a Terra Santa em nome de Deus. E os árabes muçulmanos, em nome de Alá, não conquistaram um Império?

Podemos adensar os questionamentos colocando outros motivos. Os europeus ocidentais e mesmo alguns orientais conseguiram estabelecer governos democráticos, alguns parlamentares, outros presidencialistas. Os governos da América do Norte também conseguiram; alguns da América do Sul, também. Porém, o que dizer dos governos dos países muçulmanos árabes e não árabes? O que dizer dos governos do Oriente Médio? À exceção de Israel, democracia parlamentarista, os demais governos são teocráticos, ou puramente autoritários; o poder passa de parente para parente.

Todas essas conquistas podem ser explicadas pela causa divina? Essas conquistas podem ser explicadas por necessidade política de Estado? Podem ter qualquer explicação séria? Não que os homens não sejam sérios, mas a vontade de alguns mandatários extravasa e suplanta os desejos da sociedade civil.

Especular demais poderá manter confusa essa situação conflituosa, ao invés de esclarecer, definitivamente, esse conflito, que é certamente político-territorial e, forçando bastante a especulação, um conflito religioso. Podem afirmar o que quiserem, mas esse embate armado é pela posse ou pelo retorno à terra conquistada.

Inquestionavelmente, a Resolução da ONU que estabeleceu o Estado de Israel e seu território é ato legal e incontestável. Pode-se dizer que a jurisdição foi efetivada por influência emocional do holocausto, porque os judeus deveriam ter moradia permanente num território exclusivo.

A ação legal é insofismável e definitiva. É bem verdade que Estados, Facções e Grupos árabes e não árabes muçulmanos tentam contestar, dizendo que a terra é deles e utilizam métodos bélicos irracionais.

O autor é Tenente-Brigadeiro reformado da Força Aérea Brasileira.

O Emprego do Avião na Revolta de Princesa

Alcyr Lintz Geraldo (In memoriam)

1. Breve Resenha sobre a Revolta

Antes de encarar especificamente o tema, faremos algumas considerações sobre a Revolta de Princesa. Foi ela uma insurreição ocorrida no estado da Paraíba, contra o governo do Presidente João Pessoa, tendo por epicentro aquela cidade, hoje conhecida como Princesa Isabel. Situa-se no planalto formado pela Serra da Borborema, que, vindo de Alagoas, atravessa Pernambuco e a Paraíba. Aí, ela se bifurca em Borborema central, ocupando regiões semi-áridas, chegadas ao Sertão, e Borborema do Leste, que se desenvolve em terras úmidas, próximas do litoral. Situa-se a 650 metros de altitude e o município ocupa cerca de 395 km^2.

O chefe do motim foi José Pereira Lima, residente na cidade, onde era comerciante, fazendeiro, chefe político local, eis que deputado estadual, um dos líderes do Partido Republicano da Paraíba.

O movimento teve início no dia 24 de fevereiro de 1930 e entendemos ter se findado de fato, no dia 26 de julho, quando o Presidente João Pessoa foi assassinado por João Duarte Dantas, em Recife, no interior da Confeitaria Glória. Após esse fato, o Presidente da República, Washington Luís Pereira de Souza e o Vice-Presidente da Paraíba, Álvaro de Carvalho, acertaram o que podemos chamar intervenção federal branca, no estado. Por essa avença, tropas do Exército, sob o comando do General Lavenère-Wanderley, Comandante da 7ª Região Militar, que abrangia o território da Paraíba, ainda que em operações que seriam supervisionadas por autoridades estaduais, puseram fim à rebelião. O Capitão João Facó comandava os soldados que ocuparam Princesa e recebeu a deposição de armas pelo chefe revoltoso e seus asseclas. Assim, ao nosso aviso, o motim terminou, de direito, no dia 19 de agosto, tudo daquele ano, quando o General Wanderley comunicou ao Presidente Washington Luís o fim do movimento.

Vários foram os fatores ligados à eclosão da revolta.

Em primeiro lugar, focalizemos a ascensão de João Pessoa à

Presidência da Paraíba. Gravemos, antes, alguns aspectos peculiares ao clã dos Pessoa. Do casamento de duas irmãs de Epitácio Pessoa, resultaram as famílias Pessoa Cavalcanti de Albuquerque, de que João Pessoa fazia parte, e Pessoa de Queiroz, a que pertencia Francisco Pessoa de Queiroz. João Pessoa, de muito, afastara-se do estado. Residia no Rio de Janeiro, onde fora nomeado Auditor Auxiliar em 1909, Auditor Geral da Marinha, em 1914, e Ministro do Supremo Tribunal Militar (denominação da época), em 1920. Assim sendo, não militava na política estadual. Ao contrário, seu primo Francisco nunca estivera fora da Paraíba e participava com intensidade de sua política.

Isto posto, uma radiografia social e política da Paraíba mostra o que ocorria em todo o Brasil, à época. Economicamente, predominava a estrutura agrária, à base do latifúndio, cujos senhores eram os chefes políticos locais. Eram verdadeiros senhores feudais; nada era feito ou deixava de ser feito em seus territórios que não tivesse o seu beneplácito.

João Pessoa, desejando inaugurar política de renovação em seu estado, não ofertou a esses homens a importância a que eles estavam acostumados. Eis aí um dos fatores de oposição dos chefes políticos locais ao Presidente do estado.

Outra fonte de desarmonia foi o combate de João Pessoa ao cangaço. Em seu governo, reviveu convênios com estados vizinhos para tal luta. Demitiu juízes e promotores lenientes com os facínoras, geralmente protegidos pelos chefes políticos que os homiziavam em suas terras, dificultavam a apreensão de suas armas e facilitavam sua devolução.

Todavia, o ponto nodal da questão foi a reforma tributária engendrada pelo Governo paraibano. Desejando desenvolver o estado, cogitou o Presidente João Pessoa de aumentar-lhe a arrecadação monetária. Acontece que, devido à falta de estradas e ineficiência do Porto de Cabedelo, todo o interior pernambucano abastecia-se em Recife, onde os Pessoa de Queiroz eram abastados comerciantes. João Pessoa aparelhou o Porto retrofalado e criou o imposto de importação pelo qual a mercadoria chegada ao estado pelo Porto de Cabedelo pagaria taxa bem mais suave do que a que chegasse pelo Porto de Recife. Isso alcançava diretamente o que era fornecido pelos comerciantes pernambucanos. À medida se opuseram tenaz-

mente os comerciantes pernambucanos que tiveram seus interesses altamente atingidos. Entre esses, como já visto, figuravam os Pessoa de Queiroz. A questão foi motivo de recurso ao Poder Judiciário.

Esse episódio passou à História como *"a guerra tributária"*, na qual se envolveu, também, José Pereira Lima, destacado comerciante em sua cidade, Princesa, verdadeiro pólo fornecedor de mercadorias para o Sertão.

O motim foi tramado no Rio de Janeiro, onde os Pessoa de Queiroz tinham certa influência. Contou com apoio, ainda que velado, do Governo Federal e do Presidente do estado de São Paulo, Sr. Júlio Prestes, que era o candidato oficial a Presidente da República nas eleições de 1º de março de 1930, ao qual o Presidente João Pessoa não brindou com seu apoio no dia 29 de julho de 1929, conhecido como dia do NEGO. O escopo da revolta era a intervenção federal na Paraíba, com o conseqüente afastamento do Presidente João Pessoa e a revogação de suas leis tributárias.

A causa eficiente foi dada pela escolha dos candidatos paraibanos à deputação federal. Como Presidente do estado, João Pessoa dirigiu o conclave da comissão executiva do Partido Republicano da Paraíba que escolheu os nomes de tais pessoas. A idéia diretriz era a rotatividade, vale dizer que, quem já era deputado não entraria no rol de candidatos. Tal orientação objetivava afastar o Sr. João Suassuna, que, como Presidente do estado que antecedeu a João Pessoa, teria maltratado parentes de Epitácio na cidade natal de ambos, Umbuzeiro. No entanto, João Pessoa deixou na relação dos candidatos o nome de seu primo, Carlos Pessoa, que já era deputado. Isso valeu controvérsia na comissão executiva e apenas João Pessoa assinou o rol dos candidatos.

Partindo em campanha política a visitar cidades do interior paraibano, João Pessoa esteve em Princesa. Foi recebido com festas por José Pereira, em que pese o desejo deste de eliminá-lo. Ficou hospedado na residência de Pereira, que, após sua saída, enviou-lhe violento telegrama alegando que lhe retirava o apoio que passava a seguir a candidatura oficial de Júlio Prestes. Acusou Pessoa de a ele ter se referido desairosamente na reunião da comissão executiva que escolheu os candidatos a deputado. Alegou que o Presidente do estado não lhe deu ciência dos nomes dos es-

colhidos para concorrer às eleições. E, assim, a insurreição explodiu no dia 24 de fevereiro de 1930.

A Força Pública paraibana, despreparada sob todos os aspectos, apesar do alerta que lhe fizera João Neves da Fontoura, pouco antes, jamais conseguiu chegar a Princesa, embora tivesse mobilizado três colunas para fazê-lo, partindo todas de Piancó, onde se achava seu quartel-general e vindo cada uma por um caminho diferente. É de se destacar que, em socorro de uma delas, partiu de Campina Grande a chamada Coluna da Honra ou Coluna da Vitória, que foi emboscada por gente de José Pereira, na localidade de Água Branca, e foi totalmente destruída. Pereira havia sido avisado sobre essa coluna pelos seus simpatizantes; eis que ele os tinha até mesmo entre as fileiras da Força Pública.

Como a intervenção federal na Paraíba não era votada pelo Congresso Nacional e nem a Força Pública conseguia entrar em Princesa, em 9 de junho de 1930, José Pereira proclamou-a território livre, desmembrado do estado da Paraíba e subordinando-se diretamente ao Governo Federal.

Armou diversas colunas, que percorreram o território do estado, combatendo com a Força Pública e cometendo as maiores atrocidades.

2. O Emprego do Avião

Desde o início da luta, o Governo paraibano cogitou de nela empregar o avião. Com efeito, o avião, nascido em 23 de outubro de 1906, quando Santos-Dumont descobriu a dirigibilidade aérea, havia sido empregado belicosamente pouco depois, na Primeira Guerra Mundial, em missões de caça, para manter a superioridade aérea; de bombardeio, para isolar o campo de batalha, impedir ou dificultar a chegada de suprimentos ao inimigo; e em reconhecimento, para obter todo o tipo de informações. Assim ensina o saudoso Tenente-Brigadeiro-do-Ar e Ministro Deoclécio Lima de Siqueira, em seu livro *"Fronteiras"*, edição da "*Revista aeronáutica"*, p. 47: a idéia era bombardear Princesa. E, sobre este ponto, divergem os autores. Ademar Vidal *in "João Pessoa e a Revolução de 30"*, Edições Graal, 1978, p. 234, diz que, para a eficácia da medida, seriam necessárias 800 bombas que foram fabricadas pelos Senhores Alberto Borges e José Pimentel, por determinação dele, que era o Secretário

de Segurança. A professora Inês Caminha Lopes Rodrigues, em sua obra *"A Revolta de Princesa - Poder Privado x Poder Instituído"*, p. 42, prega que uma bomba de cerca de 60 quilos, altamente explosiva, seria lançada sobre a cidade rebelada por via aérea, o que não teria acontecido por determinação pessoal do Presidente do estado.

Todavia, faltava o principal instrumento de combate: o avião. Quanto a esse, depõe Vidal, *in op. cit.* p. 233, que a primeira tentativa para a obtenção de uma aeronave foi feita no Rio de Janeiro, por intermédio de Antônio Pessoa Filho, primo do Presidente paraibano e representante do estado na Capital Federal, pessoa altamente vigiada pela polícia carioca. Esta descobriu o tentame, e o avião acabou esquecido no Saco de São Francisco, em Niterói.

Tratou-se de adquirir outro nos Estados-Unidos, por intermédio do Sr. Paulo Duarte, que se achava no Rio de Janeiro e, para tal, foi autorizado pelo Governo paraibano.

Como não tivesse prosperado essa segunda tentativa, pensou-se na compra de um pequeno avião de turismo, o *Flit*, sobre o qual também divergem os historiadores. A professora Inês Caminha Lopes Rodrigues, *in op. cit*., p. 58, diz que a aeronave em apreço fora doada pelo estado de Minas Gerais. No entanto, Ademar Vidal declara que o avião fora comprado, em Recife, dos Senhores Paulo Viana e Raul Cardoso. As duas informações levam a crer que o avião possa efetivamente ter sido doado por Minas Gerais, que teria feito chegar à Paraíba o numerário preciso para a aquisição na capital pernambucana.

A Paraíba já dispunha de dois aviadores, Luigi Fossati e Florindo Perroni, que haviam sido enviados de Minas Gerais, quando lhe foi rogado auxílio pelo estado nordestino, impedido pelo Governo Federal de munir-se de armamento e munição, quer adquiridos no país quer no exterior.

No dia 14 de abril, às 14 horas, o avião chegou à Praia de Jacumã, pilotado por Perroni. A aeronave em apreço era um hidroavião, que teve seus flutuadores substituídos por rodas para que operasse em terra. Todavia, não foi feliz ao decolar da praia retroreferida e avariou a hélice junto às ribanceiras. Desmontado, foi conduzido para Campina Grande. Denunciada a pretensa manobra, de levá-lo desmontado para Piancó, o comando do 22º Batalhão de Caçadores, com parada na capital paraibana, deslocou tropa para

impedi-la, em caminhões do empresário Dolabela Portela, o que não logrou êxito. Improvisou-se um arremedo de campo de pouso em Piancó e o *Flit* chegou a pousar lá. Ao decolar, partiu a asa. Inutilizou-se.

Não desanimaram os paraibanos e, por intermédio de um emissário do Aviador paulista Reinaldo Gonzaga, Sr. Charles Astor, foi adquirido outro, o *Garoto*, com que o referido piloto conseguiu decolar de Recife e pousar em Piancó, no dia 25 de junho. Lá estavam os aviadores, mas novo óbice aconteceu: o piloto Fossati faleceu em breves dias, após insidiosa enfermidade contraída na região.

Perroni havia sido comissionado no posto de tenente da Força Pública, com a missão de bombardear Princesa. Acontece que essa missão não se concretizou. Ocorreram simplesmente ações de caráter psicológico, representadas pelo lançamento sobre a cidade revoltada de um boletim, incitando os amotinados a se renderem em vinte e quatro horas, sem o que seriam lançadas bombas sobre a cidade. O teor do depoimento de José Américo, em 1968, o bombardeio não era efetivamente o objetivo colimado e, sim, o abatimento do moral inimigo sob o efeito do sobrevôo da cidade e da ameaça contida no documento por ele redigido, a ser sobre ela lançado, e que continha os seguintes termos:

"O GOVERNO DA PARAÍBA INTIMA-VOS A ENTREGAR AS ARMAS E AS VOSSAS VIDAS SERÃO GARANTIDAS, DANDO O GOVERNO LIBERDADE AOS QUE NÃO RESPONDEREM POR OUTROS CRIMES. CONFIAI NA PALAVRA DO GOVERNO. DEVEIS APRESENTAR-VOS AOS NOSSOS OFICIAIS. DENTRO DE QUATRO HORAS PRINCESA SERÁ BOMBARDEADA PELOS AEROPLANOS DA POLÍCIA E TUDO SERÁ ARRASADO. EVITAI O VOSSO SACRIFÍCIO INÚTIL. AINDA É TEMPO DE SALVAR-VOS. OS VOSSOS CHEFES ESTÃO INTEIRAMENTE PERDIDOS." (INÊS CAMINHA LOPES RODRIGUES, op. cit. p. 80)

A aeronave, em vôo rasante, chegou a 20 metros de altura sobre as trincheiras inimigas, em São Boaventura, ocasião em que recebeu descargas de fuzil. VIDAL afirma que três morreram de medo.

É de se reconhecer que, como ação de caráter psicológico, o emprego do avião foi de completa eficiência. Com efeito, José Pereira

passou ao desafio pelo *"Jornal de Princesa"*. Aguardava o *Garoto* e prevenia que os governistas não se lamentassem caso o avião e o piloto, que ele chamava Rolando, saíssem garroteados ou rolassem de uma vez. Telegrafou ao Presidente do Estado dizendo que aguardava o bombardeio, que havia aconselhado sua gente a conflagrar o estado pelo implemento do regime do terror. Esta comunicação foi lida no Senado Federal pelo Senador José Gaudêncio em meio a veemente protesto que fazia. A ameaça acima foi inspirada pelos Pessoa de Queiroz, partidários do *"quanto pior, melhor"*, com o fim de alcançarem seu objetivo magno, a intervenção federal no estado da Paraíba.

Compensa consignar, por derradeiro, que esse emprego da Aviação antecipou de muito missão que hoje é tarefa diária na Força Aérea Brasileira: o lançamento de material e de víveres por avião. De fato, foram jogados sobre Tavares, onde se encontrava em dificuldade uma fração da Força Pública, sacos contendo provisões e correspondência. Alguns, possivelmente desviados pelo vento, foram ter a Santa Maria.

Considerações Finais

A nosso sentir, não há como não considerar como verdadeira aventura o emprego retrodescrito do avião na Revolta de Princesa.

De fato, é suficientemente sabido que a atividade aeronáutica carece de sofisticada infra-estrutura, vale dizer, em termos menores, campos de pouso, suprimento e manutenção. Nada disso a Paraíba possuía, e nem dispunha de recursos para tê-lo. Ficou clara a improvisação de um arremedo de campo de pouso em Piancó. Por outro lado, não havia oficina especializada de manutenção nem pessoal técnico suficientemente preparado. E, mais ainda, como obter material sobressalente para aviões? Os próprios aviadores não eram portadores de formação de piloto militar. Assim, desconheciam a conduta a seguir em combate. Como se vê, tudo no improviso, verdadeira aventura, impulso de homens novos ante a nova atividade humana.

O episódio retronarrado é pouco conhecido na História da Aviação brasileira. Esperamos que as palavras supracitadas ajudem a divulgá-lo. Se tal ocorrer, esta será nossa maior recompensa.

O autor era Tenente-Coronel Intendente da Aeronáutica, Professor e Membro Titular do Instituto de Geografia e História Militar do Brasil. Faleceu no Rio de Janeiro, em 13 de setembro de 2004.

DHC-5A Buffalo na Força Aérea Brasileira

Aparecido Camazano Alamino

Histórico e Desenvolvimento da Aeronave

Em meados dos anos 1950, as necessidades de utilização de uma aeronave com características STOL (*Short Take-Off and Landing* - Pouso e decolagem curtos) levaram as autoridades militares do Canadá a solicitarem à indústria aeronáutica *De Havilland Aircraft of Canada Ltd*, sediada em Downsview, Ontário, a realização de estudos para o desenvolvimento de uma aeronave de transporte médio que tivesse a capacidade de operar em pistas curtas e despreparadas, transportando cinco toneladas de carga ou 30 soldados equipados.

Concluído o projeto em 1956, o Governo canadense autorizou a produção de dois protótipos da aeronave projetada para atender os requisitos especificados, dando origem ao avião que foi designado pela fábrica como **DHC-4** e pela Aviação Militar canadense como **CC-108**, sendo batizado com o sugestivo nome de *"Caribou"* (Caribú), pela sua semelhança com esse característico animal da fauna canadense.

O primeiro protótipo da aeronave realizou o seu vôo inaugural em **30 de julho de 1958** com absoluto sucesso, ocasião em que foram comprovados e excedidos os limites estabelecidos, despertando o interesse da aviação do Exército Americano (*U. S. Army*), que, após vários estudos e ensaios com a aeronave, efetivou uma encomenda inicial de cinco aviões designando-os como **YAC-1**. A primeira dessas aeronaves do *U. S. Army* realizou o seu vôo inaugural em março de 1959.

Posteriormente, outras 159 aeronaves Caribú foram encomendadas pelo *U. S. Army*, que acabou sendo o maior operador dos aviões desse tipo, o que garantiu uma produção de mais de 300 aeronaves DHC-4, que também foram adquiridas pela Austrália, Canadá, Espanha, Índia e Malásia. Estava equipado com dois motores radiais *Pratt & Whitney* R-2000-D5, de 1.450 HP.

Com o desenvolvimento dos motores turboélices em meados da década de 1950, o Caribú, equipado com motores radiais, logo ficou ultrapassado e antieconômico, acarretando a solicitação de um estudo pelo *U. S. Army* para o desenvolvimento de uma aeronave que substituísse o Caribú com vantagens, tendo maior disponibilidade para carga e a capacidade de transportar 40 soldados equipados.

A partir de 1961, a *De Havilland* iniciou testes com a colocação de turboélices *General Electric* T64-GE-4, de 2.850 SHP, em um avião Caribú, já com vistas a oferecer essa opção aos diversos operadores desse avião. Após a solicitação americana e sob o patrocínio do Governo canadense, do *U. S. Army* e da própria *De Havilland*, o projeto de somente efetuar a remotorização do DHC-4 Caribú foi transformado e a aeronave teve, também, a sua fuselagem aumentada.

O primeiro vôo dessa aeronave transformada - designada pela fábrica como **DHC-5A** e batizada com o nome de **Buffalo** - foi realizado em 9 de abril de 1964 e atendeu, plenamente, os requisitos solicitados pelo *U. S. Army*, que especificava que o *"novo"* avião teria que transportar 41 soldados equipados, um míssil *Pershing*, um obuseiro de 105 mm ou um caminhão de 750 kg.

Os primeiros quatro aparelhos produzidos foram recebidos pelo *U. S. Army*, em 1965, onde receberam a designação inicial de **YAC-2**, que foi modificada, posteriormente, para **CV-7A** e, finalmente, para **C-8A**. Todavia, por uma série de motivos, o Exército Americano acabou não realizando uma grande encomenda do aparelho, como era esperado pela DHC, o que inibiu a produção planejada para a aeronave.

Nesse cenário confuso, o Canadá foi o primeiro país que adquiriu o Buffalo, efetuando uma encomenda de 15 aeronaves para as suas Forças Armadas, onde o avião recebeu a designação de **CC-115**, sendo destinados à realização de missões de transporte logístico, lançamento de pára-quedistas e outras.

Outro país que encomendou a aeronave foi o Brasil, que passou a ser o seu maior operador, incorporando 24 aparelhos entre os anos de 1968 e 1970. O Peru foi o segundo país da América do Sul a selecionar o **DHC-5A**, encomendando 16 aviões em 1971, que foram destinados ao Grupo Aéreo nº 8, sediado em Lima.

No início dos anos 1970, a DHC ofereceu uma versão do Buffalo para esclarecimento marítimo e anti-submarino (**DHC-5ASW**). Todavia, tal iniciativa não obteve o sucesso esperado e o projeto foi descartado pela empresa.

Prosseguindo na evolução da aeronave, em 1976, a DHC iniciou a fabricação de uma nova versão do provado **DHC-5A**, incorporando novas turbinas *General Electric* **CT64-820-4**, com a potência de 3.133 SHP na decolagem, disponíveis em temperaturas de até 34ºC, o que melhorou, sobremaneira, o desempenho das características STOL da aeronave.

Essa *"nova"* versão foi designada como **DHC-5D** e teve boa aceitação no mercado internacional, sendo adquirida por vários países da África e do Oriente Médio.

Em 1979, a DHC apresentou uma versão civil do Buffalo, designada como **DHC-5E**, que era idêntica ao **DHC-5D**, porém com a configuração interna para transportar 44 passageiros ou 19 personalidades, no caso da versão destinada para o transporte de autoridades. Esta aeronave foi apresentada pela primeira vez no Salão Aeronáutico de *Le Bourget* de 1979, porém não conseguiu despertar o interesse dos possíveis compradores, sendo descartada a sua produção.

Um total de 123 aviões Buffalo - de todas as versões - foi fabricado, sendo encerrada a sua linha de produção em 1986, ocasião em que a empresa *De Havilland* do Canadá optou por produzir aeronaves destinadas mais para o mercado da Aviação Comercial, porém sempre empregando o *lay out* desenvolvido e provado no versátil Buffalo, caracterizando-se pela asa alta e o estabilizador elevado, marcas tradicionais adotadas pelo **DHC-5**.

Utilização Mundial do DHC-5 *"Buffalo"*

Pelas suas excelentes características, muitos países adotaram o versátil DHC-5 *"Buffalo"* nas suas aviações militares, onde são utilizados até à atualidade, com destaque para: Abu Dhabi, **Brasil**, Camarões, Canadá, Chile, Egito, Emirados Árabes Unidos, Equador, Estados Unidos[1], Etiópia, Indonésia, Mauritânia, México[2], Omã, Peru, Quênia, Sudão, Tanzânia, Togo, Zaire e Zâmbia.

1. Os Buffalo utilizados pela NASA foram designados como QSRA (Quiet Short-Haul Research Aircraft - Aeronave de transporte para pesquisa de decolagem curta e silenciosa) para a realização, em testes, de novas teorias da aerodinâmica, envolvendo as características STOL em desenvolvimento, e sendo estudadas por aquela Agência.
2. Utilizados pela Aviação da Armada Mexicana e pela Força Aérea Mexicana.

O DHC-5A Buffalo na Força Aérea Brasileira

Antecedentes

No final dos anos 60, a Força Aérea Brasileira (FAB) passava por inúmeras transformações estruturais que incluíam a aquisição de novos aviões, pois a maioria das aeronaves da frota da Aviação de Transporte em utilização ainda era oriunda da Segunda Guerra Mundial, e já carecia de uma urgente substituição.

Dando início a sua modernização, a FAB acabava de receber os primeiros aviões quadrimotores Hércules C-130E, que foram destinados ao 1º/1º Grupo de Transporte (1º/1º GT), porém as outras Unidades também careciam de novas aeronaves, como era o caso do 1º Grupo de Transporte de Tropa (1º GTT), que utilizava no seu Primeiro Esquadrão (1º/1º GTT) os veteranos *Fairchild* C-82A, equipados com motores radiais, que já se ressentiam da falta de suprimentos, e, no Segundo Esquadrão (2º/1º GTT), os também já ultrapassados *Fairchild* C-119G.

Nesse cenário, o Estado-Maior da Aeronáutica (EMAER) iniciou estudos com vistas à escolha de um novo avião de transporte, que fosse equipado com turboélices, tivesse características STOL - para operar nas críticas pistas amazônicas - além de capacidade para lançar pára-quedistas e cargas, ou seja, substituindo, com vantagens, o C-82A em suas tarefas.

Após análises e comparações entre as aeronaves disponíveis à época, o **DHC-5A Buffalo** foi a aeronave que melhor preencheu os requisitos estabelecidos pela FAB, apesar de ser um avião ainda pouco conhecido e de ter um preço relativamente elevado para o seu porte.

Um total de 12 aeronaves foi encomendado pelo Contrato **DHC-5/12-24-36B/66B**, firmado no final de 1966, sendo as aeronaves designadas na FAB como **C-115** e recebendo as matrículas de **FAB 2350** a **FAB 2361**.

Paralelamente, foi criada uma Comissão de Fiscalização e de Recebimento das Aeronaves na cidade de Downsview, onde pilotos e técnicos do 1º GTT iniciaram o curso na aeronave, que incluía a parte de pilotagem para os oficiais e a de mecânica para os graduados, que começaram a tomar contato com os detalhes e as tecnologias da nova aeronave.

O traslado dos aviões Buffalo foi realizado, em vôo, por pilotos do 1º GTT, desde a sua fábrica no Canadá até ao seu destino final, que era a cidade do Rio de Janeiro. Para o traslado foi percorrida a seguinte rota: *Downsview* (Canadá) - Miami (EUA) - *San Juan* (Porto Rico - Caribe) - *Zanderiji* (Guiana Holandesa) - Belém (Brasil) - Brasília - Campo dos Afonsos.

Até abril de 1969, todas as aeronaves tinham sido recebidas pela FAB, sendo decidido que, em decorrência das excelentes características do avião, demonstradas em seu primeiro ano de operação, mais um lote de 12 aeronaves seria encomendado.

Tal decisão foi oficializada pelo Contrato nº **03/68-DM**, sendo destinadas seis aeronaves para equipar o recém-ativado 1º/9º Grupo de Aviação (1º/9º GAV)[3], sediado em Manaus (AM), e seis para o também recém-ativado 1º/15º Grupo de Aviação (1º/15º GAV)[4], sediado em Campo Grande, no então estado de Mato Grosso (MT).

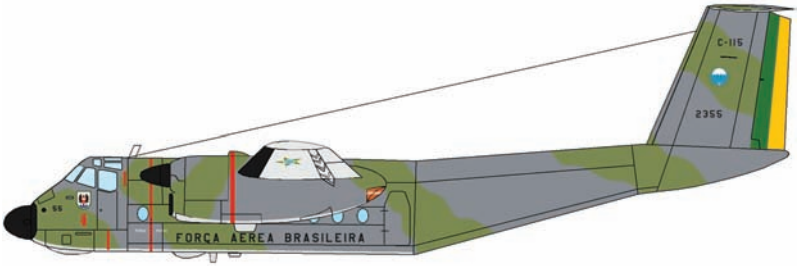
As aeronaves desse segundo lote receberam as matrículas de **FAB 2362** a **FAB 2373** e começaram a chegar ao Brasil a partir de outubro de 1970, sendo concluído o seu recebimento em fevereiro de 1971.

Os Buffalo no 1º/1º Grupo de Transporte de Tropa

Acostumado a operar somente com aeronaves usadas, antigas e equipadas com os barulhentos e antiquados motores a pistão, o 1º/1º GTT, conhecido como *"Esquadrão Coral"*, ganhou novo ânimo com a chegada da primeira aeronave Buffalo C-115 nova de fábrica, para o seu acervo. Matriculada **FAB 2350**, foi recebida em **9 de julho de 1968** e já ostentava o novo padrão de pintura camuflada em tons de verde (verde oliva e verde azulado) e cinza, nas partes inferiores, o que também era uma novidade para a Unidade e para a FAB.

---

3. O 1º/9º GAV foi criado pelo Decreto nº 22.802, de 24 de março de 1947, e ativado pela Portaria nº 027/GM7, de 24 de março de 1970.
4. O 1º/15º GAV foi criado pelo Decreto nº 22.802, de 24 de março de 1947, e ativado pela Portaria nº 64/GM7, de 17 de setembro de 1970.



Primeiro padrão de pintura dos Buffalo do 1º/1º GTT

Com o recebimento de novos aparelhos, outros pilotos e graduados do GTT iniciaram os cursos teóricos e práticos na aeronave, pois esta tinha características singulares como o seu pouso curto, conhecido como pouso de assalto, que poderia ser realizado em um espaço com as dimensões de um campo de futebol, o que requeria muita técnica e treinamento intensivo.

A Brigada Pára-Quedista também passou a tirar o máximo de proveito da nova aeronave, incrementando os seus treinamentos de salto, onde eram incluídos os quantitativos de pára-quedistas em seus grupamentos, de acordo com a capacidade do avião.

Com a sua disponibilidade inicial voltada para atender à Brigada Pára-Quedista nas tarefas de lançamento de pára-quedistas e de cargas, normalmente, realizadas no Campo dos Afonsos, logo a sistemática operacional do avião foi assimilada pelas novas tripulações.

Porém, com a decisão de equipar mais duas Unidades aéreas com a mesma aeronave, o 1º/1º GTT também foi incumbido de realizar o treinamento dos pilotos e mecânicos dessas Unidades, além dos técnicos do então Parque de Aeronáutica de São Paulo (PASP), estabelecimento responsável pela realização das grandes revisões dos aviões, conhecida como IRAN *(Inspection and Repair as Necessary)*.

Em 5 de setembro de 1980, a frota de C-115 da FAB completou a expressiva marca de 100 mil horas de vôo, o que correspondia, à época, a mais de 900 voltas em redor do nosso planeta e a 48 viagens de ida e volta à Lua.

A frota de aeronaves Buffalo da FAB passou a receber um novo padrão de pintura a partir de maio de 1984, após a passagem das aeronaves pelo IRAN, no PAMA SP, incorporando três padrões de cores nas asas e na fuselagem (marrom, verde claro e verde escuro), sendo as partes inferiores da aeronave, pintadas de cinza claro. A sistemática de colocação do emblema nos aviões foi mantida, sendo o emblema do Grupo pintado no nariz, no lado esquerdo, e o do Esquadrão no nariz, no lado direito.

Durante sua operação no GTT, o Buffalo demonstrou ser uma aeronave praticamente insubstituível, pois só ele conseguia realizar as missões especiais alocadas ao Esquadrão, levando-as, sempre, a bom termo e com a segurança que elas requeriam.

A baixa disponibilidade e a dispersão dos aviões Buffalo no Campo dos Afonsos e em Manaus acabou levando a FAB a optar pela retirada da aeronave do 1º/1º GTT a partir de 26 de setembro de 2002[5], sendo toda a frota remanescente concentrada no 1º/9º GAV, de Manaus, a partir de abril de 2003. Para suprir a retirada dos Buffalo de seu acervo, o 1º/1º GTT recebeu aeronaves Hércules C-130H, recém-adquiridas da Força Aérea Italiana (FAI), a partir de 23 de janeiro de 2003.

Quadro Geral da Operação do Buffalo C-115 na FAB:

Designação	Período	Quantidade	Matrículas	Observação
C-115	1968 até a atual	24	FAB 2350 a 2373	Transporte de tropas e logístico, lançamento de pará-quedista.

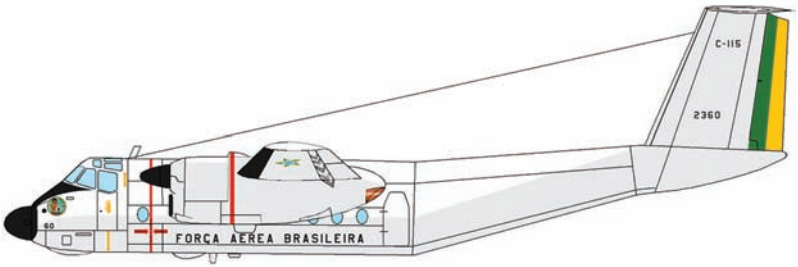
Fontes: Arquivos do autor e do PAMA SP

5. Aeronaves de matrícula FAB 2368 e 2369, em 14 de novembro de 2002; FAB 2364, em 22 de janeiro de 2003; e o FAB 2359, em abril de 2003.

Utilização dos C-115 no 1º/9º Grupo de Aviação

O 1º/9º Grupo de Aviação **(1º/9º GAV)**, conhecido como *"Esquadrão Arara"*, sediado em Manaus (AM) foi a segunda Unidade aérea a receber o Buffalo no âmbito da FAB, sendo as suas duas primeiras aeronaves recebidas em 28 de abril de 1969, matriculadas como FAB 2356 e FAB 2357. Até 14 de julho desse mesmo ano, a frota de seis aeronaves C-115 havia sido completada no Esquadrão Arara.

O padrão de pintura dessas aeronaves, diferentemente das destinadas ao 1º/1º GTT, que eram camufladas, estava padronizado com a cor prateada nas partes inferiores e laterais da fuselagem, das asas e dos estabilizadores; e as partes superiores da fuselagem tinham a cor branca, com a finalidade de facilitar a sua visualização no vôo sobre as selvas da Amazônia.



Primeiro padrão de pintura dos Buffalo do 1º/9º GAV

A missão típica do C-115 no 1º/9º GAV estava com a sua disponibilidade exclusiva no apoio aos Destacamentos de Fronteira do Exército Brasileiro, localizados nas faixas fronteiriças do Brasil com os países daquela imensa área, como as Guianas, a Venezuela, a Colômbia, o Peru e a Bolívia, dentro do Programa denominado de Plano de Apoio Amazônico.

Com a implantação do Projeto **Calha Norte**, no final dos anos 80, e do Projeto Sistema de Vigilância da Amazônia (**SIVAM**), no início dos anos 90, os aviões Buffalo do 1º/9º GAV também foram utilizados para apoiar esses dois projetos, realizando o transporte de equipamentos e cargas de toda ordem, nas remotas pistas existentes na região.

No final dos anos 90, o Esquadrão desenvolveu um sistema de lançamento de cargas nas águas dos rios amazônicos, fato que lhe aumentou a operacionalidade e ampliou as possibilidades de apoio da Unidade, sem a existência de pista de pouso nas localidades que necessitavam de ajuda.

Buffalo C-115 - Horas voadas de 1984 a 2006 no 1º/9º GAV:

Ano	Hora	Ano	Hora
1984	3.841:20	1996	1.503:10
1985	4.053:20	1997	1.532:55
1986	4.154:15	1998	1.431:20
1987	4.137:20	1999	1.379:10
1988	4.238:35	2000	1.488:10
1989	3.971:45	2001	1.319:55
1990	3.278:35	2002	1.267:20
1991	2.556:45	2003	2.508:20
1992	2.250:55	2004	3.027:20
1993	1.991:55	2005	2.752:00
1994	1.379:15	2006	1.762:15[6]
1995	1.503:10		

Fonte: Seção de Estatística do 1º/9º GAV

Seguindo a evolução estratégica da FAB de incrementar a concentração de seus meios aéreos na Região Amazônica, ficou decidido que todos os Buffalo remanescentes seriam concentrados no 1º/9º GAV a partir de janeiro de 2003, fato que aumentou, sensivelmente, a capacidade de transporte da Unidade.

---

6. Horas voadas até o dia 25 de outubro de 2006.

Unidades que operaram o Buffalo C-115 na FAB:

UNIDADE	PERÍODO	OBSERVAÇÃO
1º/1º GTT	1968 a 2003	Transporte e lançamento de pára-quedistas
1º/9º GAV	1969 à atual	Transporte e lançamento de pára-quedistas
1º/15º GAV	1970 a 1980	Transporte e lançamento de pára-quedistas
PAMA SP[7]	1968 à atual	Parque apoiador da aeronave

Fonte: Arquivos do autor

Utilização dos C-115 no 1º/15º Grupo de Aviação

Ativado em 17 de setembro de 1970, na Base Aérea de Campo Grande (**BACG**), no estado de Mato Grosso[8], o 1º/15º Grupo de Aviação, denominado de *"Esquadrão Onça"*, recebeu as primeiras aeronaves C-115 Buffalo, em 25 de novembro de 1970. Os aviões estavam matriculados de **FAB 2364** a **FAB 2367** e foram distribuídas pelo Boletim da Diretoria do Material de nº 51. As outras duas aeronaves destinadas ao Esquadrão foram incorporadas em 1971 e tinham as matrículas **FAB 2368** e **2369**.

A pintura dessas aeronaves tinha o mesmo padrão adotado pelo 1º/9º GAV, mantendo a cor prateada nas partes inferiores e laterais da fuselagem, das asas e dos estabilizadores; e as partes superiores da fuselagem apresentavam a cor branca, com a finalidade de facilitar a sua visualização no vôo sobre as selvas da Região Centro-Oeste e do Pantanal Mato-grossense.

Em substituição aos vôos de apoio realizados pelos veteranos Douglas C-47 do 4º Esquadrão de Transporte Aéreo (**4º ETA**), os aviões do 1º/15º GAV passaram a realizar as missões de suprimento dos destacamentos do Exército Brasileiro, localizados na extensa faixa de fronteira com a Bolívia e o Paraguai, pousando nas diminutas e nas pouco preparadas pistas existentes nessas localidades.

---

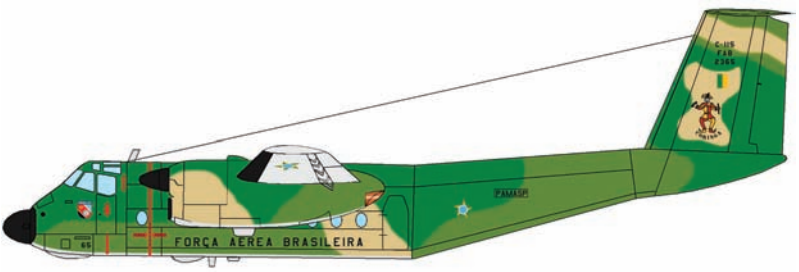
7. O Decreto nº 73.544, de 23 de janeiro de 1974, muda a denominação de Parques de Aeronáutica para Parques de Material Aeronáutico, passando o PASP a designar-se PAMA SP a partir dessa data.

8. O estado de Mato Grosso foi dividido em Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, em 11 de outubro de 1977, passando a cidade de Campo Grande a ser a capital do novo estado.

Assim, o C-115 operou em Campo Grande até ao início de 1980, ocasião em que foi substituído pelos novos Bandeirante Cargueiros C-95B, recém-adquiridos pela FAB à EMBRAER e destinados àquela Unidade aérea, encerrando, assim, um período áureo da operação dessa aeronave na Região Centro-Oeste do Brasil.

O Buffalo como Aeronave Orgânica do PAMA SP

A partir de meados dos anos 1990, o Parque de Material Aeronáutico de São Paulo (PAMA SP), localizado no Campo de Marte, em São Paulo, passou a utilizar um aparelho Buffalo como aeronave orgânica, com o objetivo de efetuar o apoio aos seus diversos projetos, como o *Mirage* F-103E/D e os *Northrop* F-5E/F, pois tem a capacidade de transportar turbinas e outros componentes de maior peso e porte que um Bandeirante cargueiro, por exemplo.



C-115 2365 com o primeiro padrão de pintura do PAMA SP

O primeiro avião utilizado foi o **2353**, estando o aparelho matriculado, na atualidade, como **2365**, e operando como aeronave do PAMA SP. Ventila-se a possibilidade de que pelo menos um aparelho Buffalo seja mantido em condições operacionais pelo Parque, com o objetivo de apoiar os seus projetos, tendo em vista a possibilidade de utilização das peças e suprimentos do Projeto C-115 ainda existentes naquela organização fabril da FAB.

A Substituição dos Buffalo da FAB

Infelizmente, com a passagem do tempo, as aeronaves DHC-5A Buffalo se foram tornando obsoletas e as peças de reposição começaram a ficar raras para serem encontradas no mercado internacional, obrigando o PAMA SP a confeccionar os mais variados tipos de peças e componentes de reposição, bem como realizar as diversas modernizações nos aviões durante a sua vida operacional na FAB.

Nesse cenário, a Aeronáutica iniciou estudos para a substituição do C-115, sendo tal tema inserido no Programa de Fortalecimento do Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (**PFCEAB**), estabelecido em 2.000, e que previa uma aeronave que substituísse o Buffalo na FAB. Tal estudo, que recebeu a denominação de **Projeto CL-X**, planejou uma concorrência no mercado internacional a partir de 2001 para que a nova aeronave fosse selecionada e escolhida.

Prosseguindo na seleção do CL-X, em 31 de outubro de 2002 foi anunciada a aeronave que substituiria o Buffalo na Força Aérea: o bimotor espanhol **CASA/EADS C-295**, com maior capacidade de carga e mais veloz, porém sem a versatilidade do Buffalo, pois nesse detalhe ele é único no mundo e ficará para sempre na memória daqueles que nele voaram ou dele saltaram.

Com os financiamentos e trâmites burocráticos resolvidos, o contrato com a CASA/EADS foi firmado em 2005, estando prevista a entrega dos primeiros quatro aparelhos até ao final de 2006.

Dentro do cronograma estabelecido, a FAB recebeu, em 23 de outubro de 2006, o primeiro C-105 Amazonas. O Embaixador da Espanha no Brasil foi convidado para batizar a aeronave matriculada como **FAB 2800**.

O avião, que pousou em Brasília, no dia 19 de outubro, será destinado ao Primeiro Esquadrão do Nono Grupo de Aviação (1º/9º GAV), sediado na Base Aérea de Manaus (BAMN), onde substituirá os C-115 Buffalo.

Solenidade de entrega e batismo do primeiro C-105 Amazonas da FAB (foto FAB)

Frota completa das aeronaves C-115 Buffalo da FAB:

Ordem	Aeronave	Número de Construção	Data de Recebimento	Observação
1	FAB 2350	15	9/7/1968	Acidentado Galeão - RJ 12/11/1990
2	FAB 2351	17	21/10/1968	Será desativado em 2007
3	FAB 2352	18	21/10/1968	Será desativado em 2007
4	FAB 2353	20	21/10/1968	Será desativado em 2007
5	FAB 2354	22	11/11/1968	Desativado em 2006 PAMA SP
6	FAB 2355	24	24/10/1968	Acidentado Afonsos 27/11/1986 s/v
7	FAB 2356	26	21/2/1969	Acidentado 18/10/1974
8	FAB 2357	27	27/2/1969	Desativado em 2006 PAMA SP
9	FAB 2358	28	4/3/1969	Acidentado Rio Branco (AC) 16/3/1978
10	FAB 2359	29	7/4/1969	Desativado em 2006 PAMA SP
11	FAB 2360	30	7/4/1969	Será desativado em 2007
12	FAB 2361	31	23/4/1969	Acidentado Manaus (AM) 15/5/1995
13	FAB 2362	32	6/10/1970	Será desativado em 2007
14	FAB 2363	33	6/10/1970	Desativado em 2006 PAMA SP
15	FAB 2364	34	6/10/1970	Desativado em 2006 PAMA SP
16	FAB 2365	35	7/10/1970	Aeronave orgânica do PAMA SP
17	FAB 2366	36	7/10/1970	Acidentado Ponta Porã (MT) 18/9/1974 - 19 mortos
18	FAB 2367	37	7/10/1970	Será desativado em 2007
19	FAB 2368	38	20/11/1970	Desativado em 2006 PAMA SP
20	FAB 2369	39	22/11/1970	Desativado em 2006 PAMA SP
21	FAB 2370	40	14/2/1971	Será desativado em 2007
22	FAB 2371	41	14/2/1971	Será desativado em 2007
23	FAB 2372	42	14/2/1971	Acidentado Manaus (AM) 23/2/1973 - três mortos
24	FAB 2373	43	25/2/1971	Acidentado 4/2/1985

Fonte: Arquivos do autor, da DIRMAB, do PAMA SP, do 1º/9º GAV e de R. Hebmuller

Principais Características do Buffalo DHC-5A:

Tipo	Aeronave de transporte de tropas e de carga, asa alta, bimotor, monoplano.
Envergadura	29,26 m
Comprimento	24,08 m
Altura	8,73 m
Superfície Alar	87,8 m^2
Velocidade Máxima	435 km/h
Peso Vazio	10.505 kg
Peso Máximo	18.598kg
Razão de Subida	575 m/min
Teto Máximo	9.150 m
Alcance	3.490 km
Grupo Propulsor	2 Turboélices General Electric CT.64-820-1, de 3.055 SHP

Fonte: De Havilland do Canadá

O autor é Coronel-Aviador da Reserva da Força Aérea Brasileira e historiador aeronáutico.

Neoliberalismo, Socialismo e Social-Democracia

Francisco Martins de Souza

1. Perspectivas

O termo Neoliberalismo, para ser discutido, já pressupõe um conhecimento do Liberalismo como filosofia política e econômica. Foi implantado a partir das reflexões de John Locke (1632-1704), com a obra fundamental *"Segundo Tratado sobre o Governo Civil"*, publicado em 1690, na Inglaterra, onde são lançadas as bases sobre as quais irão se desenvolver, na História do Ocidente, as grandes vertentes que, de acordo com a aplicação na prática política, poderão ser aperfeiçoadas, mas mantendo a fidelidade aos fundamentos conceituais que se tornarão permanentes.

Esses conceitos básicos, que são a liberdade, a igualdade, a propriedade e a segurança dos indivíduos como pessoas, possibilitarão as mais diversas interpretações da idéia ao longo da História.

O Liberalismo passa a ser entendido e aplicado em cada período histórico de acordo com as novas formulações teóricas dentro da própria concepção, ou pode sofrer influências de outras doutrinas sem perder o objetivo final, o qual é a própria liberdade como limitação do poder político e o estímulo do poder econômico.

A idéia democrática é a primeira grande contribuição e o sustentáculo político que se tornará permanente junto ao Liberalismo, pois nos princípios somente os proprietários participavam do pacto como organização da sociedade política.

As possibilidades de acomodação aos reais interesses sociais e a livre iniciativa marcarão a trilha estimulante da convivência em busca da solução dos problemas sob a diretriz política.

O Liberalismo clássico se desenvolve a partir da contribuição da ciência econômica fundada por Adam Smith (1723-1790) com a obra *"Investigação sobre a Natureza e as Causas da Riqueza das Nações"* (1776); e as obras de David Ricardo (1772-1823) com os *"Princípios da Economia Política e da Tributação"*, de 1817; e,

no Brasil, com a obra do Visconde de Cairu (1756-1853), *"Estudos do Bem-Comum e Economia Política"*, de 1819.

John Locke havia iniciado a doutrina que, posteriormente, seria chamada de Liberalismo, cuidando da organização política, da limitação do poder do governante, da questão da legitimação do poder, bem como a organização do Estado.

Quanto à economia, núcleo central de sua reflexão, é a questão da propriedade que se tornará o tema central das investigações posteriores, colocando o trabalho como fonte primeira de toda aquisição.

Adam Smith já investiga o trabalho como gerador não só da propriedade, mas do valor e, portanto, da riqueza.

Os aspectos sociais da divisão do trabalho, bem como sua organização, passam da economia orgânica (corporativismo) para a economia particular, individual (Liberalismo). A liberdade de iniciativa torna-se, então, aliada à igualdade de oportunidades para produzir o futuro Capitalismo.

David Ricardo (descendente de judeus portugueses) irá continuar a desenvolver, na Inglaterra, as doutrinas de Smith e, assim, tentar soluções para as questões do livro de R. Malthus (1766-1834) *"Ensaio sobre a População"*, de 1798.

Ricardo descobre as leis constantes que regem os fenômenos econômicos e desenvolve temas básicos para a compreensão desses fenômenos. A sua vasta linha de abordagem versará sobre a lei do valor; a teoria do valor do trabalho; o custo do trabalho; o valor produzido pelo trabalho; a repartição do produto, entre trabalhadores, capitalistas e proprietários; o livre cambismo e o Comércio Internacional; a teoria das vantagens comparativas; a teoria da repartição da renda; e a teoria do sistema monetário, entre outros.

No Brasil, seguindo essas indicações sumárias, temos contribuições para o Liberalismo com Cairu, que, além da obra citada, publicou *"Princípios de Economia Política"*, em 1804, e outras sobre Direito Mercantil e Seguros.

Ao definir a Economia no Sistema Liberal, Cairu já antevê o trânsito para o pensamento moderno, ao dizer que: *"É um ramo de jurisprudência e compreende aquela parte do Direito que estabelece os fundamentos do Sistema Social, ou da Boa Ordem Civil, que assegura a Propriedade, ou o domínio das coisas e facilita o troco dos trabalhos, territórios e seus produtos"*. E, ainda:

"A segurança das pessoas e da propriedade legitimamente adquiridas, com a menor restrição possível da liberdade de cada indivíduo, regulada pelo bem-comum da espécie humana e circunstâncias específicas do território-estado de cada Nação".

Vemos que o conceito de igualdade ainda não entra nas cogitações, pois o regime político assentava-se no Absolutismo monárquico.

O Liberalismo, que assegura a passagem ao sistema democrático que provém da Inglaterra, segue seu curso histórico, procurando firmar compromissos com uma política social mais justa que contemple os desprotegidos.

Já na década de 30 do século passado, a discussão em torno do problema da pobreza merecia atenção dos liberais, bem como os contratos de trabalho já tratavam da remuneração.

Nos princípios daquele século, já se delineavam os aspectos sociais que marcariam o rumo do Liberalismo chamado social, ou seja, as antecipações do *"welfare state"*, com a instituição da pensão para os velhos e o auxílio-desemprego.

O *"Old Age Pension Act"* foi aprovado, em 1908. O amparo à velhice constituiria o estabelecimento, pelo Liberalismo, da justiça, em substituição à caridade; ao Estado caberia tal papel social.

O aperfeiçoamento da doutrina ao longo da História poderia levar ao *"reconhecimento da condição de membro da sociedade"*, preservando a dignidade daqueles que já não podem produzir.

O Liberalismo e sua conseqüência econômica, o Capitalismo, receberia sua grande prova de resistência no final da década de vinte, com a derrocada econômica produzida pela *"débâcle"* das bolsas, nos Estados Unidos (1929).

Da quase falência gerada pelo fenômeno, em outros países dependentes do livre intercâmbio comercial, vamos ter como conseqüência a aprovação da terceira via, posição entre Capitalismo e Socialismo, que será implantada em alguns países da Europa como solução político-econômica: é o Corporativismo.

A solução dentro da Democracia Liberal aparece com as indicações doutrinárias de John Maynard Keynes (1883-1946), com a obra *"Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda"*, publicada em 1936.

A reforma da Economia Clássica já mostrava ser necessária quando publicou, em 1926, o fim do *"laissez-faire"*.

Na nova doutrina liberal, o Estado deve entrar no jogo econômico para equilibrar o mercado, sem necessidade de competir com a sociedade na produção.

A nova ordem *"New Deal"* do Governo Franklin Roosevelt espelha-se na doutrina de Keynes. A retomada do Capitalismo Liberal recebe os elementos que permitirão livrar-se da influência corporativista e coletivista social. O Liberalismo se reforma com a libertação da *"mão invisível"*, único controle pensado com a Lei da Oferta e da Procura dos clássicos.

O Estado terá o seu papel no gerenciamento à distância, mas sob vigilância, da economia; os instrumentos de equilíbrio social são gerados a partir do corpo de idéias novas; e a questão do emprego, como condição para afirmar e fruir os direitos fundamentais, é elevada à mais alta prioridade, cabendo ainda ao corpo de Leis Sociais formar os direitos ao Seguro Desemprego, à aposentadoria integral, ao salário-família, ao seguro-saúde, ao transporte subsidiado, à educação básica gratuita e aos programas habitacionais.

Essa política liberal que contempla, partindo do desenvolvimento, as grandes propostas sociais das décadas de vinte e trinta vêm afirmar-se como definitivas nos países chamados desenvolvidos, no pós-guerra.

O Liberalismo, entretanto, na sua forma política-econômica, como vem sendo analisado, passa a ser repensado ou alcança tais níveis de conquistas, pois tem deixado sempre um certo resíduo de pobreza e carência, mesmo reconhecendo-se que o salto histórico foi impulsionado pela intervenção reguladora das propostas do keynesianismo.

No campo sócio-cultural, essas políticas coincidem com a afirmação e o desenvolvimento das Ciências aplicadas à Tecnologia, no esforço de guerra entre Liberalismo *versus* Corporativismo, o que desenvolve de maneira surpreendente o campo liberal com sua afirmação sobre tal doutrina.

A moral liberal capitalista impõe-se pela força aos vencidos da economia corporativa representados pela Itália, pela Alemanha e pelo Japão. Os que praticavam economia ambígua entre liberal e corporativa, e não foram vencidos, ficaram obrigados a se corrigirem por si próprios quando acharam conveniente ou, ainda, permanecem indecisos.

Na atualidade, já se pensa no bojo do grande desenvolvimento gerado pela Economia Keynesiana, um novo Liberalismo que reitera e avança a possibilidade indefinida de progresso econômico social, ancorada nas grandes reformas sociais; e, outro, que faz uma volta às origens e procura retirar o papel representado pelo Estado na ingerência de assuntos que competem, exclusivamente, à sociedade, ou seja, a instituição do Estado Mínimo.

O Neoliberalismo pode manifestar-se com essas duas possibilidades.

Uma dessas versões do Neoliberalismo é exposta nas reflexões de Ralf Dahrendorf (1929), em que apresenta a questão da liberdade econômica e as exigências sociais impostas pela sociedade contemporânea.

Mesmo aceitando os fundamentos do Liberalismo como a parte permanente de uma filosofia política reguladora da boa ordem social, entende que o Liberalismo tradicional posto à prova durante a prática de governo mostrou-se hesitante no que toca às reformas e conquistas sociais, e admite, então, novo direcionamento à parte formal desse Liberalismo, e a passagem a um Liberalismo substancial.

No livro *"O Liberalismo e a Europa"* (edição de 1981, da Universidade de Brasília), Dahrendorf afirma: *"A atividade econômica não deve somente fornecer a base material do desenvolvimento, mas também ocasião para um desenvolvimento individual livre. Tudo isto se pode obter no quadro de um capitalismo reformado"*.

Os novos liberais da vertente alemã assimilam o que há de razoáveis conquistas no campo social e procuram integrar à doutrina político-econômica as diversas tendências que enriquecem as conquistas liberais, demonstrando isto ao dizer que os liberais *"administram um consenso formado de keynesianismo moderado em política econômica, de Welfare State, corrigido, quando ocorre, por certo grau de individualismo, de política exterior baseada na cooperação internacional e não com o objetivo de potência, de uma política interna que procura combinar as exigências do Liberalismo com o apoio do Estado através de instrumentos adequados"*; e que a sua posição indica também participação na *"gestão do consenso social democrático"*.

O desenvolvimento continuado, ou seja, a expansão permanente da economia, baseia-se mais no *"incremento das expectativas sociais num determinado país e não na expansão dos mercados externos"*.

Os trânsitos ou intercâmbios, hoje, estão direcionados mais comodamente entre as economias ricas do que antes da guerra, quando a formação da riqueza era buscada na forma de imperialismo, ou seja, um país rico subjugando economias primárias, como forma de incrementar e manter sua posição privilegiada.

O Neoliberalismo de Dahrendorf aponta, com sua doutrina, um novo conceito de Nações semidesenvolvidas, e toma como exemplo a América espanhola e a América portuguesa. Para tanto, o Brasil é considerado uma grande potência, o qual poderia entrar para o clube dos ricos, pois a Itália, país rico, tem sua área de pobreza também; são Nações onde convivem dois mundos.

O Imperialismo é uma fase do desvio do nacionalismo e está sendo superado ao fazer o seguinte prognóstico quanto à Rússia: *"Espera-se que a União Soviética atinja, um dia, a maturidade necessária para se dar conta de que os métodos imperialistas não são necessários"*. Estas afirmações são de 1979.

Para Dahrendorf, as contradições, a inflação e as outras mazelas que, no passado, eram impostas pelo sistema imperialista, foram superados desse modo de pensar, pois agora procuramos novas interpretações para esses fenômenos.

O Estado, mesmo regulando certas funções e administrando os serviços essenciais, não deve cercear as liberdades nem impor uma ordem que possa inibir a livre iniciativa e a busca de soluções democráticas para a realização dos direitos civis. Diz, ainda, citando Willy Brandt, que *"a melhor solução aos males da Democracia é ter mais Democracia"*.

O Neoliberalismo, seguindo essa tendência, amplia as possibilidades de uma responsabilidade social paralela e com mais liberdade diante da rigidez do ordenamento estatal; mesmo que este seja uma plena Democracia, teremos as exigências da liberdade individual *versus* a regulamentação das exigências burocráticas.

O que fica a indicar essas estratégias do novo Liberalismo da vertente alemã é que o antigo sistema de interesses de classes do tipo corporativista ou neocorporativista tende a desaparecer diante da investida do Liberalismo reformado.

A saída da Alemanha e de outros países europeus dos sistemas classistas corporativos, em que se pensava uma política representativa dos chamados legítimos interesses de grupos com atividades afins,

sofre uma reformulação e o indivíduo passa a estar *"no centro de uma série diversificada de interesses"*. O legítimo interesse será o interesse de toda a sociedade.

A Social-Democracia é uma tendência que aceita uma convivência com a Democracia liberal, mas indica mais a possibilidade de uma maior participação popular no poder.

Sua formação se dá a partir do ano de 1875 e pleiteia uma reforma da sociedade sem recorrer à revolução armada, e se opõe ao anarquismo, enquanto este renega o sistema social construído e vigente. A Social-Democracia pleiteia o aproveitamento do arcabouço construído e acima deste a implantação das reformas legítimas.

Essas reformas seriam implantadas a partir da aglutinação e formação de grandes massas no interior do sistema utilizado, construindo uma espécie de anti-sociedade, que demoliria a ordem antiga e provocaria o aparecimento da nova sociedade.

A sociedade industrial, por constituição político-liberal, avança sem concessões à Social-Democracia, e a maior luta desta seria contra a anarquia como atitude política utópica.

As revoluções sociais ou são feitas a partir de um corpo de idéias (ideologia), o qual forma a base de um partido político, ou informam o próprio ordenamento do Estado, e este impõe, de cima para baixo, uma legiferação que direcione no sentido da modernização das velhas estruturas sociais.

Quando teve oportunidade de chegar ao poder, a Social-Democracia, em alguns países da Europa, comandou essas reformas no sentido de permanentes conquistas sociais; seria a revolução permanente.

A Social-Democracia, desde a fundação até ao início da Primeira Guerra Mundial, significava as tendências socialistas em geral, e tinha como proposta chegar ao verdadeiro Socialismo utilizando como meio a Democracia liberal capitalista; estudar suas contradições; e direcionar soluções próprias.

No princípio, a doutrina social-democrática propunha a eliminação da propriedade privada, bem como do mercado. Para superar a antiga sociedade democrática, seria necessária a implantação da ditadura do proletariado, que faria a passagem à sociedade perfeita proposta em nível internacional.

A revolução russa e o surgimento dos movimentos fascista e nacional-socialista (Corporativismo) retardaram as atividades da Social-

Democracia. O Comunismo coletivista e o Corporativismo pretendiam, com as revoluções implantadas, solucionar as contradições do Liberalismo democrático.

O sistema planificado da Economia, nas duas versões totalitárias, teve êxito apenas no campo da expansão científico-tecnológico-militar, deixando a sociedade como expectadora de tal proeza.

No pós-guerra, a Social-Democracia desenvolve políticas de cooperação que se institucionalizam entre o Estado, as empresas e os sindicatos dos trabalhadores.

O Corporativismo ressurgiu na década de vinte e se aplicou à prática política em vários países europeus, e, no Brasil, na década de trinta, como solução ao choque entre Liberalismo (individualismo) e Comunismo (coletivismo); seria a Terceira Via construindo a Democracia orgânica que eliminaria a luta de classes.

A Social-Democracia, na modernidade pós-guerra, assume de certa forma um papel de equilíbrio social, que se compara a um neocorporativismo, mas este tende mais às regras da Democracia liberal, ou seja, as iniciativas partem da base social e, não, conforme o antigo Corporativismo fascista e sua fórmula *"tudo dentro do Estado, nada fora do Estado"*, que compunha o chamado Estatismo Corporativo.

A Social-Democracia teve mais êxito durante a prática política nos países escandinavos e, atualmente, espelha-se em ordenamentos neocorporativos, onde a disciplina e coesão das partes - sindicatos, associações, governo - se interagem programando suas atividades para produzir os bens e recursos a serem distribuídos em consonância com o bem público.

O Neoliberalismo da vertente alemã, de certa forma, contemporiza com o direcionamento social-democrático, pois o Partido Liberal alemão participa da *"gestão do consenso social democrático"*.

O Socialismo pode ser entendido como uma conseqüência teórica dos movimentos reivindicatórios dos trabalhadores e respectivos sindicatos formados pela grande Revolução Industrial na Europa do século XX.

A sua formação gera dois grandes movimentos, que irão marcar de um lado as tendências dos operários e suas reivindicações diante do Capitalismo, e, outro, de natureza moral, que parte dos intelectuais.

Do grupo orientado pelo sindicalismo operário, surge o Socialismo democrático que vai se transformar em grande movimento político na Europa.

A vertente democrática do Socialismo produz em sua marcha histórica conquistas de leis sociais e protetoras do trabalho em novo ordenamento; um novo Direito é criado; e novos pactos sociais ou constituições são inspirados a partir das novas idéias.

O Socialismo tem em Robert Owen (1771-1858) seu primeiro arquiteto, pois começa em New Lamark a humanização e melhoria das condições gerais do trabalho, como sejam: diminuição da jornada, aumento dos salários, criação de escolas e construção de moradias perto dos locais de trabalho; organização do trabalho agrícola, em que seria repartido o produto do trabalho na comunidade.

Da experiência de Owen surge a idéia das cooperativas, que se multiplicariam e dariam possibilidade a uma nova forma de Socialismo, o Cooperativismo.

O Conde de Saint-Simon (1760-1825) e Pierre Proudhon (1809-1965) seriam os grandes impulsionadores e divulgadores da idéia socialista no continente.

Proudhon faz a primeira investida no conceito de propriedade, defendido pelos liberais como sendo o núcleo moral de toda a doutrina, ao publicar o livro *"O que é a Propriedade"*, em 1840.

Outro fundador do Socialismo foi Louis Blanc (1811-1882) com o livro *"Organização do Trabalho"*, onde ataca a outra função fundamental do Liberalismo - a livre concorrência.

As primeiras conquistas sociais dar-se-ão em fins do século XIX com a livre organização sindical na França, em 1884; a Confederação Geral do Trabalho é de 1894; a jornada do trabalho de oito horas; a limitação ao trabalho juvenil e feminino; o salário mínimo; a regulamentação do trabalho noturno; o descanso semanal remunerado etc.

Essas conquistas só chegarão ao Brasil com as Constituições de 1934 e 1937, sendo esta eminentemente corporativa.

No Brasil, as conquistas sociais se dariam pela posição revolucionária do Estado e não da sociedade. A chamada do proletariado à participação seria através de Leis decretadas pelo poder central, mas nunca reivindicado pelo sistema representativo que não existia. (A legislação social na quase totalidade é fruto dos governos autoritários no Primeiro e Segundo Estado Novo).

O Socialismo, que não teve vigência no Brasil, fez sua primeira investida revolucionária, em 1935, com o apoio da Aliança Libertadora, não tendo qualquer sucesso.

No Brasil, a falta de uma filosofia política determinada tem gerado, ao longo da História, contradições internas e externas, levando a prática política às improvisações empíricas ao sabor emotivo dos governantes.

A formulação freqüente de pactos sociais, que se adaptam às exigências e às expectativas da sociedade, gera instabilidade e insegurança, pois não se apresenta qualquer diretriz sólida duradoura à Economia.

Não temos certeza do sistema político-econômico a seguir; as regras mudam a cada emoção. Liberalismo e Corporativismo se chocam e se compõem novamente. Tudo é improviso, estamos na busca de uma Filosofia Política que atenda ao consenso da sociedade e ainda não sabemos qual será.

Se as Constituições são provisórias como a História tem provado, qual será nosso futuro?

O autor é Professor Doutor em Filosofia e membro da Academia Brasileira de Filosofia. Atualmente, ministra o Curso "Introdução à Filosofia Política", no Clube de Aeronáutica.

Inteligência: Temos pleno Conhecimento do que seja?

Luciano R. Melo Ribeiro

Atualmente, a palavra mais em moda em nosso país, particularmente quando se desenvolve qualquer assunto que se proponha a resolver nossos problemas de segurança interna, gestão urbana ou gerenciamento de crise/risco, é o vocábulo *"Inteligência"*. Ministros, políticos e governantes utilizam-se dela para tentar explicar que *"agora nossa polícia está utilizando a inteligência para resolver todos os problemas de segurança..."*.

Parece-me, entretanto, que nem todos os que se utilizam do termo têm o perfeito conhecimento da amplitude de seu significado. Um simples monitoramento estático de câmeras posicionadas em áreas de risco em potencial, por exemplo, não pode ser considerado como uma adequada utilização da Inteligência.

Como se sabe, a Tecnologia da Informação e a capacitação dos modernos sensores foram de fundamental importância para o aprimoramento da utilização da Inteligência na busca pelo conhecimento.

Conhecendo o Inimigo

Obter informações acuradas, a tempo e a hora, sobre o seu oponente, dificultando suas ações para que ele faça o mesmo, é a definição mais simplória de Inteligência militar. Costuma-se classificá-la em diferentes níveis:

- *Inteligência Estratégica*, em que se utilizam satélites e câmeras especiais de altíssima resolução, assim como supercomputadores. Teoricamente, ela deve cobrir todas as possibilidades do inimigo;

- *Inteligência Operacional*, utilizada por comandantes, no teatro de operações, e por comandantes de grupos-tarefa, no mar;

- *Inteligência Tática*, é a utilizada no *"campo de batalha"*; é bastante detalhista e de uso imediato pelos comandantes das cenas de ação. A utilização de modernos computadores, aliados a sensores cada vez mais capazes, possibilita que a inteligência tática seja, digamos, adquirida e utilizada praticamente em tempo real.

Para as três modalidades acima descritas a técnica é sempre a mesma: sensores eletrônicos coletam a maioria das informações e os computadores são utilizados em larga escala na análise das mesmas, permitindo que analistas de formação transformem a informação no conhecimento, o que proporcionará um banco de dados sempre atualizado e confiável, e cujos dados têm de ser integrados e disponibilizados entre as diversas forças que atuam em um conflito.

Anos atrás os analistas exultavam quando recebiam informações que eram raras. Atualmente, as coletas de informações eletrônicas produzem-nas como em uma avalanche. O que tempos atrás era conseguido apenas pela escuta das transmissões rádio inimigas, hoje é coletado pela inteligência eletrônica. Qualquer transmissão é detectada e analisada em poucos segundos, fornecendo aos comandantes da cena de ação um cenário atualizado e realístico que baseia suas decisões. Aeronaves não pilotadas com grande autonomia e sensores precisos, instalados em satélites, atualizam os movimentos das tropas inimigas e praticamente elucidam suas intenções. Links de transmissão de dados interligam os bancos de estações eletrônicas em terra, aviões de inteligência, navios e Unidades no solo. É a guerra de informações instantâneas, a chamada guerra centrada em redes.

Não podemos esquecer que o inimigo também vai utilizar-se de toda a sua capacidade para saber nossos passos. Manter nossos segredos também faz parte da contra-inteligência.

Onde quero chegar? Certamente os leitores já estão cansados de saber o que já foi descrito. Gostaria de observar que a aplicação dessas idéias na gestão urbana de uma cidade, no combate à verdadeira guerra que se trava nas ruas, especialmente dos grandes centros urbanos do Brasil, é de fundamental importância para que se alcance um mínimo de sucesso, e para que se reverta o quadro atual em favor do cidadão que paga seus impostos e se vê acuado pelos bandidos em sua rotina diária.

É necessário que as autoridades tenham sempre em mente as seguintes informações sobre os inimigos dos cidadãos:

- Quais são as reais possibilidades destes inimigos?
- Onde estão as origens do apoio logístico deles?
- Quais as pessoas envolvidas que lidam com os inimigos e que a eles têm acesso nos sistemas prisionais?

- Quais serão os próximos passos deste inimigo?
- Como ele vai procurar diminuir a confiabilidade das instituições policiais?

Centros de Comando e Controle

A guerra moderna depende, fundamentalmente, de uma estrutura bem aparelhada, baseada na teoria do C4IVR militar: Comando, Controle, Comunicações, Computação, Inteligência, Vigilância e Reconhecimento. A guerra urbana deve se aparelhar com base nessa teoria.

Centros de Comando e Controle permitem a gestão integrada da segurança pública, proporcionando aos analistas as informações disponíveis de situação, informações estas derivadas de diferentes fontes integradas (bancos de dados integrados). Os centros permitem a gerência das operações policiais em tempo real, durante todo o tempo que ela durar. *"Softwares"* de gestão permitem a redução do tempo de resposta e a gerência de todos os recursos disponíveis, reduzindo os gastos na aplicação de recursos.

Esses centros de gestão, quando equipados adequadamente, irão proporcionar a verdadeira aplicação da Inteligência. É simples de ser explicado: ocorre um evento durante a situação de crise (em meu entendimento estamos em constante situação de crise nos grandes centros brasileiros). A Coleta de Informações já vem sendo efetuada pelos elos distribuídos e avançados (câmeras, sensores, informantes, bancos de dados de outros centros). No Centro de Gestão há um gerente da crise, que adotará as ações previamente planejadas, com os planos de contingência. O gerente da crise acionará os recursos envolvidos de maneira adequada. As operações serão acompanhadas e surgirão novos eventos, todos sendo cadastrados e servindo de exemplo para futuras operações, assim como vão sendo acrescentados novos dados às fichas cadastradas de meliantes. Forma-se um circuito fechado. A inteligência adquirida será atualizada e servirá para mostrar como lidar com novos eventos e futuras crises, assim como para integrar diferentes bancos de dados.

Assim, o Centro de Comando e Controle torna-se uma solução completa e integrada, com infra-estrutura (*"video wall"* e

diversas estações de controle computadorizadas), planos de contingência, controles de acesso e comunicações seguros, permitindo a análise de cenários voltados à segurança e ao gerenciamento de crise.

Um centro poderia ser composto por uma sala de gerenciamento, ou sala de situação, onde se faria a informatização da coleta de dados, criando, assim, um banco de dados centralizado e atualizado. Ela forneceria ainda as ferramentas para gestão e análise de eventos, por meio da criação de cenários, permitindo atuar de forma pró-ativa durante a ocorrência de eventos.

Além da Segurança Pública, poderiam ser tratados problemas afetos à Defesa Civil, à Saúde, ao Transporte e, até mesmo, à Educação, dependendo da amplitude dos sensores e das posições instaladas no centro de gestão integrada.

Não há outra Saída para a Crise

Aumentar contingentes de policiais com a implantação de tropas especiais, sejam elas das Forças Armadas, sejam de outras Forças policiais, por si só, não irá resolver ou minimizar os graves problemas.

Aplicar a Inteligência no gerenciamento de crises é preparar equipes confiáveis de reconhecimento e coleta de informações, é utilizar modernos sensores nesta coleta, implantar um sistema prisional com "software" específico, por exemplo, e, enfim, concentrar a gestão em centros como os descritos, integrando-os, e, logicamente, também os diversos bancos de dados.

No caso do Rio de Janeiro, bancos de dados do DETRAN-RJ, das Polícias Civil e Militar, e outros, deveriam estar integrados ao da Secretaria Nacional de Segurança Pública, a quem caberia a supervisão e o apoio, em nível federal, a todos os centros que fossem implantados.

Criar um centro de monitoramento de câmeras, simplesmente, não é, decididamente, inteligente.

O autor é Capitão-de-Mar-e-Guerra da Reserva da Marinha do Brasil.

A Crise Brasil-Bolívia: Origens e Causas

Marcos Henrique Camillo Côrtes

No dia 1º de maio de 2006, quando o Presidente Evo Morales fez, com grande encenação e publicidade, o anúncio do decreto de nacionalização/expropriação das jazidas e instalações de petróleo e gás na Bolívia, ficou evidenciado mais um monumental fracasso na desastrosa atuação externa do Brasil ao longo de mais de dez anos.

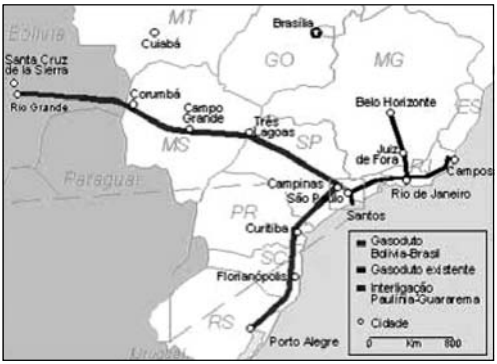
Têm surgido numerosos artigos e declarações, inclusive de ex-chanceleres e diplomatas aposentados, criticando, em tons inusitadamente contundentes, a postura e a conduta do Presidente Lula e de seus auxiliares imediatos em relações internacionais diante da ação boliviana. Essas condenações são mais do que merecidas e a elas acrescento minha indignação. Entretanto, julgo necessário destacar quando, por quem e quando foram lançadas as sementes desse processo continuado de desprofissionalização dos quadros do Itamaraty e de seu afastamento da tarefa, que lhe tem de caber com exclusividade, de formulação e execução da política externa do Brasil.

O ex-Presidente Fernando Henrique Cardoso, desde o início de seu Governo, empenhou-se em desenvolver a chamada *"diplomacia presidencial"*. Mais do que satisfazer sua notória vaidade, essa forma de intromissão no que historicamente fora prerrogativa do competente serviço diplomático brasileiro permitiu-lhe tomar decisões que causaram imensos danos aos interesses nacionais. Tudo isso foi feito pelo então Presidente Fernando Henrique, deliberadamente, negando-se a consultar ou ouvir e até contrariando o parecer profissional do Itamaraty. A lista é longa, mas basta, a título de exemplo, destacar a adesão ao Tratado de Não Proliferação Nuclear e a assinatura do Acordo para uso pelos EUA do Centro de Lançamento de Alcântara.

No que se refere à atual questão do gás boliviano, foi o então Presidente Fernando Henrique Cardoso quem determinou a implementação do até então muito questionado projeto de construção do gasoduto Brasil-Bolívia. Não havia no Brasil mercado algum para o gás boliviano. É sabido que, depois de pronto o gasoduto, a Petrobras teve de desenvolver intensa campanha para persuadir as empresas

brasileiras a fazerem a conversão do óleo para o gás, a fim de que tivessem para quem vendê-lo, inclusive subsidiando a compra desse gás até 2004.

A construção do gasoduto foi inicialmente promovida pela empresa norte-americana (depois desmascarada como fraudulenta) Enron, e seu verdadeiro objetivo era criar um dos mecanismos que contribuiriam para a alienação da Petrobras - o que o ex-Presidente Fernando Henrique não conseguiu efetivar, apesar do empenho com que o coadjuvou nesse sentido o ex-subversivo Henri Philippe Reichstul.



A nefasta *"diplomacia presidencial"* de FHC foi abraçada entusiasticamente pelo governo do PT. Enquanto o governo era conduzido de fato pelo todo-poderoso José Dirceu, a atuação do Brasil no Campo Externo (expressão correta, pois Política Externa não existia e continuou não existindo) passou a ser conduzida pela *"troyka"*, formada pelo Assessor de Relações Internacionais, Professor Marco Aurélio Garcia; pelo Ministro das Relações Exteriores, Embaixador Celso Amorim, e pelo Secretário-Geral do MRE (Ministério das Relações Exteriores), Embaixador Samuel Pinheiro-Guimarães. Com esse esquema, montou-se um exuberante e caricato programa de viagens internacionais do Presidente Lula, saudado pelo Ministro Celso Amorim como *"Nosso Guia"*! Ao mesmo tempo, implementou-se programa de politização/ideologização dos Quadros do MRE. Assim completou-se a demolição do prestígio profissional do Itamaraty e erodiu-se qualquer capacidade de efetiva participação do Brasil nas principais decisões, no âmbito internacional de interesse prioritário para a Nação brasileira. As tão alardeadas *"vitórias"* internacionais do Governo Lula ficaram expostas como retumbantes desastres. Em vez da *"CASA"* (sigla inexplicável para a pretendida *"Comunidade Sul-Americana de Nações"*), o que se vê é a ruína de desagregação da Comunidade Andina de Nações e do Mercosul.

Agora, o próprio Presidente Lula se queixa de que *"herdou"* a dependência do gás boliviano. Mas por que não começou, logo após a posse, programa que permitisse escapar dessa dependência? Por que ajudou como pôde a eleição do *"compañero"* Morales, que anunciara amplamente sua posição na questão? Por que Marco Aurélio Garcia e Samuel Pinheiro-Guimarães sinalizavam de todas as formas o apoio ao Governo Morales? Aliás, todas as declarações, providências e omissões de todas as autoridades do Governo, do Presidente aos seus Ministros e auxiliares, sinalizavam postura passiva, condescendente e, por incrível que parecesse, de aceitação plena da ação unilateral boliviana de confisco e de violação de acordos e contratos.

Há muitos anos tenho procurado demonstrar, em palestras e artigos, os imensos malefícios da chamada *"diplomacia presidencial"*. O mais recente exemplo dessa série de desserviços ao Brasil por dois presidentes deixa inteiramente visível a principal finalidade dessa intromissão no âmbito próprio do Itamaraty: impossibilitar os verdadeiros diplomatas profissionais, cujo único compromisso é servir à Nação, de impedirem a adoção de medidas no Campo Externo contrárias aos interesses do Brasil, tomadas para satisfazer ambições políticas próprias ou ceder a objetivos de outros países. Os que praticam essa deturpação solerte da diplomacia sabem que jamais poderiam contar com a cumplicidade dos verdadeiros diplomatas para seus desígnios de lesa-pátria!

Essa sinistra rota de dilapidação do Poder Nacional só poderá ser sustada quando o Brasil voltar a ter um governante dedicado a servir, com honestidade e patriotismo, os interesses do País e não agir em função de supostas *"amizades pessoais"* ou proclamadas *"afinidades ideológicas"*. Quando isso ocorrer, algumas providências têm de ser imediatamente adotadas para que se possa empreender a tarefa de recuperação do profissionalismo competente do Itamaraty e, através dele, recuperar o respeito de que o Brasil necessita. Nesse sentido, algumas medidas fundamentais serão:

1. Acatamento permanente pelo Presidente da República das atribuições institucionais do Itamaraty, abstendo-se de interferir pessoalmente no planejamento e na formulação das diretrizes de Política Externa, não permitindo tampouco qualquer outra interferência. Esse acatamento significa que sua participação no Campo Externo se dará

única e exclusivamente quando requerida pela Ação Diplomática desenvolvida pelo MRE;

2. Abolição de qualquer tipo de "assessoria de relações internacionais" do Chefe de Estado. O único assessor do Presidente no que se refere ao Campo Externo tem de ser o Ministro das Relações Exteriores;

3. Firmeza para impedir que ocupe o cargo de Chanceler qualquer pessoa que tenha ambições políticas pessoais, que se preocupe em agradar o Presidente ou que queira servir aos objetivos da política partidária;

4. Reformulação radical da estrutura orgânica do MRE e das redes de Missões diplomáticas e Repartições consulares;

5. Implementação urgente de todas as mudanças necessárias para restaurar a racionalidade da composição dos Quadros de pessoal do Itamaraty, bem como para isentar os processos de progressão funcional e de movimentação de interferências estranhas ao MRE;

6. Reciclagem do pessoal dos Quadros do Itamaraty, visando restabelecer sua competência profissional, incluindo a percepção correta de que os diplomatas servem ao Estado-Nação e não a qualquer Governo de turno;

7. Revisão, exclusivamente à luz dos legítimos interesses nacionais, de todos os arranjos, acordos e entendimentos relacionados com o Campo Externo.

Só assim voltaremos a ser dignos do legado de Rio Branco.

O autor é Embaixador de carreira, aposentado a pedido, e Conferencista da Escola Superior de Guerra.

Revolução de Trinta: A Ação Tenentista garantiu a Vitória

Davis Ribeiro de Sena

A Morte do Líder

O assassinato de João Pessoa Cavalcanti de Albuquerque, Presidente do Estado da Paraíba e candidato a vice-presidente da República pela Aliança Liberal, ocorrido na cidade do Recife (26 de julho de 1930), foi o estopim da revolução nacional liderada por Getúlio Dornelles Vargas (17h 30, de 3 de outubro de 1930), que depôs o Presidente Washington Luís Pereira de Sousa. Havia cheiro de pólvora no ar, após a derrota eleitoral de 1º de março desse ano para Júlio Prestes de Albuquerque, e o movimento armado deflagrado tinha sofrido a defecção de Antônio Carlos Ribeiro de Andrada, Governador mineiro, substituído por Olegário Dias Maciel (7 de setembro de 1930). No Rio Grande do Sul, o 7º Regimento de Cavalaria (Santana do Livramento), o 8º Regimento de Infantaria (Passo Fundo) e o Quartel-General da 3ª Região Militar (3ª RM) foram atacados, a viva força, por civis e policiais-militares, sendo aprisionado o General-de-Divisão Gil Antônio Dias de Almeida, em pleno exercício do comando. Em Belo Horizonte (MG), o aquartelamento do 12º Regimento de Infantaria foi cercado e caiu no dia 8 seguinte.

Na cidade da Paraíba do Norte (hoje João Pessoa), o General-de-Brigada Alberto Lavenère Wanderley, Comandante da 7ª RM (todo o Nordeste, do Maranhão à Bahia), foi morto com um tiro no estômago pelo 1º Tenente Agildo da Gama Barata Ribeiro, na caserna do 22º Batalhão de Caçadores (22º BC). Houve luta renhida na evolução dos acontecimentos, causando dezenas de baixas de ambos os lados, além de tiroteios travados em outros corpos de tropa, que resistiram ao assédio, particularmente nos três estados sulinos, porém a maioria aderiu espontaneamente aos revoltosos. O General-de-Divisão Antenor de Santa Cruz Pereira de Abreu foi nomeado Comandante das Forças em operações no Norte da República, mas não desembarcou do vapor *"Comandante Capela"*, ancorado em Salvador (BA), onde instalou seu posto de comando, deixando livres as ações do ex-

Capitão Juarez do Nascimento Fernandes Távora, que chefiou com êxito a revolução em todo o Norte e Nordeste brasileiro.

Entretanto, a prevista batalha campal, que seria decisiva, entre Forças do governo e revolucionárias (25 de outubro), às margens do Ribeirão Itararé (divisa entre os estados do Paraná e de São Paulo), não ocorreu, em face da capitulação legalista, no dia anterior (24 de outubro de 1930). Nessa data, Junta Militar composta pelos generais-de-divisão Augusto Tasso Fragoso - decano dos oficiais do Exército - e João de Deus Mena Barreto e o Contra-Almirante José Isaías de Noronha deu um golpe-de-estado, organizou o 1º Grupo de Regiões Militares (General Mena Barreto no comando, e Coronel Bertoldo Klinger na chefia do estado-maior), derrubou o Presidente constituído, prendeu o Vice-Presidente Fernando de Melo Viana e o Ministro da Guerra Nestor Sezefredo dos Passos, nomeou novo Ministério e, precedendo a revolução em marcha, assumiu o poder.

Despachadas diretrizes aos presidentes (hoje governadores) dos estados, Getúlio Vargas foi considerado simplesmente como um deles. O Coronel Pedro Aurélio de Góes Monteiro, Chefe do estado-maior revolucionário, não admitiu a situação imposta e, refutando que o Presidente da República era o candidato "esbulhado" nas últimas eleições, ordenou o deslocamento da tropa vitoriosa para o Distrito Federal, com o apoio do General honorário Olegário Maciel, afirmando este que a revolução não terminara com a queda de Washington Luís. Houve baderna na capital do País, empastelamento de jornais, saques na área comercial e distúrbios generalizados. Em 29 de outubro, o ex-Sargento Vargas foi aclamado Presidente na capital paulista e, no dia seguinte, seguiu para a cidade do Rio de Janeiro, sendo ovacionado pela população. Uniformizado, sem assumir qualquer posto militar, no dia 3 de novembro de 1930, tomou posse solene no mais alto cargo da Nação, no Palácio do Catete, não como Presidente eleito, mas como líder da revolução triunfante. Mas esta é outra história...

Em recente obra minuciosa e veraz, o saudoso historiador militar Alcyr Lintz Geraldo aborda com propriedade a *"Revolução de 1930 na Paraíba"*, apontando nomes, fatos e datas. É livro de leitura obrigatória para os estudiosos, pois escapa à mesmice de repetições genéricas, que constitui a maioria das publicações que tratam do assunto. Fundamentado no citado trabalho, o autor apresenta breves anotações sobre o tema, acrescidas de pesquisas e interpretações

próprias, enfatizando os fastos desencadeados no estado da Paraíba, que liderou aquela revolução no Norte/Nordeste, ao lado dos outros dois estados rebelados (Rio Grande do Sul e Minas Gerais), mais poderosos econômica e politicamente, mas não na disposição para a luta.

Mesmo em estudo modesto como este, não podemos deixar de citar a Revolta de Princesa - pequena localidade do sertão paraibano - ocorrida naquele estado entre 24 de fevereiro/19 de agosto de1930, fruto do choque de interesses que colocou em campos opostos e intransigentes o Governador João Pessoa, que havia assumido as funções em 22 de outubro de 1928, e o *"Coronel"* sertanejo José Pereira Lima, o mais abastado comerciante do sertão paraibano, principal fornecedor de gêneros alimentícios e de produtos manufaturados para o vale do Rio Piancó (era também representante da multinacional Esso de Petróleo), que se viu prejudicado pela política tributária estabelecida pelo novo governante.

A citada microrregião do semi-árido nordestino fora palco da violência social e política que assolava a sociedade brasileira, desde a libertação dos escravos. Havia alguns anos, o destacamento João Alberto da malsinada Coluna Miguel Costa - Prestes, que percorria o território nacional, vinda do Sul do país, entrou no vilarejo de Piancó (9 de fevereiro de 1926), momento em que foi recebido a bala pelo Padre Aristides Ferreira da Cruz, que resistiu na casa paroquial com alguns policiais e jagunços, matando um ex-sargento e ferindo outros atacantes. Ao sentir que não poderia reagir por mais tempo, entregou-se, acenando uma bandeira branca, porém foi perversamente estripado juntamente com mais 12 homens, cujos corpos foram lançados numa vala de esgoto ao ar livre. Consta que Osvaldo Cordeiro de Farias, um dos chefetes do movimento rebelde, estava presente, o que não impediu sua eleição a Governador do estado de Pernambuco (1954), já General-de-Exército Comandante da Zona Militar Norte, sediada na capital pernambucana, renunciando antes de concluir o mandato.

A Rebelião Militar

João Pessoa - sobrinho do ex-Presidente da República Lindolfo da Silva Epitácio Pessoa, o grande cacique político do Nordeste, que o indicou - morava no Distrito Federal, onde exercia o cargo de Ministro do Superior Tribunal Militar e estava totalmente afastado dos problemas regionais. Idealista e enérgico, ao chegar, moralizou

a Força Pública estadual e investiu frontalmente contra o coronelismo, que predominava na sociedade rural desde os tempos coloniais, protegendo o banditismo e o cangaço. Os *"coronéis"* influíam decisivamente na estrutura judiciária, por intermédio da composição dos júris populares e dos depoimentos das testemunhas convocadas para os julgamentos de contenciosos, ao tempo em que controlavam as delegacias policiais e acoitavam impunemente os foragidos da lei em suas propriedades.

Imediatamente, o incansável Governador entrou em rota de colisão com o Presidente Washington Luís, tornada explícita no dia do *"Nego"* (29 de julho de 1929). Dotado de reconhecida capacidade de trabalho, administrador eficaz que era, vitalizou o Porto de Cabedelo e melhorou rodovias, procurando abastecer seu estado pelo terminal marítimo local, contrariando os atacadistas do Recife e o ramo mais em evidência da família, os Pessoa de Queiroz, que lá residiam. Perseverante e altivo, tomava decisões importantes com presteza, desconsiderando as conseqüências decorrentes.

O Governo da União era hostil à administração estadual, assim o 22º Batalhão de Caçadores (22º BC), com parada na capital paraibana, considerado legalista, mas sabidamente de tendência revolucionária - lá serviam os tenentes Jurandir de Bizarria Mamede, Juraci de Montenegro Magalhães, Paulo Cordeiro de Melo e Agildo da Gama Barata Ribeiro, todos comprometidos com o movimento revoltoso - estava cercado estrategicamente, a distância, por companhias destacadas dos 24º (São Luís), 25º (Teresina) 28º (Aracaju) e 29º BC (Natal), teoricamente leais ao Governo central, bem como pelo Aviso da Marinha *"Muniz Freire"*, ancorado em Sanhauá. Teoricamente, repita-se, pois a quase totalidade dos oficiais subalternos do Exército estava contaminada pelo vírus da rebeldia, estimulada por virulenta campanha da imprensa da capital do estado, que aliciava amplos setores da sociedade civil - à frente Antenor Navarro, José Américo de Almeida, Rui Carneiro e dezenas de outros líderes - todos voluntariamente sob a orientação do ex-Capitão Juarez do Nascimento Fernandes Távora, futuro general da ativa e candidato derrotado à Presidência da República (1955), que saíra da clandestinidade e assumira a liderança das ações marciais, por consenso revolucionário.

Irmão e herdeiro político do ex-capitão revoltoso, morto de arma na mão nas ruas da cidade de São Paulo (19 de julho de1924), Joaquim do Nascimento Fernandes Távora, de quem era 17 anos mais moço, católico fervoroso, Juarez foi o principal chefe da Revolução de Trinta em todo o Norte-Nordeste. Todavia, logo divergiu da ditadura getulista (1937/45) e passou à oposição, beneficiado pela anistia geral concedida pelo seu êmulo, que propiciou a todos os cidadãos brasileiros o retorno às atividades normais independentemente do lado em que haviam estado no passado. Muitos militantes ficaram famosos, outros fizeram carreiras marcantes, nos campos civil e/ou militar, a saber: Nelson de Melo, ele próprio, Eduardo Gomes - candidato duas vezes à Presidência da República, Manoel Mendes de Moraes, Djalma Soares Dutra, Osvaldo Cordeiro de Farias - que governou dois estados da Federação (Interventor no Rio Grande do Sul e Governador eleito de Pernambuco), João Alberto Lins de Barros - Interventor em São Paulo, Afonso de Albuquerque Lima, Ari Parreiras, Joaquim de Magalhães Cardoso Barata - Interventor no Pará, Aristides Corrêa Leal, Juraci Montenegro Magalhães - Interventor e Governador eleito da Bahia, Ari Salgado Freire, Felinto Strubling Müller - Senador e candidato a Governador de Mato Grosso, Newton Estilac Leal - Ministro da Guerra, Ernâni do Amaral Peixoto - Interventor e Governador eleito do Rio de Janeiro, Mário Portela Fagundes, Hercolino Cascardo - Interventor no Rio Grande do Norte, Edmundo de Macedo Soares - Governador eleito do Rio de Janeiro, Protógenes Pereira Guimarães - Ministro da Marinha, João Punaro Bley - Interventor no Espírito Santo, Augusto Maynard Gomes, Interventor e Governador eleito de Sergipe, Antônio de Siqueira Campos, Euclides Figueiredo, Ernesto Geisel - Presidente do Brasil e último *"tenente"* e outros de realce semelhante. Como surgiu essa forte corrente política e militar que abalou as instituições republicanas?

Realizadas as manobras gerais de 1905, no campo de instrução de Santa Cruz (cidade do Rio de Janeiro, então Distrito Federal) e identificadas as razões das duras baixas sofridas na Campanha de Canudos (1896/18977), que constataram a reduzida operacionalidade da Força Terrestre, tornara-se urgente sua modernização, particularmente atualizando o nível profissional dos Quadros e superando a exaustão da Guerra da Tríplice Aliança (1864/1870). Assim, o Ministro da Guerra Marechal Hermes

Rodrigues da Fonseca decidiu enviar jovens oficiais à Europa para auferirem novos conhecimentos profissionais resultantes das guerras da Criméia, Franco-Prussiana e dos *"Böers"*, além de conhecerem as novidades técnicas e de emprego decorrentes da Revolução Industrial, em andamento no mundo, e que ainda não tinham chegado por aqui.

Com a vinda da Missão Francesa (1919), por decisão do Ministro da Guerra, Civil Pandiá Calógeras (Raul Soares, também civil, na Marinha), foram construídos aquartelamentos e vilas militares, criadas escolas de aperfeiçoamento e de extensão, a instrução da tropa foi atualizada e os oficiais subalternos (*"jovens turcos"*) adquiriram nova mentalidade, absorvendo com ardor o lema *"rumo à tropa"*, divulgado pela revista militar *"A Defesa Nacional"* (1916), fundada por eles. Não tardou e criaram a Missão Indígena - capitães e tenentes instrutores da Escola Militar do Realengo, em contraposição à *"missão estrangeira"*, proclamando a implantação das idéias modernas por brasileiros. Estava semeado o fato gerador do *"tenentismo"*, movimento social que logo se alastrou entre a maioria dos tenentes, muitos capitães e grande parte da oposição partidária sucessivamente aos presidentes Epitácio Pessoa, Arthur Bernardes, Washington Luís, Getúlio Vargas, Juscelino Kubitschek, João Goulart e chegou ao poder em 31 de março de 1964. Julgava a jovem oficialidade que esta era a única maneira de salvar o Brasil da politicagem e da corrupção dos civis e o meio patriótico de conduzir o Exército, que procurava escapar da quase estagnação do final do século XIX, ingressando resolutamente em nova fase de progresso, impulsionando a Nação brasileira.

Pois bem. Após a morte de João Pessoa e visando controlar a preocupante situação, o General Lavenère transferiu o comando da 7ª RM para o aquartelamento do 22º BC, certo de que aquela Unidade continuava legalista, ao passo que, sob as ordens do Capitão João Facó, Princesa foi ocupada sem resistência por frações de tropas do 19º BC (Salvador) e do 20º BC (Maceió) e por uma seção de metralhadoras do 21º BC (Recife).

A sublevação detonou às duas horas da madrugada de 4 de outubro de 1930, enquanto nos demais estados insurretos fora deflagrada às 17h 30 do dia anterior. Juarez Távora explicou em livro de memórias que solicitara a Osvaldo Aranha, Lugar-Tenente de Getúlio Vargas, o adiamento do início da revolta por algumas horas, em virtude da companhia comandada por Juraci Magalhães entrar

em prontidão no dia 4, obedecendo à escala de rodízio do serviço de prontidão imposto pelo Comandante do 22º BC, entre as Subunidades subordinadas, o que facilitaria o desencadeamento das operações. Obviamente, esse extemporâneo pedido feito à 25ª hora, não foi atendido pelos dirigentes nacionais e valeu ao futuro postulante ao cargo de Presidente do Brasil a desconfiança dos correligionários do Sul do País, que jamais absorveriam o fato de que o movimento insurrecional no Nordeste estourou algumas horas depois da sua eclosão em Minas Gerais e no Rio Grande do Sul. Daí para frente, Távora e a maioria de seus comandados nordestinos estiveram em campos divergentes de seus companheiros que assumiram o poder, até ao fim de suas vidas.

Na verdade, o ataque de surpresa ao Quartel-General governista foi desfechado por Agildo Barata - ao mando de 18 civis fardados, recebidos de Antenor Navarro - que prendeu os oficiais desprevenidos e matou o General. Posteriormente, esse oficial revoltoso aderiu à ideologia comunista e negou, sem convicção, ter sido o agente do tiro fatal - sem indicar o autor do disparo - mas a análise isenta dos fatos e das personalidades envolvidas, além do relato de algumas testemunhas presentes ao episódio sangrento, conduzem à conclusão de que foi o exaltado Tenente quem feriu mortalmente o General Comandante da 7ª RM. Depois de intervenção cirúrgica em condições adversas, a vítima faleceu no dia seguinte e foi promovida *post mortem* a General-de-Divisão, no dia 15 do mesmo mês.

Findou a refrega nas dependências do 22º BC duas horas depois de iniciada, e apresentou o saldo sinistro da morte de quatro oficiais legalistas e do cabo telefonista-de-dia, além de uns poucos feridos civis e militares. José Américo assumiu o Governo estadual, ainda em 4 de outubro e Paulo Cordeiro, ao lado de Agildo Barata, se dirigiram para a cidade do Recife, enquanto eram encerrados os combates no interior do estado da Paraíba e enviadas colunas de marcha a Natal e a Fortaleza, para dar conta do êxito da revolução.

Participaram das ações, com maior ou menor intensidade, oito batalhões de infantaria do Exército, sediados nas capitais nordestinas, de São Luís a Salvador, além de elementos das milícias estaduais e de civis voluntários. Seu principal chefe militar foi o Coronel, depois General Góes Monteiro, que posteriormente assumiu o comando da 2ª RM (SP). O Coronel Eurico Gaspar Dutra, Comandante do 4º

RCD (Três Corações, MG), não aderiu de imediato à revolução, sendo transferido para o comando do 11º RC (Ponta Porã, MS). Na evolução dos acontecimentos, já general, foi nomeado Comandante da 1ª RM (DF, RJ, MG e ES) e conduziu as operações militares contra a Intentona Comunista de 1935, na Capital Federal. O General Alberto Lavenère era pai do futuro Tenente-Brigadeiro-do-Ar Nelson Freire Lavenère-Wanderley, que, como 1º Tenente, integrou o 1º Grupo de Caça da Força Aérea Brasileira (FAB), nos céus da Itália, e cumpriu 11 (onze) missões de combate, sendo ferido em ação. Pensador militar, foi Ministro da Aeronáutica (20 de abril de 1964 a 14 de dezembro de 1964), e é o Patrono do Correio Aéreo Nacional.

A revolução vitoriosa de 1930 abriu caminho para o ingresso do Brasil no século XX, com 30 anos de defasagem histórica.

O autor é Coronel reformado do Exército Brasileiro e membro do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro.

COLEÇÃO AERONÁUTICA DO INCAER

SÉRIE

HISTÓRIA GERAL DA AERONÁUTICA BRASILEIRA

VOL. 1 – Dos Primórdios até 1920.
VOL. 2 – De 1921 às Vésperas da Criação do Ministério da Aeronáutica.
VOL. 3 – Da Criação do Ministério da Aeronáutica ao Final da Segunda Guerra Mundial.
VOL. 4 – Janeiro de 1946 a Janeiro de 1956 – Após o Término da Segunda Guerra Mundial até a Posse do Dr. Juscelino Kubitschek como Presidente da República.

SÉRIE

HISTÓRIA SETORIAL DA AERONÁUTICA BRASILEIRA

1 – Santos-Dumont e a Conquista do Ar - Aluízio Napoleão
2 – Santos-Dumont and the Conquest of the Air - Aluízio Napoleão
3 – Senta a Pua! - Rui Moreira Lima
4 – Santos-Dumont – História e Iconografia - Fernando Hippólyto da Costa
5 – Com a 1ª ELO na Itália - Fausto Vasques Villanova
6 – Força Aérea Brasileira 1941-1961 – Como eu a vi - J. E. Magalhães Motta
7 – A Última Guerra Romântica – Memórias de um Piloto de Patrulha - Ivo Gastaldoni (ESGOTADO)
8 – Asas ao Vento - Newton Braga
9 – Os Bombardeiros A-20 no Brasil - Gustavo Wetsch
10 – História do Instituto Histórico-Cultural da Aeronáutica - Flávio José Martins
11 – Ministros da Aeronáutica 1941-1985 - João Vieira de Sousa
12 – P-47 B4 – O Avião do Dorneles - J. E. Magalhães Motta
13 – Os Primeiros Anos do 1º/14 GAv - Marion de Oliveira Peixoto
14 – Alberto Santos-Dumont - Oscar Fernández Brital (ESGOTADO)
15 – Translado de Aeronaves Militares - J. E. Magalhães Motta
16 – Lockheed PV-1 “Ventura” - J. E. Magalhães Motta
17 – O Esquadrão Pelicano em Cumbica – 2º/10º GAv - Adéele Migon
18 – Base Aérea do Recife – Primórdios e Envolvimento na 2ª Guerra Mundial - Fernando Hippólyto da Costa
19 – Gaviões de Penacho - Lysias Rodrigues
20 – CESSNA AT-17 - J. E. Magalhães Motta
21 – A Pata-Choca - José de Carvalho
22 - Os Primórdios da Atividade Espacial na Aeronáutica - Ivan Janvrot Miranda

SÉRIE

ARTE MILITAR E PODER AEROESPACIAL

1 – A Vitória pela Força Aérea - A. P. Seversky
2 – O Domínio do Ar - Giulio Douhet
3 – A Evolução do Poder Aéreo - Murillo Santos
4 – Aeroportos e Desenvolvimento - Adyr da Silva (ESGOTADO)
5 – O Caminho da Profissionalização das Forças Armadas - Murillo Santos
6 – A Psicologia e um novo Conceito de Guerra - Nelson de Abreu O' de Almeida
7 – Emprego Estratégico do Poder Aéreo - J. E. Magalhães Motta
8 – Da Estratégia – O Patamar do Triunfo - Ivan Zanoni Hausen

SÉRIE

CULTURA GERAL E TEMAS DO INTERESSE DA AERONÁUTICA

1 – A Linha, de Mermoz, Guillaumet, Saint-Exupéry e dos seus companheiros de Epopéia - Jean-Gérard Fleury
2 – Memórias de um Piloto de Linha - Coriolano Luiz Tenan
3 – Ases ou Loucos? - Geraldo Guimarães Guerra
4 – De Vôos e de Sonhos - Marina Frazão
5 – Anesia - Augusto Lima Neto
6 – Aviação de Outrora - Coriolano Luiz Tenan
7 – O Vermelhinho – O Pequeno Avião que Desbravou o Brasil -Ricardo Nicoll
8 – Eu vi, vivi ou me contaram - Carlos P. Aché Assumpção
9 – Síntese Cronológica da Aeronáutica Brasileira (1685-1941) - Fernando Hippólyto da Costa
10 – O Roteiro do Tocantins - Lysias A. Rodrigues
11 – Crônicas... no Topo - João Soares Nunes
12 – Piloto de Jato - L. S. Pinto e Geraldo Souza Pinto
13 – Vôos da Alma - Ivan Reis Guimarães
14 – Voando com o Destino - Ronald Eduardo Jaeckel

Pedidos ao:
INSTITUTO HISTÓRICO-CULTURAL DA AERONÁUTICA
Praça Marechal Âncora, 15-A, Centro - Rio de Janeiro - RJ
Cep: 20021-200 - Tel: (21) 2101-4966 / 2101-6125
Internet: www.incaer.aer.mil.br e-mail: incaer@maerj.gov.br