



ISSN-0011-7641

A DEFESA NACIONAL

REVISTA DE ASSUNTOS MILITARES E ESTUDO DE PROBLEMAS BRASILEIROS

O SER E O NÃO SER DO TIAR
Therezinha de Castro

A PAZ NUCLEAR
N. F. Lavenère-Wanderley

MAI/JUN-84
Nº 713



Condomínio

Parque

Real

Título: A Defesa Nacional : revista de
assuntos militares e estu



320686

290637

v.71, n.713, maio/jun. 1984 BFD

**Tudo o que você
deseja para morar bem**



**A melhor localização •
Apartamentos de 2 quartos
com 3.º reversível • Acabamen-
to de finíssima qualidade • Áreas
verde e lazer privativas • A segu-
rança ideal • Os melhores preços**

**Avenida Santa Cruz 833
Realengo - Rio de Janeiro - RJ**

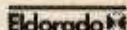
*Informações no local, na Fundação
Habitacional do Exército (Esplanada dos
Ministérios - Ministério do Exército - Bloco O
8.º andar - CEP 70052 - BRASÍLIA-DF) ou nas
Delegacias e Representações Regionais.*



FUNDAÇÃO HABITACIONAL DO EXÉRCITO



ASSOCIAÇÃO DE PROPRIEDADES E CONDIÇÕES



CERTEIRA TIPO



A DEFESA NACIONAL

Revista de Assuntos Militares e Estudo de Problemas Brasileiros
FUNDADA EM 10 DE OUTUBRO DE 1913

SUMÁRIO

POLÍTICA, GEOPOLÍTICA, ESTRATÉGIA

| | |
|---|-----|
| A PAZ NUCLEAR — <i>Ten Brig N. F. Lavenère-Wanderley</i> | 5 |
| O SER E O NÃO SER DO TIAR — <i>Professora Therezinha de Castro</i> | 11 |
| SEGURANÇA NACIONAL E SOCIEDADE SOLIDÁRIA — <i>Maj Brig Luiz Carlos Aliandro</i> | 27 |
| POSIÇÃO GEOESTRATÉGICA DO BRASIL — <i>Cel Luiz Paulo Macedo Carvalho</i> | 43 |
| A BATALHA AR-TERRA DO ANO 2.000 — <i>Maj Gen Donald Ray Morelli (Ex EUA)</i> | 49 |
| O CONFLITO DAS FALKLANDS — <i>Cel Pellegrino Meoli, Cel Mario Maccono e Cel Giuseppe Pavone (Ex Itália)</i> | 131 |

ORGANIZAÇÃO, TÉCNICAS E TÁTICAS MILITARES

| | |
|---|-----|
| UM EXÉRCITO MODERNO PARA AS CONDIÇÕES BRASILEIRAS — <i>Ten Cel Ernesto Gomes Caruso</i> | 71 |
| ARTILHARIA DE COSTA: RENOVAR OU MORRER — <i>Cap José Guimarães Barreto Junior</i> | 91 |
| SISTEMA DE ARMAS: UMA METODOLOGIA DE SISTEMA DE MÍSSEIS — <i>Ten Cel José Carlos Albano do Amarante</i> | 101 |

ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, FINANÇAS

| | |
|---|-----|
| ÁGUA PARA O NORDESTE — <i>Professor P. H. de Rocha Correa</i> | 83 |
| INFLAÇÃO: FENÔMENO SÓCIO-POLÍTICO-ECONÔMICO — <i>Professor F. de Souza Brasil</i> | 125 |
| UM PROJETO PRIORITÁRIO — <i>Informe Especial do BNH</i> | 157 |

| | |
|-------------------|-----|
| INFORMAÇÕES | 161 |
| LIVROS | 165 |
| DOCUMENTOS | 169 |

A DEFESA NACIONAL — Nº 713
Rio de Janeiro — Brasil

A Defesa Nacional

REVISTA DE ASSUNTOS MILITARES

Redatores - Principais Tópicos: HENRIQUE ALMEIDA, ESTEVÃO LEITE DE CARVALHO e J. DE SOUSA RIBEIRO

N.º 1

Não de Janeiro, 10 de Outubro de 1913

Ano I.

Grupo mantenedor: Bernardino Klingner, Estevão Leite de Carvalho, Joaquim de Souza Rosa (coordenador), Francisco de Paula Colada, Mario Clementino, Lima e Silva, Fátima Rodrigues, Jorge Pinheiro, Pompeu Cavalcante, Eustáquio Figueiredo, Teófilo, Amaro, Villa Nova, Naciel da Costa.

(Fac-símile da portada do N.º 1, Ano I - 10.10.1913 de "A Defesa Nacional".)

NOSSOS ANUNCIANTES

| | | | |
|-------------------------|---------|-----------------------|---------|
| POUPEX | 2ª Capa | GRUPO TRISTÃO | 48 |
| BANCO SUL BRASILEIRO .. | 3ª Capa | FURNAS | 82 |
| CAEEB | 4ª Capa | ABECIP | 88/89 |
| EMBRATEL | 4 | HELIBRÁS | 90 |
| ALPARGATAS | 24/25 | CAIXA ECONÔMICA | 100 |
| HAEGLER S.A. | 26 | MONCH' | 124 |
| CPRM | 42 | COCA-COLA | 168 |
| | | BIBLIEX | 174/175 |



NOSSA CAPA

O Navio-Escola "Brasil", lançado ao mar em 23-9-1983, foi construído no Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro. O início das provas de mar está previsto para meados de 1985, seguindo-se a entrega do navio.

Suas características principais: deslocamento leve 2.380 toneladas; deslocamento carregado 3.400 toneladas; comprimento total 131,25 m; boca moldada 13,52 m; calado médio leve 3,37 m; calado médio carregado 4,21 m; velocidade de cruzeiro 18 nós; autonomia de 30 dias e raio de ação 7.000 milhas. Compõem sua tripulação 26 Oficiais, 200 Guardas-Marinha e 189 Praças.



A DEFESA NACIONAL

Revista de Assuntos Militares e Estudo de Problemas Brasileiros

FUNDADA EM 10 DE OUTUBRO DE 1913

Cooperativa Militar Editora e de Cultura Intelectual "A Defesa Nacional"

Diretor-Presidente: Gen Bda Antenor de Santa Cruz Abreu

Diretor-Secretário: Cel Aldilio Sarmiento Xavier

Diretor-Administrativo: Cel Sady Nunes

Diretor Tesoureiro: Ten Cel Walter Soares Vieira

Conselheiros: Cel Celso José Pires

Cel José Fernando Maya Pedrosa

Cel R/1 Asdrubal Esteves

Conselho Fiscal: Cel Ayrton L. Bragança Tourinho de Bittencourt

Cel Lino Palha de Castro

Ten Cel Hiram de Freitas Câmara

Revista "A DEFESA NACIONAL"

Redator-Chefe: Gen Bda Antenor de Santa Cruz Abreu

Redator-Executivo: Cel Aldilio Sarmiento Xavier

Coordenação Editorial: José Livio Dantas

Conselho Editorial: Gen Bda Taunay Drummond Coelho Reis

Cel R/1 Virgilio da Veiga

Cel Claudio Moreira Bento

CF José Correia de Sá e Benevides

Professor Jorge Boaventura

Publicidade: Floriano Serpa

Expedição: Raimundo dos Santos Pereira

PUBLICAÇÃO BIMESTRAL:

Assinatura anual (6 números) – Cr\$ 5.000,00

Exterior: US\$ 50.0

Número avulso – Cr\$ 1.000,00

As importâncias deverão ser enviadas por cheque ou vale postal.

REDAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO:

Palácio Duque de Caxias, Praça Duque de Caxias, 25

20.455 Rio de Janeiro, RJ, Brasil – Tel.: 283-3030

A Revista não se responsabiliza pelos dados cujas fontes estejam devidamente citadas, nem pelos conceitos emitidos em artigos assinados.

Salvo expressa disposição em contrário, é permitida a reprodução total ou parcial dos artigos originais ou notas publicadas em "A Defesa Nacional", desde que citada a fonte.

Aceita-se intercâmbio com publicações nacionais ou estrangeiras.



A PAZ NUCLEAR

N.F. Lavenère — Wanderley

Já são decorridos 39 anos de paz nuclear. E as duas superpotências, os Estados Unidos da América e a União Soviética continuam, cada vez mais, acumulando armas nucleares e vetores destinados ao seu lançamento, uma sobre a outra: mísseis, submarinos e aviões; tudo concorrendo para aumentar o risco de uma guerra nuclear que representará o extermínio das duas superpotências e, provavelmente, da própria civilização.

Não haverá um meio para estancar essa marcha para o suicídio mútuo e para a "destruição garantida", como dizem os estrategistas da guerra nuclear? Que espírito maléfico preside na mente dos governantes das duas superpotências, para que a insanidade da busca da

superioridade em armas nucleares passe a ser o objetivo estratégico prioritário?

Se cada uma das duas superpotências possuisse, hoje, um número de ogivas nucleares dez vezes menor (o que corresponderia, ainda, a alguns milhares de ogivas nucleares de cada lado) o impasse estratégico continuaria sendo o mesmo e nenhuma das duas superpotências poderia obter uma vitória militar mediante o lançamento de salvas de armas nucleares, porque provocaria uma retaliação nuclear e uma destruição intolerável em seu território.

A paz nuclear entre as superpotências é hoje uma exigência inarredável da sobrevivência da civilização e da própria humanidade. A guerra nuclear não será evitada

apenas por uma atitude sentimental ou filosófica dos responsáveis pela paz nuclear; a guerra nuclear só poderá ser evitada por uma Política adequada.

As armas nucleares, no mundo atual, representam um problema real, envolvendo uma ameaça incomensurável que tem que ser abordada pelas superpotências de forma pragmática; essa ameaça é de tal magnitude que está a exigir soluções; simples declarações e intenções pacifistas não são suficientes; essas soluções, certamente, não serão simples.

Nas negociações sobre o grave problema das armas nucleares há de se chegar a um ponto em que as acusações mútuas têm que ser substituídas por considerações mais serenas e calculadas sobre o perigo das armas nucleares em todos os seus aspectos. Nada é mais insensato do que não pensar sobre as armas nucleares, a não ser não pensar sobre elas de modo suficiente.

Os cientistas que produzem as armas nucleares e os estrategistas que planejam o seu emprego não são competentes nem estão particularmente credenciados quando se trata de preservar a vida e os seres humanos sobre a Terra; tudo que eles podem dizer é como as armas nucleares funcionam e quais os seus efeitos; eles não têm autoridade política e moral quanto ao emprego das armas nucleares.

Os cientistas, levados pelo ímpeto do desenvolvimento tecnológi-

co e da competição com o inimigo, primeiro inventam e constroem as armas nucleares e suas modalidades; depois surgem as perguntas sobre a melhor estratégia para empregá-las. A tecnologia das armas nucleares não é o efeito de um pensamento estratégico, mas a sua causa; daí o grande perigo.

O debate sobre armas nucleares, com freqüência, tem sido infestado por alterações fantasiosas ou por fatos obscuros; a opinião pública fica encurralada entre exaltados e especialistas; entre discursos inflamados e análises de sistemas; pior que isso, o debate fica, muitas vezes, infectado por ideologias.

Do lado norte-americano surgem argumentos que conduzem a uma corrida armamentista nuclear praticamente sem limites; para eles o perigo não reside nas armas nucleares, mas no expansionismo soviético e o perigo que ele representa para o mundo ocidental; daí para advogar a corrida armamentista nuclear norte-americana não medeia mais que um passo; para evitar a guerra nuclear, eles dizem, é necessário evitar o expansionismo soviético; chega-se, inevitavelmente, a um expansionismo nuclear para as duas superpotências, o que aumenta, consideravelmente, o perigo para a humanidade como um todo.

A estratégia nuclear norte-americana passa a se basear no anticomunismo o que não conduz a solu-

ção nenhuma para o impasse mortal entre as duas superpotências. Fica-se impossibilitado de negociar, nem mesmo falar, sobre um desarmamento, mesmo parcial, no campo das armas nucleares, sob pena de ser tachado de pró-soviético. Quando se chega a essa situação, fecha-se a porta a qualquer negociação sobre desarmamento nuclear e aumenta-se, em consequência, o risco de uma guerra nuclear.

O último "movimento pela paz", iniciado no começo da década dos anos 80, surgiu na Europa Ocidental e alastrou-se até os Estados Unidos da América; surgiu com a decisão da OTAN (Organização do Tratado do Atlântico Norte) de instalar na Europa mísseis nucleares de alcance intermediário, os Pershing II e os mísseis de cruzeiro, para contrabalançar os mísseis SS-20 que os soviéticos já tinham instalado.

Os ativistas antinucleares falam como se a noite que baixou sobre os países totalitários atrás da Cortina de Ferro não mais existisse; falam como se fosse possível fazer um desarmamento nuclear unilateralmente; outros ativistas, adeptos do comunismo, chegam a alegar que o expansionismo soviético é causado pelo fato de que a União Soviética está cercada por todos os lados pelos seus inimigos.

O que se torna necessário é caminhar logo para um início de desarmamento, mesmo parcial, sem abandonar a necessidade histórica

de fazer frente ao expansionismo soviético em outros campos que não seja o das armas nucleares.

As armas nucleares não representam uma solução nem para a paz nem para a guerra. Obviamente, em se tratando de desarmamento nuclear não é suficiente apenas falar; é necessário agir; porque a destruição causada por uma guerra nuclear é completamente diferente da destruição causada pelas grandes guerras do passado, com armas convencionais. O que está em jogo é a sobrevivência da espécie humana e da civilização que herdamos, através de milênios, dos nossos antepassados.

A escalada nuclear de ambos os lados aumentou de muito a tensão já existente entre as duas superpotências, interrompendo as negociações sobre desarmamento nuclear. O equilíbrio entre o potencial de armas nucleares das duas superpotências tem que continuar durante muitos anos ainda; o que é inadmissível é que a escalada armamentista nuclear continue sem freios; as negociações precisam ser retomadas para congelar o número atual de armas nucleares de ambos os lados e para, em seguida, mediante a retomada de uma sanidade política, começar a reduzir o número de armas nucleares das duas superpotências, até onde for possível; até que os chefes responsáveis se convençam da irracionalidade da guerra nuclear.

A política das duas superpotências tem que ser conduzida de forma diferente; com os Estados Unidos confrontando o expansionismo soviético em outros campos que não seja o das armas nucleares e a União Soviética cessando a tentativa de impor ao resto do mundo a falácia do regime marxista-leninista, nem a de impor a falsa bandeira da eliminação do capitalismo e da livre iniciativa no mundo ocidental; mas, em ambos os casos, sem nunca apelarem para as armas nucleares como instrumento para ameaçar o adversário.

Nos Estados Unidos da América, tanto o Presidente Reagan como o seu antecessor, Presidente Carter, falam em "resposta flexível" e em guerra nuclear limitada, iludindo-se quanto à possibilidade de controlar a escalada, uma vez transposto o limiar da guerra nuclear.

Já os dirigentes soviéticos não têm ilusões quanto ao estabelecimento de "regras do jogo" uma vez desencadeada uma guerra nuclear. As críticas soviéticas à estratégia nuclear norte-americana baseiam-se nos seguintes argumentos:

a. é impossível evitar a escalada de uma guerra nuclear; as tentativas norte-americanas de planejar uma guerra nuclear limitada e de impor aos soviéticos determinadas "regras do jogo" são perigosamente ilusórias; os estrategistas soviéticos alertam que a União Soviética não poderá esperar para saber

se os primeiros ataques nucleares serão limitados ou não e se verá obrigada a desencadear um ataque retaliatório poderoso imediatamente após a detecção de um ataque nuclear inimigo;

b. é impossível delimitar com precisão, numa guerra nuclear, objetivos militares e objetivos civis e limitar, em consequência, os danos causados às populações e às cidades;

c. é impossível realizar um ataque nuclear que destrua ou neutralize completamente os mísseis nucleares estratégicos inimigos; sempre restarão mísseis instalados em terra, nos submarinos ou nos aviões de bombardeio, que poderão causar danos devastadores.

Depois que o Presidente Carter aprovou, em 25 de julho de 1980, a Diretiva Presidencial nº 59, estabelecendo que os Estados Unidos deviam desenvolver planos para trocas nucleares, seletivas e retardadas o Presidente soviético Brezhnev disse: "Declarações sobre um suposto uso parcial e limitado de armas nucleares não tem nada em comum com a realidade."

Hoje a opinião pública mundial não admite uma guerra nuclear, mas os dirigentes das duas superpotências não dão mostras de saber como proceder para controlar a espiral ascendente da escalada armamentista nuclear; a guerra nuclear tornou-se "impensável" para a maioria das pessoas mas os dirigentes das superpotências, presas da confrontação nuclear, não

conseguem nem negociar as medidas mais urgentes para diminuir o risco de uma guerra nuclear.

As armas nucleares não são como as outras armas convencionais; essa diferença foi reconhecida, desde o início da era nuclear, por Bernard Baruch que, já em 1946, disse: "até agora a principal finalidade do estabelecimento militar de uma potência tem sido o de vencer guerras; daqui para diante a principal finalidade será a de evitar guerras entre potências".

A política das potências precisa ser revista; a opção que está desafiando a política mundial está deixando de ser entre capitalismo e comunismo, entre democracia e totalitarismo para passar a ser entre sobrevivência e extermínio.

A paz nuclear nas últimas décadas apresentou aspectos inesperados em que pequenos países travaram guerras com grandes potências possuidoras de armas nucleares: Coreia, Vietname, Malvinas. A paz nuclear foi respeitada pelas potências possuidoras de armas nucleares, o que mostra que essas armas não representam um instrumento a ser aplicado no caso de guerras limitadas.

Os aliados lutaram na II Guerra Mundial por uma causa que eles consideraram justa; essa guerra justa culminou com o lançamento de duas bombas atômicas sobre o Japão. Decorridos 39 anos depois da II Guerra Mundial a situação é, hoje, completamente diferente; dezenas de milhares de ogivas nuclea-

res, de muito maior potência, se confrontam numa ameaça apocalíptica. Atualmente não há como pensar numa guerra nuclear justa; não há padrão moral que possa considerar justa uma guerra nuclear, principalmente se ela envolver as duas superpotências; os padrões morais desaparecerão juntamente com a civilização.

A crítica que se pode fazer à doutrina da dissuasão nuclear é que ela não se constitui numa estratégia; a teoria da dissuasão não indica como as armas nucleares podem ou devem ser usadas; ela se constitui num artifício, cujo objetivo é não usar as armas nucleares; e nisso a dissuasão se tornou no oposto da estratégia militar, cuja finalidade é indicar como as armas devem ser usadas. A dissuasão atende apenas à situação de antes do início da guerra; e se a dissuasão falhar?

Tem sido dito que a principal diferença de doutrina entre os Estados Unidos da América e a União Soviética é que a doutrina norte-americana focaliza como evitar a guerra nuclear e a soviética como agir na guerra nuclear caso ela não possa ser evitada; um planeja a dissuasão da guerra e o outro planeja a guerra depois que a dissuasão tenha falhado.

A dissuasão nuclear não pode ser chamada de paz; a dissuasão mediante a existência e a ameaça de uso de armas nucleares só pode ser considerada como um estado de crise; nesse caso a dissuasão

passa a ser sinônimo de perigo de guerra nuclear, decorrente de uma confrontação de armas nucleares; a situação de perigo de guerra nuclear começa com a simples existência de armas nucleares.

O argumento de que a dissuasão nuclear "tem funcionado" nas últimas décadas não é garantia de que continuará funcionando no futuro. A dissuasão nuclear cria uma situação que pode não ser falsa mas que, também, não é verdadeira; se a dissuasão falhar ficaremos sabendo que ela não era verdadeira; mas aí já será tarde demais.

A conclusão a ser tirada é que a dissuasão nuclear, por si só, não é suficiente mas não deve ser rejeitada; ela tem que ser complementada pelo desarmamento nuclear, o qual deve ser progressivo e deve

ser aplicado mediante as medidas de controle de armamentos. Dissuasão e desarmamento devem ser conceitos complementares; na fase atual, não se deve tentar o desarmamento sem a dissuasão e esta deve evoluir para um desarmamento progressivo e multilateral de armas nucleares.

BIBLIOGRAFIA

- "The Nuclear Delusion" — pelo Embaixador George Kennan — Pantheon Books — Nova Iorque — 1982.
- "The Fate of the Earth" — por Jonathan Schell — Alfred A. Knopf — Nova Iorque — 1982.
- "Nuclear war, nuclear peace" por Leon Wieseltier — Holt, Rinehart and Winston — Nova Iorque — 1983.
- Nelson Freire Lavenère - Wanderley, junho de 1984.



O Tenente-Brigadeiro Nelson Freire Lavenère-Wanderley, além dos cursos de formação e aperfeiçoamento, foi brevetado em grande número de tipos de avião. Fez o curso da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (antes da criação do Ministério da Aeronáutica) e da Escola Superior de Guerra. Foi o primeiro oficial brasileiro a cursar o Air Corps Training Center, dos Estados Unidos. Participou do primeiro voo do Correio Aéreo Militar (hoje CAN). Foi Instrutor-Chefe e Comandante da Esquadrilha de Aviação da Escola Militar do Realengo. Na II Guerra Mundial exerceu as funções de Oficial de Ligação Brasileiro, inicialmente junto às Forças Aéreas Aliadas do Mediterrâneo e, em seguida, junto ao Estado-Maior do XXII Comando Aéreo Tático. Acompanhou todas as operações da FAB na Itália, onde realizou treze missões de guerra como piloto em avião de caça P-47 "Thunderbolt".

Como Oficial Superior, foi Comandante da Base Aérea de São Paulo, do CPOR da Aeronáutica e do Comando de Transporte Aéreo. Foi Chefe do Ensino na ECEMAR, Adido Aeronáutico em Buenos Aires e participou da IV Reunião de Consulta dos Ministérios das Relações Exteriores, da OEA. Como Oficial General foi Comandante das 1ª, 4ª e 5ª Zonas Aéreas e da ECEMAR, Assessor Militar do Brasil na ONU, Ministro da Aeronáutica e Chefe do EMFA.

É membro efetivo do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro, do IGHMB e do Centro Brasileiro de Estudos Estratégicos (do qual é Presidente).



O SER E O NÃO SER DO TIAR

Therezinha de Castro

1 — INTRODUÇÃO

Em Havana, no ano de 1940, as Nações Americanas subcreveram uma *declaração de assistência recíproca em cooperação defensiva* em que se expunha a necessidade e conveniência de se redigir um documento que unisse o continente naquele momento em que a Europa se engajava na Segunda Guerra Mundial. No entanto, só em março de 1945, quando o conflito bélico estava praticamente por terminar, é que esse documento surgia através da *Resolução VIII intitulada "Assistência Recíproca e Solidariedade Americana"*.

Essa declaração coletiva assinada pelos representantes de nações americanas¹ no Palácio de Chapultepec, nos arredores da Cidade do

México, tinha como objetivo primordial uma *definição concreta*. É que o sistema interamericano teria que tomar um posicionamento em face da nascente ONU, planejada em Washington, quatro meses antes, para substituir a Liga das Nações. Era o *esforço do regionalismo para atenuar o internacionalismo*, já que os Estados Unidos, mentor da Doutrina de Monroe, teria, como super-potência, que se lançar também no complexo mundial. Era um regionalismo acordado pelos Estados Unidos, *implantado em bases reacionárias* em face da bipolaridade, ante a aparição da Rússia no papel da outra super-potência e ainda membro do Conselho Permanente da ONU.

¹ Só a Argentina não se fez representar por ser seu governo considerado totalitarista.

Formando naquela época ainda um bloco numeroso² na ONU, os países americanos mesmo assim aspiravam manter-se à parte do sistema internacional dentro de uma aliança que fosse só hemisférica.

De um lado, porém, foi mais uma reação latino-americana do que propriamente do governo de Washington, pelo fato de em S. Francisco ter calado forte no seio das 20 repúblicas americanas a atitude do Presidente da Delegação Soviética lhes haver dado qualificação de "satélites dos Estados Unidos".

Consequentemente a Ata de Chapultepec estabelecia em sua parte II, preconizando a união do Continente: "a fim de fazer frente às ameaças ou atos de agressão que depois do estabelecimento da paz se apresentem contra qualquer das repúblicas americanas, os governos destas repúblicas deverão considerar, de acordo com seus procedimentos constitucionais, sobre a celebração de um Tratado que estipule as medidas encaminhadas a conjurar tais ameaças ou atos por meio do emprego, — por todos ou por alguns dos signatários do dito Tratado — de uma ou mais das seguintes medidas: a retirada dos chefes de missões diplomáticas, a ruptura de relações consulares, a ruptura de relações postais, telefônicas e radiotelefônicas, a interrupção de relações econômicas, comerciais e financeiras, o emprego das forças militares para evitar ou repelir a agressão"³.

² Bloco que só seria suplantado a partir de 1960 com a rápida descolonização na África.

A Ata de Chapultepec a que a Argentina aderiu em março de 1945, precisamente no dia 27, ao declarar guerra a Alemanha e ao Japão, foi a *célula-mater do TIAR ou Tratado Interamericano de Assistência Recíproca*, assinado no Rio de Janeiro, a 2 de setembro de 1947, por ocasião da Conferência Interamericana para a Manutenção da Paz e da Segurança do Continente⁴.

Os Estados Americanos tinham todos então um motivo especial; não o tinham, porém, em 1910. Nesse ano, o chileno Alexandre Alvarez, Membro da Corte Permanente de Arbitramento de Haia, afirmava categoricamente: "Os Estados Latino-Americanos não têm motivo especial para concluir convenções gerais sobre a sua nacionalidade; esta matéria é regulamentada por suas Constituições, não podendo ser derogada, nem por uma lei, nem por um Tratado".

2 — CARACTERIZAÇÃO

Para alguns o TIAR nada mais foi do que um episódio a mais dentro da série de episódios a que já estava acostumado o sistema interamericano. Para outros, o TIAR constituiu o primeiro instrumento de defesa legítima coletiva

³ É importante notar ser este texto bastante semelhante ao do Artigo 8º do TIAR.

⁴ No Brasil aprovado pelo Decreto Legislativo nº 5, de 14 de fevereiro de 1948, publicado no Diário Oficial de 18 de fevereiro de 1948. Ratificado pelo Brasil a 5 de março de 1948; ratificação depositada na União Pan-Americana, em Washington, a 25 de março de 1948. Promulgado pelo Decreto nº 25.660, de 13 de outubro de 1948, publicado no Diário Oficial de 8 de novembro de 1948.

com base no Artigo 51 da Carta da ONU, que diz em seu Artigo 3º (item 1) — “As Altas Partes Contratantes concordam em que um ataque armado, por parte de qualquer Estado, contra um Estado Americano, será considerado como um ataque contra todos os Estados Americanos e, em consequência, cada uma das ditas Partes Contratantes se compromete a ajudar a fazer frente ao ataque, no exercício do direito iminente de legítima defesa individual ou coletiva que é reconhecido pelo Artigo 51 da Carta das Nações Unidas”.

Em si, as bases do TIAR se prendem ao *reconhecimento do direito da legítima defesa*, ligado porém a uma solidariedade continental que a própria Carta da ONU apoia, reconhecendo como válidos os sistemas ou entendimentos regionais. Mas a originalidade do TIAR está no fato do documento ter sido *feito em nome de seus povos* e não, como de praxe nos acordos internacionais, nos quais se falava em nome dos governos. Consequentemente assim começa o TIAR — “Em nome de seus Povos, os Governos representados na Conferência Interamericana para a Manutenção da Paz e da Segurança do Continente, animados pelo desejo de consolidar e fortalecer suas relações de amizade e de boa vizinhança e...”.

Nos “considerandos” que se seguem, se resume todo o *valor doutrinário do Tratado*, caracterizado:

— pelo “prevenir e reprimir ameaças e atos de agressão”;

— pela vontade que as nações signatárias têm “de permanecer unidas dentro de um sistema interamericano”;

— pela “adesão aos princípios de solidariedade e cooperação interamericanas”;

— pelo desejo de “aperfeiçoar os processos de solução pacífica de suas controvérsias”;

— pela vontade de continuarem essas nações ligadas aos “seus ideais democráticos”;

— bem como por sustentarem “como verdade manifesta que a organização jurídica é uma condição necessária para a manutenção da paz”.

Enquanto os Artigos 1º, 2º e 3º tratam das *reações imediatas individuais ou coletivas*, bem como da *coordenação de medidas* a serem tomadas em caso de perturbações da paz continental — o Artigo 4º delimita a *zona geográfica de ação do Tratado indo de polo a pólo*, tal como Tordezilhas quando isolou o mundo em duas áreas de ação — a oriental ou portuguesa e a ocidental ou espanhola.

Inicialmente a zona de segurança proposta para o Artigo 4º obedecia a uma demarcação reduzida com base na *Declaração do Panamá de 3 de outubro de 1939*, com pontos de amarra no Alaska e Groenlândia, deixando de fora no hemisfério sul, zonas que a Argentina então reivindicava nos arquipélagos sub-antárticos e na própria Antártica.

A área definida pela Declaração do Panamá só atingia o hemisfério austral até 58 graus de latitude sul, incluindo os meridianos de 57 e

80 graus de longitude oeste, equivalendo, portanto, apenas à inclusão da Passagem de Drake.

Conseguida a ampliação dos limites da zona de segurança, o Artigo 4º do TIAR atingiu o Pólo Sul, englobando não só os arquipélagos como também a Antártica Sul-Americana. (Mapa 1)

Para reafirmar suas pretensões a Argentina, no momento em que se votava o Artigo 4º, formulava a seguinte *Declaração que consta das Atas Finais da Conferência Interamericana para a Manutenção da Paz e da Segurança no Continente*: "A Delegação Argentina declara que dentro das águas adjacentes ao Continente Sul-Americano, na extensão de costas correspondente à República Argentina, na zona chamada de segurança, não reconhece a existência de colônia ou possessões de países europeus e conclui que especialmente reserva e mantém intactos os legítimos títulos e direitos da República Argentina às Ilhas Malvinas, Ilhas Geórgias do Sul, Ilhas Sanduíches e terras que se incluem no setor antártico argentino sobre o qual a República exerce a correspondente soberania".

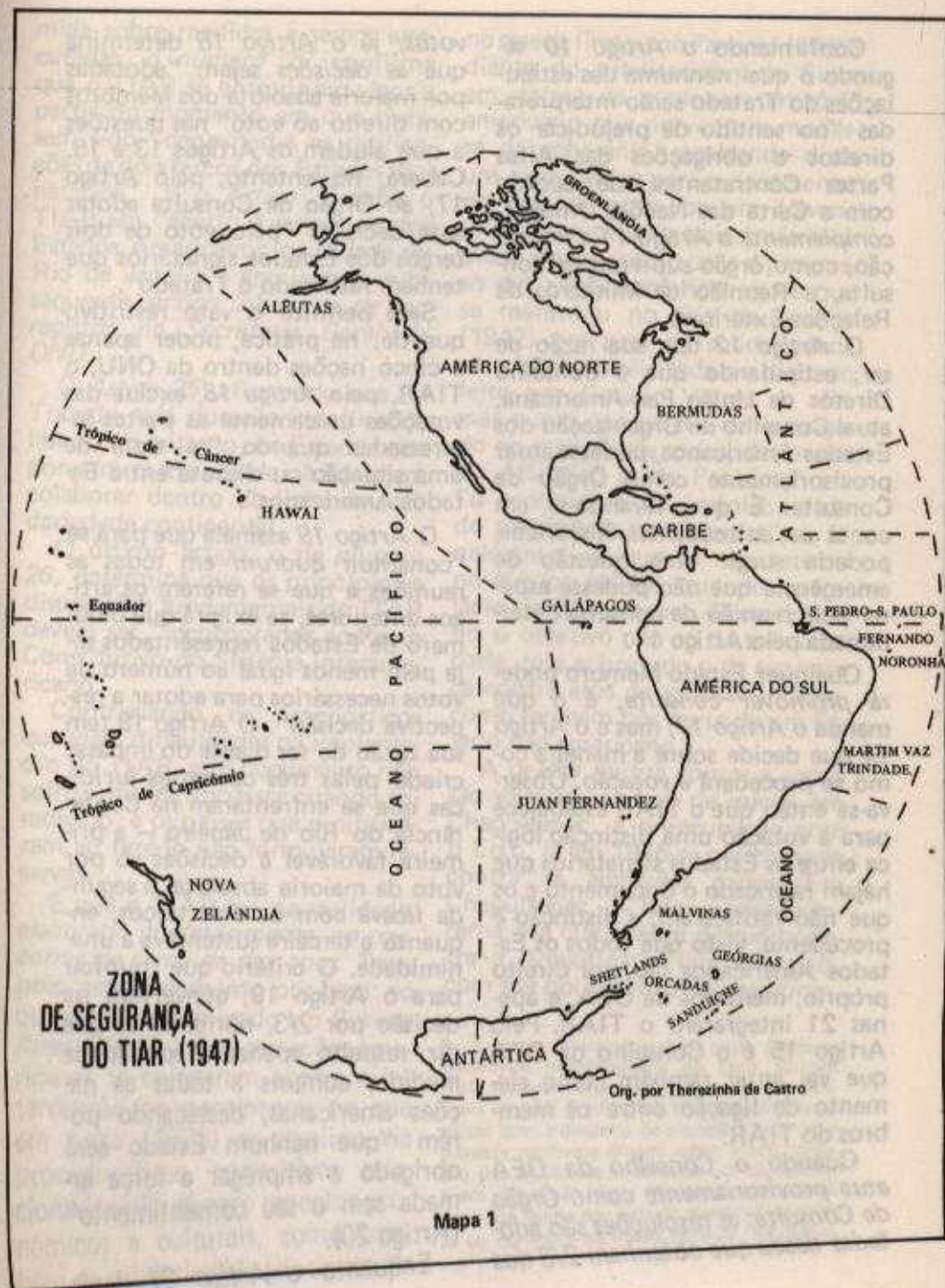
O Artigo 5º mostra que a despeito de regionalista o TIAR não se afasta do consenso internacionalista da ONU, já que os países americanos concordam em enviar imediatamente ao Conselho de Segurança, "de conformidade com os Artigos 51 e 54 da Carta de S. Francisco informações completas sobre as atividades desenvolvidas ou projetadas no exercício do direito de legítima defesa ou com

o propósito de manter a paz e a segurança interamericanas".

Para se chegar a sua redação final, o Artigo 6º foi objeto de debates sendo consequentemente substituída a expressão "ameaça de agressão" — "por uma agressão que não seja um ataque armado, ou por um conflito extracontinental ou intracontinental, ou por qualquer fato ou situação que possa pôr em perigo a paz na América". Neste caso concorda o Artigo 6º que deverá o Órgão de Consulta se reunir imediatamente para tomada de providências.

O artigo seguinte se refere a situação conflituosa dentro do próprio continente. Nesse caso o Artigo 7º dá poderes aos Estados que não estejam envolvidos no conflito a instarem sobre a suspensão das hostilidades para a tomada de medidas necessárias ao restabelecimento da paz. Não sendo acatada as ordens pelas partes ou uma das partes, estas ou esta será considerada agressora sendo-lhe aplicada medidas (uma ou mais) representativas determinadas pelo Artigo 8º que a parte II da Ata de Chapultepec também transcreve. Como não se definem no texto do referido artigo os tipos de agressão, estes vêm estipulados nos itens "a" e "b" do Artigo 9º. O item "a" se refere aos Estados de fato, enquanto o item "b" se estende à zona de segurança demarcada pelo Artigo 4º envolvendo a Antártica e região sub-antártica até hoje de soberanias contestadas⁵.

⁵ Por se tratar de um acordo interamericano, a Groenlândia foi, posteriormente, excluída da zona de segurança, por pertencer à Dinamarca e esta ser membro da OTAN.



Mapa 1

Confirmando o *Artigo 10* segundo o qual nenhuma das estipulações do Tratado serão interpretadas "no sentido de prejudicar os direitos e obrigações das Altas Partes Contratantes, de acordo com a Carta das Nações Unidas", complementa o *Artigo 11* a indicação, como órgão supremo de consulta, a Reunião de Ministros de Relações Exteriores.

O *Artigo 12* tem sua razão de ser, estipulando que o Conselho Diretor da União Pan-Americana, atual Conselho da Organização dos Estados Americanos, pudesse atuar provisoriamente como Órgão de Consulta. É que, levando-se em conta os antecedentes históricos, poderia surgir uma questão de emergência que não pudesse esperar pela reunião de consulta determinada pelo *Artigo 11*.

Qualquer Estado Membro poderá *promover consulta*, é o que manda o *Artigo 13*, mas é o *Artigo 14* que decide sobre a maneira como se procederá a *votação*. Observa-se então que o TIAR estabelece para a votação uma distinção lógica entre os Estados signatários que hajam ratificado o documento e os que não ratificaram; a distinção é procedente, visto que todos os Estados Americanos são, por direito próprio, membros da OEA, e apenas 21 integraram o TIAR. Pelo *Artigo 15* é o Conselho da OEA que vai atuar também como elemento de ligação entre os membros do TIAR.

Quando o *Conselho da OEA* atua provisoriamente como Órgão de Consulta, as resoluções são adotadas desde que obtenham 2/3 dos

votos; já o *Artigo 16* determina que as *decisões* sejam "adotadas por maioria absoluta dos Membros com direito ao voto" nas questões a que aludem os *Artigos 13* e *15*. Caberá, no entanto, pelo *Artigo 17*, ao Órgão de Consulta adotar suas decisões "pelo voto de dois terços dos Estados signatários que tenham ratificado o Tratado".

Sem permitir o veto restritivo que dá, na prática, poder apenas a cinco nações dentro da ONU, o TIAR, pelo *Artigo 18*, exclui das votações unicamente as partes interessadas quando "se trata de uma situação ou disputa entre Estados Americanos".

O *Artigo 19* assinala que para se "constituir *quorum* em todas as reuniões a que se referem os artigos anteriores, se exigirá que o número de Estados representados seja pelo menos igual ao número de votos necessários para adotar a respectiva decisão". O *Artigo 19* tem sua razão de ser diante do impasse criado pelas três correntes jurídicas que se enfrentaram na Conferência do Rio de Janeiro — a primeira favorável à decisões só por voto da maioria absoluta, a segunda ficava com os dois terços, enquanto a terceira sustentava a unanimidade. O critério que triunfou para o *Artigo 19*, convertido na decisão por 2/3, obriga-se no que diz respeito apenas à adoção de medidas comuns a todas as nações americanas, destacando porém "que nenhum Estado será obrigado a empregar a força armada sem o seu consentimento" (*Artigo 20*).

Enquanto o *Artigo 21* deter-

mina sobre medidas a serem executadas, o *número 22* confirma que o TIAR só entraria em vigor a partir do momento em que tivessem sido "depositadas as ratificações de dois terços dos Estados Signatários". Já o *Artigo 23* deixa o TIAR em "aberto à assinatura dos Estados Americanos, na Cidade do Rio de Janeiro", enquanto o subsequente *Artigo 24 cuida de seu registro na Secretaria Geral da ONU*.

O *Artigo 25*, afirmando que "o Tratado terá duração indefinida", libera, no entanto, os Estados que porventura mais tarde não desejem colaborar dentro da linha de solidariedade continental.

O último artigo, o de *número 26*, determina que os princípios e disposições fundamentais do TIAR devem ser "incorporados ao Pacto Constitutivo do Sistema Interamericano".

Contrariando os prognósticos que viam dificuldades na implantação do TIAR, este documento não sofreu muitos impasses quando foi redigido, e os países que o ratificaram ao fazê-lo não formularam reservas.

É que o TIAR foi, na realidade, elaborado gradativamente, no transcorrer de cerca de dez anos. Tem, pois, este documento por base: no que ficou determinado em *Buenos Aires* (1936), onde as nações americanas se colocaram contra a intervenção no continente; no que em *Lima* (1938) se ampliou via procedimentos consultivos relacionados não só com aspectos econômicos e culturais, como também de solidariedade continental⁶.

no que se firmou no *Panamá* (1939) diante do totalitarismo do Eixo, em defesa de qualquer território americano que porventura mudasse de soberania, resultando disso um sério perigo para o continente; no que se estipulou em *Havana* (1940) em prol da assistência recíproca e cooperação para o progresso das nações americanas; no que se reafirmou no *Rio de Janeiro* (1942) em prol da solidariedade americana, explicitada no discurso feito por Getúlio Vargas ao afirmar que o que existia de "arraigado no coração de todos, das praias do Atlântico às do Pacífico", era "o sentimento da inviolabilidade do patrimônio continental"; e, finalmente no que se concretizou no *México* (1945), quando no Palácio de Chapultepec, ficou definido o objetivo não só da solidariedade, mas sobretudo o da segurança contra atos de agressão interna, como também por parte de um Estado não americano.

A *defesa mútua contra a agressão externa*, se teve de início, em Chapultepec, a preocupação com o Eixo, já em 1946 se posicionaria contra as ambições russas. Em Chapultepec, o fator *agressão interna* era claramente dirigido contra a Argentina; é que esse país, com sua política neutralista duran-

⁶ E como já eram patentes nessa época as tendências expansionistas do Eixo, Cordell Hull, representante dos Estados Unidos, afirmava na VIII Conferência Internacional Americana que, a despeito da situação, "não deve subsistir nenhuma dúvida sobre a determinação das repúblicas americanas em não permitirem a invasão deste hemisfério por quem quer que venha agir nele de maneira inamistosa ou contrária ao nosso espírito internacional".

te a Segunda Guerra Mundial, e o seu posicionamento, inspirado, em parte, nos modelos totalitários europeus, significava uma ameaça aos interesses do grande capital e ao liberalismo estadunidense. Foi, pois, este impasse Estados Unidos-Argentina a causa principal do adiamento da Conferência do Rio de Janeiro, prevista para se reunir ainda em 1945.

3 – APLICAÇÕES

A primeira aplicação do TIAR foi solicitada pela Costa Rica, em dezembro de 1948, com base no Artigo 6º, alegando ter sido seu território invadido por tropas procedentes da Nicarágua. O Conselho enfrentaria então uma situação controversa já que oficialmente a Nicarágua negava sua participação nessa invasão feita pela "Legião do Caribe", integrada por estrangeiros. A questão foi resolvida a contento, com a Nicarágua se comprometendo a vigiar suas fronteiras com a Costa Rica para que este país pudesse restabelecer a ordem em seu território.

De fevereiro a junho de 1949 se desenrolou a segunda questão levada ao TIAR suscitada entre o Haiti e S. Domingos ante a suspeita de se tramarem no território vizinho contra o governo haitiano; o impasse também foi resolvido amigavelmente.

Aos poucos essas questões referentes ao âmbito interno foram sendo deixadas de lado, embora permanecessem em estado latente. Na realidade, a união interamericana é um todo debilitado por ques-

tões semelhantes ou até mais graves se comparadas com os dois primeiros casos que acionaram o TIAR. De um modo geral, dentro da zona de segurança do TIAR, os problemas de fronteiras ou de soberanias contestadas se estendem da América Central ao extremo meridional do continente, chegando mesmo a envolver os arquipélagos sub-antárticos e a própria Antártica, nem sempre se atendo aos "processos de solução pacífica". (Mapa 2)

Como não vem sendo invocado para essas disputas internas, a não ser no caso das Malvinas em 1982 contra a Inglaterra, o TIAR se amoldou, na prática, aos objetivos de Washington de consolidar uma frente anti-russa.

Como um todo, no aspecto defensivo prático, o TIAR jamais funcionou; visto que os Estados Unidos, já com a OTAN desde 1949 defendendo diretamente o seu território nacional, preferiram tratar com os países do TIAR através de acordos bilaterais. Daí o estabelecimento de modelos de organização técnica e militar implantados paulatinamente pelos Estados Unidos no continente desde o México, conseguindo sobretudo na América do Sul criar, por algum tempo, um flanco estável, seguro e amigável.

Por esta razão, de uma Agência Militar Interamericana prevista em Chapultepec, os Estados Unidos neutralizaram geoestrategicamente o TIAR, levando-o a programar uma ação só no caso imediato de agressão ou de ameaça de agressão.

Dentro dos considerandos, em



se tratando da "obrigação de auxílio mútuo e de defesa comum das Repúblicas Americanas", por se acharem estas "essencialmente ligadas a seus ideais democráticos", a vulnerabilidade e inoperância do TIAR pode ser aquilatada pela presença de cerca de 32 mil guerrilheiros atuando em 15 organizações de esquerda⁷ em três países da América Central (El Salvador, Honduras e Guatemala) e dois sul-americanos (Colômbia e Peru), inspirando-se e apoiando-se em vitórias revolucionárias como a Castrista de Cuba (1960) e a Sandinista da Nicarágua (1980).

Mais pelas divergências ideológicas do que pela ação dos governos conservadores ou apoio dos Estados Unidos, os movimentos de esquerda não conseguiram formar a "central guerrilheira americana". Isto porque, com apenas alguns exemplos para ilustrar, enquanto o ELP (Exército de Libertação Popular) da Colômbia e o Sendero Luminoso do Peru dentro da linha maoísta se opõem a Cuba, a FAL (Forças Armadas de Libertação) de El Salvador e a FPR (Forças Populares Revolucionárias) de Hon-

duras mantêm estreitos vínculos com Havana. No entanto, de um modo geral, a cooperação recebida do exterior é notória, financiando as atividades dos grupos de esquerda através de assaltos, cobranças de resgates e até o original "imposto revolucionário" cobrado na Colômbia a fazendeiros ou empresários.

Como o Acordo de 1962 entre os Estados Unidos e a Rússia proibindo a introdução de armas ofensivas se refere somente a Cuba, reprimir essas ameaças e atos de agressão parece não ser possível a curto prazo nesses países que estão dentro da área de segurança do TIAR. Nem mesmo os Exércitos regulares, nem as organizações de direita⁸ têm se mostrado capazes de reprimir esse avanço da esquerda.

Pelo exposto, observa-se que o *"sujeito oculto"*, representando a *agressão externa a que se refere o*

⁷ Na Guatemala: EGP (Exército Guerrilheiro dos Pobres); OPA (Organização do Povo em Armas); FAR (Forças Armadas Rebeldes). Em El Salvador: FAL (Forças Armadas de Libertação); FLP (Forças de Libertação Popular); FARN (Forças Armadas de Resistência Nacional); PRTC (Partido dos Trabalhadores Centro-Americanos); ERP (Exército Revolucionário do Povo). Em Honduras o FPR (Forças Populares Revolucionárias), também conhecida como Chinchoneros. Na Colômbia: FARC (Forças Armadas Revolucionárias da Colômbia); ELN (Exército de Libertação Nacional); MR-19 (Movimento Revolucionário 19 de abril); ELP (Exército Popular de Libertação); ADO (Auto-defesa Operária). No Peru o SL ou Sendero Luminoso.

⁸ Na Guatemala operam o Movimento Anti-Comunista Nacional, a Nova Organização Anti-Comunista e o Exército Secreto Anti-Comunista; em El Salvador atuam a "Mão Branca" e o Esquadrão da Morte; enquanto agem na Colômbia os filiados ao grupo "Morte aos Sequestradores". Na Costa Rica, aproveitando o regime liberdades e o respeito ao direito de asilo, instaladas ao lado do FMLN-FDR (Frente Farabundo Martí de Libertação e Frente Democrática Revolucionária) com guerrilheiros de esquerda de El Salvador, também militam: a FDN (Frente Democrática Nicaraguense), a UDN (União Democrática Nicaraguense) e a FARN (Forças Armadas Nicaraguenses) de anti-sandinistas de direita, ao lado da ARDE (Aliança Revolucionária Democrática), comandada por Eden Pastora, o Comandante Zero, dissidente sandinista; bem como o CID (Cuba Independente Democrática) organização de direitistas cubanos. Antes um oásis de tranquilidade, a Costa Rica sofre os riscos de uma "libanização", ou seja, de virar um Líbano, na América Central.

TIAR, mantém impunemente a sua ação através da instalação de uma simples base pesqueira russa em *San Juan del Sur*, porto da *Nicarágua*, num posicionamento excelente em reta a apenas 800 km do Canal do Panamá no caminho marítimo que vai de San Francisco no Pacífico até países atlânticos da América do Sul. Não tendo sido permitida a mesma ação a esse "sujeito oculto" na *Ilha de Granada*, onde 2.000 cubanos agiam como assessores governamentais ou conselheiros militares, e onde se construiu um moderno aeroporto em Ponta Salinas para base de caças MIG, quando a atitude dos Estados Unidos foi quase que imediata. É que Granada tem importância vital do ponto de vista geoestratégico, por se posicionar em frente da Venezuela, o 3º produtor de petróleo da OPEP, e equidistante de Cuba (Guantânamo) e bases estadunidenses de Porto Rico, podendo serem esses alvos atingidos em dez minutos por um supersônico.

Vendo o TIAR como um todo debilitado e sabendo-se nele desacreditados desde a Crise das Malvinas, ante o perigo imediato que representava para seu próprio território nacional a "cubanização" de Granada, os Estados Unidos intervieram no Caribe pela sexagésima vez. Mas, é mister destacar que para essa intervenção *mostrou prescindir do TIAR como instrumento de defesa coletiva interamericana*, valendo-se da OECO (Organização dos Estados do Caribe Oriental)⁹.

Nesta área caribenha do TIAR, considerada pelos Estados Unidos

como sua "quarta fronteira", a instabilidade levou o governo Reagan a criar um programa especial de auxílio econômico conhecido como o "Projeto do Caribe", paralisado por muito tempo no Congresso. Embora sem rechaçar a Declaração de Cancún, Ronald Reagan vem afirmando que nessa zona instável do TIAR se realiza de fato e de efeito "a primeira agressão comunista real à terra firme americana".

Por outro lado, o Grupo Contadora¹⁰, formado por países latino-americanos mais afetados pela instabilidade caribenha, não vê a raiz do problema dentro do ângulo da agressão comunista, e sim como um processo natural que advém do acúmulo de injustiças sociais e de sub-desenvolvimento.

4 — CONCLUSÃO

O continente que o TIAR pensa cobrir em sua zona de defesa é *uma autêntica ilha cuja segurança se liga diretamente à liberdade de navegação nos oceanos Atlântico e Pacífico*; oceanos que não estão cobertos no todo sentido leste-oeste e oeste-leste pelo TIAR, o qual sem uma força armada regu-

⁹ Firmada em 1981 entre os Estados Unidos e minúsculos países — ilhas do Caribe — Antígua, Dominica, Montserrat, St. Kitts-Nevis, Sta. Lúcia, S. Vicente, Granadinas e a própria Granada, todos alheios ao TIAR, mas transformados, dentro da área de segurança desse Tratado, no esteio da "segurança coletiva da região contra agressões estrangeiras, inclusive por mercenários, com ou sem o apoio interno ou de elementos nacionais".

¹⁰ Formado pelo México, Panamá, Colômbia e Venezuela, que se reuniu na ilha panamenha de Contadora para apreciar a questão, em janeiro de 1983.

lar permanente tal como a da OTAN, sem glaciis defensivos em pontos chave, é interamericano mas não tem condições de se assistir reciprocamente.

Enquanto a OTAN cobre todo o flanco norte do continente desde o Alaska ao Ártico Canadense, *o não ser do TIAR é fato patente nas duas áreas que unem o Atlântico ao Pacífico* — o Caribe e as passagens meridionais do Cabo Hornos.

A preferência que os Estados Unidos deram à Inglaterra, o seu aliado na OTAN, em detrimento da Argentina que se integra ao TIAR, por ocasião da disputa nas Malvinas, nada mais foi do que um reflexo imediato da situação fluida na América Central. Observando que o "Iniciativa da Bacia do Caribe", plano para estabilizar e tornar mais seguras as rotas que ligam o Atlântico e o Pacífico, vem sendo enfraquecido pela ação russo-cubana, os Estados Unidos viram que se havia duplicado a importância geoestratégica das Malvinas.

Por ocasião do 1º aniversário da rendição argentina em Porto Stanley, Londres publicou um Relatório do Comitê Parlamentar para destacar a importância geoestratégica do que convencionaram chamar — a "Fortaleza Falkland". Dentro do TIAR, essa fortaleza deverá se transformar de base naval convencional numa base anti-submarina. Será um glaci de "dissuasão submarina" dirigida contra forças navais nas bacias oceânicas que se encontram ao longo da costa atlântica da América do Sul, que, dentro da zona de segurança

do TIAR, em profundidade, constituem esconderijos perfeitos para gigantescos submarinos nucleares como o russo Typhoon de 30 mil toneladas.

Enquanto os Estados Unidos se dispõem a assumir a responsabilidade pela defesa das rotas transoceânicas na zona caribenha do TIAR procuram, para não dispersar as suas forças, apoiar a Inglaterra, que aceitou a responsabilidade pela segurança das rotas do Cabo Hornos. E, se o General Vernon Walters via a Argentina como a verdadeira guardiã das rotas do sul, em 1982 a situação mudaria diante do não ser do TIAR.

O TIAR é um acordo de assistência recíproca que *deixa desassistida uma grande extensão de costa desde o Caribe até a Antártica*. Nessa zona sem assistência recíproca interamericana, o Brasil, por seu posicionamento e linha de ação política, constitui o ponto chave entre as duas zonas de tensão, a do Caribe e a das Malvinas-Beagle. Sem o Brasil, toda a costa do hemisfério sul fica vulnerável, já que devemos levar em conta que as regiões norte e ocidental de nosso continente são potencialmente tão instáveis quanto o Caribe em si. Incluir o Brasil numa linha de defesa, será, segundo alguns analistas, congregar um litoral bem guardado de Miami até a Antártica contra qualquer tentativa de lançar guerrilhas nos países andinos.

No entanto, de um modo geral, tendo em vista seus programas de integração nacional e continental, o Brasil, sobretudo a partir

de 1960, com a fundação de Brasília, passou a ser uma nação que convive com seus amigos vizinhos e simplesmente coexiste com seus inimigos que vêm do mar. Consequentemente cabe aos Estados Unidos, mais do que nunca, neste momento, reassumir a liderança de uma coalisão geoestratégica digna de crédito, capaz de obter a cooperação dos signatários do TIAR.

Nos seus quase quarenta anos de vigência, o TIAR só foi invocado pelos Estados Unidos uma única vez, durante a crise de mísseis de Cuba, em 1962. Nessa época, todos os seus aliados americanos se juntaram ao movimento, levando os russos a retirarem seus mísseis da ilha. Hoje, no "quintal dos Estados Unidos", o TIAR já parece inútil ante a agressão das guerrilhas comunistas apoiadas pela Rússia através de Cuba, pois os aliados americanos já não ajem e nem pensam mais em uníssono. No ser e no não ser do TIAR é esta a História de um pacto que, geopolítica e geoestrategicamente, se perdeu a si mesmo.

As relações bilaterais são importantes, mas não representam

uma identidade de interesses regionais. O Diálogo Norte-Sul de Cancún de nada adiantou, a não ser através das múltiplas promessas de se continuar conversando. No continente americano, para uma ação conjunta no centro, o norte e o sul têm que complementar suas geoestratégias apoiando-se reciprocamente; e o TIAR nesse mundo antagônico atual se mostra inteiramente obsoleto em termos de segurança coletiva.

BIBLIOGRAFIA

- Alexandre Alvarez - "Le Droit International Américain-Son Fondement et sa Nature" - A. Pedone Editeur - Paris, 1910.
- Arthur P. Whitaker - "Las Américas y un Mundo en Crisis" - Biblioteca Interamericana - Lancaster Press - 1946.
- Helio Lobo - "O Pan-Americanismo e o Brasil" - Brasiliense - S. Paulo, 1939.
- Henrique Corominas - "Paz y Seguridad Americana" - Buenos Aires, 1950.
- J. M. Yepes - "Philosophie du Panaméricanisme et Organization de la Paix - Le Droit Panaméricain" - Éditions de la Baconnière - Neuchâtel, 1945.
- "O Exemplo da América e o Exemplo do Brasil" - Departamento de Imprensa e Propaganda - Rio de Janeiro, 1942.



Therezinha de Castro - Bacharel e Licenciada em Geografia e História pela Faculdade Nacional de Filosofia da Universidade do Brasil (atual UFRJ). Especialização: Geopolítica e Relações Internacionais. Além de outras obras, escreveu "Rumo à Antártica", em que defende os direitos do Brasil no Continente Antártico, "História da Civilização Brasileira", "Atlas-Texto de Geopolítica do Brasil", "África - Geohistória, Geopolítica e Relações Internacionais".



SEGURANÇA NACIONAL E SOCIEDADE SOLIDÁRIA

Luiz Carlos Aliandro

SEGURANÇA E ASSEGURAMENTO

O país se fortalece na proporção em que se estabelecem, entre os nacionais, ideais e objetivos comuns que propiciem maior coesão interna. E a coesão interna se assenta no respeito aos mesmos valores morais e éticos. Sobre essa base comum é possível a discussão, o entendimento e a concórdia sobre o modo de conduzir o acidental, pois a democracia e, antes de tudo, a participação intensa das comunidades nas decisões nacionais. Mas o homem é o mesmo, desde sua remota origem, na sua grandeza e na sua miséria; e somar a grandeza de cada um e conviver com a miséria humana é tarefa da sociedade democrática. Hoje, a violência é tão rude e brutal como nos tempos bíblicos: violência indivi-

dual, violência social e violência entre nações.

O relacionamento entre as nações confronta-se, de um lado, com a tendência globalizante dos fenômenos econômicos e sociais, num mundo cada vez mais interdependente, e, de outro, com nacionalismos egoístas. Felizmente, o Direito e a Democracia apresentam extraordinário progresso no sentido de ser minimizada a violência em todos os níveis. O Direito, protegendo os fracos. A Democracia, protegendo as minorias.

Como existem os antidemocratas, ao nível da sociedade dos indivíduos e ao nível das nações, que preferem, pela sede de poder ou do poder, ou quando as divergências são de monta, volatizar as leis, eliminar o antagonista, a deixá-lo praticar seus ideais e advogar

seus direitos, então, a Democracia tem de ser forte para fazer frente ao arbítrio.

Por tudo isso, avulta que deve ser generalizado o estudo das medidas de defesa da Pátria, vale dizer, defesa do patrimônio cultural, defesa do patrimônio moral e ético, defesa do patrimônio territorial e ecológico, defesa das instituições e da Soberania.

No passado, havia um escalonamento nítido no tempo, entre o preparo, a mobilização e a guerra; hoje, além da concomitância dessas fases, tornou-se mais evidente a participação da nação, como um todo, no conflito. Hoje, a guerra atinge tudo, penaliza a todos; por isso, a paz é problema de todos e de cada um. E vale aqui repetir as palavras de Paulo VI na sua "Mensagem para a Celebração do Dia da Paz", de 1976: "O Desarmamento ou é atuado por todos ou então é um delito, por falta de defesa: a espada no conceito da humana convivência, como está se processando histórica e concretamente, não tem porventura sua razão de ser, para a Justiça e para a Paz? Sim: isso devemos admitir-lo".

Não é agradável o trato do seguro de vida, por subentender a morte. É oneroso o trato da defesa, por subentender a agressão e a guerra. As forças devem ser armadas pelo povo desarmado, para sua defesa. No momento de crise é válido cobrarmos eficiência, efetividade e eficácia das Forças Armadas, mas também deve ser válido, em tempo de paz, buscando a paz, delas não descuidarmos, pois, pelo descuido, estabeleceremos uma

posição de fraqueza que não nos permitirá exigir justiça nas questões internacionais, não nos permitirá garantir direitos e, o que é mais grave, não poderemos defender a própria Soberania. E a definição dos antagonismos, das pressões, dos inimigos existentes ou potenciais, das hipóteses plausíveis de conflitos — tudo isso para dimensionar, adequada e corretamente, as onerosas medidas e meios de defesa — é atribuição dos Poderes da República.

Ocorre, então, a necessidade de ser atribuída a uma instituição, especialmente vocacionada, o estudo dos fundamentos teóricos da Segurança e o equacionamento descompromissado de respostas às questões correlatas. Eis a gênese da Escola Superior de Guerra.

E daí porque o documento mais importante que ela produz ser uma proposta de "Conceito Estratégico Nacional", onde são definidos objetivos, políticas e estratégias, em decorrência dos quais serão estabelecidas estruturas muito bem definidas, e serão alocados meios adequadamente dimensionados.

A parte nobre do Conceito Estratégico Nacional se consubstancia na definição das Hipóteses de Guerra. Em decorrência delas, determinam-se necessidades, confrontam-se possibilidades e são previstos os recursos e as medidas a serem ativadas em caso de concretização de uma ou mais delas, mesmo que esta destinação represente uma postergação de atendimento de reclamos da Nação, de outras origens.

A explicitação correta das Hipóteses de Guerra permite o exato dimensionamento do sacrifício nacional em homens e meios, evitando-se o erro, seja por falta, que seria o desastre nacional, seja por excesso, que poderia reduzir o ritmo de prosperidade do País.

O Conceito Estratégico Nacional é um documento político, cabendo ao Poder Político sua formulação, pois que abrange um período do próprio destino da Nação, nos planos nacional e internacional. E a Escola Superior de Guerra subsidia tanto estudando o método e a técnica para essa formulação como apresentando uma proposta.

É de grande substância o seguinte trecho da Ordem do Dia referente ao XXXVI Aniversário do EMFA.

"Aqui e nos órgãos subordinados, em especial na Escola Superior de Guerra, juntos trabalhamos marinheiros, soldados, aviadores e civis com o firme propósito de coordenar o esforço comum do braço armado da Nação no sentido de que se realizem as aspirações e os interesses maiores de nossa gente, visando à paz e à tranquilidade, mas pensando na guerra".

Como as agressões ao Poderio Nacional são múltiplas, atingindo-o por todos os seus lados e áreas de interesse, as medidas de "asseguramento" devem ser estudadas, equacionadas e executadas pelos setores específicos atingidos, sendo que, embora os ângulos de visão e as ações resultantes sejam peculiares, todos partem, iluminados

pelo mesmo farol, qual seja o Bem Comum, e se encontram no mesmo resultado: a Segurança e o Desenvolvimento para a Nação Brasileira.

São centros de irradiação de idéias sobre Segurança e Desenvolvimento, com enfoques distintos:

- a Escola Superior de Guerra;
- os Institutos de Ciência Política, Econômica e Social;
- as Universidades, e os
- Centros de Estudos de Política Internacional e de Estratégia.

São instituições que se haurem da mesma fonte, se unem num mesmo caudal e tendem para o mesmo fim. E vale aqui lembrar que a Escola Superior de Guerra foi e é estruturada sobre quatro pilares, representados pelos quatro Assistentes do Comando; um da Marinha, um do Exército, um da Aeronáutica e, significativamente, um do Ministério das Relações Exteriores.

É a visão de que a solução pacífica das controvérsias deve reger as relações internacionais e que a guerra, tão terrível, principalmente para os profissionais que a estudam, é realmente a última razão, na certeza de que só se tornam estereis os males que a paz anula. É, ainda, a materialização do desejo de tomar a Paz como meio e não apenas como fim, buscando a "Paz Justa" ao invés da "Guerra Justa".

Após a Primeira Grande Guerra, tornou-se mais evidente e contundente que a guerra não seria mais tarefa só de militares, mas que envolveria a Nação como um todo e utilizaria todos os recursos disponíveis. Esta constatação levou o

Império Britânico, por volta de 1922, baseado em estudos do "Imperial Defense Committee", presidido por Winston Churchill então Secretário de Estado para as Colônias, a iniciar a ampliação dos estudos das Escolas de Estado-Maior, a determinar o amálgama das diversas Escolas singulares, e proporcionar íntima participação dos civis, providências que culminaram com o estabelecimento do então "Imperial Defense College" que, na palavra de seu primeiro Comandante, em 1927, tinha a seguinte missão:

"Estudar como o poderio das Nações que compreendem o Império pode ser orientado para sua defesa, incluindo não só suas Forças Armadas em cooperação, mas aplicando todos os recursos que constituem o poderio dessas Nações — *economics, commerce, geography of manufactures, command of markets, etc.* O objetivo é dirigir a atenção para um campo mais amplo do que o da operação de forças navais, exércitos e forças aéreas, treinando os cursantes para utilização do poderio nacional em todas as suas formas.

A pretensão não é prepará-los para o planejamento detalhado de operações militares, mas fazê-lo conhecer tanto a interdependência entre as forças singulares, como entre elas e a conduta política da Nação e, ainda, de que maneira elas são afetadas pelos problemas de suprimentos e utilização de recursos do Império".

Ao fim desse primeiro curso, assim relatou o Comandante:

"Penso que, embora os trabalhos realizados tenham sido em caráter experimental, registrou-se que os militares e civis cursantes ficaram alertados para a necessidade do estudo dos problemas da guerra de modo global e verificou-se que foi fácil para os militares, trabalhando juntos continuamente, discutir e chegar a acordo sobre matérias que trazem embutidos aspectos polêmicos".

Cinquenta anos após a fundação do IDC, assim se referiu o *Chief of Defence Staff*, traduzido de modo resumido:

"Há dois aspectos que perduram nos cinquenta anos. O primeiro é que tanto na missão inicial que se referia à defesa do Império, como na atual, que se refere à defesa da Democracia Ocidental, os cursantes militares voltam para suas funções com uma visão mais ampla de suas atribuições na defesa e dos problemas a ela correlatados; e, os civis voltam mais conhecedores dos problemas de defesa; todos, portanto, mais habilitados para as decisões em suas áreas de responsabilidade".

"O segundo aspecto que se nota ao longo de cinquenta anos é a existência de laços que unem todos os que frequentaram a Instituição, que são fortalecidos com o passar dos tempos, permitindo e facilitando a solução de problemas de toda ordem, em benefício de serviço. Julgo que estes dois aspectos continuarão a existir quaisquer que sejam as variações curriculares e a composição do corpo de cursantes".

Com a mesma filosofia básica do "Imperial Defense College", seguiu-se a criação do "National War College", nos Estados Unidos da América e, há trinta e quatro anos, da Escola Superior de Guerra, no Brasil.

Asseguramentos

Para se opor à guerra totalizante teria de ser estabelecida a "defesa total". Essa idéia de "defesa total" foi inspirada do novo entendimento do vocábulo segurança e, em consequência, da expressão "Segurança Nacional". Eisenhower entendia que "Segurança Nacional" é "um estado de prontidão organizada e compreende todo o povo, todos os empreendimentos e todo o governo". O General Lyra Tavares assim se expressou: "Segurança é um estado, ao passo que a Defesa é um ato ou conjunto de atos — diretamente ligado a determinado tipo de ameaça caracterizada e medida. A Defesa organiza-se para o fim especial de repelir um ataque previsto, ao passo que a Segurança, no sentido em que encaramos, é estabelecida como doutrina integral contra qualquer tipo de ameaça que ela própria — a Segurança — torna inoperante e desencoraja".

O conceito atual de "Segurança Nacional" da Escola Superior de Guerra é o seguinte:

"Segurança Nacional é a garantia em grau variável, proporcionada à Nação, principalmente pelo Estado, por meio de ações políticas, econômicas, psicossociais e militares para a conquista e manutenção dos Objeti-

vos Nacionais Permanentes, a despeito dos antagonismos e pressões existentes ou potenciais".

No entanto, o uso impróprio da expressão "Segurança Nacional" bem como a sua má tradução de textos estrangeiros que se referem à "defesa total", vale dizer, em seu sentido Universal de envolvimento total da Nação na defesa contra qualquer tipo de ameaça provinda do exterior, criaram uma imagem distorcida do sentido correto de "Segurança Nacional".

Ao envolvimento total da Pátria no conflito, a "defesa total" compreende a defesa do patrimônio cultural, a defesa do patrimônio moral e ético, a defesa do patrimônio territorial e ecológico, e a defesa das instituições e da Soberania. O inusitado de proporcionar-se segurança de nacionais, frente a ameaças de patrícios, vale dizer, nacionais contra nacionais, trouxe mais dificuldades ao entendimento cristalino de "Segurança Nacional". Ainda, é comum o uso indevido da expressão "Segurança Nacional" para se referir à Ordem na Nação, à harmonia nacional, que é o somatório da ordem jurídica, da ordem política, da ordem social e da ordem econômica.

Outrossim, são aspectos distintos, mas muitas vezes tratados a uma, a "Segurança dos Nacionais", a "Segurança do Estado", a "Segurança do Regime Democrático" e a "Segurança Nacional". Querer colocar todas estas idéias diferentes numa mesma classificação, mesmo didática, numa chave, tem trazido um enfraquecimento no

entendimento correto e necessário de "Segurança Nacional", tão vital para a Nação. Além disso, há dois sentidos para o vocábulo segurança, e é comum verificar-se que, num mesmo texto, misturam-se as duas acepções:

Segurança — no sentido objetivo — *que é ato ou medida de tornar seguro, salvo de agressões, isento de perigo, isento de riscos de acidente (Segurança-Proteção);*

Segurança — no sentido subjetivo — *que é estado ou qualidade de estar seguro; confiança, tranqüilidade de espírito resultante da crença de que não há perigo ou dificuldade a superar; livre de medo ou de qualquer forma de coação física, moral, intelectual e espiritual (Segurança-Condição).*

Sob esta ótica:

Segurança da Nação — *enquanto estado, é a condição de tranqüilidade e confiança resultante do trabalho de todos no sentido de alcançar o Bem-Comum; enquanto ato ("defesa total"), é o conjunto de medidas lícitas, legais e legítimas tomadas pelo Estado, no sentido de neutralizar as ameaças ou agressões que se dirijam contra a harmonia nacional.*

A segurança da pessoa humana deve existir de modo satisfatório nos dois planos em que, como cidadão, se realiza: o do convívio entre as pessoas e o das suas relações com o Estado. No plano do convívio entre as pessoas, refere-se à ordem social que deve ser o resultado do esforço sempre reno-

vado do homem, tendendo sempre a se aproximar de um ideal inatingível de perfeição. A ordem social não preexiste ao homem, mas é criada por ele.

A segurança do cidadão, no plano das suas relações com o Estado tem como referencial básico a normatividade jurídica. Contra a prepotência e os desmandos dos governantes, deve basear-se na certeza jurídica de que determinados procedimentos serão mantidos e outros impedidos. Com a acentuada tendência de mudança das regras do direito positivo, em função das necessidades emergentes do processo de desenvolvimento econômico e social, é imprescindível a fixação de uma base estável, sob cujos parâmetros sejam orientadas as mudanças nas normas jurídicas.

Os direitos humanos, sendo naturais e a-históricos, encontram-se fora da órbita do Estado, criação do homem e, por isso, a ação estatal há de encontrar limites no domínio da liberdade individual. As liberdades públicas contam com garantias políticas e com garantias jurisdicionais. As garantias políticas decorrem do direito de crítica, tanto no que se refere à manifestação de pensamento, como no de serem estabelecidos grupos de pressão sobre os órgãos estatais. São também asseguradas pela separação e independência dos poderes, permitindo-lhes fiscalização mútua na salvaguarda das liberdades. Assim as eleições são instrumentos das garantias políticas, no que se refere ao livre acordo

e desacordo com a política em curso.

As garantias jurisdicionais consistem no independente controle da constitucionalidade das leis e dos atos administrados, no que diz respeito às liberdades públicas e, ainda, na faculdade de serem tanto impostas sanções disciplinares aos responsáveis por violações a essas liberdades, como obrigadas as reparações pelos danos causados.

A *Segurança do Estado*, tem um sentido particular e peculiar. O Estado é a organização de toda a Nação e não um aparelho em mãos do Governo. Os governos são servidores do Estado, e por vontade própria da Nação, e vontade revelada nas urnas. — É a participação efetiva do povo no Governo do Estado.

É o povo que tem um Governo e não o Governo que tem um povo. O Governo deve ser forte somente para defender seu povo. A defesa do Governo é assegurada pela sua legitimidade, da qual decorre a autoridade para as medidas de sua sobrevivência e da Segurança do Estado.

Imposta, a defesa do Governo é violência. Quando a sua legitimidade se enfraquece, ocorrem medidas ditas de segurança, mas que são de manutenção de grupos no poder, que não são medidas legítimas de segurança; são inaceitáveis medidas de representantes contra os seus representados. Não se estará mais protegendo o Estado, mas, sim, determinada concepção política. Nesse caso, o preço da pseudo-segurança do Estado é a in-

segurança total dos cidadãos. É nefasta a idéia de que a defesa do Governo precisa de mais força que a insuperável força da lei.

Outro entendimento particular e peculiar é o da *Segurança do Regime Democrático*. A Segurança do Regime Democrático decorre, simplesmente, da plena confiança nesse regime, o que pressupõe, segundo os cientistas políticos:

- compreendê-lo como regime de tolerância e de convivência das controvérsias;
 - o entender que o medo da democracia é muito pior do que a inimizade em relação ao regime democrático;
 - a prática integral do estilo de vida democrático;
 - a concordância no fundamental, única concepção da vida e do mundo, e discordância no acidental, soluções diversas para os diversos problemas; e
 - o domínio da inimizade na coletividade política.
- O cumprimento dos pressupostos acima exige:
- estabelecimento e difusão do espírito democrático;
 - cidadão imbuído não só da virtude pessoal como da virtude cívica;
 - cidadão pronto ao sacrifício contínuo de si mesmo, de todos os seus interesses, envolvendo um desprendimento total, tendo em vista o Bem Comum;
 - o respeito à Constituição e às Leis;
 - o senso do compromisso, isto é, a busca da solução aceitável por todos;
 - o respeito ao próximo;

- a aceitação da participação de todos no poder;
- o direito de conhecimento das causas das medidas, bem como o de discordar das soluções;
- a tolerância, a transigência, o respeito à oposição e ao diálogo.

O cumprimento desses pressupostos assegura a concretização da segurança do regime democrático, que tem seu grande desafio no equilíbrio, na harmonização do idealismo com o realismo, pois o democrata não pode ser um utopista.

O regime democrático não deve ter vocação suicida, com os flancos abertos aos que querem pervertê-lo. A vigência da legalidade implica a contenção do arbítrio dos que governam, mas prevê a utilização de instrumentos jurídicos que deverão ser acionados em momentos de grave crise política, econômica ou político-econômica, com o objetivo de preservar a estabilidade das instituições democráticas.

Democracia não significa ausência de autoridade, mas autoridade dentro da lei. O pior inimigo da Democracia está no íntimo dos homens, se não é concebida como o império da lei, no qual todos se nivelam pelo equilíbrio entre direitos e deveres, prerrogativas e responsabilidades.

A liberdade sacrificada representa perda vital para a Ordem. A defesa da liberdade alicerça a Ordem, em sólidas bases. Um dos maiores desafios aos regimes democráticos é a busca de conciliação das liberdades com a necessidade de Ordem. Só a liberdade po-

de tornar segura a Segurança (Ordem).

Sem a garantia dos direitos humanos, a Ordem é tirania e o Desenvolvimento é privilégio. Ordem e liberdade são interdependentes e individualmente indispensáveis.

Finalmente,

Segurança do Regime Democrático, enquanto estado, é a resultante da total vivência democrática pelos cidadãos; enquanto ato, é o conjunto de medidas lícitas levadas a efeito pelos cidadãos e pelas instituições nacionais, devidamente legitimadas, no sentido de anular agressões de qualquer natureza e origem, que tencionem romper a harmonia democrática nacional.

É imprescindível um conjunto de normas tipificando os crimes que possam ser cometidos contra a Segurança dos Nacionais, a Segurança da Nação, a Segurança do Regime Democrático, a Segurança do Estado e a Segurança Nacional, incluindo o entendimento sobre cada uma delas bem como autorizando as medidas de prevenção e repressão que a própria sociedade reclama. A confusão e a exacerbação nesses diversos conceitos acontece nos sistemas supressivos da liberdade onde, sob as deformidades impostas à figura do Estado, é desnorteada e oprimida toda a Nação.

O problema de "asseguramento" é um problema de limite, de equilíbrio, de boa fé. O Estado, a Nação, o Regime Democrático, os Nacionais não podem, de per si ou em conjunto, abdicar de seus direi-

tos de defesa, mas cada um deve ter o seu circunscrito ao âmbito próprio.

A tipificação dos atos criminosos, definidos com cautela e precisão, sob inspiração dos postulados democráticos, permitirá à Justiça, na esfera e nos níveis de sua atuação, o eficiente processamento e julgamento dos delitos cometidos. Será evitado que a função penal degenera de instrumento de justiça em meio de castigar os atos de criminalidade duvidosa.

O confronto Poder versus Oposição é a força motora da História em todas as sociedades. A partir dos interesses dos que estão no poder, pode-se inferir os interesses dos que não o possuem e assim chegar-se à identificação dos rumos corretos que levam ao desenvolvimento e harmonia nacionais.

A Democracia haverá sempre de conviver com a inquietação e a diversidade de opiniões, fontes permanentes da renovação e do progresso. Entre os regimes políticos, é aquele que exige o mais alto nível e a mais íntima ligação entre governantes e governados. No entanto, ao direito de haver oposição, deve corresponder, para o Governo, o direito de governar.

A Democracia é um regime político baseado em três princípios fundamentais: o da relatividade, o da rotatividade e o da reciprocidade do poder.

Quanto à legitimidade do uso do poder, indispensável à vivência democrática em uma Nação, tem-se:

Legitimidade de origem, isto é, legitimidade do acesso ao po-

der, decorrente de explícita outorga de faculdades governamentais, pela Nação, a um de seus membros. É a origem popular do poder.

Legitimidade corrente, isto é, legitimidade do uso do poder; esta, só a possuem aqueles que exercem o poder de modo a assegurar à Nação, que todos os meios disponíveis, ao serem empregados, não discrepam dos anseios autênticos e predominantes da própria Nação.

Legitimidade teleológica, ou legitimidade da destinação do poder, que não deverá ser utilizado em detrimento da Nação, seja na hipótese de levá-la a buscar o atingimento de objetivos espúrios, seja na de pretendem os governantes fazer uso do poder em benefício próprio, em lugar de orientar todos os esforços na busca do Bem Comum.

A falsa legitimidade é pior do que a ausência da legitimidade. É a consagração da impostura. E a corrupção é a expressão moral mais comum, secreta e tortuosa da impostura. E a preservação do poder, a todo custo, torna necessários o centralismo, o elitismo e a repressão, acompanhados pela ineficiência, pela estagnação e pela alienação.

DEBUXO DA CONJUNTURA

Confronto de Forças

Se não estamos sofrendo diretamente o confronto nuclear, precisamos nos preocupar com a reali-

dade de sua existência, com a realidade do desenvolvimento de arsenais exóticos e tecnologicamente inovadores. As armas termonucleares estão aí, com poder de destruição praticamente ilimitado, frente a cidades e populações extremamente vulneráveis.

O permanente confronto entre a capacidade de destruição e a capacidade de defesa favorece a primeira, por mais raros que sejam os métodos defensivos de destruição de mísseis ou ogivas; por mais que se enfrentem todos os desafios científicos referentes às contramedidas de agressores, agravados ainda pela difícil discriminação entre alvos e não-alvos e, ainda, pela vital e complexa proteção do próprio sistema defensivo.

Os que vivem sob a direta ameaça nuclear alimentam a esperança de uma defesa infalível, algo praticamente impossível de ser conseguido. Nós, que estamos relativamente distantes dessa problemática, não podemos enterrar nossas cabeças, pensando assim nos isolarmos desse quadro aterrador, real e atual do mundo em que vivemos.

Vale aqui citar as palavras do Embaixador C. A. de Souza e Silva, proferida na ONU (Comitê de Desarmamento):

"Não satisfeitas com a capacidade destruidora das armas instaladas em seus respectivos territórios, as potências nucleares, e particularmente as superpotências, aceleram a disseminação de suas armas nos quatro cantos da Terra. Armas nucleares estão sendo agora, cada vez

mais, instaladas numa base permanente fora de suas fronteiras, seja em terra, no ar ou sob os oceanos, talvez mesmo em zonas onde elas tenham sido proibidas por acordo internacional.

Seus sistemas de orientação e navegacionais já se acham em órbita sobre nossas cabeças, e parece ser apenas uma questão de tempo para que as armas nucleares comecem a circular a Terra como asteróides da destruição final. As superpotências justificam essa persistente proliferação geográfica com a necessidade, e o direito alegado, de protegerem sua própria segurança; mas o direito legítimo das nações não armadas nuclearmente à sua própria segurança em face da ameaça nuclear é sistematicamente negligenciada ou completamente omitida".

A cada evolução do cenário global temos que tomar clara posição, pois só para efeito de estudos é que o quadro econômico mundial é isolado do quadro político-social e do quadro de confronto de forças. Enquanto o desarmamento não for prática de todos, alhear-se ou praticá-lo isoladamente é crime de lesa-pátria.

Mas o Poder Militar deve ser u'a máquina eficiente e neutra, pronta, como tal, para ser aplicada, como última razão, pelo Poder Político. Não lhe cabe, por vocação, outro papel: seja o de juiz, o de moderador ou qualquer outro que traia sua finalidade, destinação e preparo. Se ao Poder Militar fosse permitida a escolha do momento,

do modo e do ponto de sua aplicação, esse seria o poder absoluto.

Quadro Psicossocial

No quadro psicossocial, a humanidade selecionou progressivamente sistemas de valores que respondiam melhor às exigências do convívio e da sobrevivência do maior número possível de pessoas. Em consequência, transferiu-se para a Lei a competência para a solução de questões entre pessoas ou entre estas e o Estado, bem como entre os Estados.

No entanto, quando fraqueja a crença naqueles valores e não se confia na aplicação da Lei, medra a violência em todos os níveis. Na conjuntura atual, os valores morais e espirituais, núcleo de todos os sistemas de valores, apresentam-se violentados, ou por ignorância e desinformação, ou por falta de convicção arraigada, ou mesmo por contestação.

A sociedade que perde a consciência dos valores fundamentais não tem condições de vencer crises, sem que antes haja a recuperação e o respeito de si mesma, pois os princípios morais conferem credibilidade às medidas saneadoras na ordem política, na ordem social e na ordem econômica.

À medida em que for generalizada a crença nos valores morais e espirituais, com a conseqüente vivência por todos, a solução dos problemas sociais, políticos e econômicos virá em acréscimo.

Por oportuno, ouçamos o Mestre Alceu Amoroso Lima:

"Dir-se-á que tudo isso é do domínio da idealidade e não da realidade. Do plano utópico e não do plano tópico. Não é certo. Tanto os fatos como os princípios, em sua complementariedade, ontológica e histórica, nos levam à conclusão de que aquela adequação dos fatos aos princípios e destes àqueles, constitui um dos dados fundamentais para o convívio humano na base da concórdia e não da discórdia, como acontece em nossos tempos. Não temos o direito de viver apenas no plano dos princípios nem apenas no plano dos fatos. O isolamento de uns em face de outros é que nos leva às peste do fanatismo pela deturpação da fé; ao indiferentismo dos mornos em face do amor, e ao fantasma da guerra fria que é a negação da paz. O pecado maior dos nossos tempos não será, justamente, essa criminoso primazia dos Fatos sobre a intrínseca primazia dos Princípios".

Quadro Econômico

Não existe Democracia econômica de um lado e Democracia política de outro — ela é um fenômeno indivisível. A relação entre o desenvolvimento econômico e a Democracia é das mais instáveis e difíceis, uma vez que a ordem econômica deve respeitar a modelagem determinada pela ordem jurídica, pela ordem política e pela ordem social.

Sem a liberdade na economia, a liberdade política é fictícia. Só

uma relação econômica de equilíbrio entre os nacionais permite que haja uma boa relação política. Trata-se da extensão do regime democrático, da ordem política, à ordem econômica e social. Ou a sociedade democrática resolve o problema econômico por meio democrático ou deixa de ser sociedade democrática. Contudo, a Democracia dispõe, e só ela, de uma dinâmica interna capaz de fazê-la evoluir de uma democracia política a uma democracia também social e econômica.

Desenvolvimento Nacional, enquanto estado, seria o atingimento pleno do Bem Comum, o que é utópico; ou, a Nação satisfeita com o estágio atingido, o que é estagnação; enquanto ato, são as medidas levadas a efeito pelos cidadãos e pelas instituições nacionais, no sentido de continuar perseguindo o Bem Comum.

A economia brasileira já está entre as dez primeiras do mundo. Como corolário, tem-se a dimensão global dos interesses nacionais, tanto pela variedade dos itens a serem exportados ou importados, como pela conveniência da diversificação de mercados compradores e fornecedores, com o objetivo de se garantir certa regularidade no nível de negócios. Essa diversidade da presença leva a uma política externa cada vez mais mundial.

Outrossim, nenhum dos países das Américas tem, como o Brasil, fronteira com dez outros. À medida que nos aproximamos significativamente de nossas fronteiras, pela rápida e crescente interiorização, são gerados originais proble-

mas de convívio limítrofe. Isto tudo ocorre dentro de um quadro geral de crescente união dos povos pela comunicação universal, bem como pela crescente interdependência econômica que, para muitos, já influi até no conceito de soberania absoluta.

O desenvolvimento da economia internacional tornou-se fator crítico para os países, uma vez que para cada um deles: crescimento econômico, empregos, estabilização de preços, etc., dependem todos, substancialmente, de ocorrências externas. Dependem, outrossim, da interação entre eles, dos seus níveis de desenvolvimento e das suas políticas internas.

Outro fato que afeta todos os países é o aparecimento de importantes agentes não-nacionais no panorama econômico internacional. As entidades privadas transnacionais que operam, com frequência, fora do controle direto de qualquer governo, reduzem o poder soberano dos países, em geral.

A importância crescente dos negócios internacionais, isto é, das exportações e das importações, gera, para os países, a necessidade da busca de um sistema de trocas liberal e internacional. No entanto, internamente, em cada país, cresce a oposição à entrada crescente de bens alienígenos nas suas economias, criando-se resistências às medidas liberalistas no campo das trocas internacionais.

Em suma, há novas e importantes pressões do comércio internacional sobre a economia dos países e, igualmente, novas restrições do-

mésticas nos países às políticas econômicas externas por eles praticadas. No entanto, a interdependência econômica traz substanciais benefícios à economia mundial pelo significativo aumento na quantidade e diversidade de bens e serviços que proporciona.

Se os países fossem compelidos a limitar seu consumo os bens produzidos no âmbito interno, cairiam substancialmente os padrões de vida do mundo inteiro. Os ônus da interdependência, definidos de maneira ampla, relacionam-se com as limitações que ela impõe à liberdade de ação isolada e com a concomitante e crescente necessidade da coordenação internacional das políticas econômicas individuais.

Deve vigir uma interdependência horizontal entre países que procuram harmonia nos seus interesses, e não uma interdependência vertical, quando há predomínio de uns sobre os outros. Por oportuno, não menos importante é a busca do desejável equilíbrio entre as razões econômicas e as razões de segurança, assim como um desejável equilíbrio entre as razões de produção econômica e as razões de proteção ambiental.

A presente crise econômica é mundial, significando, pela sua globalidade, que ela não é produto de modelos econômicos, pois atinge, a uma, países de políticas e sistemas diversos. Chegou-se a um ponto de inflexão, no qual haverá de ser efetuada uma análise dos erros cometidos, tanto em escala

mundial, como no âmbito interno de cada país.

É relativamente fácil a crítica às linhas de ação adotadas quando já realizadas, com sucesso ou insucesso. Em geral, todas as críticas tratam do econômico isolado do político e do social, nas épocas da adoção das medidas. Seria válido que fossem considerados os limites do social e do político impostos aos governantes nas épocas da adoção das soluções econômicas, bem como fossem considerados os limites do social e do político ao serem implementadas futuras medidas, principalmente para o estabelecimento do grau de austeridade e de restrição econômica.

O moral nacional precisa ser sempre realimentado com autorizado esclarecimento sobre o quadro econômico-financeiro, fruto que é também da sagacidade de instituições financeiras internacionais; da artimanha de vendedores, de credores e de compradores; de guerras ideológicas e de conquista; com os conseqüentes choques, protecionismos, deteriorações nas relações de troca, altos juros, etc.

As medidas econômicas que não tenham respaldo político não têm sentido ou efeito eficaz para o corpo social, não somam e não atingem as forças sociais e econômicas. As energias da sociedade só são totalmente mobilizadas quando na disputa do voto há a defesa de propostas, a um tempo políticas, sociais e econômicas, e vence uma delas — aí estarão totalmente acionadas as energias de homens livres.

A alma de um povo democrático, por isso de vocação irredentista, não se sacia com Renda "Per Capita", com Produto Interno Bruto, com Milagre Econômico, com Balança de Pagamentos, e outros que tais; mas, sim, com liberdade, com ordem, com justiça, com participação, com igualdade de oportunidade, vale dizer — com plena vivência democrática.

O consenso em torno de uma estratégia de ajustamento permitirá uma real e confiável distribuição equitativa dos sacrifícios, uma redução honesta e adequada nas expectativas, gerando o conforto de uma situação econômica que, embora modesta, seja satisfatória.

Quadro Político

No quadro de política externa, se o alinhamento automático é subalterno, o desalinhamento gratuito é igualmente pernicioso — pela falta de isenção no julgamento de países que têm aspirações idênticas às nossas e interesses conciliáveis.

No quadro de política interna, para o reordenamento democrático, a nível nacional, é fundamental que a Carta Magna deixe de ser uma colcha de retalhos. As eleições passadas — verdadeira festa nacional — surpreenderam, ensinaram e motivaram a todos, ficando como um marco histórico na vida política do País.

A democracia exige, como condição vital, que o processo político seja conduzido por liderança legitimada pelo voto. É freqüente a incoerência de desejar-se o re-

gime democrático e de não valorizar-se, ao mesmo tempo, a política e os políticos.

A atividade política é a seiva alimentadora do regime democrático, que é o regime do diálogo e da negociação. Se as elites dirigentes se distanciam da atividade política, também todas as medidas por elas implementadas fogem da realidade social e econômica e não são fiéis às aspirações do corpo social.

O turbilhonamento político, largo ou estreito, alto ou baixo, precisa ser aceito como parte essencial da vida democrática dos nacionais, de uma sociedade que faz mais do que pedir providências ao Governo. No regime democrático, nunca reina a calmaria ordeira dos regimes de força.

Uma falsa alternativa são as medidas violentas, revolucionárias, que vão introduzir ordenamentos ainda mais imperfeitos, revestidos de dogmatismo triunfante, vale dizer, uma ordem aparente e imposta com uma eficácia ilusória e uma corrupção alarmante. O comportamento político não pode ser aperfeiçoado à força. A fé, a crença e a esperança, conseqüentes da vivência democrática, da participação dos cidadãos nas decisões políticas, gerará um novo tipo de desempenho dos brasileiros na década dos oitenta, fazendo florescer uma "Sociedade Solidária e Radiante".

A Escola Superior de Guerra é um dos centros de irradiação de idéias sobre Segurança e Desenvolvimento, com vocação nata para a problemática da primeira, fo-

calizando o Desenvolvimento sob a ótica de seu asseguramento.

Por isso, nosso Ciclo de Estudos, que é um compacto do Curso Superior de Guerra, nos esclarecerá sobre as conclusões nele elaboradas nas últimas três décadas e sobre a metodologia nele desenvolvida para a realização de planejamentos a nível nacional, sendo que a parte correspondente às idéias básicas, aos fundamentos é idêntica à do Curso Superior de Guerra, pois é realizado por elementos que atualmente integram a ESG.

E os diplomados da Escola Superior de Guerra, pela sua Associação (ADESG), cooperando para com a difusão, por todo o Brasil, dos estudos e trabalhos elaborados na Escola, (construindo mais ciência sobre fatos políticos, econômi-

cos, psicossociais e militares), contribuem, assim, para edificar maior coesão interna.

E coesão interna é associação íntima, é coexistência. A tolerância e a paciência à altura da esperança viabilizam a passagem da coexistência para a convivência. Democracia é a organização dessa convivência entre elementos desiguais e heterogêneos, ou seja, sociedade coesa embora de constituição díspar.

Portanto, é a aptidão para a convivência que fundamenta a Democracia. Desenvolver a aptidão para a convivência é o que buscamos, confiantes de que haja três vitórias:

do primado da paz sobre a guerra;

do debate sobre o embate, e, da inteligência sobre a violência.



O Major Brigadeiro (RR) Luiz Carlos Aliandro é da turma de Aspirantes a Oficial Aviador de 12 de agosto de 1944. Entre as diversas e importantes missões militares desempenhadas ao longo de sua carreira, foi o primeiro Comandante do Núcleo de Comando de Defesa Aeroespacial Brasileiro, Diretor do Curso Superior de Guerra e Chefe do Departamento de Estudos da Escola Superior de Guerra. É atualmente Presidente da ADESG (Associação dos Diplomados da Escola Superior de Guerra), Brasília, DF.



POSIÇÃO GEOESTRATÉGICA DO BRASIL

Luiz Paulo Macedo Carvalho

Espaço é poder", no dizer de Ratzel. Eis porque, luta-se ainda pela conquista de espaço terrestre, marítimo, aéreo e sideral.

Por força de sua posição geográfica, com terras no Hemisfério Norte e Sul, ocupando extenso espaço na parte centro-oeste do continente, equivalente quase à metade do território sul-americano, com 15.719 km de fronteiras terrestres e projetando-se sobre o Atlântico Sul, ao longo de 7.408 km do litoral, o Brasil destaca-se no panorama estratégico mundial pela continentalidade e maritimidade.

Esta imensa base física continental-marítima, com fronteira terrestre duas vezes maior do que a oceânica e o saliente nordestino lançando-se sobre a massa afro-euro-asiá-

tica, assegura ao Brasil proeminente papel a desempenhar na segurança do Ocidente.

Detentor da quarta massa compacta mundial, o Brasil, com 40% do seu território tipicamente continental, fazendo limites com dez países sul-americanos — exceto o Chile e o Equador —, está separado do Pacífico pelo maciço andino e detém 60% e 45%, respectivamente, da área das bacias do Amazonas e do Prata, o que lhe garante ser o maior país amazônico e platino.

As dimensões desta continentalidade, pois, conferem ao Brasil poder e preocupação constante com o ecúmeno, aproximação e articulação com os vizinhos, ocupação e desenvolvimento do seu interior, estabelecimento de liga-

A MISSÃO DA CPRM É

ções e comunicações das "vertentes antagonicas" do Atlântico e do Pacífico, bem como das bacias amazônica e platina, a fim de se capacitar a desincumbir-se da impostergável missão de preservar a sua soberania e defender o continente americano.

Por sua vez, a vocação marítima, ditada pela posse da maior extensão de costa na margem ocidental do corredor atlântico, ao Sul do Equador — no trecho norte, a partir de Natal até o Oiapoque, voltada para o Caribe e o Atlântico Norte e, no trecho sul, de Natal ao Chuí, para o Atlântico Sul até a Antártica —, e do estratégico trampolim do saliente nordestino, atribui ao Brasil considerável parcela de responsabilidade pela segurança na parte meridional do Atlântico.

A maritimidade, manifestada desde os primórdios do descobrimento da Ilha de Vera Cruz e transformada em pulmão da economia brasileira, exerce ponderável influência em 60% de nosso espaço terrestre, penetrando até 1.000 km interior adentro.

As águas do mar levam o Brasil a participar tanto da comunidade do Atlântico Norte como do Atlântico Sul, a entrar em contato com vinte países da África próxima, a se defrontar com a Antártica, a ter acesso ao Golfo Pérsico através do Índico e ao longínquo Japão pelos Estreitos de Drake e de Magalhães, além de facilitar as ligações com as Antilhas, a Guiana Francesa, o Su-

riname, a República da Guiana, a Venezuela, a Colômbia, os EUA, o Canadá e os vizinhos do Cone Sul — Argentina, Uruguai e Chile. Sendo o Atlântico o "mare nostrum", infere-se, portanto, que a linha de cobertura afastada do litoral brasileiro passa pela vertente ocidental da África.

Lembrado que o Amapá, no passado, já integrou a Guiana Francesa e considerada a importância da passagem do Canal do Panamá, ameaçada hoje pela existência de uma Cuba vermelha e expansão comunista na América Central, as atenções do Brasil são premidas também a se voltar para o Caribe.

O truismo geopolítico, por outro lado, preconiza que quem domina a boca ou as quedas d'água a montante de um rio controla a bacia gerada por este e seu próprio curso. Aplicada tal verdade às bacias amazônica e platina, torna-se evidente o poder exercido pelo Brasil nessas áreas, interiorizando sua influência até países andinos, bem como à Bolívia e ao Paraguai. Se levado em conta ainda que o porto de Rio Grande tem maior calado do que o de Buenos Aires, com longo canal fluvial, o Brasil afasta a Argentina das rotas de comércio internacional, anulando a força geratriz da convergência dos rios formadores da área mais rica da América Latina — a Bacia do Prata.

Afora as vantagens estratégicas já apontadas, a maritimidade brasi-



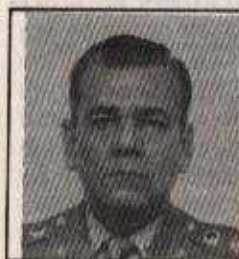
Concomitantemente, qualquer tentativa de invasão do continente americano e conquista dos EUA por potência européia ou asiática pressupõe como estratégia a instalação de bases iniciais no noroeste africano, seguida da *ocupação do saliente do Nordeste brasileiro* e, posterior do arco do Caribe, via de acesso natural já visualizada durante e II Grande Guerra e sugerida por MAO para o cerco do denominado "centro industrial" do globo (os países ditos primeiro-mundistas) pela "zona rural" do planeta (o Terceiro-Mundo).

Diante das ameaças latentes no Atlântico Sul — traduzidas pelos históricos antagonismos existentes na América espanhola; pela crescente influência soviética na África, principalmente, na Guiné, Guiné-Bissau, Nigéria, Zaire e Angola; pela impopularidade internacional do racismo da África do Sul; pelo domínio dos mares pela frota de submarinos da União Soviética, armados com mísseis balísticos intercontinentais; pela presença cubana no Suriname e no Caribe; pelo risco de um conflito entre o Ocidente e o Oriente, com súbito

fechamento dos canais de Suez e do Panamá; pelo comprometimento do Tiar em consequência da crise das Falklands; pela incapacidade dos países condôminos da área proverem sua segurança isoladamente —, cresce desde já a necessidade do Brasil ficar em condições de assumir maior responsabilidade pela defesa de tão significativa região estratégica.

BIBLIOGRAFIA

- CASTRO, Terezinha. *Atlas — Texto de Geopolítica do Brasil*. Rio de Janeiro. Capemi Editora, 1981, 58 páginas.
- LESSA, Luiz G. S. Atlântico Sul: Importância do Brasil no Decorrer da 2ª Guerra Mundial. *Military Review*. Fort Leavenworth, Kansas, EUA. LXIII (2): 24-38. 1983.
- MATTOS, Carlos de Meira. *A Geopolítica e as Projeções do Poder*. Rio de Janeiro. Biblioteca do Exército Editora. 1977. 147 páginas.
- ——. *Brasil — Geopolítica e Destino*. Rio de Janeiro. Biblioteca do Exército. 1975. 109 páginas.
- ——. *Considerações Estratégicas Sobre a Ocupação das Malvinas*. Carlisle, Pensilvânia, EUA. U.S. Army War College. 1982.
- TRAVASSOS, Mário. *Projeção Continental do Brasil*. Rio de Janeiro. Companhia Editora Nacional. 1935. 206 páginas.



O Cel. OEMA Luiz Paulo Macedo Carvalho possui os cursos de Técnica de Ensino, de Motomecanização (EsMB), de Aperfeiçoamento (EsAO), de Comando e Estado-Maior (ECEME), de Estado-Maior do Exército Britânico (Staff College Camberley), do Centro do Real Corpo de Educação do Exército Britânico (Beaconsfield), de Extensão de Manutenção e Reparação Automóvel, do Exército dos EUA (Aberdeen Proving Ground), e Superior de Guerra (ESG), além de ser bacharel em Ciências Políticas e Econômicas. Integrou também o corpo permanente da Escola Superior de Guerra e o Conselho Editorial da Biblioteca do Exército.



A BATALHA AR-TERRA DO ANO 2000

Donald Ray Morelli

O SISTEMA DE ESCALÕES SUCESSIVOS DOS SOVIÉTICOS

Antes de tratarmos da batalha ar-terra, primeiramente, gostaríamos de analisar a ameaça soviética, ou melhor, o seu sistema de escalões sucessivos. Este sistema tende a ser um tanto confuso, de modo que algumas explicações preliminares talvez ajudem a entender com maior clareza a terminologia usada.

Apreciemos o esquema constante da Figura nº 1, extraído de um manual de campanha soviético. As forças representadas no aludido esquema acham-se posicionadas entre 0 e 10 horas de distância da linha de contato e denominam-se regimentos de primeiro escalão. Atrás destes regimentos vêm os chamados de segundo escalão, localizados entre 10 e 15 horas de

marcha da linha de contato. Os regimentos de primeiro e segundo escalões formam a divisão de primeiro escalão. À retaguarda da divisão de primeiro escalão encontram-se as de segundo escalão, distantes aproximadamente de 16 a 48 horas da linha de contato. Assim, temos o exército de primeiro escalão e após este depara-se com o de segundo escalão, a 3 dias ou 72 horas da frente de combate.

Como podemos verificar, o sistema de escalões acima apresentado afigura-se um pouco complicado. Desejávamos apenas dar uma idéia geral do sistema. A partir de agora, vamos nos referir aos segundos escalões simplesmente como "sucessivos" para evitar mal-entendidos. A expressão "sucessivos" abrange também o Grupo de Manobra Operacional Soviético, o qual atua como um segundo esca-

lão. Assim, os chamaremos de um modo geral de forças sucessivas.

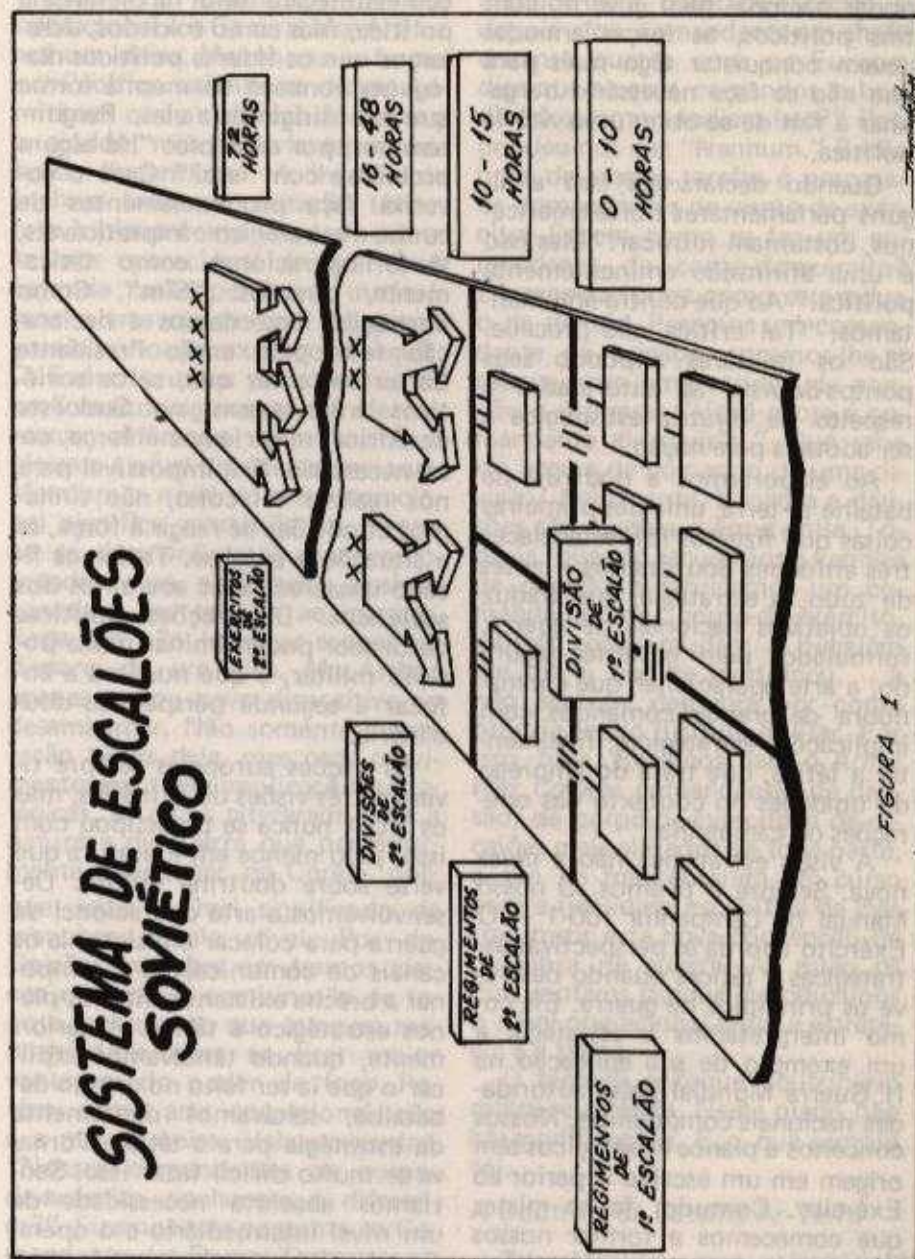
Há quem pense que temos uma visão rígida do inimigo — que existam forças ameaçadoras desdobradas ordenadamente no campo-de-batalha, todas com minuciosas placas de identificação e guardando a mesma distância. Na verdade, não é bem assim. Trata-se apenas de uma representação esquemática de como as vemos.

Eis aí os escalões soviéticos com suas missões. Desta forma, temos uma idéia *onde* e *quando* atuarão. Em outras palavras, os soviéticos trabalharam muito nos últimos 15 ou 20 anos para estruturar forças bem flexíveis em escalões sucessivos. Os comandos dos escalões sucessivos podem mesmo ignorar *onde* se engajarão em combate, até que os precedentes comecem a detectar pontos vulneráveis ou brechas em nossas linhas. Percebe-se que é uma organização muito flexível. Porém, o fundamental do nosso problema, em relação a este tipo de esquema de ataque soviético contra nós, não reside na superioridade numérica inimiga nem na qualidade semelhante do material dele. A questão capital é determinar se o oficial soviético revela-se de fato intelectualmente superior ao seu congênere ocidental. Se o for e puder exercer essa superioridade, então defrontamos sério e profundo desafio. Portanto, nosso dever será então assegurar uma formação tal ao corpo de oficiais norte-americanos que lhes faça entender a batalha a ser travada no ar e em terra, bem como conduzí-la, a fim de que se capacitem inte-

lectualmente a superar o adversário no campo da luta. Temos que conseguir isso e devemos confessar... estamos muito longe de atingir esse objetivo. Estivemos no *Army War College*, acompanhando os jogos de guerra a nível de teatro de operações lá desenvolvidos e fomos informados pelo pessoal daquele estabelecimento de ensino que somente um dentre cinco oficiais de elite têm condições de visualizar uma batalha com três dias de antecedência. O que lá constatamos naquele centro de instrução nacional do mais alto nível não nos surpreendeu, quando anunciaram terem as "Forças Azuis" sido derrotadas. Nós, simplesmente, precisamos instruir nosso pessoal; esta é a finalidade dessa escola de caráter nacional — treinar comandantes em todos os níveis para conhecerem o campo-de-batalha do futuro e a maneira como o inimigo opera nele, além de os capacitar a manobrar para tirar vantagem das fraquezas do adversário.

Estratégia, Arte Operacional e Tática

Agora vejamos a doutrina da batalha ar-terra — a doutrina do Exército norte-americano atual. Esta doutrina se fundamenta em dois princípios. Eis o primeiro: o propósito das operações militares não pode ser meramente evitar a derrota, mas assegurar a vitória. Este conceito enfatiza a lição da história freqüentemente ignorada ou mal entendida que, uma vez acionada a expressão militar do



poder nacional pelo governo com fins políticos, as forças armadas devem conquistar algo mais para que não se faça necessário barganhar a fim de se obter uma vitória política.

Quando declaramos isso a alguns parlamentares norte-americanos, costumam retrucar: "Mas isso é uma afirmação eminentemente política!" Ao que contra-argumentamos: "Tal crítica não procede. São os militares expondo seus pontos-de-vista às autoridades a respeito da diretriz estratégica a ser adotada pela nação."

Ao elaborarmos a doutrina da batalha ar-terra, uma das primeiras coisas que fizemos foi restabelecer três enfoques doutrinários — antes de tudo, a estratégia, que traduz os objetivos nacionais de guerra, formulados pelo governo; segundo, a arte operacional, que é a manobra de grandes comandos com implicações estratégicas; finalmente, a tática, que trata do emprego de unidades no contexto das operações ou campanhas.

A visão estratégica não é coisa nova. Sempre a tivemos. O nosso Manual de Campanha 100-1 — O Exército aborda as perspectivas estratégicas e táticas quando descreve os princípios de guerra. Eis como interpretamos a estratégia e um exemplo de sua aplicação na II Guerra Mundial pelas autoridades nacionais competentes. Nossos conceitos e planos estratégicos têm origem em um escalão superior ao Exército. Contudo, faz-se mister que comecemos a formar nossos militares estrategistas também. Desconhecemos até onde a forma-

ção estratégica influi na hierarquia política, mas como soldados, desejamos que os líderes políticos dialoguem conosco da mesma forma que nos dirigimos a eles. Perguntem-nos, por exemplo: "Há algum problema com isso?" Caso o governo faça pronunciamentos de cunho estratégico impraticáveis, tanto operacional como taticamente, diremos: "Sim". Como ilustração, recordemos a declaração feita pelo então Presidente Carter certa vez que, se os soviéticos viessem no Sudoeste da África, reagiríamos à força, caso necessário. Era impossível para nós realizar tal coisa, não tínhamos condições de reagir à força, se a situação o exigisse. Teríamos ficado desacreditados aos olhos dos soviéticos. Declarações políticas deste teor podem minar nossa posição militar, o que nos leva a enfocar a segunda perspectiva doutrinária.

As nações européias sempre tiveram três visões doutrinárias, mas os EUA nunca se preocupou com isso, pelo menos em literatura que verse sobre doutrina militar. Desenvolvemos a arte operacional da guerra para colocar em sintonia os canais de comunicações e tamponar a brecha existente entre os planos estratégico e tático. Anteriormente, quando tentávamos explicar o que ia ser feito no campo-de-batalha, saltávamos diretamente da estratégia para a tática. Tornava-se muito difícil fazer isso. Sentíamos absoluta necessidade de um nível intermediário e o operacional veio preencher esta lacuna. Sempre contamos com alguns

oficiais que entendiam de arte operacional e o General MacArthur era um deles. Manobrou as forças no Pacífico valendo-se disso. Admitimos que a natureza do terreno o ajudou, mas poderia ter manobrado linearmente. A invasão de Inchon foi uma operação tática, mas o plano como um todo retrata arte operacional de guerra. A segunda razão pela qual instituímos a arte operacional de guerra baseia-se no que expomos a seguir. O Exército usa a palavra "manobra" muito vagamente. Há efetivamente diferença entre manobra tática e a nível de arte operacional. Manobra a nível de arte operacional significa rearticular as forças, ao se desenvolver os grandes comandos para obter uma posição vantajosa em relação ao inimigo. Pode até não implicar sequer no disparo de um tiro. MacArthur apenas tomou novo dispositivo ao desembarcar. Não somente a operação tática dele, mas cada movimento seu tinha implicações estratégicas, as quais alteraram toda a natureza da guerra que posteriormente teve lugar na Coreia, porque sabia o real significado da manobra àquele nível. Por definição, manobra em termos táticos quer dizer combinação de fogo e movimento que assegure manobrabilidade para se tirar maior vantagem do poder de fogo. Porém, como arte operacional, não é a mesma coisa. Vale perguntar: "Nossos comandantes de corpo-de-exército conhecem a diferença?" Fizemos esta pergunta ao Comandante das Forças Terrestres na Europa: "General, o senhor co-

mandou um corpo-de-exército e depois foi comandante-em-chefe durante quatro anos na Europa, diga-nos se seus comandos subordinados compreendiam isto?" Respondeu-nos ele: "Nenhum." Então uma de nossas tarefas é preparar os comandantes de corpo-de-exército. Sabem como se faz um comandante de corpo-de-exército? Da mesma forma como se produz o de divisão. Pegamos um comandante de brigada, tocamos-lhe a cabeça com uma varinha de condão e dizemos: "Você agora é comandante de divisão." Que sabe ele acerca de comando de uma divisão? Felizmente, brigadas e divisões são quase a mesma coisa. Todavia, quando sacudimos a varinha de condão e fabricamos um comandante de corpo-de-exército, muitas coisas mudam e ninguém lhe diz o que se modificou... a não ser que descubra por conta própria lendo história militar. Por isso, hoje, trazemos para o *Army War College* comandantes de divisão, de corpo-de-exército e de escalões mais elevados de toda parte, a fim de freqüentarem um curso com a finalidade específica de lhes transmitir esta nova concepção de manobra na guerra. Aí estão os dois motivos porque introduzimos o nível operacional entre a estratégia e a tática.

O terceiro enfoque doutrinário refere-se à tática. Neste plano não há modificações. É o que sempre foi.

A Doutrina da Batalha Ar-Terra

Examinemos agora minuciosamente de que realmente consiste a

doutrina da batalha-ar-terra. Estas duas idéias dizem respeito à extensão do campo-de-batalha e à integração das diversas armas — biológicas, nucleares e químicas. O objetivo da batalha ar-terra é extraído do plano original. Começamos por avaliar os soviéticos e as forças de seus satélites, bem como os problemas defrontados na Europa Central e Coréia. No Sudoeste da Ásia admitimos ter de enfrentar forças não soviéticas. Julgamos que o estilo soviético de combate apresenta vulnerabilidades. Portanto, cumpre-nos tirar partido destas e de aumentar nossas possibilidades de vencer, atacando simultaneamente os escalões de assalto e sucessivos.

Consideremos as forças soviéticas dispostas em escalões, de acordo com o preconizado pela doutrina, e o limite avançado de nossas tropas ou FLOT (*Forward Line Own Troops*), para empregar a terminologia oficial da OTAN. Nossas unidades devem ser apreciadas segundo o prazo que poderão influir no combate, variável conforme o escalão. Por exemplo, um comandante de brigada pode influenciar no combate até aproximadamente 12 horas. Além disso penetra na esfera de ação da divisão. Os comandantes de divisão podem influir no combate durante cerca de 24 horas e os de corpo-de-exército têm até 72 horas no máximo. Quando damos ordem a um piloto ou artilheiro para atirar em um alvo na frente de combate, não podemos dizer: abra fogo sobre tal ponto por 11 ou 12 horas. Precisa saber a dis-

tância que o separa do alvo, ou seja, o alcance. Por conseguinte, cada comandante deve analisar os fatores da decisão (Missão-Inimigo-Terreno-Meios) mais o tempo disponível. Conhecido o tempo de que dispõe, apreciará então os outros quatro fatores, conforme se apliquem ao seu caso, e chegará a uma distância indicada pelo estudo de situação. Depois traçará uma linha sinuosa, como estamos cansados de saber, porque os fatores da decisão variam ao longo de toda a frente de combate. O terreno em determinado local pode ser mais difícil do que em outro. Talvez haja menos tropas para lutar em certa região, em consequência a linha nesse trecho será marcada diferentemente. No fim de tudo quem realmente vai definir a linha para as divisões é o corpo-de-exército, cabendo àquelas delimitá-la para as suas brigadas. Desta maneira, dividimos o campo-de-batalha. Convém salientar que as forças soviéticas acham-se dispostas em escalões, de modo que podem atuar em qualquer parte da frente.

Vamos dar início à guerra. O primeiro russo cruza a linha de contato e principia a luta. Dizemos ao comandante do corpo-de-exército: "Sua missão é dar combate às forças inimigas na faixa de 9 a 72 horas da FLOT, mas, como tem capacidade de ir mais além do que qualquer outro comando, deve concentrar seus esforços para golpeá-las mais a fundo. Nossos intentos é que desde já comece a retardar, desorganizar e destruir as forças inimigas. Principie por manipu-

DOUTRINA E MATERIAL ANTIGOS

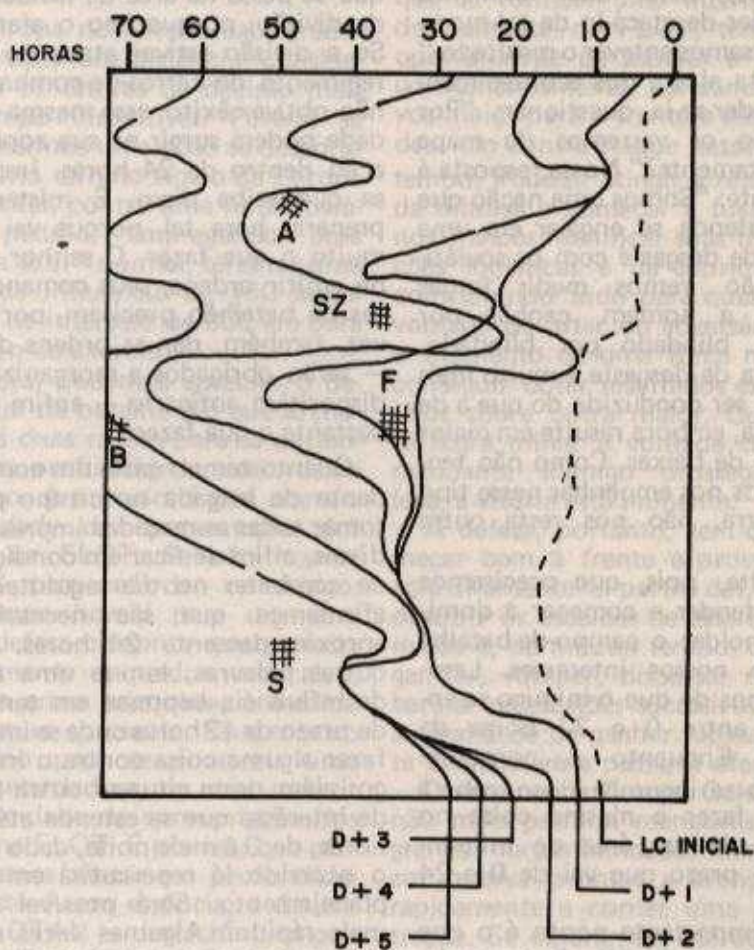


FIGURA 2

lá-las dentro do campo-de-batalha; isto impedirá que estabeleçam contato conosco, segundo o quadro de movimento delas, mas de acordo com o nosso. Assim, o inimigo só atingirá *onde e quando* o permitirmos, para que tenhamos condições de atacá-lo de tal modo que possamos antever o resultado."

A esta altura dos acontecimentos, poder-se-ia questionar: "Por que não os varremos do mapa completamente?" Nossa resposta é a seguinte: "Somos uma nação que não pretende se engajar em uma guerra de desgaste com os soviéticos. Não iremos medir forças homem a homem, canhão por canhão, blindado por blindado. A guerra de desgaste é muito mais fácil de ser conduzida do que a de manobra, embora resulte em maior número de baixas. Como não tencionamos nos empenhar nesse tipo de guerra, não nos resta outra opção."

Resulta, pois, que precisamos nos destender e começar a dominar e moldar o campo-de-batalha segundo nossos interesses. Lembremo-nos de que o inimigo se encontra entre 0 e 72 horas da FLOT. Enquanto o corpo-de-exército se incumbe disso, cabe à divisão fazer a mesma coisa no interior de sua área de influência, em prazo que vai de 0 a 24 horas.

Um importante ponto é o que acontece na FLOT. O corpo-de-exército e a divisão são responsáveis por criarem condições para que as brigadas obtenham sucesso na FLOT. Para isso necessitam de tempo suficiente, a fim de pla-

nejarem a conduta das operações e depois ordenar aos comandantes de brigada o seguinte: "General, ao mesmo tempo que o senhor combate aqui na linha de frente, precisa tomar conhecimento do que se passa na área de influência da divisão, porque isso o afetará. Se a divisão estiver atacando um regimento de carros-de-combate e não obtiver êxito, essa mesma unidade poderá surgir na sua zona de ação dentro de 24 horas. Impõe-se que saiba disso. É mister se preparar para tal, porque vai dar muito o que fazer. O senhor terá de emitir ordens, seus comandantes de batalhão precisam, por sua vez, também, dar as ordens deles — serão obrigados a reorganizar o dispositivo anticarro — enfim têm bastante o que fazer."

Quanto tempo gasta um comandante de brigada no campo para tomar todas as medidas imprescindíveis, a fim de ficar em condições de combater no dia seguinte? Já afirmamos que são necessárias aproximadamente 24 horas. Em outras palavras, tem-se uma área de influência expressa em termos de prazo de 12 horas onde se impõe fazer alguma coisa contra o inimigo; além desta situa-se outra área de interesse que se estende até 24 horas, de 0 à meia-noite, dado que o ocorrido lá repercutirá em seu planejamento. Será possível agir mais rápido? Algumas vezes sim, mas o limite máximo é de 24 horas. Pela mesma razão, o comandante de divisão também precisa observar a área de influência do escalão superior — a do corpo-de-exército — e ficar ciente do que

se passa ali. Sabedor de que isso acarretará conseqüentemente na próxima batalha, o corpo-de-exército deve estar alerta por 96 horas. Em termos de tempo isso explica as áreas de interesse e de influência.

À tropa no terreno cabe traduzir a ação em distância, considerando os fatores da decisão mais o tempo disponível. Porém, se imaginarmos uma ação se desenrolando no terreno típico da Europa Ocidental, contra uma força soviética padrão, empregando uma "força azul" normal, teremos uma área de influência de 150 km e outra de interesse de 300 km para o corpo-de-exército.

Agora, podemos apreciar o desenrolar da batalha e o que se passa. Há duas razões para se destender em profundidade a retardar o inimigo. A primeira é que altera a velocidade de apresentação dos alvos na FLOT. Se não houver tempo para retardar o inimigo, tampouco haverá para organizar uma defesa coerente que permita logicamente enquadrar cada alvo, com a arma adequada, à medida em que se apresente. Eis o motivo primário para se conduzir uma ação retardadora, ou seja, reduzir a velocidade de apresentação dos alvos na FLOT. É por isso que preconizamos atacar em profundidade. Esta é, em essência, a doutrina da OTAN — desfechar um golpe profundo inicial. Existe ainda uma segunda razão mais importante para se retardar o avanço inimigo. Atacando alvos selecionados, começamos a aumentar o espaço entre os escalões regimentais ini-

migos e modificar a hora de chegada deles à frente, de acordo com nossa conveniência. Desde que nos seja dado prever isso, poderemos aguardá-lo com uma força de contra-ataque. Assim, sempre que se verificar uma interrupção do combate na FLOT, tem-se a oportunidade de superar o inimigo numericamente, carreando novos meios para a frente e desencadear um contra-ataque nesse meio tempo. Pode-se atingir a retaguarda inimiga e começar a fustigá-lo nos flancos, danificar suas instalações logísticas e de suprimento, contribuindo tudo para quebrar a vontade de lutar do adversário. É o momento de uma força menor conseguir obter resultados expressivos sobre outra maior. Quando se logra minar a vontade do comandante inimigo prosseguir a luta, a vitória está iminente.

A defesa, portanto, tem de começar bem à frente e prosseguir agressivamente a partir daí, para destruir os escalões de assalto inimigos e, ao mesmo tempo, desorganizar, romper, dispersar e desbaratar os escalões sucessivos com a finalidade de ganhar rapidamente a iniciativa e passar à ofensiva.

O terreno na Europa Ocidental não mais permite manobras com grandes forças blindadas mantidas em reserva prontas a avançarem rapidamente e conter uma penetração. Se esperarmos até ocorrer uma penetração, será tarde demais e estaremos batidos.

Mas que profundidade devemos atingir no ataque inicial, perguntamos? Lembremo-nos de onde tiramos esses prazos. Não se trata da

velocidade com que os russos podem se deslocar do ponto A para B; referem-se ao tempo necessário para que possamos estar preparados a fim de travar a batalha de amanhã. Baseiam-se em dados estimativos de planejamento. Se aplicarmos tais prazos estimados a distâncias indiscriminadas, tomando-se como referência o terreno típico da Europa Ocidental e as forças "azuis" e "vermelhas" de "vade-mecum" chega-se a tais extensões para as áreas de influência e interesse.

Considerando as forças soviéticas dispostas no campo-de-batalha de acordo com o dispositivo doutrinar, verificamos que se acham dentro das áreas de interesse e influência das forças "azuis", o que lhes enseja boa oportunidade para atacar. Desta maneira, tudo se mostra perfeitamente ajustado, embora não seja isto que dite a ação ofensiva.

Na realidade não há três batalhas sendo travadas ao mesmo tempo, mas uma única sincronizada que se desenvolve na mente de um homem — o comandante do corpo-de-exército. Eis, pois, a razão pela qual o comandante do corpo-de-exército conduzirá esta batalha de maneira diferente dos seus comandos subordinados de divisão e brigada. Isto explica porque necessitávamos da arte operacional.

Este é o modo de combater soviético. Se ficarmos aguardando o inimigo na FLOT e tentarmos abatê-lo à medida que cruze a linha de crista, estaremos fadados à derrota. Então, o que nos resta fazer?

Segundo estimativas dos órgãos de informações, considerando-se apenas blindados e artilharia, surgirão eventualmente na FLOT cerca de 13.000 viaturas dos regimentos de primeiro escalão na região central; atrás deles virão mais 7.000 e no terceiro escalão outras 19.000, perfazendo um total de aproximadamente 39.000 — média a se engajar em combate contra nós. Não temos condições de enfrentar tal poderio. Além disso, ainda há um exército inteiro em segundo escalão que marchará à retaguarda desta força.

Em todos os jogos de guerra realizados não nos saímos tão mal assim contra um inimigo deste valor e natureza, mas de início levamos a pior. Para que este quadro seja modificado, impõe-se que o poder de combate inimigo apresentado na FLOT fique reduzido. Adotando-se a nova doutrina formulada, o que precisamos fazer é observar em profundidade, bater o escalão de ataque rapidamente, conduzir a batalha inicial sem perda de tempo e passar à ofensiva. Devemos atacá-lo em toda a extensão de profundidade de sua formação, empregando meios aéreos, eletrônicos e artilharia junto com a força de manobra terrestre. Somente com a força de manobra terrestre é que poderemos alcançar os resultados desejados. Tenhamos em mente que o verdadeiro objetivo do ataque em profundidade é criar oportunidades para ação das forças amigas.

E as forças inimigas? Não importa se as chamamos de reserva, de forças de acompanhamento, de

escalões sucessivos, de segundo escalão ou de grupo de manobra operacional. Podemos denominá-las de qualquer coisa, mas diante de um inimigo com tal poder de combate, a única maneira de derrotá-lo é por meio da batalha ar-terra. Já empregamos a palavra "vencer" e talvez seu significado real não esteja bem claro. "Vencer" para nós é criar uma situação no campo-de-batalha que permita aos líderes políticos desfrutar de uma posição de superioridade para negociar. "Vencer" é isto.

Examinemos novamente toda esta batalha, porém enfocando o emprego de armas nucleares. Agora vejamos a atuação de um comandante de corpo-de-exército em cuja frente se trava uma intensa batalha no Limite Anterior da Área de Defesa Avançada — LAADA. Esqueçamos a batalha por enquanto e concentremo-nos no papel desempenhado por esse comando. O interesse dele na batalha se prende ao fato de que sua área de influência situa-se entre 0 e 72 horas e por ser a única pessoa que tem condições de fazer alguma coisa nesse espaço com a Força Aérea sobre quem repousa a capacidade de manobra a longo alcance. Então, em outras palavras, a missão do corpo-de-exército é se lançar a fundo contra o inimigo com todo seu poder de combate, nesta ordem de prioridade, pois a destruição das forças oponentes em profundidade é bastante difícil e dispendiosa. Basicamente o que se vai travar lá é uma batalha aérea. Estes são os tipos de alvos que deverá atacar se optar

por tal linha de ação. Lançaremos equipes de forças especiais e comandos para efetuar uma série de reconhecimento, cortar determinadas passagens a fim de isolar o inimigo no campo-de-batalha, bem como destruir certos alvos que lhes serão designados. Constituirão a única força terrestre a operar nessa área. Esta é a missão delas. Estamos há 60 horas na LAADA. O Corpo-de-exército prossegue no cumprimento de sua missão, observando esta ordem de prioridade; trava-se ainda basicamente uma batalha aérea.

É chegada a hora de tratarmos do emprego de armas nucleares táticas. O comandante do corpo-de-exército vê como a batalha se desenrola e faz seu estudo de situação. Pode continuar a obter sucesso com meios convencionais porque suas forças estão se saindo bem, segundo informações transmitidas pela Força Aérea e pelo fato das equipes de forças especiais relatarem que tudo ocorre conforme o previsto, bem como o inimigo começar a se fragmentar e a ser canalizado para um local no campo-de-batalha que se ajusta ao futuro plano de manobra já esboçado pelo corpo-de-exército. Por isso é que avalia a situação.

Consideremos o mesmo quadro, porém com a diferença que as coisas não estão indo bem para o nosso corpo-de-exército. As grandes-unidades subordinadas encontram-se em apuros. Há indícios de colapso iminente de nossas posições e de que uma penetração inimiga ganha vulto. Fica patente que o adversário vai tirar vantagem

da penetração realizada e prosseguir sobre objetivos mais profundos à retaguarda e desbaratar completamente a defesa. Esta é a conclusão do comandante do corpo-de-exército no estudo de situação dele. Então o que lhe cabe fazer? Solicita permissão para empregar armas nucleares com a finalidade de manter a iniciativa das ações ou tirá-la do inimigo. Mas a resposta é "não". Espera o inimigo aproximar-se mais, a situação se agrava, a penetração amplia-se, as forças agressoras são reforçadas pelas do escalão seguinte, torna-se evidente que o inimigo começa a atingir a área de retaguarda do corpo-de-exército. Novamente, pede a liberação de armas nucleares para retirar do inimigo a iniciativa. A resposta continua sendo "não" até o momento em que a penetração inimiga tenha atingido em profundidade a área de retaguarda do corpo-de-exército. Agora, amplo bolsão foi estabelecido e o inimigo acha-se prestes a efetuar a ruptura de nossas posições e irromper à retaguarda delas, levando a cabo tudo aquilo que pretendia realizar atrás das linhas aliadas. A defesa como um todo está a ponto de submergir. Pela terceira vez consecutiva, desesperadamente, roga a liberação das armas nucleares e qual é a resposta? Finalmente, dizem-lhe "sim". Se tudo o que pretende é reconstituir a linha defensiva em algum ponto à retaguarda e evitar a derrota, a ocasião se revela oportuna para autorizar o emprego de armas nucleares. Todavia, se a intenção é privar o inimigo da iniciativa das ações, o líder políti-

co deve entender que retardando a liberação do uso de nucleares vai modificar a situação no campo-de-batalha. Se as armas nucleares fossem liberadas em tempo hábil, o inimigo poderia ser derrotado; em caso contrário, mesmo que determinem "Avance e Vença", será muito tarde para tal. Será demasiado tarde para tomarmos a iniciativa do adversário.

Em todos os exercícios realizados, nos jogos de guerra colocados em prática, a pergunta freqüente tem sido: "Se tal situação concretizar-se no futuro, de alguma forma, onde estaria o inimigo quando dispuséssemos de tempo suficiente para fazer todas as coisas necessárias, a fim de iniciar o ataque nuclear? Onde se encontrará o inimigo se precisamos de todo esse tempo?" A resposta seria: a 60 horas ou mais de distância. Temos advertido que se pretendemos tomar a iniciativa do inimigo, nas atuais condições, provavelmente far-se-á impositivo obter a liberação das armas nucleares antes. Isto não quer dizer que precisamos fazer uso de armas nucleares para que a batalha ar-terra seja bem sucedida. Não se afirma isso. Porém, no caso de necessitarmos delas, devemos liberá-las logo. Não tivemos problemas ao afirmarmos isso no congresso. Ninguém questionou tal declaração.

A batalha prossegue e, agora, fomos rebaixados a comandante de divisão. o inimigo acha-se na nossa área de influência e precisamos fazer alguma coisa para detê-lo. A destruição cresce e não nos resta outra alternativa. Iden-

NOVA DOCTRINA E MATERIAL ANTIGO

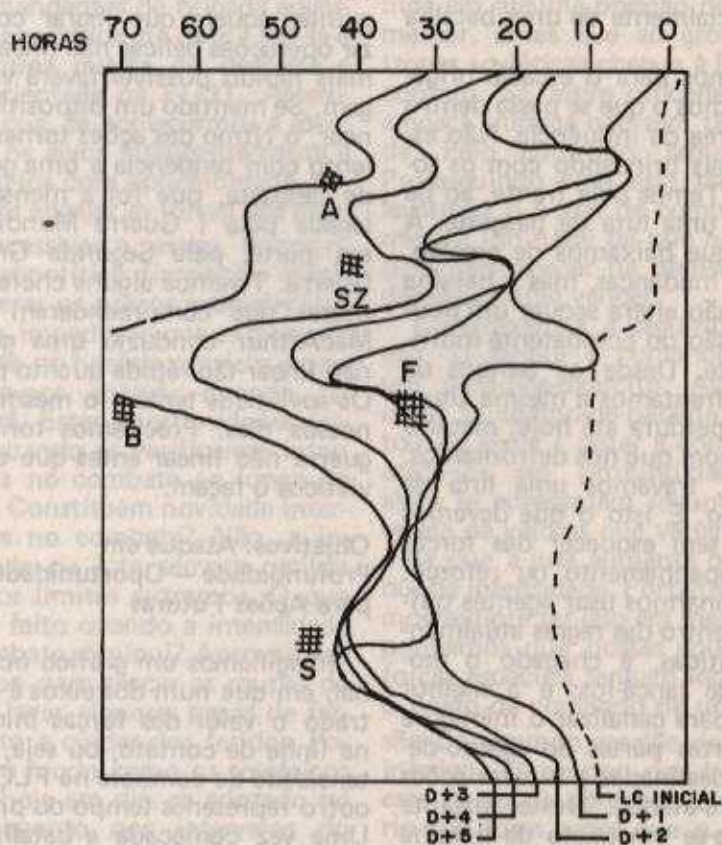


FIGURA 3

tificamos as forças a serem atacadas. Tornando-se impositivo o uso de artefatos nucleares, necessitamos pelo menos de 24 horas de alerta. Podemos, como se verifica, reagir mais ligeiro do que o corpo-de-exército. Contudo, trata-se ainda essencialmente de uma batalha aérea.

Desçamos para o escalão brigada e vejamos o que se passa dentro de sua área de influência. Não estamos mais brincando com os soviéticos. Temos pela frente, ao pé da letra, uma luta de desgaste. À medida que baixamos de escalão, ocorrem mudanças, mas a batalha ar-terra não altera sequer um pouco a missão do combatente individualmente. Desde os tempos de César enfrentamos a mesma situação que perdura até hoje: matar o homem com que nos defrontamos. Portanto, travamos uma luta de destruição. É isto o que devemos realizar, sem esquecer das forças de acompanhamento ou reforço. Se tencionarmos usar agentes químicos, dentro das regras atualmente permitidas, é chegado o momento de lançá-los; é a melhor ocasião para canalizar o inimigo e isolar certas partes do campo-de-batalha destinadas a futuras ações de contra-ataque. Neste instante desenrola-se um misto de batalha aérea e terrestre, quicá mais terrestre do que aérea. Dentro de 72 horas começará tudo de novo.

Isto foi o que se passou nesse espaço de tempo. Tal não se dará sincronizadamente, ao longo de toda a frente da OTAN. Em alguns setores as coisas se desenrolarão de maneira diferente. Eis a razão pela

qual o novo Manual de Campanha 100-5— Operações, do Exército dos EUA, salienta, desde as primeiras páginas, que as guerras do futuro não mais serão lineares. Na verdade, a história da guerra moderna na Europa resume-se no seguinte: aquele que lograr conduzir operações bélicas não lineares o mais rápido possível levará vantagem. Se mantido um dispositivo linear, o ritmo das ações tornar-se-á lento com tendência a uma guerra de desgaste, que foi a mensagem legada pela I Guerra Mundial e, em parte, pela Segunda Grande Guerra. Tivemos alguns chefes militares que compreenderam isso. MacArthur conduziu uma guerra não linear tão rápida quanto pôde. Os soviéticos tentam o mesmo em nossos dias. Precisamos tornar a guerra não linear antes que os soviéticos o façam.

Objetivos: Ataque em Profundidade — Oportunidade para Ações Futuras

Imaginemos um gráfico octogonal, em que num dos eixos é registrado o valor das forças inimigas na linha de contato, ou seja, a intensidade do combate na FLOT. O outro representa tempo ou prazos. Uma vez começada a batalha, se não houver interrupção, a intensidade da luta na FLOT crescerá muito rapidamente e depois se estabilizará durante todo o combate. De fato, é provável que a luta ganhe intensidade à proporção que os demais escalões atinjam a linha de contato. Entretanto, o sistema soviético de ataque em escalões

sucessivos não permite concentrar todos os meios disponíveis de imediato na FLOT e a intensidade do combate pode cair, provocando ligeiras flutuações ou inflexões nas linhas de primeiro escalão, as quais certamente não serão notadas pelos comandantes de brigada adversários engajados na luta. Ter-se-á assim uma guerra de desgaste e bem orientada na FLOT. Acreditamos que, se começarmos a identificar os alvos inteligentemente e a atingi-los com oportunidade, poderemos engajar as forças dos escalões sucessivos e, assim, fragmentar o monolítico dispositivo inimigo, alterar os prazos estabelecidos por ele, impedindo que entrem em combate no horário previsto e permitindo-nos antever quando tal ocorrerá. Estas oportunidades dar-se-ão quando se verificarem interrupções no combate ao longo da FLOT. Constituem novidade interrupções no combate? Não, a intensidade da luta sempre oscilou entre os limites extremos. O que se tem feito quando a intensidade do combate diminui? Aproveita-se o tempo para trocar as roupas de baixo, lavar algumas peças de fardamento e cuidar dos feridos. Porém, do modo como os soviéticos lutam hoje em dia, se adotado tal procedimento nos intervalos do combate, logo o inimigo aparecerá na crista das elevações e estaremos aniquilados. Precisamos antever tais interrupções no combate e manipulá-las de modo a que ocorram somente onde e quando as desejamos, ficando em condições de atuarmos nessas ocasiões. Preparar-se para tal exige tempo. Mas

nos aprontemos para no momento oportuno termos capacidade de desfechar um contra-ataque no ponto indicado, penetrar a fundo na retaguarda inimiga, começar a atingir as forças adversárias nos flancos e depois nos reorganizarmos em alguma posição defensiva melhor, antes que ao grosso das tropas soviéticas chegue à linha de contato. Se assim procedermos a ameaça inimiga não será tão grande. Pelo contrário, reduzir-se-á. Prosseguindo com esta tática até levarmos o poder de combate inimigo a um nível tal que nos assegure permanecer na ofensiva, poderemos então vencer.

Consideremos a seguinte situação. O senhor é comandante de um corpo-de-exército. Acaba de olhar o campo-de-batalha, levantou os alvos a bater e começou a atacá-los em profundidade. Os alvos se apresentam segundo uma escala de valores que variam à medida que a luta aumenta ou diminui de intensidade. Portanto, devemos sempre ter isso em mente. Suponhamos que nossas equipes de forças especiais tenham localizado o posto de comando de uma divisão do segundo escalão de ataque inimigo. O senhor decide atacar esse posto de comando divisionário 12 horas antes que o comandante dessa grande-unidade inimiga ordene aos regimentos dele que executem os planos antecipadamente elaborados de acordo com os horários previstos e itinerários traçados. Digamos que haja perdido a oportunidade de atacar em profundidade e o ataque só tenha desembocado 12 horas após as or-

dens para os regimentos inimigos serem expedidas. A esta altura dos acontecimentos é tarde demais. As tropas adversárias já se encontram em marcha. Dentro em breve apresentar-se-ão nos respectivos pontos lógicos no momento em que estimaram chegar. Impõe-se que mantenhamos aquele posto de comando divisionário sob constante observação. Talvez não desejamos atacá-lo sequer com uma bomba, mas neutralizá-lo fazendo uso da guerra eletrônica justamente na ocasião em que ordens para os seus regimentos orgânicos serão transmitidas. Agindo desta forma o comandante do corpo-de-exército terá colocado aquele posto de comando fora de ação. Uma vez interrompidas as ligações com os comandos regimentais, esses ver-se-ão forçados a esperar, o que os colocará fora de combate na FLOT por um espaço de tempo previsível, de nosso conhecimento.

Outro bom exemplo. Existem cinco pontes em profundidade e não temos como explodi-las. Por outro lado, como algumas dessas pontes talvez venham a influir nas estimativas de tempo de nosso plano de manobra futura, não queiramos destruí-las. Então, só nos resta a alternativa de conservá-las sob vigilância. De repente surge um regimento de carros-de-combate soviético do segundo escalão de ataque, que começa a atravessar uma das pontes. A Força Aérea recebe ordem de lançar minas por toda a parte na área entremeadas de dispositivos eletrônicos para impedir a comunicação entre os blindados. As mi-

nas são lançadas ao longo das margens do rio e nos acessos à ponte. O comandante da força blindada atinge a área e seus carros começam a explodir; os carros-de-combate tentam usar o rádio para informar ao comando da unidade o que se passa e não conseguem se comunicar entre si. Por sua vez, o comandante deles procura se ligar com os engenheiros a fim de pedir que façam alguma coisa em seu proveito, mas não logra falar com eles. Consegue-se assim todo um regimento e mantê-lo fora de combate também por um período de tempo previsível.

O senhor é comandante do corpo-de-exército e vai selecionar alvos dessa natureza. Enquanto está fazendo isso e observando o desenrolar da batalha, começa a sentir que duas oportunidades se apresentam. Vão ocorrer dois intervalos no combate ao longo da FLOT, daqui a 60 horas. Um no setor sul e outro no norte. Os comandantes de divisão são convocados. Sabe que determinada divisão terá condições de manter a posição com menor efetivo durante este período de tempo. Por conseguinte, retira dela uma brigada e a coloca em reserva, reconstituindo-a de modo que disponha de todo seu apoio de fogo. Alerta a Força Aérea e tudo estará pronto para, quando surgir a oportunidade no setor norte, contra-atacar com aquela brigada. Aí então a divisão poderá retrair e se reorganizar nesta posição ou em outra, onde terá condições de prosseguir a luta. Isto posto o esquema de manobra é explicado aos dois comandantes

DOUTRINA ANTIGA E MATERIAL NOVO

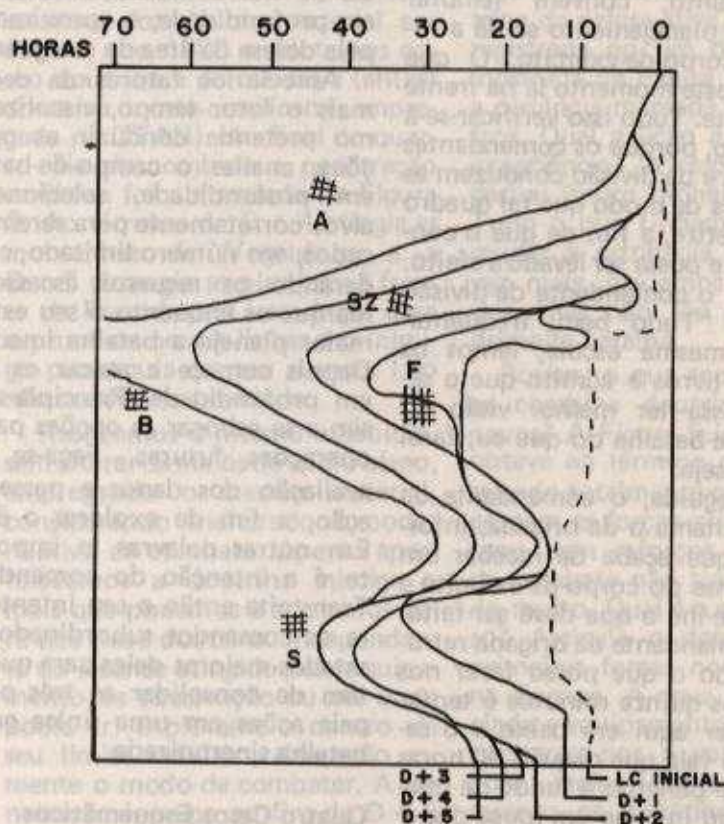


FIGURA 4

de divisão e hipotecada a brigada da que garante o setor sul, para ficar pronta dentro de 60 horas.

Contudo, o comandante da divisão que atua no setor sul ponderará: "Bem, entendi perfeitamente o esquema de manobra, mas enfrente encarniçado combate lá em baixo."

Entretanto, convém lembrar que este planejamento se dá a nível de corpo-de-exército. O que ocorre neste momento lá na frente é diferente. Tudo isso verificar-se-á no futuro, porque os comandantes do corpo e da divisão conduzem as operações de modo que tal quadro se concretize, a fim de que o contra-ataque possa ser levado a efeito.

Afinal o comandante da divisão conclui: "Tudo bem, freqüentamos a mesma escola, lemos os mesmos livros e admito que o senhor possa ter melhor visão do campo-de-batalha do que eu; farei o que deseja."

Em seguida, o comandante da divisão chama o da brigada, informa-lhe que acaba de receber um telefonema do corpo-de-exército e transmite-lhe o que deve ser feito.

O Comandante da brigada retruca: "Tudo o que posso fazer nos próximos quinze minutos é tentar sobreviver aqui em baixo e o senhor me fala que daqui a 60 horas tenho de penetrar a fundo na retaguarda do inimigo em louca disparada. O senhor está maluco?"

Queremos dizer com isto é que há riscos nesta doutrina, mas sempre existiram e existirão riscos no campo-de-batalha. Só é vitorioso o comandante que aceita riscos calculados. A doutrina da batalha ar-

terra revela esses riscos melhor do que jamais foram expostos anteriormente — os riscos que o comandante pode apreciar e escolher. Isto se dá porque antevistas as oportunidades, o tempo indispensável à preparação é assegurado. Na verdade, a doutrina da batalha ar-terra considera a existência de três combates simultâneos: em profundidade, o aproximado e pela defesa da área de retaguarda.

Aprecie os fatores da decisão mais o fator tempo, visualize como pretende conduzir as operações, analise o campo-de-batalha em profundidade, selecione os alvos corretamente para serem atacados, em número limitado, considerando os recursos escassos, e marque-os enquanto o seu estado-maior planeja a batalha imediata. Depois comece a atacar os alvos em profundidade. Principia-se assim a se esboçar as opções para as operações futuras. Faça-se uma avaliação dos danos e passe-se à ação, a fim de explorar o êxito. Em outras palavras, o importante é a intenção do comandante. Transmita então o seu intento para os comandos subordinados e o estados-maiores deles para que tratem de consolidar as três principais ações em uma única grande batalha sincronizada.

Quatro Casos Esquemáticos

Aplicamos esta doutrina num jogo de guerra levado a efeito em Fort Sill. Experimentamos tudo isso. Delimitamos uma brecha aberta em nossas linhas na fronteira entre as duas Alemanhas. Empre-

gamos a 3a Divisão Blindada e a 8a Divisão de Infantaria nas posições em que geralmente são desdobradas, com dez dias de alerta e sem armas nucleares ou químicas. Consideramos todo o apoio aéreo que pudemos dispor. O inimigo pintado foi o poderio soviético que julgamos ser possivelmente lançado através de uma brecha. As divisões estavam dotadas do material em uso no ano 1980 e adotamos como doutrina a defesa ativa (antiga doutrina norte-americana empregada na OTAN). Ao final do quarto dia de combate a penetração soviética foi a mostrada na Figura 2. Ao término de D + 4 atingia as montanhas de Vogelsburg e a D + 5 abrangia as planícies à frente de Frankfurt. Tivera lugar uma ruptura de nossas linhas e o inimigo prosseguia em seu avanço. Isso não constituía novidade.

Realizamos o mesmo exercício, sem alterar os meios de apoio aéreo, empregando o mesmo material, considerando inalterado o poder relativo de combate. Apenas aperfeiçoamos a doutrina inimiga o mais que pudemos e adotamos para nós nova doutrina. Independente do alcance atingido pelo equipamento de observação ou até onde podia ir, exploramos o dentro de seu limite máximo, alterando somente o modo de combater. A penetração inimiga ao fim de D + 5 foi a vista na Figura 3. Não fora bastante reduzida. Os soviéticos ainda mantinham uma certa impulsão, mas nota-se a diferença entre esta penetração e a anterior. Só modificamos a maneira de lutar.

Depois pegamos o mesmo jogo

e melhoramos a divisão com o material novo a ser adotado em 1986, empregando, sistemas múltiplos de lançamento de foguetes, carros-de-combate M-1 e helicópteros *Apache*. Fizemos o mesmo com as forças soviéticas, atribuindo-lhes moderno equipamento que julgamos estar em uso nessa época. Repetimos o exercício aplicando a doutrina da defesa ativa. A penetração registrada no fim de D + 5 é a mostrada na Figura 4. Notem que a distância marcada é em quilômetros. Qual a lição a se tirar desta experiência? A resposta é que se gastou muito dinheiro para nada. Tudo o que tínhamos a fazer era mudar a estratégia da luta. Uma vez mais, havíamos sido derrotados, mas não tão mal como na primeira batalha.

Porém, o que acontece quando se combina doutrina e material novos? A Figura 5 indica o que se obteve ao término de D + 5: bloqueado totalmente o avanço inimigo com as forças existentes no terreno, sem reforços. No nono dia de combate não tinham progredido muito. Qual é o significado disso? Assinala o desembarque das primeiras forças norte-americanas na Europa. A nova doutrina associada a equipamentos modernos capacitaram-nos a vencer a guerra com meios convencionais. Enquanto os soviéticos penetravam em determinada parte da frente, em outra a linha de defesa deles enfraqueceu-se, o que nos permitiu romper suas posições lançando reforços neste ponto e explorando o êxito.

Comparando as situações ante-

riores com a resultante da adoção de nova doutrina, constatamos que proporcionou mais tempo aos líderes políticos ocidentais para agir. Nos casos precedentes, o comandante do corpo-de-exército teria solicitado liberação de armas nucleares, na iminência do colapso total da defesa. Na última situação, pode deixar de pedir a liberação de armas nucleares, mas se o fizer, os políticos terão maior prazo para meditar sobre o assunto, porque o chefe militar não se acha premido por uma crise imediata. De fato, está vencendo e não sendo batido.

E se fôssemos um general polonês e percebêssernos o que ocorreria? Naturalmente, estaríamos mais inclinados a nos aliarmos aos russos. Todavia, ao final de D + 5, se tivéssemos conhecimento da evolução da situação, mudaríamos de opinião. Com toda certeza, não deveríamos estar tão ansiosos de participar da luta. Em outras palavras, devido ao aumento da capacidade convencional, esta nova doutrina nos dá possibilidade de começar a minar a solidariedade do Pacto de Varsóvia, se é que existe.

É sabido que provavelmente nos escalões de ataque do Pacto de Varsóvia somente haja forças soviéticas, porque os russos não confiam nos outros países membros deste.

CONCLUSÃO

Tudo isso foi exposto ao Vice-Presidente Bush, ao Ministro da Defesa Senhor Weinberger, a mais

de cem congressistas norte-americanos, a todos secretários-gerais e assistentes do Ministério da Defesa e extensivamente a diversas nações integrantes da OTAN, a nível dos respectivos estados-maiores de seus exércitos, relatando-lhes na íntegra o que estamos tentando fazer.

Revisamos nosso Manual de Campanha-Operações e agora começamos a difundir-lo nas escolas militares. O problema é que ainda não logramos consolidar isso tudo. Por exemplo, sabemos como os russos pensam hoje e o que fazem agora. Para onde vai toda essa gama de informações? É transmitida para alguém que exerce importante função na Agência de Segurança Nacional em Washington. Mas esse não é o lugar indicado. Tem que ser passada para baixo até o comandante de corpo-de-exército e divisão, para que possam se certificar do que está ocorrendo. Trabalhamos agora em conjunto com a Força Aérea para consolidarmos tudo. Estas são as implicações da batalha ar-terra.

Não se trata de um artigo de luxo. É a única maneira que se tem para vencer uma batalha que exige minuciosa coordenação. Vai ser muito mais difícil comandar no futuro do que foi no passado. Procura-se antever as vulnerabilidades do inimigo e tirar vantagem delas. Há muitas possibilidades de se obter êxito. Precisam ser exploradas agora.

Implementar tal conceito hoje significa construir um receptor no qual todos os sistemas novos possam imediatamente ser conecta-

DOUTRINA E MATERIAL NOVOS

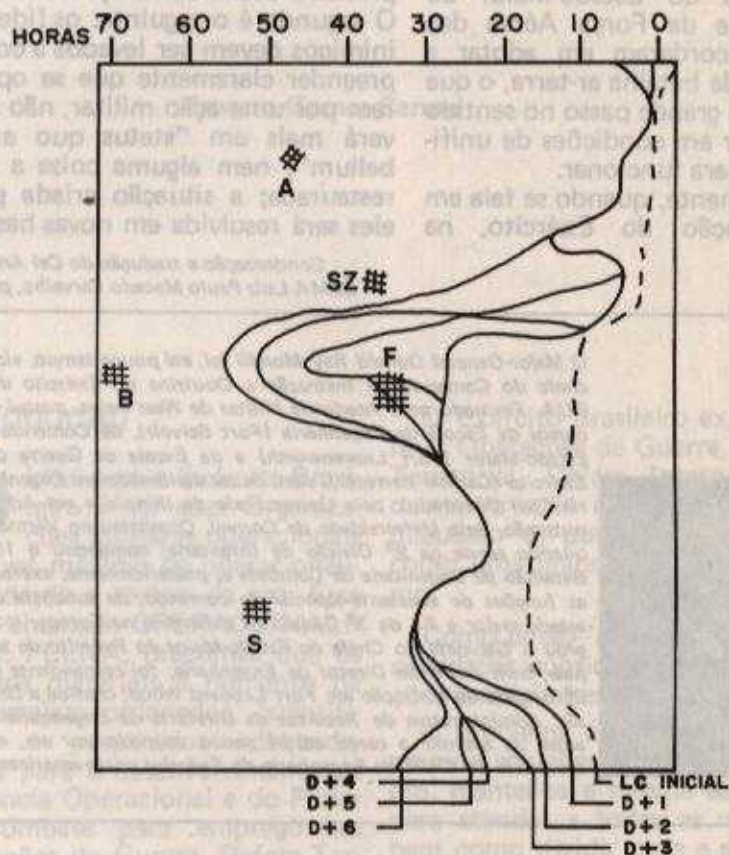


FIGURA 5

dos, minimizando o tempo de preparação a fim de se operar com plena capacidade.

Eis algumas das modificações que reclamam meditação. A mais importante é que não se pode montar todo esse cenário sem observar tal método de raciocínio. Os chefes do Estado-Maior do Exército e da Força Aérea dos EUA concordaram em adotar a doutrina da batalha ar-terra, o que representa grande passo no sentido de se ficar em condições de unificar tudo para funcionar.

Infelizmente, quando se fala em modernização do Exército, na

maioria das vezes só se trata de "brinquedos". A pedra angular da modernização é a atualização desta doutrina que toma corpo.

No início deste artigo, foram mencionados dois princípios que conduzem à direção tomada. O primeiro acaba de ser apresentado. O segundo é o seguinte: os líderes inimigos devem ser levados a compreender claramente que se optarem por uma ação militar, não haverá mais um "status quo ante bellum", nem alguma coisa a ser restaurada; a situação criada por eles será resolvida em novas bases.

Condensação e tradução do Cel Art
QEMA Luiz Paulo Macedo Carvelho, p.s.c.



O Major-General Donald Ray Morelli foi, até pouco tempo, vice-chefe do Comando de Instrução e Doutrina do Exército dos EUA. Formado pela Academia Militar de West Point, possui os cursos da Escola de Engenharia (Fort Belvoir), de Comando e Estado-Maior (Fort Leavenworth) e da Escola de Guerra do Exército (Carlisle Barracks), além de ser diplomado em Engenharia Civil (Mestrado), pela Universidade de Illinois, e em Administração, pela Universidade de Cornell. Combateu no Vietnã quando servia na 9ª Divisão de Infantaria; comandou o 10º Batalhão de Engenharia de Combate e, posteriormente, exerceu as funções de assistente-especial do comando, de subchefe do Estado-Maior e E4 da 3ª Divisão de Infantaria na Europa; integrou o Gabinete do Chefe do Estado-Maior do Exército de seu país, bem como do Diretor de Engenharia; foi comandante da 2ª Brigada de Instrução em Fort Leonard Wood; chefiou a Divisão Administrativa de Recursos da Diretoria de Engenharia e, antes de assumir o cargo até há pouco ocupado por ele, era assistente do Chefe da Engenharia do Exército norte-americano.



UM EXÉRCITO MODERNO PARA AS CONDIÇÕES BRASILEIRAS

Ernesto Gomes Caruso

INTRODUÇÃO

O ideal para o Exército Brasileiro é ter suas Organizações Militares operacionais no nível máximo de operacionalidade desde o tempo de paz. Esse nível, chamado OPERACIONALIDADE PLENA, preconiza que os recursos materiais e humanos da OM estejam ordenados, quantificados e preparados adequadamente para o desenvolvimento da Eficiência Operacional e do Poder de Combate para emprego em Operações de Guerra, Defesa Territorial e Defesa Interna, e que possua capacidade física que permita o desenvolvimento de sua preparação para executar todas as missões previstas em Quadros de Organização, por períodos prolongados. (DGI/EME 84-89).

O Exército Brasileiro existe para as Operações de Guerra, Defesa Territorial, Defesa Interna, para manter a ação de presença e de dissuasão e, por que não dizer, como uma grande escola de civismo.

Como então, atender a essas necessidades considerando as condições brasileiras envolventes?

O problema é complexo e não permite soluções como, por exemplo, manter-se a mesma estrutura para atender a todas as missões, bem como dividir pura e simplesmente os recursos humanos e materiais pelas organizações existentes.

Há que se fazer uma seleção de frentes, procurando destinar os recursos de acordo como as missões de cada Organização Militar.

O problema é tão mais complexo, na medida em que:

- aumenta a escassez de combustível, dificultando os grandes deslocamentos para os campos de instrução;

- a munição é pouca para instruir eficientemente grandes efetivos;

- há muitos claros nos efetivos essenciais à instrução, como Capitães, Tenentes, Sargentos;

- os recursos do país não permitem a aquisição de material moderno para grandes efetivos;

- aumenta a distância entre o homem brasileiro e o material de tecnologia mais sofisticada; e muito principalmente,

- não se pode reduzir os efetivos, face às responsabilidades do Exército para com este país de dimensões continentais.

Diante do problema abordado,

- é impossível que todas as organizações tenham OPERACIONALIDADE PLENA.

- é desnecessário que, presente-mente, todas as tenham; e

- é impositivo que um determinado número de OM a tenha logo.

Em consequência, o enfoque desse trabalho repousa basicamente sobre as atividades do Exército nos campos dos recursos humanos e materiais, que possam interferir globalmente no seu desempenho.

Os assuntos que passaremos a abordar sugerem algumas idéias de como poder-se-ia adotar uma sistemática diferente e atual, procurando encontrar soluções alternativas para os problemas sócio-econômi-

cos do país e de preparo da Força Terrestre.

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

A Estrutura Organizacional deve ser adequada não somente quanto à arma, Infantaria, Cavalaria e Engenharia. . . , mas também deve visar atender finalidades específicas, já que o ideal de se possuir todas as OM em nível máximo de operacionalidade é impossível.

Assim, a Estrutura Organizacional de determinadas OM atende às necessidades de Defesa Externa e de outras, atende às de Defesa Interna, formação de reserva ou até de absorção de parcela maior da juventude no Serviço Militar.

Por outro lado, há necessidade de se ter em todos os escalões, organizações com estrutura de guerra, inclusive no que se refere ao Apoio Administrativo.

Senão vejamos:

Batalhão, Regimento ou Grupo

Essas OM são de dois tipos. As chamadas Tipo I são completas em recursos humanos e materiais e preparadas para a Operacionalidade Plena. As outras são do Tipo II, dotadas com menos recursos humanos e materiais, particularmente suficientes tão somente para a Instrução Individual Básica e de Qualificação e são fundamentalmente voltadas para a Defesa Interna e ação de presença. Um BI Tipo II, por exemplo, te-

ria uma Cia Cmdo Sv e duas Cia Fzo.

Brigada

Temos Brigadas Tipo I, completas, enquadrando somente OM do Tipo I e Brigadas do Tipo II, enquadrando OM dos Tipos I e II ou só II.

Divisões de Exército

Também temos Divisões do Tipo I, enquadrando somente Brigadas do Tipo I e com Base Divisionária, constituída de OM do Tipo I, bem como Divisões Tipo II, enquadrando Brigadas e OM dos Tipos I e/ou II.

Artilharia Divisionária

De forma idêntica à da Brigada.

Exército

Nesse escalão verificamos ser necessário que pelo menos um Exército possua a Estrutura Operacional completa em todos os níveis (Ex, DE, Bda, Tr Ex e Cadeia do Ap Adm) mas não obrigatoriamente que todos os seus componentes sejam do Tipo I. Isto é, no mínimo possuir uma DE Tipo I, Tr Ex (com OM Tipo I), Cadeia do Ap Adm (com OM Tipo I) e alguma Artilharia de Exército. É necessário que exista, por exemplo, um Gpt Log de Exército para que realmente funcione e nele se possa praticar as atividades que lhe são inerentes.

PESSOAL

Cabos e Soldados

Os Cabos e Soldados são formados basicamente nas OM Tipo II, sendo posteriormente transferidos, os necessários, para OM Tipo I.

Cria-se a figura do soldado especialista, engajado e com razoável salário, para atender atividades como direção auto, burocracia (datilografia, arquivo), mecânica de autos, de armamento, etc.

Os motoristas permanentes acarretam maior durabilidade das viaturas, com menos despesas na sua manutenção, além de evitar-se, anualmente a formação de motoristas, o que representa um grande desgaste nos meios de transporte.

Os burocratas, à medida que fossem se aperfeiçoando, substituiriam os Sargentos nessa atividade, o que atende o recompletamento da tropa, além de significar uma grande economia em pagamento de pessoal.

Os mecânicos, à semelhança dos burocratas, substituiriam progressivamente os Sargentos. Uns como outros, com o passar dos anos são movimentados para escalões superiores de acordo com a atividade que exercem. Por exemplo, um burocrata inicia sua carreira em um Btl, indo concluí-la nos grandes Comandos já bastante experiente. Um mecânico finaliza sua carreira nos Parques, etc. . .

Sargentos

Os Sargentos de carreira e temporários devem ser recrutados ba-

sicamente dos efetivos engajados nas OM Tipo I, embora percentual das vagas para os de carreira seja preenchido por elementos aprovados em concurso público. A vivência na tropa, o conceito ao longo dos anos e o mérito intelectual proporcionariam condições para uma eficiente seleção.

O acesso não deve ser automático para evitar-se que um sargento, antes tido como excelente, venha a se constituir num despreparado sargenteante, subtenente ou oficial.

As vezes, um militar que se destaca como soldado mecânico e cabo mecânico não se revela um bom sargento. Há que se constatar as qualidades de chefia que deve possuir um comandante de pequenas frações e não, por simples promoção, perder um bom "executante" e ganhar um mau "mandante". Os cursos de extensão são realizados para aprimorar-se o sargento na atividade que executa ou que venha a executar.

Oficiais

1) O curso na AMAN

O curso de formação do oficial engloba o ensino fundamental e o ensino profissional. O ensino fundamental de nível superior o qualifica para as atividades administrativas que irá enfrentar ao longo da carreira, bem como proporcionar-lhe o embasamento cultural mínimo compatível com o exercício de suas funções de Oficial do Exército Brasileiro.

É o Bacharel em Ciências Administrativas. Já o ensino profissional o capacita para exercer as funções

de instrutor de tropa, de subalterno e de comandante de subunidade.

O curso é concluído em quatro anos. Os dois primeiros básicos e os seguintes nas armas. Nos dois anos de Curso Básico devem ser abordados conhecimentos gerais de Infantaria até nível comandante de subunidade. A Infantaria é o núcleo, em torno do qual todas as demais armas gravitam. Portanto é fundamental conhecê-la bem, para apoiá-la eficientemente.

Nos Cursos das Armas ocorre a preparação específica dos correspondentes materiais e seu emprego até nível capitão. É o Bacharel em Ciência da Guerra.

2) O curso na EsAO

O curso de aperfeiçoamento do oficial deve abranger também os dois campos: o ensino fundamental e o bélico. No ensino fundamental deve-se buscar a especialização do oficial, de acordo com a sua vocação, em determinada área das Ciências Administrativas, como Administração de Pessoal, de Material, Financeira, etc. . . Prepara-se em consequência o profissional de 1ª e 4ª Seções. O ensino bélico, além da parte comum a todos, prepara o profissional de 2ª e 3ª Seções. Tem-se então o mestrado em Ciências Administrativas e Ciências da Guerra.

O militar, a partir desse nível de preparo percorre um corredor de profissionalização, podendo-se dizer: "O Soldado de hoje será o Chefe do DGP (Departamento Geral do Pessoal) do amanhã".

A experiência adquirida com o passar dos anos se acumula de tal

maneira que, ao fim de alguns anos, há um domínio total dos assuntos de determinado campo de atividade. Em consequência, as movimentações ficam condicionadas à existência de vagas específicas. O capitão ocupa uma das Seções do Estado-Maior da OM, para a qual foi preparado, ou assume comando de subunidade em qualquer Unidade que vá servir.

A fim de diminuir custos, o Exército designará alguns oficiais para realizarem cursos de especialização em Universidades do Brasil ou até do estrangeiro, aperfeiçoando ainda mais o sistema.

3) O curso na ECEME

Nesse nível, à semelhança do que vem ocorrendo, busca-se atingir o doutorado em Ciências Administrativas e Ciência da Guerra, de forma específica. Os oficiais, de acordo com as suas especialidades, somam novos conhecimentos. Alguns oficiais de 2ª Seção são preparados para funções de 5ª Seção. Alguns oficiais de 4ª Seção são preparados para atividades de mobilização de material. Alguns oficiais de 1ª Seção são preparados para as atividades de mobilização de pessoal.

4) O Instrutor de Escola

O sistema contará com um instrutor de Escola mais bem preparado, pois nos vários níveis de atuação, acumulou informações que se sedimentaram ao longo dos anos.

Um instrutor de operações, por exemplo, ao ministrar suas aulas, ilustraria os assuntos com exemplos históricos importantes que se incorporaram ao seu dia-a-dia e

não por constar no Plano de Sessão. Todos ganham. Os alunos por participarem das aulas mais atraentes, os instrutores pelo domínio da matéria sem necessidade de intensa preparação e o sistema pela resultante dessa interação efetiva.

Para estimular nossa memória façamos a seguinte pergunta: Quem não assistiu a alguma conferência proferida por algum emérito especialista em determinado assunto? Naturalmente vamos nos lembrar de três ou quatro expressões escritas no quadro-negro ou projetadas e uma narrativa de três horas sobre o tema proposto. Isto se consegue através muitos anos de militância na mesma atividade.

Só com a profissionalização se conquista esse objetivo. O S1 de hoje, Chefe do DGP amanhã, o S3 de hoje, Chefe de um Departamento ou Diretoria de Adestramento e Doutrina amanhã, percorrendo cada um o seu corredor, atingirão esse ponto.

5) O nível universitário

É importante o nível universitário do oficial, seja na ativa, formado na AMAN ou seja na reserva, formado no CPOR. A conjuntura assim exige. Tanto os equipamentos, cada vez mais sofisticados, como o nível de instrução dos subordinados reforçam a argumentação.

Pelo simples compulsar de algumas revistas de origem estrangeira, verificaremos o nível escolar dos militares articulistas:

— Major-General RLW: Título de Bacharel da Academia Militar de West Point e de Mestre da Universidade de George Washington;

— Cel RMS: Títulos de Bacharel, da Universidade de Nebraska e Mestre da Universidade de Long Island;

— Cel DCC: Títulos de Mestre e Doutor da Universidade de Illinois;

— Ten Cel PTD: Títulos de Bacharel da Academia Militar dos EUA e de Mestre da Universidade de Georgetown;

— Ten Cel LMJ: Títulos de Bacharel e de Mestre da Universidade de Iowa;

— Ten Cel JMCJ: Títulos de Bacharel do Instituto Politécnico da Virgínia e de Mestre da Universidade de Utah.

— Major RFB: Título de Mestre da Universidade de Indiana;

— Major VPB: Título de Bacharel em Ciências da Academia Militar de West Point;

— Major JJK: Títulos de Bacharel da Academia Militar de West Point, de Mestre do Instituto Politécnico Rensselaer e de Mestre em Administração da Universidade de Long Island.

MATERIAL

As OM do Tipo I têm completa a sua dotação de material. As OM do Tipo II têm o material essencial para o tipo de atividade que vão executar na área de Defesa Interna, instrução e ação de presença. Por exemplo, o armamento para emprego dessas OM é restrito ao fuzil, pistola e metralhadora. O armamento pesado como obuseiro, canhões ou morteiros, em quantidade mínima, visa atender somente a Instrução Individual de Qualificação.

Por seu lado, o consumo de munição é racionalizado, porquanto as OM do Tipo II só devem realizar tiros com armamento leve portátil e a munição mais cara do armamento pesado destinar-se-á para as OM do Tipo I. Em consequência, a munição é dividida de forma simplista em tiros/por arma/ano para todas as OM sem uma prioridade.

O combustível também é bastante economizado, pois as OM Tipo II, dispõem de um número menor de viaturas, bem como tem as necessidades de transporte diminuídas, devido a não realização do Período de Adestramento. Com isso, grande parte dos recursos disponíveis é canalizada para um número menor de OM, inclusive permitindo a aquisição de material mais adequado à guerra moderna.

Da mesma forma, as instalações típicas da infra-estrutura necessária à instrução, como "stands" de tiro, pistas de táticas individuais ou frações, etc. são construídas para atender a um menor número de Unidades, de forma comunitária, evitando-se ociosidade e elevado custo de manutenção.

Não é válido dizer que se tem muitas instalações para pouco uso, mas sim que se dispõe de poucas instalações, porém bastante utilizadas. Ora, considerando que os recursos são os mesmos, não é conveniente pulverizá-los atendendo a todos de uma forma incompleta, função das idênticas necessidades de cada um dentro da mesma estrutura organizacional; por exemplo: tiro/por arma/ano ou

quantidade de combustível por viatura, etc.

É importante concentrar recursos de acordo com as necessidades

da OM, dentro da estrutura para atender às finalidades específicas dessas OM.

Assim temos:

| | | |
|------------------|--------------------------|------------|
| RE CUR SOS | Maior parte dos recursos | OM Tipo I |
| | Menor parte dos recursos | OM Tipo II |

Onde:

$$N^{\circ} \text{ OM Tipo I} < N^{\circ} \text{ OM Tipo II}$$

Vale lembrar também que a surpresa tem caracterizado as penetrações nos territórios estrangeiros em busca de negociações diplomáticas posteriores. Logo, é impositivo que um Exército tenha condições de impedir essa penetração, em princípio, pela dissuasão. Caso não o consiga pela dissuasão, que tenha aptidão de fazê-lo pelo poder de suas armas. E essas armas têm que ser modernas, como as recentes observações no cenário internacional bem demonstram.

O emprego dessas armas, por sua vez, também exige o exercício de uma doutrina correspondente. A eficiência não será obtida da noite para o dia. Talvez seja mais fácil adquirir um material sofisticado e caro do que formar uma doutrina de emprego com a rapidez esperada. Alguns desses equipamentos se fazem presentes de pronto: o emprego de helicópte-

ros, de mísseis e de equipamentos de busca de alvos.

Assim, para estimular nosso raciocínio, verificamos que surge a necessidade de que alguns regimentos de Cavalaria fossem dotados de helicópteros de reconhecimento e de ataque. Esses regimentos, ou até que fosse um, proporcionam a prática doutrinária nos seguintes aspectos:

- reconhecimento aéreo e terrestre na frente, flancos e retaguarda;

- facilidade no exercício de controle e coordenação das peças de manobra por ocasião de interferências nas ligações normais;

- ações, reações e ligações mais rápidas, superando as grandes distâncias do TO continental.

Mas essa evolução se faz presente nas demais armas. Hoje não se pode ficar ao largo do emprego do

raio Laser, dos mísseis, dos meios modernos de engenharia, de comunicações e da guerra química. Os passos dessas conquistas só poderão ser dados em menor prazo, com a economia de recursos em grande parte das frentes das necessidades e com a concentração em pequena parte dessas frentes, mas que exige muitos recursos.

Há duas formas de se conseguir

equipamento moderno: através da pesquisa ou pela aquisição do produto acabado.

A pesquisa precisa de tempo na conquista de novos conhecimentos e tecnologia avançada. A aquisição requer a existência de recursos financeiros.

Mas os equipamentos modernos geram doutrinas. É preciso tê-los em mão.



Logo, é preciso compatibilizar as duas atividades, pesquisa e aquisição, para não nos distanciarmos da doutrina, isto é, continuar pesquisando e adquirir equipamentos modernos em pequena escala.

INSTRUÇÃO

Nas OM Tipo I — Adestramento

Essas OM são essencialmente voltadas para o ADESTRAMENTO.

Ao invés de se ter um adestramento completo em cinco anos, voltado basicamente para os qua-

dros e com a participação anual dos soldados, este poderia ser realizado em muito menor tempo, talvez em dois anos, mas *com um mesmo conjunto*.

As OM Tipo I não têm responsabilidade na Instrução Individual. Recebem os soldados e cabos já qualificados para o Adestramento que é a grande preocupação da atividade bélica. E esta, se não for praticada como uma equipe, todos se conhecendo e acreditando uns nos outros, não conduzirá para a vitória final.

Por outro lado as Escolas também contarão, para demonstração

ou prática de comando por seus alunos, com conjuntos completos, bem instruídos, sem necessidades de antecipações ou adaptações nos programas de instrução.

A tropa estará sempre pronta não só para essas atividades como também para emprego em caso de guerra. A surpresa encontrará resposta imediata e não uma tropa de formação incompleta.

Esses conjuntos completos e disseminados em regiões diferentes permitem a realização de exercícios no terreno integrado às atividades escolares da EsAO e da ECEME.

As OM Tipo I estão próximas a campos de instrução adequados ao tipo de material de dotação; assim uma GU de blindados tem próximo a si um campo de instrução que permita seu emprego de forma adequada.

Essas GU não são consideradas escolas, mas de emprego mesmo.

O adestramento por seu turno é uma atividade global e não pode ser encarado de forma estanque face a montagens distintas do ensino e da instrução.

O Adestramento, então, deve ter uma origem única e atender desde o mais alto escalão até o mais baixo, de acordo com os objetivos colimados.

Assim, um exercício de Exército de Campanha, montado pela ECEME em conjunto com a Sec de Planejamento de um Exército, com objetivos determinados pelo EME, atende o exercício de grande comando, envolvendo um Exército, com suas DE, Bda, U e elementos do Apoio Administrativo,

bem como a própria ECEME e a EsAO.

O planejamento centralizado permite a manutenção de uma doutrina e desenvolvimento de atividades interligadas das operações e do apoio administrativo, explorando os casos importantes de ambas as áreas de atuações.

Para melhor atender as necessidades de segurança, o adestramento pode ser iniciado em épocas diferentes, de acordo com a GU e compatível com o término do Período de Instrução Individual das OM Tipo II.

Nas OM Tipo II — Instrução Individual

As OM Tipo II se dedicam fundamentalmente para a Instrução Individual Básica (IIB), nove semanas, e de Qualificação (IIQ), treze semanas.

Como atividade complementar são empregadas nos Cursos de Formação de Sargentos Temporários (CFST), dezessete semanas.

Por outro lado a mesma OM pode ter mais de uma incorporação no ano, o que permite melhor distribuição de encargos sobre a Instrução Individual, Curso de Formação de Sargentos Temporários e estágios diversos. Em consequência, os custos com alimentação e vencimentos ficam bastante diminuídos nas OM Tipo II o que facilita o pagamento de melhor vencimento aos que prosseguem nas OM Tipo I, realizando o Período de Adestramento e completando os dois anos de Serviços Militar.

A defasagem da incorporação nas OM Tipo II permite também atender aos possíveis recomple-

tamentos que se fizerem necessários.

Como ilustração tem-se:

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-------------------------|---|----------|-----------|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|---------|----|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|----|-----|----|
| Semanas | 1 | 2 | ... | 9 | 10 | 11 | ... | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | ... | 39 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cia Cmdo Sv (50%) 1a. Cia. | IIB | | | IIQ e CFC | | | | | | | | | | | | | | CFST | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Semanas | 1 | 2 | 18 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2 | 9 | | | | | | | | | | | | | | 10 | ... | 22 |
| Cia Cmdo Sv(50%) 2a. Cia | Estágios para Of/Sgt | | | | | | | | | | | | | | | | | IIB | | | | | | | | | | IIQ e CFC | | | | | | | |

Esse tipo de Serviço Militar das OM Tipo II consome pouco menos de seis meses mas envolve um grande número de organizações, o que reforça a idéia de economia com pagamento de pessoal e verba para alimentação.

A DISTRIBUIÇÃO DAS OM

As OM Tipo I são distribuídas pelo território nacional considerando:

- as imposições estratégicas;
- a proximidade de campos de instrução compatíveis com a natureza da OM;
- a facilidade de concentração para emprego centralizado;
- a proximidade de meios de transporte ferroviário, rodoviário, aeroviário e marítimo;
- as condições locais de suprimento.

As OM Tipo II são distribuídas pelo território, considerando:

- a necessária ação de presença;
- a absorção de parcela da juventude do Serviço Militar;

- as condições para posterior transformação para OM Tipo I;
- razões de Segurança Interna;
- a proximidade das OM Tipo I para facilitar a movimentação de militares.

Obviamente há casos nos quais é impossível a existência de uma OM Tipo II a despeito das poucas possibilidades de transformação em Tipo I.

Se as razões estratégicas forem impositivas para a existência de uma OM Tipo I em determinada região, determinadas áreas nas suas proximidades seriam desapropriadas a fim de possibilitar adestramento do seu efetivo. Em contrapartida, outras áreas consideradas inservíveis seriam alienadas.

CONCLUSÃO

Os recursos humanos e materiais de hoje, devem ser remanejados a fim de que se disponha de algum conjunto no nível de Operacionalidade Plena.

Criam-se organizações de dois tipos. Um destinado principalmente para a Segurança Externa e outro para a Interna, para a ação inicial ou de presença.

Busca-se a profissionalização setorial do militar nos vários níveis hierárquicos.

Incentiva-se a pesquisa de novos equipamentos, sem deixar de adquirir-los, ainda que em pequena escala, para acompanhar a evolução da doutrina.

Considerar a doutrina como o centro das atenções, tendo-se em mente a preocupação sobre tudo que fazemos e tudo que iremos fazer.

Aloca-se mais recursos sobre um menor número de organizações, diminuindo os gastos em outras.

Ministra-se a Instrução Individual em algumas OM. Parte dos Cabos e Soldados assim formados é carreada para outras OM onde processar-se-á o Adestramento.

O tempo do Serviço Militar para muitos é reduzido para aproximadamente seis meses, e para poucos, melhor remunerados, ampliado para dois anos.

Em suma, economizar recursos em grande parte da frente e concentrá-los em pequena parte de frente é uma solução.



O Ten Cel Ernesto Gomes Caruso tem os cursos militares da Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN), da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO), da Escola de Artilharia de Costa e Antiaérea e da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME). É bacharel em Administração. Serve atualmente junto ao Comando da AD-3, Cruz Alta, RS.



ÁGUA PARA O NORDESTE

P. H. da Rocha Correa

Após a guerra franco-argelina, que resultou na descolonização da África do Norte, sugerimos que o Brasil aproveitasse os "pieds-noirs" (colonos franceses egressos da Argélia, Marrocos e Tunísia) como mão-de-obra categorizada para o Nordeste. Além de acostumados ao clima semi-árido, esses imigrantes sentir-se-iam mais ajustados no Brasil do que na França, por razões de clima, tipo de economia etc. Na verdade, como se lê em vários trabalhos nossos¹ a idéia é mais ampla e visava colocar belgas egressos do Congo e holandeses, vindos da Indonésia, na Amazônia, isto é, no quente úmido. Por fim, os ingleses, saídos de Quênia e Tanganica, viriam para o centro-oeste cujo solo, topografia e temperatura lembram esses países sul africanos. Tais imigrantes (do quente-seco, do quen-

te-úmido e da transcrição sul africana) teriam no Brasil pluriracial e cristão — e, à época, em pleno desenvolvimento econômico — um auspicioso refúgio, trazendo-nos, em troca, máquinas agrícolas, técnica e recursos em moedas fortes. Se belgas e holandeses das ex-colônias conheciam a plantação de dendê, seringueiras, chá, arroz e coco, já os ingleses da África entendiam de gado, ovelhas, búfalos, florestamento. Mas os franceses do semi-árido talvez fossem os mais interessantes pelo saber que tinham na busca de água de sub-solo², além de outras vantagens como a agricultura da vinha, arroz e tâmara que representariam diversificação de plantio para o Nordeste.

Os chineses, há milênios, através da roda d'água para irrigação (não confundir com a roda d'água para a moagem de grãos ou esmagamen-

to de cana, que chegou ao Brasil, já no início da nossa colonização, trazida pelos portugueses) elevavam o líquido a um ou mais níveis, com o uso de uma ou mais rodas, acopladas para esse fim. Os árabes trouxeram para a Espanha a irrigação, provavelmente aprendida no Egito e na Mesopotâmia, por eles conquistados durante a expansão maometana. Mas não foi mera imitação, mero transplante do já conhecido; criaram os mouros da península Ibérica bastante nesse sentido, pois as condições topográficas da Espanha são muito mais adversas que as planícies do Nilo e do Eufrates.

Em trabalho publicado na "Segurança e Desenvolvimento", do Rio, intitulado "Neomalthusianismo", procuramos alinhar algumas técnicas nascentes de hidrologia aplicada, a maioria das quais de interesse para o Brasil, no futuro.³

Quanto às águas subterrâneas, dissemos que a busca do carvão, de minérios metálicos, e, sobretudo do petróleo, ensejou conhecimentos geológicos e técnicas cada vez melhores para a captação das águas de profundidade.

Quanto à chuva artificial, consignamos a esperança no crescente barateamento do dióxido de carbono solidificado (naturalmente à temperatura muito baixa), dos aviões apropriados à semeadura desse "gelo seco", do combustível destinado aos aeroplanos e helicópteros. O emprego em alta escala dessa operação tenderá, é óbvio, a reduzir o custo da mesma.

Quanto à condução de grandes massas de água a distâncias consideráveis, em geral, utilizadas para o abastecimento de super-metrópoles, como nos casos de Nova York ou das nossas São Paulo e Rio, foi esse trabalho possibilitado pelos explosivos convencionais modernos e pelas grandes bacias de acumulação, cujas construções foram aprimoradas. Essa água é ainda cara para a agricultura e seu custo só compensado pelo pagamento dos usuários urbanos, mas tudo indica que, no futuro, seja rentável para fins agrícolas.

Quanto à dessalinização da água do mar, nos parece ter começado pelo ingleses que necessitavam de água doce para atividade ligada ao petróleo, nos Emirados Árabes. Usaram uma técnica chamada "osmose reversa". Já os franceses, através do oceanógrafo e físico Claude, imaginaram a captação da água doce oriunda da evaporação da água do mar, por aquecimento. Para essa destilação da água salgada, partiriam de águas superficiais de correntes quentes, encontradas a temperaturas até 42°, nas costas do Senegal, e a refrigeração do aparelho de destilação (um gigantesco alambique flutuante, pois) se daria com água bombeada das profundezas frias. Nas costas do nosso Nordeste existem águas superficiais quase tão quentes quanto às do Senegal (segundo as pesquisas do próprio Claude). Há grande ganho energético, pois, ainda considerando-se que água do mar, pelos sais contidos, entra em ebulição acima de 100°, em decorrência de Lei de

ebulioscopia e crioscopia, parte-se de uma temperatura próxima a 40°. Claude imaginou aproveitar a energia solar direta⁴ ou a acumulada no mar para produzir a evaporação rápida, em grande massa, e, também, para os bombeamentos. Essa água doce seria, então, barata e serviria às utilidades urbanas das cidades litorâneas e, até mesmo, à agricultura próxima do litoral.

Como se vê, são amplas as possibilidades hidrológicas de um amanhã não tão distante quanto se imagina.

Remanejamento de Bacia Potamográfica

Escrevemos, nos trabalhos mencionados, sobre a transferência de água, de afluentes de expressiva vazão, da margem direita do Tocantins para um afluente, bem situado, da margem esquerda do São Francisco, em ponto ótimo do divisor de águas das duas bacias hidrográficas, ou seja o Espigão Mestre que divide Goiás da Bahia⁵. Inicialmente, pensamos num canal e tunel, feitos nos moldes convencionais; obra porém mais complexa e bem maior que quatro ligações fluviais que tanto urgem, constantes dos nossos "Rumos do Brasil" (1965) e que o Governo já estuda, ou, mesmo providência.⁶ Depois soubemos da experiência russa, desviando o rio Amu-Dária, a fim de fertilizar terras sáfaras, obra pioneira no gênero e de ampla escala, através de explosão atômica. Assim, o Brasil, com seus próprios meios, ou por locação de serviços de qualquer outro Estado de tradição nuclear (França, Canadá, Ale-

manha, Estados Unidos, URSS) poderia cuidar da operação, muito mais rápida e barata do que longo canal e extenso túnel, desde que não haja contrapartida.⁷ Uma vez passada água para a bacia do São Francisco, ela pode ser repassada, através de obras muito mais simples, para o Jaguaribe, Piauí e Parnaíba. Como afirmamos em nossos ensaios "Geopolítica do Brasil" e "Neomalthusianismo", o grande Pedro II já imaginava o canal de ligação Tocantins-São Francisco. Mas isso implicaria em extenso túnel e este tornaria a obra vulnerável.⁸ Também naqueles trabalhos, citamos o projeto do deputado Dirno Pires Ferreira, do Piauí, por certo elaborado com a colaboração do saudoso Jurandir Pires Ferreira, professor da Politécnica do Rio, de açudagens sucessivas. Esse estudo permitiria a transposição de águas de afluentes do São Francisco para o Jaguaribe.

Apegamo-nos, porém, ao precedente russo do Amu-Dária por ser, em confronto com o projeto Pedro II, mais rápido e mais barato.

Em relação ao projeto Dirno Pires, que nos parece excelente, por perenizar o Jaguaribe desde as suas nascentes, há duas pequenas restrições. Uma de retirar água da bacia do São Francisco, ainda que pouca, pois o ideal nos parece só aumentar e nunca reduzir a capacidade hidrográfica dessa bacia, quer pela crescente demanda futura,⁹ quer pela tendência natural de regressão da mesma. Outra: a solução é mais limitada, tanto na área beneficiada quanto na quantidade de água transferida.

Nossos esforços no sentido de uma solução tipo Amu-Dária não encontrou grande receptividade, até hoje. Se é pelo temor de contaminação radioativa, respeitamos até esse receio seja comprovado. Mas, se desfeita a possibilidade dessa emanção, isto é, se for possível uma explosão "limpa", como chamam os peritos, aí não haverá mais razão para indecisões, visto que, como já insistimos, seria forma mais rápida e menos cara de abrir o Espigão Mestre. Quando a fome ronda milhões de patrícos nossos, não podemos aceitar eventuais pressões externas para que o Brasil não efetue uma explosão atômica, limitada e para fins pacíficos. Por certo não nos faltará coragem cívica, já presente em Pedro I no "Fico" e no Ipiranga; em Pedro II, rompendo com o Império Britânico pelo "Caso Christie"; com Floriano, respondendo "a bala" às forças estrangeiras que insinuavam um desembarque no Rio; em Bernardes, governando com estado de sítio para dizer "não" aos trustes alienígenas que desejavam se apossar das jazidas de hematita, tão necessárias ao nosso futuro siderúrgico.

Apesar de todas as aparências em contrário, ditadas pelos dias difíceis de hoje, as virtudes cívicas não nos falecerão porque essa é uma constante lição da História, de Guararapes, no alvorecer da consciência nacional, aos pracinhas da FEB, ainda ontem.

BIBLIOGRAFIA

- 1 "Rumos do Brasil", Gráfica do Senado Federal, Brasília 1973; "Noções de Geopolítica do Brasil", Editora Biblos, São Paulo, 1975 e "Neomalthusianismo, de Serviço ao Brasil", Gráfica Nobalbos, Catanduva (SP), 1977.

- 2 O aproveitamento de águas subterrâneas, bem como as do degelo do Monte Atlas, é prática francesa no Norte da África, desde a conquista da região, em fins do século passado. Foi incentivada, sobretudo, na administração do General Lyautey, nome bastante conhecido pois a ele se deve criação da célebre "Legião Estrangeira". Veja-se a biografia de Layautey por André Maurois.
- 3 Não é o caso da fusão do gelo ártico ou antártico, pelo da barisfera (grau geotérmico) pois, felizmente, não estamos nessas latitudes.
- 4 Seja pelo processo foto-voltaico, seja pela energia gerada graças à diferença de temperatura entre águas superficiais e as profundas.
- 5 Esse ótimo é, evidentemente, múltiplo: topograficamente, o rebaixamento maior; geologicamente, o solo mais fácil, e, em termos de distância, a mais curta, sem nos esquecermos da vasão, já referida.
- 6 São eles: ligação Ibicuí-Jacuí, unido o rio Uruguai à Lagoa dos Patos (RS); Tacutu-Rupununi-Essequibo, possibilitando a navegação interior Manaus-Georgetown; a ligação Prata-Amazonas (Paraguai-Guaporé), e por fim o Canal do Cassiquiari (Negro-Orenoco).
- 7 Não acreditamos que o desvio de parte de um afluente do Alto Tocantins, digamos do Paraná ou do Palmas, possa influir na potência da hidroelétrica de Tucuruí, tão pouco representa essa água no cômputo global. Outra contrapartida que não aceitamos seria a da radiação remanescente, seja na água ou na atmosfera. Se houvesse tal risco, por certo os russos, com sua já longa tradição de conhecimentos nucleares, não iriam usar o explosivo atômico para um cometimento desse gênero.
- 8 Tivemos a felicidade de ser colega do Eng^o Márcio Paladino Mesquita, no Curso Superior de Guerra da ESG. O ilustre paranaense, técnico da COPEL, é contra túneis muito extensos para a adução de águas, sobretudo em regiões sujeitas a movimentos tec-

tônicos ou sísmicos, ainda que discretos. Aliás, o assunto originou-se de pergunta nossa sobre a reversão do Alto Iguaçu, lançando-se as águas Serra do Mar abaixo, o que daria cerca de 6 milhões de Kw. Projeto que, nos parece, foi protelado em razão das sobras de eletricidade a ser gerada em Itaipú e em várias usinas do Médio e Baixo Iguaçu.

Aprendemos (e divulgamos) que a eletricidade de Paulo Afonso I se destinava, mais, a elevar água do São Francisco para irrigação. O consumo doméstico e urbano, entretanto, acelerado pela expansão das cidades e pelo início da industrialização, absorveu

quase toda a energia, não só da usina pioneira, mas das suas ampliações até o momento. Esperamos que Paulo Afonso IV, Moxotó, Sobradinho e outros aproveitamentos do São Francisco e afluentes maiores, propiciem energia suficiente para a indústria metalúrgica do Nordeste, do excepcional futuro. E sobeje para incentivar a irrigação em massa. Isto porque Euclides já dizia que os sertões do Nordeste não se enquadram nas categorias geográficas de Hegel. Se chove, são vales férteis; na seca, são o deserto. Logo, só água falta a essas terras que, hoje se sabe, são quimicamente iguais ou superiores às melhores do Sul.

O Professor P. H. da Rocha Correa é diplomado com o Curso Superior de Guerra, da ESG, Rio de Janeiro.



ARTILHARIA DE COSTA: RENOVAR OU MORRER

José Guimarães Barreto Junior

O título do presente artigo encerra o dilema que a evolução da técnica, aplicada ao armamento, impõe, nos dias de hoje, à Artilharia de Costa brasileira. O canhão utilizado, em terra, na defesa da costa foi, durante muito tempo, uma arma tão absoluta que deu lugar a um dos princípios do direito internacional — o das águas territoriais de 3 milhas.

Este princípio ainda continuou sendo aplicado enquanto o alcance das peças superava em muito as 3 milhas inicialmente propostas. Entretanto, nos últimos anos caiu em desuso total, pois passou-se a considerar águas territoriais os limites de 12 milhas, 200 milhas e, até, aqueles que abrangiam zonas de interesse econômico. Esta variação não está fundamentada, como

antigamente, no alcance das armas, e sim, na impossibilidade prática das grandes potências marítimas para impor seu critério de mar livre.

A Segunda Guerra Mundial foi palco de inúmeras ações de desembarque em costas, em sua maioria, coroadas de êxitos. Tais fatos deram lugar a juízos precipitados e superficiais, que assinalavam a inutilidade de defesas costeiras e clamaram por seu desaparecimento.

Análises mais ponderadas e profundas demonstram a importância da defesa costeira, adequando, desde logo, os meios materiais à ameaça e às possibilidades técnicas do armamento moderno.

É forçoso considerar que, apesar dos fracassos aparentes, a existência dos sistemas de Artilharia de

Costa obrigou a força atacante a um enorme desgaste. Por outro lado, o êxito só foi alcançado quando os meios foram incrivelmente superiores aos do defensor.

Cabe aqui salientar que a tendência ao desaparecimento da Artilharia de Costa se justificou pela condição de potência aeronaval assumida pelos Estados Unidos da América — principal nação do grupo vencedor — uma vez que esta baseava sua defesa de costa na ação de sua Marinha e Força Aérea.

Como conseqüência do sucesso das ações ofensivas da Segunda Guerra Mundial, muitos estrategistas passaram a relegar as atitudes defensivas a um plano de menor importância. E tal idéia se fortaleceu, ainda mais, no trato da Defesa de Costa. Cumpre, entretanto, citar um princípio de Clausewitz no qual afirma: “— A defesa tem um fim positivo em si mesma, o esgotamento do adversário, e sua vitória está na continuidade da posse do espaço defendido”.

Se há discussões sobre a necessidade, ou não, em defender as costas, teoricamente, num ambiente permeável como é o mar, será sempre possível a ocorrência de incursões ou bombardeios inimigos sobre o litoral, a despeito do grau de vigilância exercido pela defesa sobre a área marítima adjacente ao litoral.

Superada a fase que tendia ao desaparecimento da Artilharia de Costa, muitas nações reconsidera-

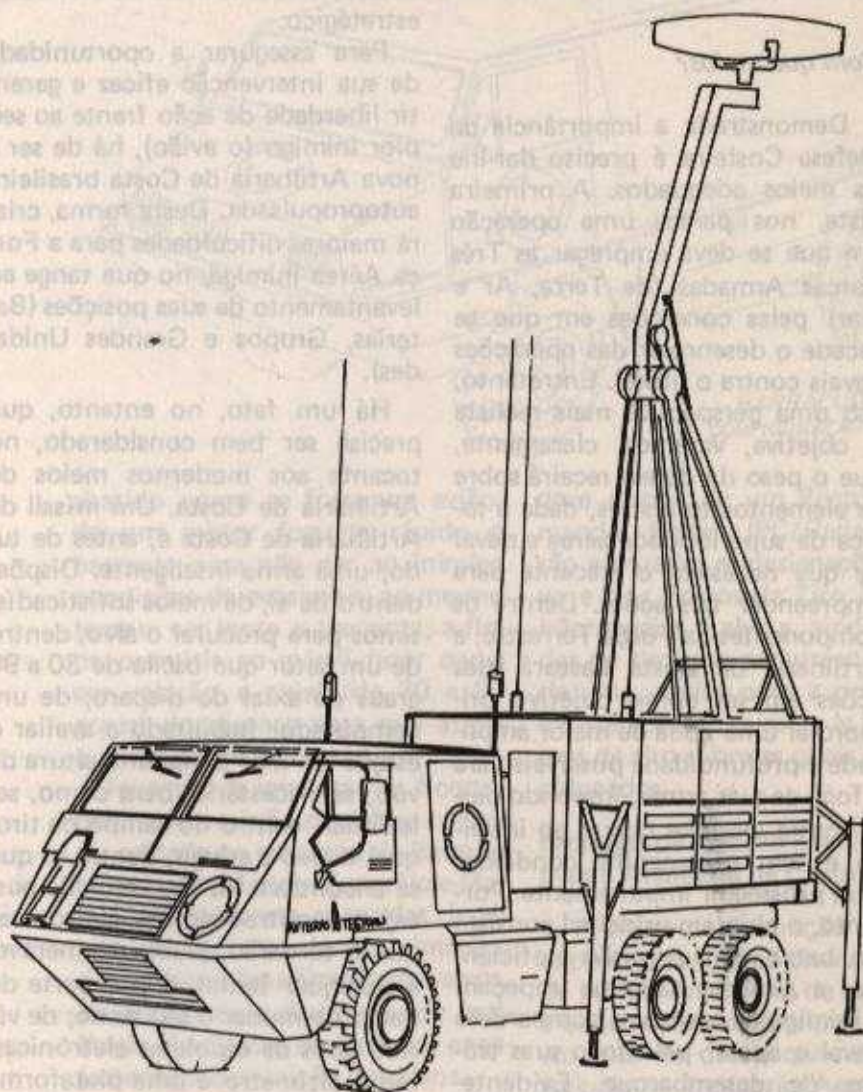
ram a necessidade da defesa de suas costas, de acordo com seus meios e situação geográfica. Foi sob os auspícios de uma nova ótica e de uma nova mentalidade doutrinária que vários países reestruturaram suas Artilharias de Costa. Dentre eles citaremos: União Soviética, França, Alemanha, Suécia, Noruega, Egito, Finlândia, Espanha, Iugoslávia, Israel, Kuwait, Venezuela e Itália.

Como se pode constatar, cada um desses países, considerando suas possibilidades e necessidades, estudou seu caso e organizou, de acordo com os novos conceitos de Defesa de Costa, sua moderna e eficiente Artilharia de Costa.

Sob o ponto de vista estratégico da defesa do litoral, é inegável o valor da Artilharia de Costa. A própria história se encarrega de provar que, desde os idos épicos da antiguidade, até os mais recentes conflitos que convulsionam o mundo, os portos e as áreas vitais, situados ao longo da faixa costeira de um país, não podem dispensar um judicioso dispositivo de defesa, sob pena de se permitir a invasão desmoralizante das águas territoriais nacionais.

As experiências de Salamina, as invasões francesas, o conflito russo-japonês, as duas grandes Guerras Mundiais e, mais recentemente, a Guerra dos Seis Dias, a Guerra Índia-Paquistão e a Guerra do Atlântico Sul traçaram, ao longo da história militar dos povos, o

UNIDADE DE VIGILÂNCIA COM RADAR SOBRE VEÍCULO AVIBRAS/TECTRAN - ASTROS II



**BARRACUDA SM-70
CONFIGURAÇÃO PRELIMINAR**

autêntico perfil da Artilharia de Costa como valioso elemento de defesa e, muitas vezes, de decisão.

Com que meios?

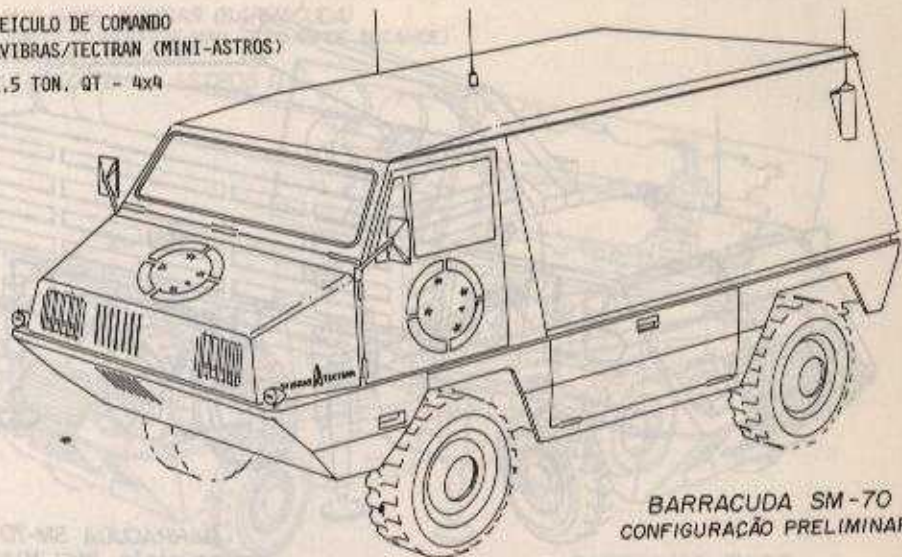
Demonstrada a importância da Defesa Costeira é preciso dar-lhe os meios adequados. A primeira vista, nos parece uma operação em que se deva empregar as Três Forças Armadas (de Terra, Ar e Mar) pelas condições em que se sucede o desenrolar das operações navais contra o litoral. Entretanto, sob uma perspectiva mais realista e objetiva, veremos, claramente, que o peso da defesa recairá sobre os elementos terrestres, dada a lógica da superioridade aérea e naval de que necessita o atacante para empreender tais ações. Dentre os componentes da Força Terrestre, a Artilharia de Costa baseará suas ações em ter como objetivo primordial uma zona de maior amplitude e profundidade possíveis para o fogo de suas armas, impondo desta forma pesadas baixas ao inimigo e sem oferecer-lhe condições para prosseguir impunemente. Portanto, o objetivo principal consiste em bater, com precisão e eficiência, a alcances tais que impeçam o inimigo de realizar o bombardeio naval e apoiar pelo fogo suas tropas de desembarque. Evidentemente, isto só será possível e economicamente viável com o emprego de mísseis do tipo "fire and forget" (Exocet, Gabriel, Otomat,

Penguim, Harpon, Sea Killer, etc), particularmente, num litoral extenso e rico em áreas de alto valor estratégico.

Para assegurar a oportunidade de sua intervenção eficaz e garantir liberdade de ação frente ao seu pior inimigo (o avião), há de ser a nova Artilharia de Costa brasileira autopropulsada. Desta forma, criará maiores dificuldades para a Força Aérea inimiga, no que tange ao levantamento de suas posições (Baterias, Grupos e Grandes Unidades).

Há um fato, no entanto, que precisa ser bem considerado, no tocante aos modernos meios de Artilharia de Costa. Um míssil de Artilharia de Costa é, antes de tudo, uma arma inteligente. Dispõe, dentro de si, de meios sofisticadíssimos para procurar o alvo, dentro de um setor que oscila de 30 a 90 graus da axial do disparo; de um computador habilitado a avaliar o estado do mar e mudar a altura de voo, se necessário, bem como, selecionar, dentro do campo de tiro, qual o alvo a atingir, dentre os que se encontram no seu setor de busca; de contra-medidas eletrônicas que o tornarão quase invulnerável a qualquer tentativa por parte do navio de mudar o seu rumo; de vários tipos de espoletas eletrônicas, rádio altímetro e uma plataforma inercial que o possibilite voar tão baixo para que não seja detectado pelos radares do navio e nem tão alto que seja, conseqüentemente,

VEÍCULO DE COMANDO
AVIBRAS/TECTRAN (MINI-ASTROS)
1,5 TON. QT - 4x4



BARRACUDA SM-70
CONFIGURAÇÃO PRELIMINAR

abatido como se fosse um avião; de um motor foguete rápido o bastante para não dar ao inimigo condições de evasivas e, ao mesmo tempo, ser lento o bastante, a fim de permitir ao míssil fazer curva em relação a axial (de 30 a 90 graus) do disparo para que atinja o alvo sempre de costado.

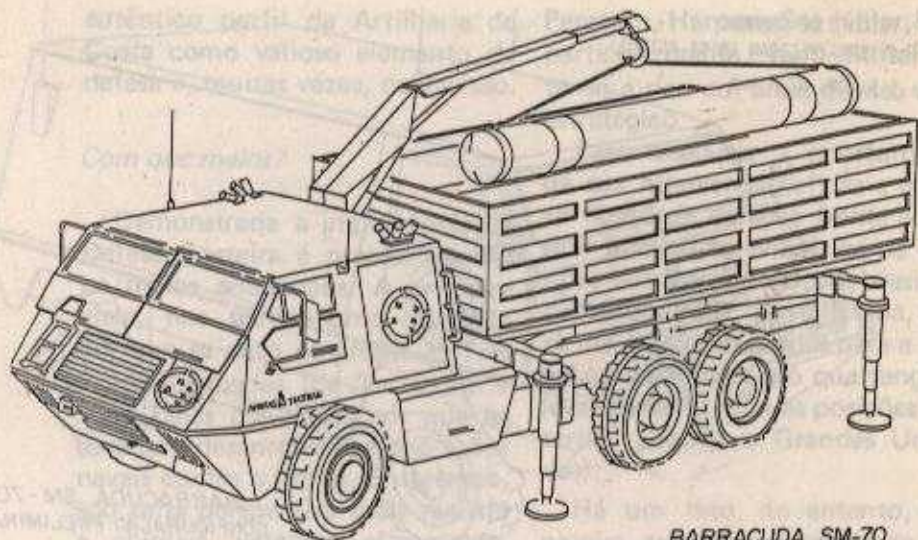
Igualmente importante, é considerar que a missão da defesa costeira, calcada no emprego de Baterias Móveis de Mísseis Superfície-Mar (MSM), comporta as tarefas de vigilância de rotas de aproximação, detecção e identificação dos alvos, desdobramento dos meios de Artilharia de Costa, designação, engajamento e destruição dos alvos.

Para isso, tal sistema deve dispor de meios de detecção e de identificação de amigos e inimigos (radares e IFF). Além disso, tal sistema

deve dispor de um Posto de Comando Radar (PC/Radar) onde são efetuadas as designações do alvo e dos Postos de Tiro (PT) que irão engajar o alvo e, ainda, unidades de tiro que compreendem, cada uma, meios para a preparação e instalação do míssil e as plataformas de tiro sobre as quais estes são colocados.

Proposta de solução brasileira para a Artilharia de Costa

A título de ilustração das idéias expostas, podemos citar o Sistema de Armas Antinavio, de concepção e construção nacional, atualmente em fase de desenvolvimento pela Avibrás — Indústria Aeroespacial S.A. Esta empresa nacional, sediada em São José dos Campos — SP, está desenvolvendo o Sistema de Armas Antinavio SM 70 com carac-



BARRACUDA SM-70
CONFIGURAÇÃO PRELIMINAR
VEÍCULO REMUNICADOR

terísticas muito semelhantes aos mais eficientes sistemas de armas antinavio do mundo.

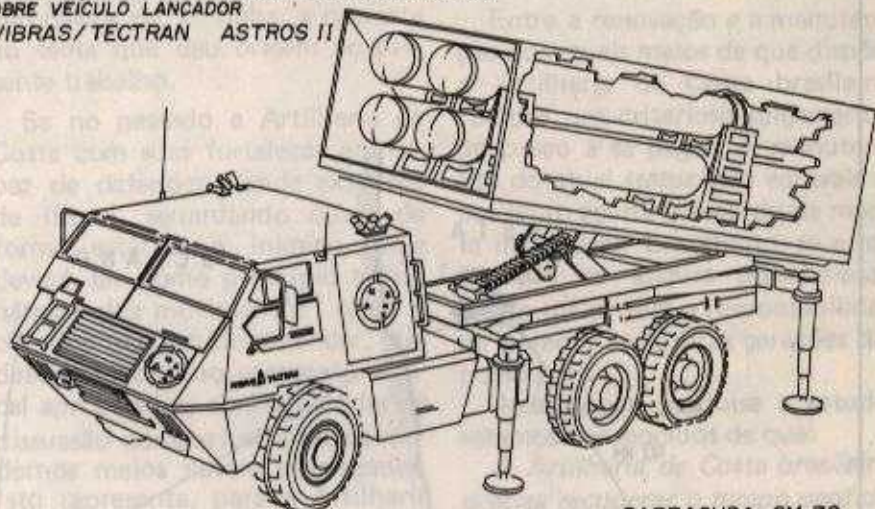
Este Sistema é concebido de maneira a formar um conjunto autônomo, móvel e de fácil instalação e operação. Utiliza, essencialmente, dois tipos de veículos funcionais: o do PC/Radar e do PT. No PC/Radar são efetuadas as operações de detecção, identificação e designação do alvo e do PT que deverá batê-lo. Ao PT cabe o transporte de quatro mísseis, a preparação e o disparo de cada míssil.

Mais dois tipos de veículos especializados vêm completar o sistema: duas viaturas de remuniciamento, assegurando o transporte, cada uma, de 6 mísseis e uma viatura de manutenção, transportando os equipamentos necessários à

manutenção de 1º e 2º escalões das viaturas e do material eletrônico da Bateria.

A utilização do PC/Radar e do Posto de Tiro, em dois veículos autônomos, permite aproveitar ao máximo o relevo da costa. Com efeito, para obter um alcance de radar suficiente, é preciso elevar a antena com relação ao nível do mar. Além disso, é evidente que o radar deve ser colocado de forma a ter visada livre sobre o setor de vigilância. Na maioria dos casos, será interessante afastar o PC/Radar da praia, de forma a ganhar-se altitude. Por outro lado, os PT devem ser dispostos nas proximidades da praia para não haver prejuízo em alcance e utilizar o terreno para disfarce, na medida do possível.

MISSIL ANTI-NAVIO AVIBRAS (BARRACUDA)
VERSÃO SM-70 (SUPERFÍCIE-MAR - 70 KM DE ALCANCE)
SOBRE VEÍCULO LANCADOR
AVIBRAS/TECTRAV ASTROS II



BARRACUDA SM-70
CONFIGURAÇÃO PRELIMINAR

Como se vê, os requisitos do PC/Radar, e dos PT, são nitidamente diferentes. Entretanto, nesses dois casos, a utilização do terreno é particularmente importante e leva a empregar, para esses dois tipos de veículos, a característica "qualquer terreno".

Além disso, verifica-se, na prática, que o PC/Radar e os Postos de Tiro podem estar afastados entre si de até 40 km. Nessas condições, somente uma moderna rede de comunicações de dados entre o PC/Radar e os PT permite efetuar a transmissão dos comandos de tiro e das informações sobre a posição do alvo com a presteza necessária.

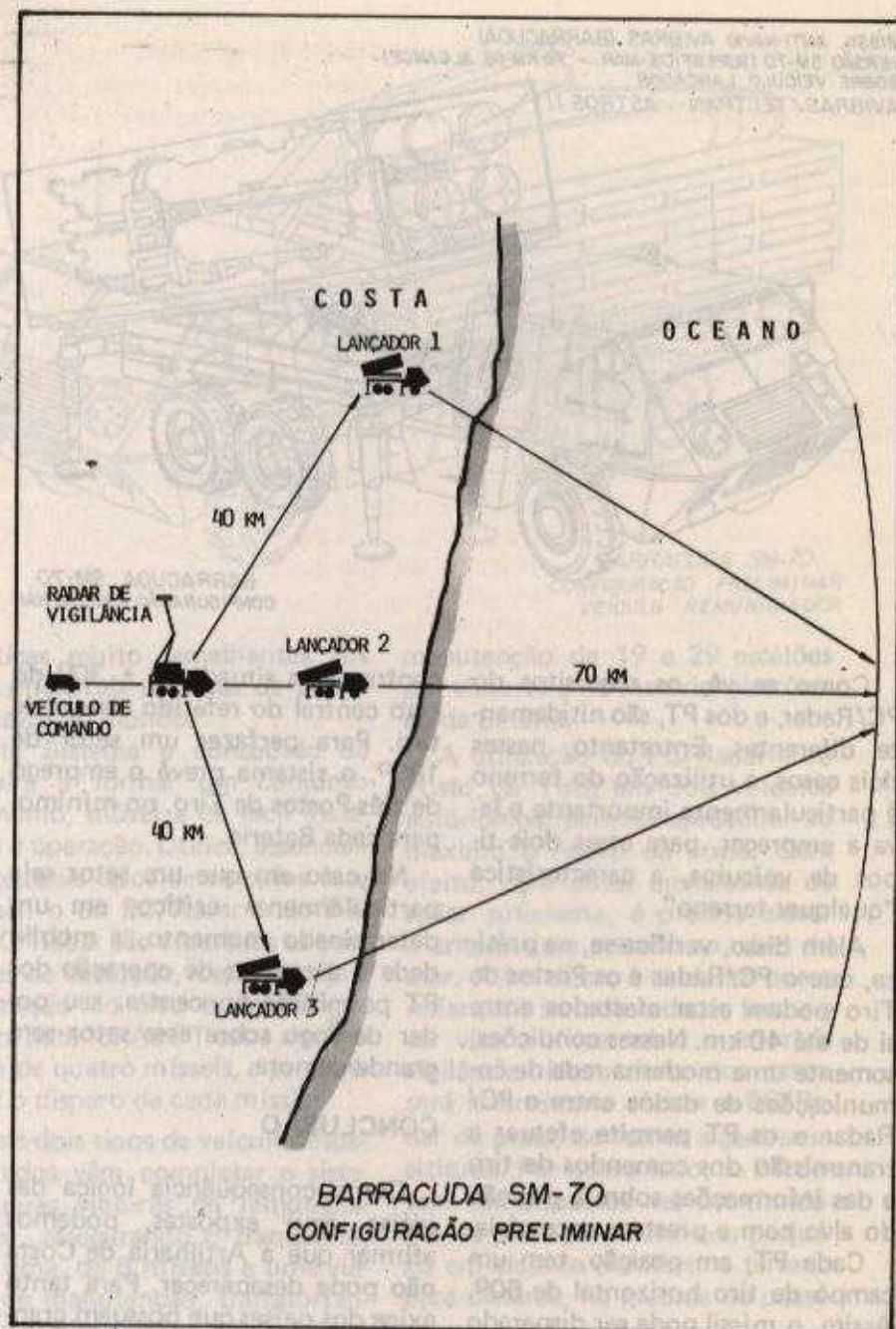
Cada PT, em posição, tem um campo de tiro horizontal de 60°. Assim, o míssil pode ser disparado

contra alvos situados a $\pm 30^\circ$ do eixo central do referido campo de tiro. Para perfazer um setor de 180°, o sistema prevê o emprego de três Postos de Tiro, no mínimo, para cada Bateria.

No caso em que um setor seja particularmente crítico, em um determinado momento, a mobilidade e a rapidez de operação dos PT permitirão concentrar seu poder de fogo sobre esse setor sem grande demora.

CONCLUSÃO

Como consequência lógica das idéias aqui expostas, podemos afirmar que a Artilharia de Costa não pode desaparecer. Para tanto exige dos países que possuem gran-



des litorais a defender e não têm possibilidades de serem potências aeronavais de 1ª linha, a resposta ao tema que deu origem ao presente trabalho.

Se no passado a Artilharia de Costa com suas fortalezas era capaz de defender grande extensão de litoral, aguardando quase de forma estática o inimigo, hoje deverá ter como princípio a "dinâmica dos movimentos" onde o objetivo não é tudo defender, mas defender bem, no momento e local apropriados, com um poder de dissuasão compatível com os modernos meios navais empregados. Isto representa, para a Artilharia de Costa contemporânea, um alto grau de mobilidade, uma grande potência de fogo a grandes distâncias, uma capacidade de detecção e identificação, um pequeno tem-

po de reação e um alto grau de precisão nos seus fogos.

Entre a renovação e a manutenção dos atuais meios de que dispõe a Artilharia de Costa brasileira cumpre um criterioso julgamento do preço a se pagar. A manutenção do atual *status quo* equivale a um lento agonizar seguido de morte inexorável. Entretanto, se a renovação se afigura dispendiosa, muito maior será a responsabilidade perante às futuras gerações do nosso país.

Após longa pesquisa e estudo estamos convencidos de que:

A Artilharia de Costa brasileira precisa recuperar o tempo perdido e somente o fará nas esteiras de seus mísseis, nas antenas de seus radares, nos computadores de tiro e, principalmente, com a firme determinação de seus homens.



O Cap Art José Guimarães Barreto Junior, da Turma de dezembro de 1975 da Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN), é atualmente instrutor de Artilharia de Costa da Escola de Artilharia de Costa Antiaérea (EsACosAAe), Rio de Janeiro.



SISTEMA DE ARMAS: UMA METODOLOGIA DE SISTEMA DE MÍSSEIS

José Carlos Albano do Amarante

INTRODUÇÃO

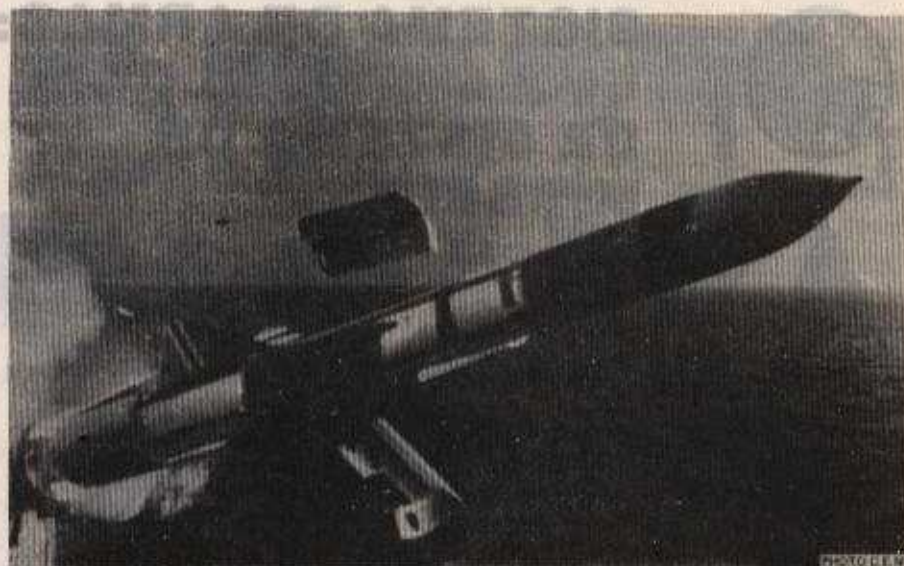
Durante o recente conflito das Malvinas, um mundo estarecido tomou consciência do surgimento de um novo tipo de armamento: o sistema de mísseis. O afundamento da ultramoderna e caríssima fragata inglesa Sheffield pelo míssil francês Exocet, disparado pela aviação argentina, caracterizou a importância dos sistemas de armas num teatro de operações. Entretanto, o desenvolvimento de tais sistemas é privilégio das nações desenvolvidas, figurando as nações em desenvolvimento e as nações subdesenvolvidas como meras usuárias desses armamentos.

O Brasil não pode omitir-se na busca acelerada da capacitação de desenvolver sistemas de mísseis autóctones. Para atingir essa meta, é fundamental o domínio de uma apropriada metodologia e a estru-

turação adequada no setor dos recursos humanos, na área de pesquisa e desenvolvimento e no campo industrial.

O objetivo deste estudo é a proposição de uma metodologia para o desenvolvimento de sistemas de mísseis. Indiretamente, visa também a contribuir para o debate, no âmbito da comunidade militar, relativo a esse conjunto complexo de equipamentos e pessoas, assunto de palpitante atualidade.

Inicialmente, procuramos discutir a problemática do desenvolvimento e despertar a motivação para uma obtenção metódica do sistema de armas. Dentre os tópicos abordados estão a evolução do armamento desde a lança até o sistema de mísseis, a competência na área de pesquisa e desenvolvimento, a capacitação técnica no parque industrial e o papel do tático no processo de obtenção do sistema de mísseis.



Na segunda parte, é feita a proposição de uma metodologia de obtenção de tais sistemas, identificando as fases relevantes do Ciclo de Vida dos Materiais. Na análise de cada uma dessas fases, é feita uma discussão cronológica das atividades aconselháveis para aquela obtenção.

A terceira e última parte apresenta as conclusões sobre o tema explorado.

A PROBLEMÁTICA DO DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS DE MÍSSEIS

1-1. Da Lança ao Sistema de Mísseis

O desenvolvimento do armamento, ao longo da história, está diretamente associado ao do homem e é motivado pela necessidade que a criatura humana sempre teve de

defender-se e de manter as suas conquistas materiais e políticas e/ou psicossociais. Esse desenvolvimento decorre da premência de competir, com seus inimigos potenciais, na qualidade e no desempenho do material bélico. Ele é possibilitado pelas descobertas de novos fenômenos e pela contínua geração de conhecimentos científicos e tecnológicos.

O aumento da distância entre o combatente e o alvo tem sido um objetivo perseguido desde os tempos primitivos. Inicialmente, o homem procurou utilizar a energia muscular para impulsionar a lança e o binômio treinamento-habilidade física para assegurar um máximo desempenho no arremesso. Posteriormente, ele passou a explorar a energia química dos propelentes para aumentar tanto o peso do projétil quanto a distância letal e

utilizar o binômio treinamento-tecnologia para garantir um bom desempenho da arma.

A Revolução Industrial veio coarçar esse processo e a humanidade adentrou na Idade da Máquina podendo promover um enorme progresso na arte da guerra. A mecanização, característica dessa revolução, veio possibilitar a evolução do fuzil para a metralhadora. O pensamento analítico cartesiano, caracterizado pelo reducionismo, emprestou à humanidade uma ânsia enorme por explicações e pelo entendimento dos fenômenos.

A Segunda Grande Guerra catalisou a emergência da Idade dos Sistemas, cuja base se assenta sobre a cibernética-ciência do controle ótimo aplicável a processos complexos das áreas humana e tecnológica — e sobre o extraordinário progresso da Micro-Eletrônica. Essa nova idade é o produto de uma revitalizada estrutura intelectual, onde as doutrinas de mecanização e reducionismo e o modo analítico de pensar estão sendo complementados pela doutrina expansionista e por um novo modo de pensar sintético.

A visão expansionista focaliza a sua atenção sobre o todo, conhecido por sistema, enquanto que o pensamento sintético procura compreender como as partes desse todo se inter-relacionam e trabalham harmonicamente em seu proveito. Uma consequência dessa evolução é a sofisticação crescente do material bélico, provocando o aparecimento de uma complexa estrutura de mísseis, de equipamentos de solo e de

homens, conhecida como sistema de mísseis.

1-2. Conceituação Característica

a. Conceituação

O Sistema de mísseis não tem ainda sua conceituação inteiramente estabelecida. As IG 10-21, Instruções Gerais para as Atividades de Pesquisa e Desenvolvimento no Exército, apresentam a seguinte definição para sistema de material: "combinação de materiais ou equipamentos, reunidos para desempenhar uma ou mais funções operacionais" (IG 10-21 — 1981,4).

SCHENDEL propõe para sistema de armas a conceituação que se segue: "é um conjunto complexo de equipamentos e homens, organizado de modo a formar um todo coerente, destinado a realizar uma missão militar" (SCHENDEL — 1983,4).

Basicamente, a diferença entre os enfoques reside em considerar ou não o homem integrante de um sistema. Na opinião do autor, as funções executadas pelo homem são de tal maneira decisivas, que tornam aconselhável a sua inclusão nessa composição.

Assim, pode-se visualizar um sistema de mísseis como um conjunto complexo de mísseis, equipamentos e homens, organizado de modo a formar um todo coerente, destinado a realizar uma missão militar, que pode ser entre outras: a destruição de carros de combate, a saturação de área, a redução de navios à inoperância, a destruição de instalações ou a interceptação de aviões.

b. Composição

A sofisticação do sistema de mísseis é proporcional ao número de funções originalmente atribuídas ao homem e que estão sendo, paulatinamente, delegadas tanto ao míssil quanto aos equipamentos de solo. Algumas das referidas funções são a detecção, a identificação, a designação, o acompanhamento e a destruição do alvo.

O sistema de mísseis tem composição variável que depende da missão militar e da tecnologia empregada para atender àquelas funções. De maneira geral é composto por:

- míssil;
- equipamento operacional: meio de vigilância e de observação, processador de informação, meio de perseguição ótica, rampa de lançamento, sistema de recarregamento, meio de telecomando, meio de telemetria, meio de transporte e outros;
- equipamento de apoio: meio de teste no campo, oficinas de manutenção, simuladores de treinamento e outros;
- pessoal operacional: guarnição;
- pessoal de apoio: instrutores, técnicos de manutenção, técnicos de suprimento e outros.

c. Duração

A vida do sistema de mísseis é variável, entretanto a figura 1-1 apresenta durações típicas das diversas fases envolvidas no ciclo total de existência.¹

1 — VILLEPELET, J. — 1975. *Méthodologie des Systèmes Missiles Sol-Air*. França (École Nationale Supérieure de Techniques Avancées). Pg.1.16.

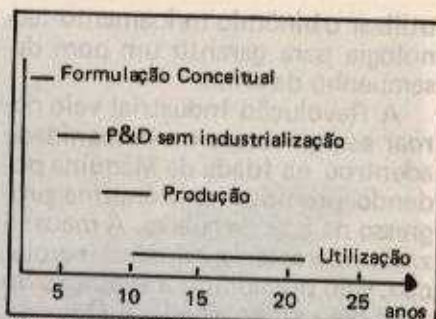


Figura 1-1. Vida típica de um sistema de mísseis

d. Custo

O custo de todo o programa associado ao sistema de mísseis é extremamente elevado, da ordem de 350 milhões de dólares^{2,3}. A composição dos custos apresentada na tabela 1.1 mostra a contribuição percentual de cada fase do ciclo de vida.

| Fase | Villepelet ⁴ | Blanchard ⁵ |
|-----------------------------|-------------------------|------------------------|
| P&D (Sem Industrialização) | 13,0 | 10,3 |
| Industrialização e Produção | 41,5 | 45,3 |
| Utilização | 45,5 | 39,9 |
| Alienação | — | 4,5 |

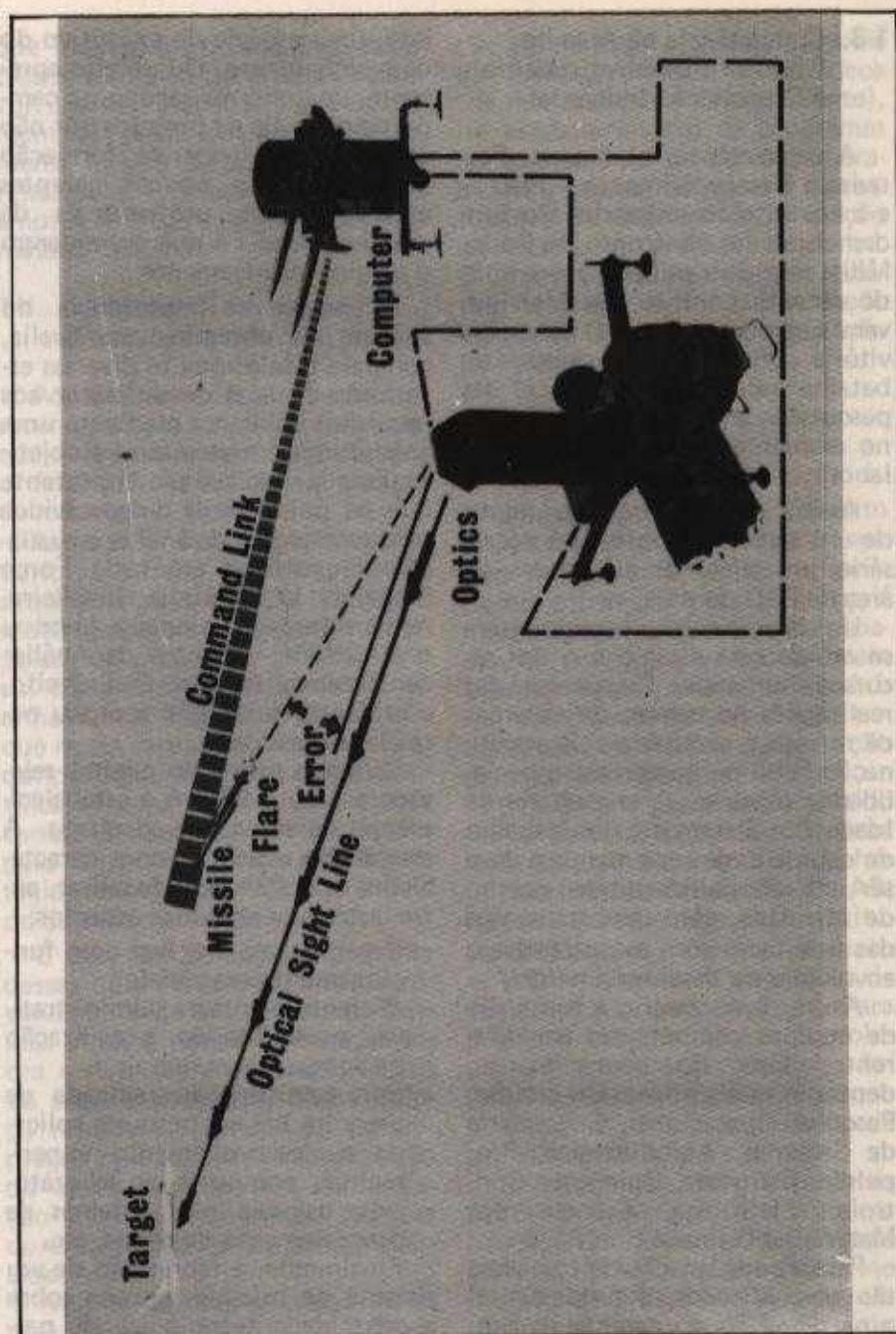
Tabela 1-1. Composição Percentual do Custo de Sistemas.

2 — VILLEPELET, J. — 1975. *Méthodologie des Systèmes Missiles Sol-Air*. França (École Nationale Supérieure de Techniques Avancées). Pg 1-17.

3 — N. do A. — no documento original o custo é 1,5 bilhões de francos franceses que são equivalentes à importância citada se utilizada a taxa de conversão de US\$1 — FF\$ 4,29, válida para o ano da sua publicação.

4 — VILLEPELET, J. — 1975. *Méthodologie des Systèmes Missiles Sol-Air*. França (École Nationale Supérieure de Techniques Avancées). Pg 1-17.

5 — BLANCHARD, B.S. e FABRYCKY, W. S. — 1981. *Systems Engineering and Analysis*, EUA (Prentice-Hall Inc.) — Pg 523.



1-3. Competência na Área de Pesquisa e Desenvolvimento e Capacitação Industrial

A competência na área de Pesquisa e Desenvolvimento — P&D — e a capacitação industrial são fundamentais no confronto do Poder Militar de dois países. O exemplo do recente conflito nas Malvinas vem corroborar o fato de que a vitória conseguida nos campos de batalha espelha a supremacia das pesquisas tecnológicas realizadas no ambiente seguro e criativo dos laboratórios.

Assim, para o desenvolvimento de um sistema de mísseis é necessário um nível de excelência na área de P&D do país.

Um dos principais aspectos para se atingir esse estágio é o dos recursos humanos. O sucesso das realizações no campo de sistemas de mísseis é garantido pela combinação hábil de numerosas especialidades técnicas. A engenharia na Idade dos Sistemas é um trabalho de equipe onde cada membro deve ser um especialista no seu campo de atividade, com conhecimentos das interfaces com as outras áreas envolvidas no desenvolvimento.

Assim, é necessário a formação de equipes competentes em diferentes áreas do conhecimento, dentre as quais podem ser citadas: Pesquisa Operacional, Engenharia de Sistemas, Aerodinâmica, Propulsão, Estrutura, Guiagem e Controle, Eletrônica, Ciência dos Materiais e Química.

Para a coordenação de trabalhos tão diversificados, é fundamental a participação do gerente de pro-

jeto, uma espécie de executivo do desenvolvimento. O Exército apresenta uma enorme lacuna no campo da gerência de projetos por não contar com cursos de formação nessa área. Os poucos gerentes existentes são profissionais de grande vivência e que aprenderam o ofício empiricamente.

Salienta-se a importância do analista de sistemas, que avalia, compara e seleciona as diversas estruturas capazes de satisfazer aos requisitos militares mediante uma análise lógica, sistemática e objetiva. Essa atividade é tão importante que os países mais desenvolvidos possuem órgãos de análise e avaliação de sistemas em cada Força Singular. A Marinha Brasileira, numa atitude de pioneira, já criou o CASNAV — Centro de Análise de Sistemas Navais. O Exército, entretanto, ainda não acordou para essa necessidade.

Outro aspecto de capital relevância para a P&D é o estabelecimento de estrutura adequada. A criação de estrutura com característica operativa deve focalizar, entre outros, os seguintes aspectos:

- Organograma flexível com funcionamento matricial;
- eficiente estrutura administrativa, possibilitando a agilização na compra de materiais e
- infra-estrutura diversificada de pesquisa básica, pesquisa aplicada e desenvolvimento experimental, composta de laboratórios, usinas-piloto, sistemas de processamento de dados, etc.

Finalmente, a fabricação de um sistema de mísseis repousa sobre a capacidade tecnológica do par-

que industrial do país. Essa capacidade é função do grau de desenvolvimento industrial e é incrementada pelas atividades de fomento industrial, por encomendas feitas pelas Forças Armadas e pela ampliação das exportações de material bélico.

1-4. O Papel do Tático no Desenvolvimento

Ao contrário do que possa parecer ao leigo, um papel de destaque é reservado ao tático durante o desenvolvimento de um sistema de mísseis.

Assim, na fase de concepção, tanto o técnico quanto o tático desempenham um papel relevante, motivado pelo eterno conflito propulsor do progresso: o querer versus o poder. A necessidade de um armamento, cujo emprego implique numa vantagem substancial no campo de batalha e que seja identificável pelo tático, tem os contornos de exequibilidade definidos pelo avanço da ciência e da tecnologia, assuntos relacionados à área do conhecimento técnico.

É pois fundamental a interação desses dois personagens no desenvolvimento de um sistema de mísseis. Ambos devem concordar sobre a natureza e as características do sistema proposto. Desse diálogo resultam a concepção do emprego operacional, a concepção do apoio logístico e a identificação das características técnicas durante o levantamento das necessidades.

Na fase do desenvolvimento, os dois voltam a interagir na elabora-

ção de manuais técnicos, manuais de instrução, manuais logísticos (de manutenção e de suprimento), no estabelecimento de programas de treinamento de pessoal operacional e pessoal de apoio e na realização de ensaios de avaliação operacional e avaliação logística. O tático deve ainda realizar estudos de modificação ou de criação de novos Quadros de Organização de Pessoal e Material.

1-5. Estágio Atual do Exército Brasileiro

Uma das políticas do Exército é a busca do desenvolvimento autóctone de sistemas de mísseis. Como estratégia para o cumprimento dessa meta, utilizou a capacitação por saltos, que consiste em queimar etapas, buscando a máxima velocidade de assimilação pelos órgãos de P&D e de absorção pelo parque industrial.

O primeiro passo nesse sentido foi a nacionalização do Sistema de Mísseis Anti-Carro COBRA, hoje denominado Míssil SS X1 AC, que foi abrazeirado pelo Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento — IPD — e está em condições de ser fabricado pela Avibrás. Para primeiro contato com a tecnologia de sistemas de mísseis, foi uma excelente escolha, porque o Cobra é um dos mísseis de primeira geração mais simples.

O passo seguinte, bem mais difícil e ambicioso, é a nacionalização do Sistema de Mísseis Solo-Ar Roland, que consiste no projeto do Míssil SA X1 ora em desenvolvimento no IPD. Esse sis-

tema de mísseis é bem mais complexo e, se o Exército tiver êxito nesse empreendimento, os avanços tecnológicos que iremos experimentar serão decisivos para o domínio de novos sistemas de armas.

Os reflexos positivos de tais trabalhos se fazem sentir não somente na formação e aperfeiçoamento de recursos humanos, mas também na modernização e reestruturação dos órgãos de P&D. É de se salientar a determinação recente do Ministério do Exército¹ para a implantação do Centro de Pesquisas e Desenvolvimento de Sistemas nas futuras instalações do IPD/CTEx em Guaratiba, RJ.

Por último, porém não menos importantes, estão os reflexos sobre o nosso parque industrial. A crescente capacitação tecnológica de nossa indústria vem possibilitando novas realizações e o aumento das exportações. Um exemplo típico é o desenvolvimento do Sistema de Foguetes Solo-Solo Astros pela Avibrás, o qual está sendo realizado com base na experiência adquirida com a fabricação dos foguetes X-20 e X-40 do Exército e SBAT-127 da Aeronáutica.

1-6. Necessidade de uma Metodologia de Desenvolvimento

O sistema de mísseis, extremamente caro, com uma duração operacional elevada e composto por uma extensa gama de equipa-

mentos, não deve e nem pode ser desenvolvido empiricamente. Daí a necessidade imperiosa de ser adotada uma metodologia, com bases científicas, para identificar, analisar, selecionar, pesquisar, desenvolver e industrializar sistemas em atendimento a necessidades operacionais. O estágio do desenvolvimento científico-tecnológico do País delineia a extensão das realizações que satisfazem essas necessidades militares.

O objetivo da utilização de uma metodologia para desenvolver, ou até mesmo adquirir, um sistema de armas é a minimização de custos na obtenção de um todo cujo desempenho seja adequado à missão a cumprir ou à seleção do melhor sistema para um determinado nível de esforço de desenvolvimento. Em outras palavras, o método visa à maximização da relação benefício/custo.

Nesta oportunidade, cabe a ressalva de que a metodologia proposta no próximo capítulo é fruto do estudo de literatura estrangeira, uma vez que o Exército não desenvolveu, até o presente, um sistema de mísseis baseado em concepção nacional. A experiência do autor, acumulada durante mais de dez anos de trabalho na área de P&D, e as regulamentações já implantadas no Exército possibilitaram a adequação da concepção estrangeira à realidade brasileira. Entretanto, somente o debate construtivo e a aplicação prática de tal metodologia podem fornecer os subsídios do seu ajuste às nossas possibilidades.

1 - Ministério do Exército-1983, Portaria Ministerial nº 0252. Delegação de Competência para Assinatura de Convênio. Brasília.



UMA METODOLOGIA DE DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS DE MÍSSEIS

A aptidão do sistema de mísseis para cumprir sua missão operacional depende essencialmente dos seguintes aspectos:

- qualidade de desempenho-alcance, tempo de reação, velocidade de cruzeiro, probabilidade de destruição, etc. — sintetizada em medidas de eficácia e efetividade;
- característica de emprego — facilidade de operação, rapidez de entrada em posição, disponibilidade, manutenibilidade, confiabilidade, velocidade de deslocamento, etc.;
- do prazo necessário para o sistema se tornar operacional.

Evidentemente, o valor militar do sistema de armas é relativo, pois é função do desenvolvimento dos equipamentos que o provável inimigo possa contra-empregar durante a sua vida operacional.

Um outro aspecto que deve ser levado em consideração durante o processo de obtenção do sistema de mísseis é a sua adequação ao provável teatro de operações e ao nível intelectual de sua guarnição.

As Instruções Gerais para o Modelo Administrativo do Ciclo de Vida dos Materiais do Exército, as IG 10-36, preconizam as seguintes fases aplicáveis à obtenção, ao uso e a desativação de sistemas: Formulação Conceitual, Pesquisa e Desenvolvimento, Produção, Utilização e Alienação. Um Ciclo de

Vida de sistemas de mísseis, dentro desse molde, está apresentado na Figura 2-1.

Neste capítulo são analisadas cronologicamente as atividades das duas primeiras fases do Ciclo de Vida, uma vez que o processo de obtenção do sistema se concretiza ao final da Pesquisa e Desenvolvimento.

2-1. Formulação Conceitual

a. Levantamento das Necessidades

O planejamento do preparo e do emprego da Força Terrestre para atender às hipóteses de guerra, previstos no estudo estratégico militar, tem uma etapa de trabalho muito importante no Estado Maior do Exército, quando esse órgão procura definir as necessidades de materiais do Exército. No contexto dessas necessidades, assumem particular relevância os sistemas de mísseis.

O Levantamento das Necessidades consiste na formulação do emprego operacional do sistema, na identificação de algumas características técnicas e no estabelecimento da concepção do apoio logístico.

Inicialmente, é definida a concepção de emprego operacional com o estabelecimento de algumas características técnicas, devendo abordar os seguintes pontos:

- estabelecimento da missão;
- definição da ameaça;
- especificação da eficácia desejável;

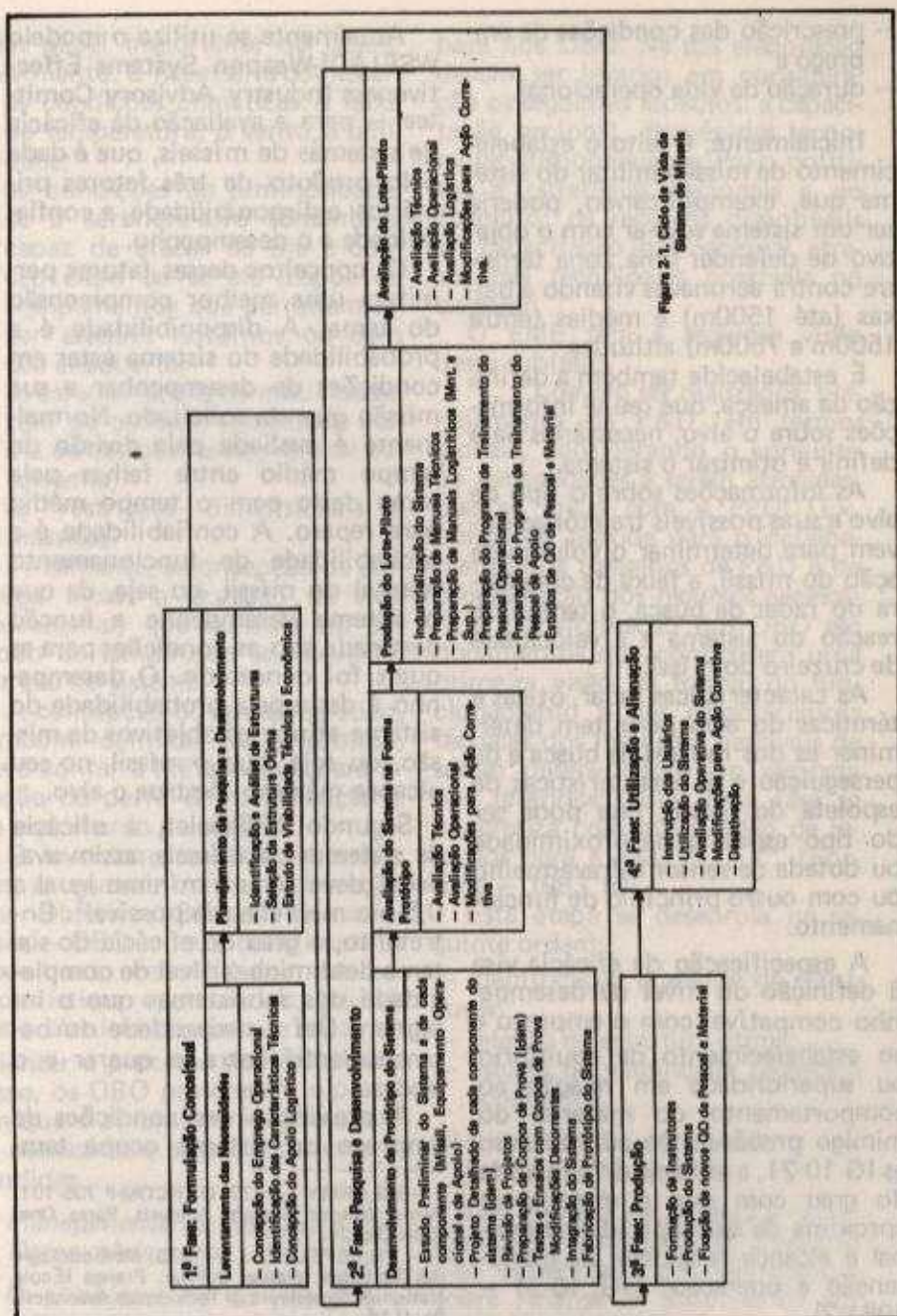


Figura 2.1. Ciclo de Vida de um Sistema de Mísseis

- prescrição das condições de emprego e
- duração da vida operacional.

Inicialmente, é feito o estabelecimento da missão militar do sistema que, exemplificando, poderia ser um sistema solo-ar com o objetivo de defender uma zona terrestre contra aeronaves visando a baixas (até 1500m) e médias (entre 1500m e 7500m) altitudes.

É estabelecida também a definição da ameaça, que reúne informações sobre o alvo, necessárias para definir e otimizar o sistema.

As informações sobre o tipo de alvo e suas possíveis trajetórias servem para determinar o volume de ação do míssil, a faixa de cobertura do radar de busca, o tempo de reação do sistema e a velocidade de cruzeiro do míssil.

As características radar, óticas e térmicas do alvo permitem determinar as dos radares de busca e de perseguição e as características da espoleta do míssil, que pode ser do tipo espoleta de proximidade ou dotada de sensor infravermelho ou com outro princípio de funcionamento.

A especificação da eficácia visa à definição do nível de desempenho compatível com o emprego e ao estabelecimento de equilíbrio ou superioridade em relação ao comportamento do material do inimigo provável. De acordo com as IG 10-21, a eficácia é "a medida do grau com que o material se aproxima de sua capacidade nominal e alcança facilidade de manutenção e operação" (IG 10-21 — 1981,2).

Atualmente se utiliza o modelo WSEIAC¹-Weapon Systems Effectiveness Industry Advisory Committee — para a avaliação da eficácia de sistemas de mísseis, que é dada pelo produto de três fatores primários: a disponibilidade, a confiabilidade e o desempenho.

Os conceitos desses fatores permitem uma melhor compreensão do tema. A disponibilidade é a probabilidade do sistema estar em condições de desempenhar a sua missão quando solicitado. Normalmente é avaliada pela divisão do tempo médio entre falhas pela soma deste com o tempo médio para reparo. A confiabilidade é a probabilidade de funcionamento normal do míssil, ou seja, de que o sistema desempenhe a função destinada sob as condições para as quais foi concebido. O desempenho é dado pela probabilidade do sistema atingir os objetivos da missão, ou seja, que o míssil, no seu alcance máximo, destrua o alvo.

Segundo Villepelet, a eficácia de sistemas de mísseis, assim avaliada, deve ser no mínimo igual a 0,5 e a mais elevada possível². Entretanto, o grau de eficácia do sistema determina o nível de complexidade dos subsistemas que o integram. Daí a necessidade do balanceamento entre o querer e o poder.

A prescrição das condições de emprego do sistema ocupa tam-

¹ — US ARMY — 1977, DARCOM-P 708-101. Army Weapon System Analysis. Parte One, EUA, Cap. 24.

² — VILLEPELET, J. — 1975, *Méthodologie des Systèmes Missiles Sol-Air*. França (École Nationale Supérieure de Techniques Avancées). Pg. 11.16.

bém papel importante no desenvolvimento. É necessário conhecer:

- as condições climáticas: a faixa de temperatura, o vento, a umidade;
- as condições de luminosidade: se a aeronave-alvo somente é capaz de atacar de dia e com céu claro ou se ela dispõe de equipamentos que permitem fazer ataques noturnos ou com céu encoberto;
- as características de mobilidade: tipo de terreno, velocidade média de deslocamento, raio de autonomia;
- as restrições dimensionais e mássicas.

Finalmente, a concepção de emprego inclui a duração da vida operacional, que consiste no período de tempo que se espera fazer uso do sistema.

A concepção do apoio logístico, também definida nesta subfase, deve conter a linha-mestra para fixação do perfil de manutenção e de suprimento do sistema.

O levantamento das necessidades se encerra com a elaboração dos Objetivos Básicos Operacionais — OBO — que constituem o documento consolidador das características operacionais, logísticas e técnicas desejadas e capaz de orientar o processo de P&D. Além disso, os OBO prescrevem o prazo em que o sistema será efetivamente necessário e as quantidades pretendidas.

b. Planejamento da Pesquisa e do Desenvolvimento

O planejamento da pesquisa e do desenvolvimento é feito com

base nos OBO. Na sua elaboração devem ser levados em consideração os seguintes aspectos: a capacitação nacional, através das tecnologias disponíveis no País; políticas e estratégias nacionais e do Exército; os recursos disponíveis e a capacitação internacional, através das tecnologias possíveis no exterior.

O EME tem a seguinte visão desta subfase:

"(. . .) devem ser realizados: planejamento da P&D, em termos globais, considerando o conjunto de necessidades a serem atingidas, que se inicia com o PPDCTEx, ponto de partida para o detalhamento dos trabalhos de P&D e da programação dos recursos necessários; transformação dos OBO em documentos que configurem uma primeira visão da forma, do funcionamento e das características técnicas dos materiais passíveis de serem desenvolvidos em resposta aos referidos OBO. Esta fase se concretiza com a liberação de recursos para a P&D (. . .)". (Fortuna — 1983,10)

Esta etapa se desenrola na seguinte ordem:

- identificação e análise de estruturas;
- seleção da estrutura ótima;
- estudo de viabilidade técnica e econômica.

1) Identificação e análise de estruturas adequadas

Um sistema de mísseis é extremamente complexo. O Exército Americano, em seu Manual sobre Análise de Sistemas de Armas, salienta que:

"(...) decisions to develop a weapon system tend to become irrevocable in the short run (three to five years) and the penalties for "choice error" become rather severe, e.g., unfavorable strategic balance in the long run (eight to ten years)". (US ARMY — 1977, 4-1)

"[...] decisões para desenvolver um sistema de armas tendem a se tornar irrevogáveis a curto prazo (três a cinco anos) e as penalidades por "erro de escolha" se tornam bastante severas, i.e., resultam num balanço estratégico desfavorável a longo termo (oito a dez anos)."]

Em consequência, a análise de sistemas não deve somente maximizar a efetividade dos recursos, materiais e humanos, a serem gastos, mas também minimizar o risco do erro de escolha na seleção do sistema de armas.

O processo de análise deve percorrer os passos seguintes:

- análise técnica da missão,
- identificação das estruturas possíveis,
- análise das estruturas adequadas.

Na análise técnica da missão, deve realizar-se a modelagem da ameaça, correspondente à missão principal do sistema, e das condições de emprego; deve proceder-se à definição do critério de eficácia; e deve efetuar-se a decomposição funcional do sistema. No caso de um sistema de mísseis Solo-Ar, essas funções podem ser: detecção, identificação, avaliação da ameaça, designação do objetivo, preparação do tiro, propulsão e pilotagem

do míssil, guiagem do míssil, destruição do alvo, coordenação com outros sistemas e manutenção do sistema.

É exatamente o conhecimento das funções a serem realizadas pelo sistema que possibilita a elaboração de estruturas — diagramas funcionais em blocos que possam atender à missão operacional. Nessa etapa, são identificadas estruturas com componentes que viabilizam o cumprimento de cada função do sistema. É feita uma pesquisa cuidadosa procurando, em publicações de fabricantes, os equipamentos disponíveis no mercado ou ao alcance da tecnologia nacional que possam, mesmo com adaptações, satisfazer as funções levantadas. Este esforço deve ser dirigido principalmente para o equipamento de solo-radares, computadores, veículos, etc. — e para componentes de cada conjunto do sistema.

Finalmente, procede-se à análise das estruturas adequadas. Esse trabalho, de fundamental relevância, consiste no estabelecimento de modelos matemáticos que permitam determinar, para cada estrutura, o valor do critério de eficácia adotado e permitir a otimização de seus parâmetros.

O Manual sobre Análise de Sistema de Armas¹ do Exército Americano faz um estudo minucioso sobre a modelagem matemática, com grande dose de estatística, dos mais variados fatores interve-

1 — US ARMY — 1977, DARCOM-P 706-101. Army Weapon Systems Analysis. Parts One and Two. EUA.

nientes na análise de sistemas de armas: o meio físico, a imposição de danos ao alvo, a seleção de alvo, a dispersão, a probabilidade de acerto, a vulnerabilidade e a letalidade, a cadência de tiro, o tempo de reação, a espoleta, a confiabilidade, a disponibilidade, o aprestamento, a manutenibilidade, a modalidade, a manobrabilidade, a agilidade, a efetividade, a detecção e a estratégia de busca, a interferência do fator humano no funcionamento do sistema, e o custo.

Em seguida, é necessário avaliar, para cada estrutura, o custo global do programa, envolvendo o desenvolvimento, a produção, a utilização operacional e o apoio logístico.

2) Seleção da Estrutura Ótima

A possibilidade de nacionalização total ou parcial do sistema interfere diretamente na sua efetividade. De acordo com Fortuna, a efetividade é "a medida mais geral de desempenho, expressa o grau de atendimento a objetivos políticos, econômicos, sociais e de segurança nacional, no seu sentido mais amplo". (Fortuna — 1983, 6)

Esse critério de desempenho pode ser decisivo na escolha do sistema de armas.

Assim, com as avaliações de eficácia, da efetividade e dos custos, pode selecionar-se a solução mais adequada para o sistema de mísseis. Entretanto, existem outros aspectos que também devem ser levados em consideração na seleção final: a facilidade de adaptação do combatente ao sistema, a

padronização dos componentes, a versatilidade do sistema e sua durabilidade.

3) Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica — EVTE

O EVTE tem o caráter de formulação de um anteprojeto e desenrola-se na seguinte ordem:

- subdivisão do sistema dos mísseis,
- estudo do sistema,
- estabelecimento das especificações de desempenho,
- articulação do custo do programa,
- consolidação do planejamento de P&D.

a) Subdivisão do Sistema de Míssil

O anteprojeto se inicia com a realização de um estudo definindo a apropriada divisão — baseada nas funções que cada um deve realizar — do sistema em subsistemas — e as especificações principais objetivadas para os diferentes subsistemas. Ele deve ser efetuado por uma equipe de análise de sistemas e visa à utilização de especialistas nas etapas subseqüentes.

b) Estudo do Sistema

Nesta etapa os especialistas têm uma importância capital. É formulado o anteprojeto do míssil visando a estabelecer suas características propulsivas, aerodinâmicas e estruturais. São realizados estudos iniciais sobre a pilotagem do míssil e sobre a capacidade de desenvolvimento dos componentes do

míssil. Simultaneamente, a guiação do míssil é analisada e, com base nos parâmetros de pilotagem, aerodinâmicos, propulsivos e estruturais, elabora-se o modelo de simulação para otimizá-la.

O estudo das outras funções do sistema permite a elaboração de anteprojetos dos materiais e equipamentos de solo. É fundamental que se verifique a possibilidade de utilizar equipamentos de prateleira, principalmente no caso de radares e computadores.

Paralelamente, é feito o estudo para atingir pouco a pouco, a organização do sistema, o papel dos operadores, a estrutura dos diferentes subsistemas e a natureza das ligações entre eles.

c) Estabelecimento das especificações de desempenho

Os resultados dos estudos acima podem ser sintetizados no estabelecimento das especificações de desempenho dos diversos componentes do sistema.

d) Articulação e custos do programa

Procede-se a seguir à elaboração da articulação e à avaliação do custo do programa. Para tal, devem ser articulados os desenvolvimentos — estudos, obtenção e ensaios — dos diferentes componentes com previsão de prazos; prescritos os ensaios de integração do sistema; avaliados os custos do desenvolvimento; levantada a articulação do programa total com prazos e avaliados os custos totais.

O estabelecimento dessa articulação e o prazo de cada atividade resultam do diálogo entre a equipe responsável pelo desenvolvimento do sistema e os diversos especialistas que colaboraram no seu estudo.

e) Consolidação do Planejamento de P&D

Os estudos preliminares são consolidados sob a forma de um anteprojeto, que deve conter²:

- o desempenho mínimo exigido para cada componente;
- a especificação das condições de emprego do sistema;
- a decomposição do sistema em subconjuntos;
- a especificação de cada subconjunto;
- a especificação dos ensaios de recebimento;
- o diagrama PERT da fase de desenvolvimento;
- o escalonamento financeiro.

2-2. Pesquisa e Desenvolvimento

Passa-se do planejamento para a execução. Esta é a fase mais crítica de todo o programa. Para a sua realização é fundamental o caldeamento da competência, da criatividade e da motivação dos participantes; da capacitação técnica, estrutural e administrativa da instituição de pesquisa e desenvolvimento e da capacidade tecnológica do parque industrial.

2 — VILLEPELET, J. — 1975. *Méthodologie des Systèmes Missiles Sol-Air*, França (École Nationale Supérieure de Techniques Avancées). Pg 1.9.

Ao longo de todo o processo de desenvolvimento, o relacionamento constante entre o órgão pesquisador e as indústrias deve garantir o êxito da atividade de fomento industrial, que caracteriza a interface entre as duas instituições. Muitos programas que apresentaram um sucesso enganador na fase de P&D naufragaram pela impossibilidade técnica ou financeira de sua industrialização.

Ocasionalmente, as necessidades de desempenho exigem o emprego de materiais ou componentes que ainda não são do domínio industrial, ou mesmo do setor de desenvolvimento. Para resolver um problema dessa natureza, é aconselhável ativar a área de pesquisa aplicada. Um exemplo atual desse importante aspecto é a pesquisa sobre Propelentes de Alto Teor Energético — PATE — realizado pelo Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento — IPD — como apoio industrial da Fábrica Presidente Vargas (IMBEL), que, entre outros objetivos, procura desenvolver o propelente adequado para o motor da aceleração do Míssil SAX1, ora em desenvolvimento pelo Centro Tecnológico do Exército — CTEEx.

Assim, o processo de desenvolvimento deve obedecer uma metodologia que percorre os seguintes passos:

- realização de estudos preliminares mediante pesquisas, estudos de laboratório, projetos, preparação de metodologia teórica, simulação, etc.;
- preparação de corpos de prova;

- fabricação de protótipos;
- industrialização do sistema com a produção de um lote-piloto.

Um aspecto que não pode deixar de ser ressaltado é a imperiosidade dos estudos de integração dos diversos componentes do sistema de mísseis.

Na análise dessa fase é abordado o desenvolvimento do míssil, o desenvolvimento do equipamento operacional e de apoio, a integração do sistema, os ensaios de avaliação e a adoção do sistema.

a. Míssil

Os trabalhos de desenvolvimento do míssil têm o objetivo de obter um vetor com as características de projeto e com a probabilidade de bom funcionamento a mais elevada possível.

Inicialmente, são levados a efeito estudos preliminares com os quais se pretende chegar à primeira definição do míssil. Esta é a etapa em que participa um grande número de especialistas de elevado nível.

Assim, problemas associados à Aerodinâmica, à Propulsão, à Estrutura, à Pilotagem, à Guiagem, à Dinâmica de Voo, à Detônica são extensivamente estudados através de projetos, simulação computacional, ensaios de corpos de prova em túneis de vento, experiências em laboratórios e testes com motores em ponto fixo. Esses estudos preliminares resultam na preparação de corpos de prova, que são utilizados inicialmente ensaios estáticos e posteriormente nos pri-

meiros vôos. Os objetivos são a ajustagem do sistema propulsivo, da pilotagem, dos diversos sensores de míssil (espoleta de proximidade, dispositivos de guiagem inercial e outros), a aquisição definitiva dos parâmetros aerodinâmicos e a constatação das condições de vôo quanto à vibração, à temperatura e ao ambiente.

Com base nos resultados obtidos com os corpos de prova de vôo é construído o primeiro protótipo, que visa à definição e à ajustagem final do míssil nos diversos aspectos de propulsão, aerodinâmica, estrutura, carga-útil, pilotagem e guiagem. Normalmente, esse protótipo experimenta evoluções, até ser atingido um estado aceitável de funcionamento e estar de acordo com as características técnicas prefixadas.

Esta fase também visa à obtenção de um míssil confiável que suporte difíceis condições de emprego. Assim, como o tempo de vôo é relativamente curto, ele deve funcionar bem e, ao contrário de outras máquinas, não pode sofrer ajustagens durante sua operação. Além do mais, o ambiente de vôo é hostil e o míssil experimenta vibrações de elevada frequência, acelerações importantes, etc. O míssil deve ser desenvolvido para funcionar normalmente após longo período de armazenamento, em ambientes gélidos ou tórridos, e após serem transportados por viaturas transitando em qualquer terreno.

Normalmente essa confiabilidade é testada através de:

- ensaios ambientais (vibração, temperatura e umidade);
- ensaios de envelhecimento;
- ensaios de funcionamento de motores com simulação de manobra.

A análise de defeitos constatados durante ou após os ensaios possibilita a melhoria do material em desenvolvimento.

Finalmente, é fabricado o protótipo definitivo que deve ser submetido a provas de avaliação, de caráter técnico e operacional, realizadas num Campo de Provas.

b. Equipamento Operacional

Os trabalhos com o equipamento operacional seguem a mesma sistemática de desenvolvimento do míssil:

- são realizados estudos preliminares;
- são estudados e realizados um certo número de:
 - corpos de prova experimentais, envolvendo sempre que possível partes disponíveis no mercado (radar, computador e componentes diversos) reunindo as principais funções necessárias à ajustagem da guiagem do míssil (rampa de lançamento, meios de telecomando, sistema de processamento da informação e radar de trajetografia) e os aparelhos de registro necessário (telemidia e impressoras);
 - corpos de prova de subsistemas críticos, cuja ajustagem pode ser feita independente

- de ensaios de voo, como por exemplo o radar de busca;
- são produzidos um ou mais protótipos na busca de atendimento operacional do sistema às especificações militares. Simultaneamente, estuda-se a confiabilidade e a manutenibilidade.
- finalmente é fabricado o protótipo definitivo para ser submetido às provas de avaliação.

c. Equipamento de Apoio

O equipamento de apoio compreende meios de instrução e meios de manutenção.

Simultaneamente ao desenvolvimento do míssil e do equipamento operacional, são realizados estudos visando ao desenvolvimento de simuladores de treinamento e ao estabelecimento de testes, aparelhagem e ações de manutenção a serem efetuados no sistema durante o período de armazenagem e antes do tiro.

d. Integração do Sistema

Inicialmente, com base nas especificações do sistema, nos estudos preliminares do míssil, do equipamento operacional e do equipamento de apoio, é feito o estudo global do sistema, visando ao estabelecimento de um modelo do míssil guiado. Nesse instante, é realçada a importância da integração de todos os subsistemas para o funcionamento harmonioso e eficaz do míssil.

A cada etapa do desenvolvimento das partes (corpos de prova e

protótipo) devem ser utilizados, sobre o conjunto, testes, provas de voo e interpretação de resultados, que possibilitem a evolução do sistema no sentido de atender às necessidades operacionais e logísticas.

Finalmente, quando o sistema estiver atendendo às especificações técnicas e operacionais, comprovadas na avaliação do sistema na forma protótipo, é feita a expedição do Ato Declaratório, que consigna o material como de interesse e suscetível de adoção pelo Exército e determina a passagem à fase de industrialização com a produção do lote-piloto.

e. Industrialização do Sistema de Mísseis

A industrialização, última etapa da fase de P&D, corresponde à interface entre o laboratório e a fábrica. O material que foi desenvolvido deve ser passível de fabricação econômica, confiável e repetitiva. Ele possui um triplo objetivo:

- a introdução de modificações para industrialização;
- a definição do plano de fabricação e
- a complementação dos ensaios de manutenção.

A passagem da fase de desenvolvimento para a fase de produção é progressiva. Algumas vezes a viabilização da industrialização de um componente impõe a execução de um mínimo de modificações no projeto de desenvolvimento.

Em seguida, é necessário um extenso trabalho de definição e preparação de desenhos, dos planos, das máquinas, das ferramentas de fabricação e dos meios de ensaio requeridos pela produção.

Finalmente, durante a industrialização, são efetuados estudos e são realizados equipamentos complementares de manutenção e são definidas as peças de reposição.

Nesta etapa, o sistema, já desenvolvido, é produzido sob a forma de lote-piloto e são preparados os manuais técnicos, os manuais de suprimento, os manuais de manutenção, os programas de treinamento de pessoal operacional e de apoio. Por fim, são realizados estudos de modificação ou de implantação de novos Quadros de Organização de Pessoal e Material que se coadunem com a incorporação do sistema de mísseis à tropa.

Ao final do desenvolvimento, o lote-piloto é submetido a ensaios de avaliação, com o objetivo de confirmar se as características técnicas e operacionais obtidas e aprovadas na forma protótipo estão presentes também no produto industrializado. Nessa ocasião, é recomendável a avaliação logística do sistema.

A fase de P&D termina com a expedição do Ato de Adoção, que declara o material adotado pelo Exército.

CONCLUSÃO

O sistema de mísseis pode ser entendido como um conjunto

complexo de mísseis, equipamentos operacionais, equipamentos de apoio e homens, organizado de modo a formar um todo coerente, destinado a realizar uma missão militar.

A possibilidade de obtenção desse armamento demanda competência na área de P&D e capacidade industrial. A excelência no campo de pesquisa e desenvolvimento é obtida através de formação adequada de recursos humanos, de estruturação operativa e administrativa eficiente e de infraestrutura diversificada de laboratórios, de usinas-piloto e de sistemas de processamento de dados. A capacidade tecnológica do parque industrial é incrementada pelas atividades de fomento industrial, por encomendas feitas pelas Forças Armadas e pela ampliação das exportações de material bélico.

O Exército tem trabalhado intensamente para criar uma capacitação técnica, estrutural e administrativa de P&D voltada para sistemas. Para caracterizar esse esforço, está em fase de implantação nas novas instalações do CTEx em Guaratiba, o Centro de Pesquisas e Desenvolvimento de Sistemas do IPD.

A área técnica do Exército, entretanto, apresenta uma sensível lacuna no campo de gerência de projetos, por não contar com cursos de formação nessa especialidade nem fomentar a preparação de gerentes em outras instituições. Essa atividade é imprescindível para a coordenação do programa

de desenvolvimento de sistemas de armas.

Durante esse desenvolvimento, é reservado um papel de relevo ao tático. Ele atua interagindo com o técnico durante todo o ciclo de obtenção do sistema, com especial ênfase entretanto no início e no fim dos trabalhos. É importante assinalar que o sistema de mísseis resulta do balanço entre o querer tático e o poder tecnológico.

A capacitação por saltos, estratégica da Força Terrestre na busca do desenvolvimento autóctone de sistemas de mísseis é sábia e deverá apresentar resultados compensadores tanto na área da pesquisa quanto na área industrial.

O sistema de mísseis, extremamente caro, com uma duração operacional elevada e composto por uma extensa gama de equipamentos, requer uma metodologia de desenvolvimento para maximizar a relação benefício/custo.

A metodologia proposta nesta monografia se enquadra no Ciclo de Vida preconizado pelas IG 10-36; entretanto carece de comprovação experimental. Em consequência, é necessário o debate da comunidade militar e a aplicação prática para o seu aprimoramento.

Obviamente, o método de obtenção explora apenas as duas primeiras fases do Ciclo de Vida: a Formulação Conceitual e a Pesquisa e Desenvolvimento.

O Levantamento das Necessidades, primeira atividade da Formulação Conceitual, engloba a formu-

lação do emprego operacional do sistema, a identificação de algumas características técnicas relevantes e o estabelecimento da concepção do apoio logístico. A concepção do emprego operacional e as características técnicas básicas de um sistema devem abordar os seguintes pontos: estabelecimento da missão, definição de ameaça, especificação da eficácia desejável, prescrição das condições de emprego e duração da vida operacional.

No planejamento da P&D, segunda atividade da Formulação Conceitual, devem ser levados em consideração a capacitação nacional através de tecnologias disponíveis no País, políticas e estratégias nacionais e da Força Singular, os recursos disponíveis e, se tecnicamente impositivo, a capacitação internacional através de tecnologias possíveis no exterior. Nesse planejamento são realizados a identificação e análise de estruturas, a seleção da estrutura ótima e o estudo da viabilidade técnica e econômica.

As etapas de análise e de seleção de estruturas são de capital importância, porque uma decisão sem fundamento técnico no estágio de definição do sistema terá consequências irremediáveis tanto no campo operacional quanto no campo financeiro. Em consequência, é recomendável a criação, no âmbito do CTEx, de um grupo embrionário para efetuar a análise e a avaliação de sistemas de armas. Esse grupo deve estabelecer uma base forte em Pesquisa Operacio-

nal e deve contar com a assessoria de especialistas das diversas áreas que interferem no desenvolvimento de sistemas de armas.

Atualmente é utilizado o modelo WSEIAC para avaliar a eficácia de sistemas de armas. Além de eficácia, a efetividade e os custos são os principais parâmetros de seleção de estruturas. Outros aspectos de menor importância são: a facilidade de adaptação do combatente ao sistema, a padronização dos componentes, a versatilidade do sistema e sua durabilidade.

A fase de Pesquisa e Desenvolvimento deve percorrer os seguintes passos: realização de estudos preliminares, preparação de corpos de prova, fabricação de protótipos e industrialização do sistema. Um aspecto que não pode deixar de ser ressaltado é a imperiosidade dos estudos de integração dos diversos componentes do sistema de mísseis.

O míssil é uma máquina que deve possuir elevado grau de confiabilidade, pois durante o seu curto tempo de operação não pode sofrer ajustagens de funcionamento.

Os equipamentos de apoio, compreendendo meios de instrução e de manutenção, devem ser desenvolvidos simultaneamente com o restante do sistema de mísseis.

A atividade de fomento industrial é imprescindível para o êxito do desenvolvimento. Ela estabelece a interface entre os órgãos pesquisadores e as indústrias, e possibilita a industrialização do sistema.

Ao final da industrialização, é recomendável que seja realizada no lote-piloto do sistema a avaliação logística, além das avaliações técnica e operacional já regulamentadas.

Finalmente, a nossa expectativa é que este trabalho venha a contribuir positivamente para a conscientização da importância do assunto, para o debate da comunidade militar e para a escolha de caminhos que nos levem, no mais curto prazo, ao desenvolvimento de um sistema de mísseis genuinamente nacional.

BIBLIOGRAFIA

1. AMARANTE, José Carlos Albano do — 1980. Foguetes e Mísseis. Conferência na II. Reunião Anual de ADIME. Rio de Janeiro.
2. BLANCHARD, Benjamim S. e FABRYCKY, Wolter J. — 1981. Systems Engineering and Analysis. EUA (Prentice-Hall Inc.).
3. BRAGA, R. — 1983. Introdução de Novos Sistemas de Armas na MB. Rio de Janeiro (CASNAV).
4. DPET — 1977. Plano de Pesquisa Tecnológica. Rio de Janeiro.
5. EME — 1981. IG 10-21. Instruções gerais para as atividades de Pesquisa e Desenvolvimento no Exército. Brasília.
6. EME — 1981. IG 10-36. Instruções Gerais para o Modelo Administrativo do Ciclo de Vida dos Materiais do Exército. Brasília.
7. FORTUNA, Victor José Schlobach — 1983. Sistemas de Armas no Exército Brasileiro. Palestra na ECEME. Rio de Janeiro.
8. Ministério do Exército — 1982. Portaria Ministerial nº 0252. Delegação de Com-

petência para Assinatura de Convênio.
Brasília.

Palestra na ECEME. Rio de Janeiro.

9. SCHENDEL, Antonio Jorge da Cruz — 1983. Considerações Gerais sobre os Modernos Sistemas de Armas. Palestra no IME. Rio de Janeiro.
10. SCHENDEL, A.J.C. e AMARANTE, J.C. A. — 1982. Evolução do Material Bélico.

11. US ARMY — 1977. DARCOM-P 706-101. Army Weapon Systems Analysis. Parts One and Two. EUA.
12. VILLEPELET, J. — 1975. Methodologie des Systèmes Missiles Sol-Air. França (École Nationale Supérieure de Techniques Avancées).



O Ten Cel QEMA José Carlos Albano do Amarante foi declarado Aspirante a Oficial do Quadro de Material Bélico em 1963. Em 1972 formou-se Engenheiro Químico no Instituto Militar de Engenharia. Possui o Curso de Pós-Graduação em Engenharia Nuclear da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). É Mestre em Ciências em Engenharia Química pela COPPE-UFRJ, M. Sc em Engenharia Mecânica e Ph. D. em Aeronáutica e Astronáutica pela Universidade de Stanford, EUA. É diplomado pelo Curso de Direção para Engenheiros Militares da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME). É Professor Titular do IME e participou em inúmeros projetos no campo de foguetes e mísseis. Atualmente, participa em atividade de Fomento Industrial, junto à AVIBRAS Indústria Aeroespacial S.A., no desenvolvimento do Sistema de Foguetes ASTROS.



INFLAÇÃO: FENÔMENO SÓCIO-POLÍTICO- ECONÔMICO

F. de Souza Brasil

E stá na moda — como se novidade fosse — falar a propósito e mesmo sem nenhum propósito, daquilo que se entende como sendo inflação. Normalmente como todos sentem mais seus efeitos na área econômica, pensam — com ou sem razão — ser a mesma fenômeno exclusivamente relacionado àquele setor. Ledo engano, de trágicas e danosas consequências. Mas, no momento, o que interessa não será conceituar o tema, nem mesmo apresentar, entre os muitos já existentes, estudos ou soluções que enfoquem o problema. Intentaremos, tentativamente, apontar causas determinantes da inflação, eis que, sem combate adequado,

impossível será eliminar-lhe os efeitos mais que deletérios. Preliminarmente, urge situar, com propriedade, algumas coordenadas. Fala-se, por exemplo, em abertura, mesmo sem que muitos tenham do vocábulo idéia precisa e concisa. Em um estado de direito, "abertura" terá que ser entendida como subordinação total à norma jurídica. Evidente que essa será harmônica à realidade que se pretende implantar. Não se pode, em consequência, tentar o restabelecimento da ordem democrática, vigindo modelo autoritário. . . Preliminarmente, importa adaptar o arcabouço jurídico ao módulo que se pretende institucionalizar. Caso contrário — como

está ocorrendo — haverá desmoralização do Judiciário, através da revogação consuetudinária da norma jurídica, fato esse inadmissível em país de direito escrito. Após, mesmo sem dominar a economia, é inegável que qualquer combate sério à inflação exige pressupostos básicos que não podem ser ilididos. Impopularidade. Desaquecimento, recessão ou depressão econômicas. Controle salarial. Restrição aos meios de pagamento. Melhoria da produtividade — sobretudo agrícola — com reflexos acentuados em um possível aumento da produção. Austeridade nos gastos públicos, aplicando-se critérios prioritários estritamente controlados, evitando-se o desperdício e consequente malversação de fundos a serem ciosamente aplicados. E assim sucessivamente, eis que não temos a pretensão de, em modesto artigo, esgotar um tema que, por definição, se nos afigura inesgotável e polêmico.

Ao lado dessas medidas e de muitas outras que o bom senso, individual e coletivo, certamente indicará, alguns despreziosos comentários.

Quando, nos idos de 1930, instituiu-se com a Legislação Trabalhista, organização judiciária a ela harmônica, não poucos verberaram o que então se implantara, alegando que, sendo país incipientemente industrializado, o Brasil, com suas leis avançadas, estaria antes criando que propriamente resolvendo problemas que, para muitos, à época inexistiam. Hoje, porém, aquela coletânea legislativa

está ultrapassada, a exigir atualização imediata. Sem que essa se concretize, impossível será, aos juizes e tribunais, julgar em desacordo com as prescrições legais. Consequência imediata do Direito Operário foi a tentativa de se conciliar algo que, para muitos, é inconciliável: capital e trabalho. Para isso, em experiência não desprovida de relativo sucesso, a Justiça Trabalhista, paritária, procurava, através de fórmulas legalmente fixadas, compatibilizar as necessidades mínimas do assalariado com as possibilidades da classe patronal, no amplo contexto de interesses e aspirações nacionais. Em consequência, onde pré-existe justiça trabalhista, exclui-se o direito à greve. Ou, no máximo, tolera-se seu exercício como terapêutica heróica face às falhas inerentes a toda e qualquer obra humana, naturalmente imperfeita. Sem críticas descabidas a quem quer que seja, o panorama que se depara a qualquer observador, mesmo bissonho, não se compadece, entre nós, com aquilo que ora esboçamos. . . Outro aspecto, dos mais graves, é o que se refere à organização nacional. Dele ocupou-se, em tempos idos, Alberto Torres. Com ele preocupou-se Oliveira Vianna. Entretanto, apesar das lúcidas contribuições desses e de tantos outros estudiosos da matéria, estamos longe de haver alcançado um mínimo compatível com as apregoadas e indiscutíveis necessidades a exigirem solução racional. Análise percuciente do povo brasileiro revela certas características peculiares que, através da His-

tória, são constantes em nossa civilização.

Individualismo. Auto-didatismo. Improvisação, dentre muitas outras características — positivas e negativas — patenteiam-se, ostensivas, ante qualquer estudioso, mesmo superficial, da realidade pátria. Ora, se tais características compõem aquilo que, convencionalmente, gera o perfil cordial e pacífico do "homem brasileiro", força será reconhecer que nem todos aqueles índices podem ser considerados como louváveis ou positivos, maximé levando-se em conta o tipo de civilização vigente em nossos dias. Tentar-se a implantação de modelo planejado de economia sem que, através de adequado treinamento pedagógico, corrijam-se algumas daquelas características, será obra temerária, votada ao insucesso. Dir-se-á, não sem fundamento, que apenas o elenco dessas manifestações de senso comum se constituirá em alentado programa de governo a ser desenvolvido, sem desfalecimento, através de vários períodos presidenciais. Admitindo-se, como veraz, a tese enunciada, urge começar o trabalho, para que possível seja a curto, médio ou longo prazos, colher os resultados dessa experiência tentativa. Organizar, em bases racionais, a desorganizada burocracia que nos sufoca, sempre se constituiu em meta anunciada e defendida, porém paradoxalmente jamais atingida por todos os governos brasileiros. Antes da Revolução de 1964, erigiu-se um Ministro Extraordinário — Amaral Peixoto — dando-se-lhe a incumbência de pre-

parar o texto que, posteriormente submetido ao Congresso Nacional, materializaria, enfim, essa louvalvel idéia. Foram os revolucionários, porém, que, aproveitando os valiosos subsídios elaborados pelo citado Ministro e por aqueles que o auxiliaram na gigantesca tarefa, consubstanciaram, através do Decreto-Lei 200, de 25 de fevereiro de 1967, normas e princípios jurídico-organizacionais, que, conquanto ainda não totalmente implantados, servem, contudo, de autêntico divisor de águas, classificatório de situação de fato que pode ser enquadrada antes e depois de sua sanção. Em sumário estudo, assinala-se como princípio norteador, o artigo 6º estatuinte que "as atividades da Administração Federal obedecerão aos seguintes princípios fundamentais: Planejamento. Coordenação. Descentralização. Delegação de competência. Controle."

Seria interessante, conquanto longo, estudo prospectivo de todos e de cada um desses tópicos. Muitos dentre eles, senão todos, contrariam, fundamentalmente, aquelas características apontadas como perfil do chamado, ainda que impropriamente, "homem brasileiro". Em consequência, preferencialmente, eduque-se o homem, para, depois, atribuir-lhe encargo. Sem isso, em lugar de encargo, ter-se-á, apenas e tão somente, mais um cargo, inútil, somando-se a tantos outros na infundável e condenável burocracia. . . Respiçando outro texto, o artigo 8º fixa que "as atividades da administração federal, especialmente

a execução dos planos e programas de Governo, serão objeto de permanente coordenação," sendo que, ... § 2º, "no nível superior ... a coordenação será assegurada através de reuniões de Ministros de Estado responsáveis por áreas afins, atribuição de incumbência coordenadora a um dos ministros de Estado. Também o artigo 36. § 3º, estatui que, "quando submetidos ao Presidente da República, os assuntos deverão ter sido previamente coordenados com todos os setores nele interessados... de modo a sempre compreenderem soluções integradas e que se harmonizem com a política geral e da administração federal, antes da submissão dos temas à decisão da autoridade competente".

Anteriormente — artigo 35 — dispunha o aludido estatuto que, além do setor de Planejamento Governamental, os vários ministérios eram agrupados em 4 expressões básicas, a saber: política, econômica, social e militar. Quem quer que, mesmo superficialmente, conheça a doutrina vigente na Escola Superior de Guerra, identificará, sem vacilação, as quatro formas do Poder Nacional, lá pacificamente aceitas, com os quatro setores acima mencionados, enquadrando toda a estrutura ministerial vigente. Preceito da maior relevância, complementar do anterior, prescrevia que, "para auxiliá-lo, temporariamente, na coordenação de assuntos afins ou interdependentes, o Presidente da República poderá incumbir de missão coordenadora um dos Ministros de Estado, ou, conforme o

caso, o Ministro do Planejamento e Coordenação Geral — anteriormente a lei, Ministro Extraordinário do Planejamento e da Coordenação ECONÔMICA — a qual poderá ser deferida a Ministro Extraordinário" — artigo 37, § único. Entretanto, antes mesmo de haver sido suficientemente provado o referido texto, editou-se outra lei — Decreto-Lei nº 900, de 29 de setembro de 1969 — derogando muitos dos seus dispositivos. Não importa a análise das causas — dificilmente justificáveis — que determinaram a drástica atitude governamental. Assinaláveis — que determinaram a drástica atitude governamental. Assinala-se, apenas, que a mesma justifica, de sobra, mais uma das características do "caráter brasileiro", improvisador, instável, auto-didata. . .

Houvesse prevalecido a coordenação em boa hora preconizada e, no momento, quando tanto se fala em enfrentar a inflação, não conflitariam medidas antagônicas que, em lugar de combatê-la, a estimulam e perpetuam. . . Também houvesse esse mínimo de organização estrutural e os bancos oficiais, com vinculação específica a vários ministérios civis — artigo 189 — teriam a indispensável unidade de comando combinado, ensejando medidas coordenadas contra a inflação. Poderíamos nos alongar, indefinidamente, na análise de preceitos que, vigentes, exigem apenas que sejam devidamente cumpridos para mostrarem, na prática, sua possível adequação à conjuntura. Inadequados que provassem ser, fossem derogados ou revoga-

dos. Entre nós, porém, muda-se pelo simples prazer de mudar, esquecidos os que tanto falam em abertura que uma das características sadias do regime democrático reside, acima de tudo, na experi-

mentação. Tudo deve ser provado e comprovado e, após, aceito ou substituído. Enfim, como dizem que Deus é brasileiro, façamos votos para que ainda continue a possuir essa nacionalidade. . .



O Professor Francisco de Souza Brasil é Bacharel em Direito pela Faculdade Nacional de Direito e Doutor em Filosofia pela extinta Universidade da Capital Federal. É membro da Comissão Permanente de Relações Públicas da Escola Superior de Guerra e do Conselho Editorial da Biblioteca do Exército, além de professor do Centro de Estudos do Pessoal, do Exército. Entre seus trabalhos publicados destaca-se a tese de concurso "Fundamentos Científicos da Educação".



O CONFLITO DAS FALKLANDS

Pellegrino Meoli
Mario Maccono
Giuseppe Pavone

INTRODUÇÃO

O fim da 2ª Guerra Mundial constitui o limite temporal a partir do qual o mundo passou a viver em clima de paz, ainda que relativa. Entretanto, essa convicção, encontrada sobretudo naqueles que acompanham superficialmente os acontecimentos mundiais, deve ser objeto de um precioso entendimento. Ainda que não se tenham verificado eventos traumatizantes a ponto de envolverem a Europa, ou provocado um confronto armado direto entre as duas superpotências, nenhum período da História jamais viu tantos conflitos, revoluções e guerras alternarem-se em tão rápida sucessão.

Entre os motivos situados na origem de tais controvérsias, encontram-se os reflexos negativos

do confronto Este x Oeste que, assumindo diversas conotações, dão substância à guerra de liberação, contrastes ideológicos e econômicos, processos de descolonização e lacerações sociais.

Em tal quadro, o problema das ilhas Falklands apresenta características peculiares, que o configuram, seja sob o ponto de vista político seja sob o militar, como um evento todo particular no contexto dos acontecimentos mundiais, por ter provocado o confronto entre dois países integrantes do mundo ocidental.

Os motivos esposados pelos argentinos têm, pelo menos oficialmente, um caráter de "irredentismo", que parecia ter desaparecido com o término do segundo conflito mundial. Os ingleses, ao contrário, feridos pela afronta à sua própria potência, encontraram justa

motivação dentro do princípio de punição àqueles que recorrem à força para dirimir controvérsias internacionais.

Tal guerra pôs em discussão a real capacidade de mediação das duas superpotências e da ONU, colocou à prova a efetiva solidariedade dos países da OTAN, tornou evidente o espírito que anima as emergentes individualidades nacionais sul-americanas, permitiu a avaliação da capacidade operacional dos meios produzidos segundo novas tecnologias, comportou o confronto entre forças profissionais e de conscritos e, enfim, evidenciou o problema do apoio logístico a operações distantes das bases normais de suprimentos.

O pouco tempo decorrido após o encerramento das operações militares não permitiu, ainda, conclusões amadurecidas sobre um fato tão complexo, ou a formulação de um julgamento definitivo sobre os acontecimentos. Podemos, porém, examinar os aspectos mais significativos caracterizadores daquele conflito, a fim de compreendermos sua essência e dele extrairmos ensinamentos, particularmente de natureza militar.

ANTECEDENTES HISTÓRICOS

A descoberta das ilhas pode ser considerada como tendo ocorrido em 1592, ano em que foram avistadas da nave inglesa *Desire*, sob comando do Cap John Davis. Elas foram sucessivamente exploradas, em 1594, por Richard Hawkins, também inglês. Em 1690, J. Strong batizou com o nome

Falkland Sound o estreito que divide as duas ilhas principais do arquipélago, em homenagem ao então tesoureiro da Marinha inglesa, L. Cary Falkland.

A primeira tentativa de colonização teve início somente em 1794, por parte de um francês, de Bougainville, que deu às ilhas o nome de Les Malouines (depois modificado para Malvinas, pelos espanhóis), com uma expedição compreendendo naves e marinheiros provenientes de St Malô. Em 1767, a Espanha, com base no Tratado de Tordesilhas (1494), que definira os limites das zonas de influência entre espanhóis e portugueses, reivindicou a própria soberania sobre o arquipélago, induzindo os colonos franceses a abandoná-lo. Em 1765, enquanto eram procedidas as negociações entre espanhóis e franceses, John Byron ali fundou a colônia inglesa de Port Egmond.

Disso derivou uma controvérsia que quase provocou uma guerra entre a Espanha e a Inglaterra. A contenda teve fim em 1774, quando os ingleses abandonaram o arquipélago, que passou, de fato, ao controle dos espanhóis. As Falklands permaneceram desabitadas até 1800, sendo utilizadas somente como base temporária de caçadores de baleias americanos e ingleses.

Depois de uma primeira tomada de posse, em 1823, por parte da Argentina, as ilhas foram reclamadas e ocupadas oficialmente pela Inglaterra, em 1833, que nelas estabeleceu, dez anos após, um governador seu e uma assembléia le-

gislativa. O ano de 1833 constitui o marco inicial da contravérsia entre Inglaterra e Argentina, que se faz sentir até hoje.

A Argentina sustenta o direito à posse das ilhas com base em sua posição de herdeira das possessões espanholas e, ainda, considerando o posicionamento geográfico do arquipélago, parte integrante da plataforma continental argentina.

Os ingleses, ao contrário, pelo fato de que na época de sua ocupação as ilhas estavam desertas, acham que possa ser aplicado o princípio de "*inventio rei nullius*" e defendem sua posse com base, também, na nacionalidade de seus habitantes, todos de origem inglesa.

Nos últimos anos, a Argentina passou a considerar, ainda, como motivo para reforçar sua tese, a Resolução nº 1514, da Assembléia Geral da ONU, de 14 de Dez 60, na qual se sancionou o direito dos territórios coloniais à independência e o da autodeterminação dos povos. Em seguida a tal Resolução, em 1965, iniciaram-se as negociações entre os dois países.

Em janeiro 1976, a Argentina, em protesto contra o envio de uma missão inglesa às ilhas, com o encargo de avaliar seu potencial econômico, decidiu romper as relações diplomáticas com a Grã-Bretanha, reatadas em 1979. As negociações sobre as Falklands, após o reatamento, prosseguiram em abril de 1980, em New York, mas as conversações não obtiveram resultados significativos, uma vez que os ingleses continuaram a sustentar a necessidade de serem

levados em conta os desejos dos habitantes do arquipélago, nitidamente de sentimentos britânicos, enquanto que os argentinos se referiam constantemente às resoluções da ONU, que recomendavam a tutela dos interesses daqueles cidadãos. O governo argentino declarou-se disposto, também, a permitir aos mesmos a manutenção de sua cidadania original, seu idioma, suas escolas e autonomia administrativa.

No início de 1982, depois das mudanças ocorridas na cúpula da Junta Militar, alguns jornais argentinos ventilaram a possibilidade de o regime militar levar em consideração outras soluções para o caso, compreendendo o recurso à força, desde que as conversações apresentassem, mais uma vez, resultados negativos.

A falência das negociações anglo-argentinas desenvolvidas em New York, em fevereiro de 1982, contribuiu para incrementar, posteriormente, o estado de tensão existente. Em tais condições, a contenda assumiu maiores proporções e, ainda que permanecendo a possibilidade de solução por via diplomática, conduziu ao desembarque argentino no arquipélago, no mês de abril.

CAUSAS DO CONFLITO

A posição geográfica do arquipélago e sua potencialidade econômica não justificam a sucessão de acontecimentos. De fato, do ponto de vista estratégico, as ilhas, ainda que ocupando uma posição de onde se pode interromper as

vias marítimas entre o Pacífico e o Atlântico, só têm interesse para o hemisfério austral, que é excêntrico às grandes vias de comunicação.

Idêntica avaliação pode ser feita em relação aos aspectos econômicos. As ilhas, mesmo que sejam dotadas de mar píscoso e, presumivelmente, rico em petróleo, ocupam uma posição geográfica que torna extremamente onerosas a prospecção e a extração petrolíferas, e, para a Inglaterra, pelo menos, o transporte do óleo até os consumidores também é outro grave. Por outro lado, a crise não pode ser intimamente relacionada com o problema de aquisição de parte da Antártica, cuja divisão será objeto do consenso internacional, que deverá definir limites e atribuições das diversas nações interessadas e envolvidas.

São outras, então, as motivações básicas do conflito, as quais devem ser buscadas em meio aos problemas de ordem interna e internacionais.

O posicionamento argentino pode ser derivado dos seguintes elementos:

- a progressiva deterioração do prestígio do regime militar. Recebido em 1976 sob o aplauso — ou pelo menos com uma certa sensação de alívio — da maior parte da população, o regime estava perdendo o consenso popular, em consequência dos erros cometidos no campo econômico e, também, no campo político, devido ao não retorno ao regime constitucional;
- a situação econômica falimentar atravessada pelo país, inclusive

devido à diminuição da procura de grãos por parte da União Soviética, exigindo soluções de qualquer maneira traumatizantes;

- o desejo do Gen Galtieri de demonstrar que seu governo enfrentava e resolvia os problemas internos e internacionais com dinamismo e energia superiores aos dos regimes precedentes;
- a ausência de solução para os dois maiores problemas no campo internacional: a contenda com o Chile, pelo Canal de Beagle (a posição sustentada pela Argentina de que o meridiano que passa a este do Cabo Horn divide a zona atlântica, sob soberania argentina, da pacífica, de soberania chilena), e a disputa pelas Falklands;
- a reencetada cordialidade nas relações com os Estados Unidos, em seguida ao papel desenvolvido pela Argentina na luta contra a subversão esquerdista.

Analisando tais fatos e sua concatenação, parece justificável considerar-se que o governo argentino, devendo, também, dedicar atenção às pressões nacionalistas de alguns setores das Forças Armadas, tenha visto na ocupação das Falklands o expediente necessário à consolidação do regime militar e, ao mesmo tempo, um modo de desviar as preocupações populares dos problemas da vida quotidiana, consequentes dos crescentes fenômenos do desemprego e da inflação.

O cálculo mostrou-se exato até o momento em que a Inglaterra assumiu a iniciativa de reagir com a

força contra um ato tido como uma grave afronta a seus direitos e a sua bandeira.

Pode-se considerar que o Gen Galtieri tenha cometido um grosso erro de cálculo na avaliação das reações inglesas à sua iniciativa. O erro mais grave, entretanto, foi cometido pela Junta Militar, quando recusou-se a aceitar a proposta de 17 de maio, do Governo inglês, feita por intermédio do Secretário Geral da ONU.

Em síntese, a proposta previa a renúncia britânica à reconquista das ilhas e a instalação de uma administração da ONU, além da retirada das forças argentinas e britânicas para uma distância mínima de 150 milhas náuticas do território das Falklands. As partes teriam podido negociar, sob os auspícios das Nações Unidas, uma solução definitiva para o problema, "sem prejuízo dos direitos, das pretensões e das posições de ambas" e sem que o acordo provisório pudesse ser invocado para "assegurar, apoiar ou negar qualquer pretensão à soberania territorial".

Tal acordo poderia ter sido firmado, possivelmente, em 31 de dezembro de 1982. A administração da ONU e as outras cláusulas provisórias permaneceriam válidas enquanto as partes não chegassem a um acordo definitivo.

Pela primeira vez, a contenda pelas Falklands teria sido negociada em condições de paridade entre as partes, sob arbitragem formal da ONU.

Houve tempo, portanto, para a razão prevalecer. Mas o governo argentino, ainda convencido de

poder ser bem sucedido e, sobretudo, preocupado em manter um elevado nível de tensão interna, não quis aceitar a proposta inglesa.

No que diz respeito à Grã-Bretanha, não deveria existir dúvida alguma sobre o fato de o governo britânico recusar-se a aceitar o fato consumado pelos argentinos. E isto não apenas por motivos de prestígio e de orgulho nacional, mas, também, para não comprometer o direito à autodeterminação, fundamental para o mundo livre. Tais motivos tiveram, indubitavelmente, um peso determinante sobre a quase unanimidade do Parlamento e da opinião pública. Para o governo, deve ter sido prevalente a exigência de não se criar um precedente. Se admitisse que a soberania sobre um território pudesse mudar sem levar em conta os desejos da maioria de sua população e sem um acordo diplomático, isto anularia as bases sobre as quais se fundamenta a negativa britânica sobre uma eventual extensão do Ulster à soberania irlandesa e à cessão de Gibraltar à Espanha.

Pode-se, por isso, afirmar que o conflito eclodiu por motivações essencialmente de ordem interna por parte dos argentinos e de ordem política, de prestígio e por "princípio", da parte dos ingleses.

AS FORÇAS

As forças empregadas pelos contendores constam detalhadamente dos Quadros Nr 1 e 2.

Um exame de eficiência operacional inicial de ambos não é fácil,

QUADRO Nr 1 – AS FORÇAS ARGENTINAS

| Forças Navais | Forças Aéreas | Forças Terrestres |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> – 1 porta-aviões; – 1 cruzador; – 12 fragatas; – 3 submarinos. | <ul style="list-style-type: none"> – 81 caças-bombardeiros (Skyhawk e Superetendard); – 45 caças interceptadores (Mirage III e Dagger); – 6 Anv de Rec (Tracker e Neptune); – 108 bombardeiros ligeiros e Anv diversas (Canberra, Pucara, Huancueiro, MB 326, MB 339 e C-130); – 30 Hlcpt (Linx, SEA King e Puma) | <ul style="list-style-type: none"> – 2 Cmdo de Bda, cada um com: <ul style="list-style-type: none"> • 3 a 4 Btl Inf; • Ap Art, Eng e Com; – Unidades de Def AAe; – 1 Bt Fzo Navais; – Ap Log; <p>num total de cerca de 11.000 homens).</p> |

QUADRO Nr 2 – AS FORÇAS BRITÂNICAS

| Forças Navais | Forças Aéreas | Forças Terrestres |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> – 2 porta-aviões; – 2 navios de assalto; – 8 contratorpedeiros; – 15 fragatas; – 5 dragaminas; – 6 submarinos; – 3 navios hidrográficos; – 2 guarda-costas; – 1 patrulhador ártico; – 22 navios auxiliares; – 45 navios mercantes. | <ul style="list-style-type: none"> – 40 caças-bombardeiros (SEA Harrier e Harrier GR 3S); – 34 Anv de Rec (Nimrod); – 10 bombardeiros (Vulcan); – 6 a 8 Anv Trnp (C-130); – 200 Hlcpt (Sea King, Lynx, Wessex, Wasp, Gazelle, Scout e Chinook). | <ul style="list-style-type: none"> – 3ª Bda "Comando" de Fzo Navais, com: <ul style="list-style-type: none"> • 3 Btl de "Comando"; • 1 GAC; • 2 Pel de Exploradores; • 1 Bia AAe Rapier; • 1 Pel AAe Blowpipe; • Esqd Hlcpt; • 1 Cia de Sabotadores (SBS-Special Boat Service); • meios diversos de Ap. – 5ª Bda Inf, com: <ul style="list-style-type: none"> • 3 Btl Inf; • 1 GAC (–1 Bia); • 1 Esqd Hlcpt; • 1 Pel Misseis AAe Blowpipe; • meios diversos de Ap; – 2 Btl Pqdt; – 1 Btl SAS (Special Air Service) a 2 Cia; – Unidades de Ap Art, Eng e Com; <p>num total de cerca de 9.000 homens.</p> |

por não serem conhecidos exatamente os dados necessários, particularmente em relação às forças argentinas. Pode-se, porém, afirmar que elas derivam de duas escolas completamente diferentes.

As Forças Armadas argentinas, com base, essencialmente, na conscrição obrigatória, sempre foram empregadas em missões de caráter interno, e, em sua história, jamais adquiriram experiências bélicas significativas.

As forças empregadas pela Grã-Bretanha pertencem, ao contrário, a um organismo militar rico em tradições e prestígio, que se fundamenta no alistamento voluntário e que, constantemente, está previsto para operar fora do território nacional.

No conflito, os argentinos empenharam todas as suas forças aéreas e navais; essas últimas, porém, depois do afundamento do cruzador General Belgrano, permaneceram no raio de 12 milhas da costa e não mais participaram ativamente da campanha.

Para as ações terrestres, foram empregadas prevalentemente Unidades de Infantaria de linha, num total de cerca de 11.000 homens, compreendidos os meios de apoio.

A escolha das Unidades de Infantaria foi determinada pela consideração de que, em uma primeira fase, elas teriam unicamente de ocupar as ilhas, superando apenas resistências armadas de fraca consistência. Não seria necessário, assim, dispor-se de tropas particularmente adestradas, a não ser para o desembarque, para o qual, efetiva-

mente, foram empregados fuzileiros navais.

Sob o ponto de vista dos armamentos, cada batalhão era dotado de fuzis 7,62, metralhadoras 7,62 e 12,7, nove morteiros 81, quatro morteiros 120, seis canhões sem recuo 106 e lança-foguetes 88.

Estavam presentes na ilha, ainda, alguns meios blindados, do tipo Panhard AML 90; Kurassier e M113, além de 66 obuseiros 105 mm, equipamentos de Engenharia e Minas AP/AC. A defesa antiaérea compunha-se de canhões Bofors 40mm, metralhadoras Oerlikon de 20, 30 e 35 mm e mísseis Blowpipe, Roland e Skyguard.

As tropas localizadas no arquipélago eram mais do que compatíveis com as necessidades de defesa do território conquistado, mas não de modo a proporcionar a indispensável flexibilidade ao dispositivo.

Por parte dos ingleses, a imposição e a solução para o problema eram diferentes, quer quanto aos objetivos, quer quanto ao tipo de ação, quer, ainda, quanto às motivações.

O Estado-Maior britânico viu-se, quando da constituição da Força Tarefa, na necessidade de aprestar homens e meios para enfrentarem uma campanha de reconquista de uma ilha a 8.000 milhas de distância da Inglaterra.

O problema não se apresentava como de difícil solução, dispondo a Grã-Bretanha de Unidades diversificadas e especializadas para qualquer tipo de ação.

A escolha recaiu particularmente sobre tropas especializadas, tais

como os fuzileiros navais, os pára-quedistas, o SAS (Special Air Service) e os SBS (Special Boat Squadron), possuidores de qualidades psicológicas e físicas, além de Guardas Galeses e Escoceses encarregados de, uma vez conquistadas as cabeças-de-praia, prosseguir em profundidade e reconquistar as ilhas. O conjunto de forças totalizava cerca de 9.000 homens. Os materiais disponíveis eram, principalmente, carros Scimitar e Scorpion, mísseis anticarro Milan, peças de Artilharia 105 LG e mísseis antiaéreos Rapier e Blowpipe.

O componente naval era constituído de mais de 120 navios, das quais 44 de combate, 22 auxiliares e 45 navios mercantes com tripulantes civis voluntários. A Força Aérea dispunha de 40 Harrier, 10 bombardeiros, cerca de 200 helicópteros, 34 Nimrod e de 6 a 8 C-130.

Em conjunto, as forças inglesas, por suas características e seu armamento, atendiam às exigências de uma operação interfoças, que deveria ser concluída através de um ou mais desembarque anfíbios e a reconquista material dos objetivos.

Destaca-se o fato de os ingleses não terem procurado obter superioridade numérica sobre os defensores, atendo-se, desde o início do problema, à própria superioridade qualitativa.

OS ACONTECIMENTOS

Os acontecimentos podem ser divididos em 5 fases:

— ocupação das ilhas Falklands/Malvinas e do South-Georgia;

- aprestamento e partida da Força-Tarefa britânica;
- transferência da Força-Tarefa no Atlântico Sul e reocupação britânica da South-Georgia;
- bloqueio aeronaval e preparativos para o desembarque das Unidades britânicas;
- desembarque em Port San Carlos e reocupação das ilhas pelas forças britânicas.

a. Ocupação das Ilhas Falklands e South-Georgia, pelos Argentinos

A ação da força de desembarque argentina (cerca de 2000 homens), que recebera ordem para não causar vítimas, teve início em 02 Abr 82. No período de tempo entre 0430 h e 0900 h, a capital das ilhas — Port Stanley — foi ocupada, após uma fraca reação da exígua guarnição britânica (36 fuzileiros navais, da guarnição normal, mais 43 homens, desprovidos de armamento, chegados três dias antes, para substituir os primeiros).

Os argentinos iniciaram imediatamente o envio de outras forças e de materiais para o arquipélago (em poucos dias, cerca de 10.000 homens).

Em 14 Abr, as operações prosseguiram, com a conquista da South Georgia. As forças empregadas encontraram alguma resistência por parte da guarnição inglesa (22 fuzileiros navais), que causou perdas aos atacantes (1 Hlcpt Puma e 1 corveta danificada por um foguete anticarro).

O desembarque argentino colheu de surpresa tanto o governo

inglês quanto as guarnições britânicas nas ilhas. As posições defensivas inglesas não possuíam, não obstante, características tais que lhes permitissem enfrentar ações aerotransportadas ou de desembarque navais, mesmo que de limitada envergadura, uma vez que foram construídas comportando, somente, obstáculos ligeiros nas zonas de possível desembarque e a colocação de núcleos de defesa a cavaleiro das vias de acesso à capital.

As ações argentinas pressupunham que motivos de ordem política e de ordem geográfica imporiam aos ingleses um longo tempo de reação. Em consequência, o tempo disponível permitiria o adequado reforço das tropas de ocupação, sem maiores dificuldades quanto a problemas logísticos.

b. Aprestamento e Partida da Força-Tarefa Britânica

Com extrema oportunidade, no dia 03 Abr, anunciou-se, através da Sra Thatcher, o envio imediato de Unidades ao Atlântico Sul, com o objetivo de reconquistar as ilhas.

O grosso da Força-Tarefa partiu da Inglaterra no dia 05 Abr, e teve início uma intensa atividade envolvendo as três Forças Singulares, os estabelecimentos, os arsenais e grande parte da indústria relacionada com o Ministério da Defesa.

A ilha de Ascensão, situada a meio caminho entre a Grã-Bretanha e as Falklands (8.000 milhas), foi transformada em base logística, assumindo um papel de importância primordial durante todo o desenrolar das operações.

A 12 Abr, foi instituída em torno das Falklands, a partir da chegada de cinco submarinos nucleares ingleses naquela região, uma zona de 200 milhas interdita a navios argentinos.

O tempo de aprestamento da Força-Tarefa mostrou-se extremamente curto, confirmando:

- o elevado estado de pronto operacional das tropas, incluindo a passagem da organização de tempo de paz à de estrutura organizacional completa;
- o profissionalismo e a experiência do pessoal, derivados do intenso adestramento, do hábito das tropas de nível batalhão a transferências freqüentes e das características do "exército de profissionais", peculiares às Forças Armadas britânicas;
- a eficiência logística das Unidades, que demonstraram possuir materiais e meios em ótimo estado de manutenção.

Não obstante, tais condições não teriam sido suficientes se não existissem instrumentos legais idôneos à efetivação, em curto prazo, de requisição de materiais civis, de mobilização de pessoal, e, ainda, se não fosse possível transformar-se meios civis, particularmente navios mercantes, para sua utilização em fins militares.

c. Transferência da Força-Tarefa no Atlântico Sul e Reocupação da South Georgia

A 22 Abr, foi efetuado o desembarque sigiloso de sabotadores da Marinha e do Exército inglês na ilha South Georgia. A operação

aeronaval assumiu conotações terrestres e, a 25 Abr, precedido de consistente fogo naval, ocorreu o helitransporte de 120 fuzileiros navais, que, rapidamente, dominaram a guarnição argentina, de poucas dezenas de homens.

No interregno, na Grã-Bretanha, providenciava-se o aprestamento e a transferência de outros batalhões para áreas de adestramento.

Parece possível afirmar-se que a transferência do grosso da Força-Tarefa, que necessitou de três semanas, seria exequível em um tempo mais curto. Mas, o tempo empregado encontra justificativa, seja na necessidade de dar à atividade diplomática tempo suficiente para as tentativas de solução pacífica para a controvérsia, seja para permitir que o Comandante da Força amalgamasse suas Unidades, preparasse os planos de operações e regulasse a evolução das ações, inclusive considerando as possibilidades de suprimento por parte do território metropolitano.

d. Bloqueio Naval e Aéreo e Preparativos para o Desembarque nas Falklands

Ante as vãs tentativas de solução pacífica para o problema, a 30 Abr foi dada a público a declaração britânica de bloqueio naval e aéreo das ilhas, efetivando ato já vigorante desde 12 Abr.

A partir desse momento, teve início a 4ª fase, caracterizada por freqüentes bombardeios das ilhas e por combates aéreos, navais e aeronavais.

Em 01 Mai, começaram os bombardeios sobre o aeroposto de Port Stanley, com aeronaves do tipo Sea-Harrier e Vulcan. No dia 02 Mai, ocorreu o afundamento do cruzador argentino Belgrano, que causou a morte de 350 homens, e, a 04 Mai, a perda, por parte dos ingleses, do contratorpedeiro Sheffield, atingido por um míssil Exocet (20 mortos).

A 15 Mai, foi executado, por um grupo de 12 sabotadores (SAS), um golpe de mão na ilha de Pepple, situada na parte norte do arquipélago. Os sabotadores, apoiados pelo fogo naval, destruíram 11 aeronaves argentinas no solo e um depósito de munições, sem sofrerem perdas.

As ações inglesas prosseguiram com outros golpes de mão ao longo do litoral das Falklands, com o objetivo de iludir os argentinos sobre a região escolhida para a efetuação do desembarque.

Esta fase constituiu a base para o desenvolvimento futuro das operações e permite a formulação de duas considerações fundamentais.

A primeira refere-se à carência de equipamento dos navios, demonstradamente desprovidos de meios adequados de detecção e busca de aeronaves inimigas e de reação contra ataques de mísseis em aproximação a baixa e baixíssima altitudes.

Os eventos ocorridos suscitam relevantes interrogações sobre a confiabilidade dos atuais meios navais.

A segunda refere-se ao cuidado dos ingleses executando um plano de ações diversionárias, com vistas

a iludir o inimigo através de ações de patrulhas e de outros grupos e, também, com a missão de efetuar reconhecimentos do terreno e do dispositivo defensivo dos argentinos.

*e. Desembarque em
Port San Carlos e
Conquista das Ilhas*

A evolução favorável dos acontecimentos tornou possível o desembarque de forças suficientes para sua reconquista.

O ponto de aplicação do esforço foi definido pelo Comando Britânico como devendo ser na Baía de S. Carlos, 80 km a oeste de Port Stanley, local considerado adequado por oferecer boas condições de ancoragem, fáceis condições de defesa e estar pouco guardado pelo inimigo.

Em 21 Mai, os homens da 3ª Bda e dos 2º e 3º Btl Pqdt aproximaram-se das águas de S. Carlos, apoiados maciçamente pelo fogo naval e sob condições meteorológicas favoráveis, que limitavam notavelmente a observação.

A operação obteve completa surpresa tática, e a reação da guarnição argentina, constituída por poucas dezenas de homens, foi irrelevante.

Em 24 horas, cinco mil homens estabeleceram uma cabeça-de-praia de cerca de 25 km. Em pouco tempo, as forças inglesas consolidaram suas posições, permitindo o desembarque de peças de artilharia (105 mm), carros Scorpion e Unidades de Art AAe Rapier.

A reação argentina manifestou-se através de intensos ataques

aéreos, que provocaram o afundamento de uma fragata, um contratorpedeiro e um navio mercante, além da destruição de helicópteros.

A defesa antiaérea da zona onde a força de desembarque inglesa operava consistia de diversos sistemas de armas integradas. Em particular:

— as Anv SEA Harrier asseguravam a cobertura aérea de longo raio de ação, mediante missões de reconhecimento armado;

— duas naves, dotadas de mísseis SEA Dart e SEA Wolf estavam posicionadas na entrada setentrional do Falkland Sound, bloqueando o acesso ao mesmo;

— três ou quatro naves com armamento convencional e mísseis foram deslocadas para o interior do Falkland Sound, para a proteção direta dos demais navios e das tropas de desembarque. Sua ação integrava-se a de instalações terrestres de mísseis Blowpipe e Rapier.

A coragem e a tenacidade dos pilotos argentinos, não obstante, causaram notáveis perdas às forças navais inglesas, avaliadas em cerca de dez navios danificados, ainda que a um preço alto: cerca de cinquenta aviões.

Superada a fase crítica do desembarque, as tropas britânicas iniciaram a progressão para Este, em direção a Port Stanley, segundo duas direções: uma ao Norte e outra ao Sul da ilha de Soledad (East Falklands).

Na noite de 26 para 27 Mai, uma Cia do 2º Btl Pqdt apossou-se da localidade de Camilla Creek House, acolhendo, posteriormente, o restante do Btl, que efetuara

uma marcha noturna de cerca de 20 km.

Em 28 Mai, o 2º Btl Pqdt conquistou as posições de Goose Green e Darwin, que constituíram os maiores obstáculos a cavaleiros da direção que, pelo sul, conduz à capital.

No setor Norte, o 45º Btl de Comandos e o 3º Btl Pqdt ocuparam, entre 02 e 04 Jun, Douglas Settlement e Teal Inlet.

Enquanto isso, o Comando Britânico fez afluir, valendo-se inclusive de um maciço transporte por helicópteros, a 5ª Bda Inf.

As forças atacantes assumiram o dispositivo definitivo e ocuparam as posições dominantes de Port Stanley, entre as quais o Monte Kent e a baía de Fitzroy. Esta última localidade foi atacada e conquistada por meio de uma ação combinada de terra e do mar. A primeira não encontrou resistência, enquanto a ação pelo mar sofreu ataques da aviação argentina.

A batalha definitiva pela conquista de Port Stanley teve início na noite de 11 para 12 Jun.

O objetivo, após preparação da artilharia naval, foi investido por três batalhões da 3ª Bda, que, com 22 mortos e 44 feridos, conseguiram conquistar posições importantes, tais como Monte Longdon, Two Sisters e Monte Harriet. A reação argentina, com nutridos fogos de artilharia, provocou outras perdas inglesas.

As operações prosseguiram com o emprego de todas as forças disponíveis, até 14 Jun, quando a guarnição argentina, já cercada, rendeu-se.

A sucessão dos eventos, nesta fase, permite algumas considerações.

A escolha, por parte do Comando Britânico, de uma zona de desembarque distante da capital e não defendida permitiu a obtenção da surpresa e a efetivação do desembarque em boas condições de segurança.

A linha de ação escolhida deu aos ingleses a possibilidade de aproveitarem a superioridade qualitativa de seu pessoal e dos meios disponíveis, evitando um combate direto de todas as forças em presença, colocando os argentinos em situação de inferioridade tática e logística. Os ingleses, além disso, souberam tirar proveito das condições meteorológicas e da capacidade dos meios antiaéreos, limitando a ação da aviação argentina.

Os sucessos parciais obtidos pelos pilotos argentinos, particularmente no início das ações, foram devidos, principalmente, ao retardo experimentado na entrada em posição das Unidades de Art AAe Rápido dos ingleses.

De fundamental importância mostrou-se, também, a organização logística acurada e unitária dos britânicos, enquanto a dos adversários, distinta para cada Força Singular, apresentou graves deficiências, responsáveis, inclusive, pela falta de víveres e munições em algumas guarnições.

ENSINAMENTOS DE CARÁTER MILITAR

As operações aeronavais e terrestres conduzidas no Atlântico

Meridional, ainda que limitadas no tempo e no espaço, permitem serem extraídos alguns ensinamentos de caráter militar, válidos também para teatros de operações europeus, já que apresentaram muitos aspectos característicos de uma guerra moderna.

Estiveram presentes no conflito muitos dos componentes fundamentais dos exércitos atuais, com exceção de meios mecanizados e blindados, com os quais ingleses e argentinos não puderam contar, seja pelo pesado ônus logístico por eles exigido, seja pelas condições particulares do ambiente, que limitariam seu emprego.

Essas considerações devem sempre ser levadas em conta, por explicarem por que os contendores empregaram no campo de batalha forças que podem ser consideradas de Infantaria leve.

a. Pessoal

O conflito pôs frente-a-frente um exército de profissionais e um de conscritos.

O Exército Inglês, como é notório, compõe-se exclusivamente de profissionais, cujo adestramento, constantemente atualizado, desenvolve-se através dos anos, até atingir níveis muito elevados de preparação militar. Ele enfrentou o Exército Argentino, baseado na conscrição obrigatória, com um tempo de serviço militar de 12 meses (14 para as tropas de desembarque empregadas nas operações) e, conseqüentemente, teoricamente em desvantagem em um confronto com veteranos, pelas envi-

dades limitações em adestramento e experiência.

Uma avaliação que não leve em conta todos os fatores envolvidos poderia induzir, à luz dos brilhantes resultados obtidos pelos ingleses, ser melhor e, portanto, preferível manter-se um exército profissional, o que permitiria, entre outros fatos, uma redução das Unidades existentes e, em decorrência, uma melhoria qualitativa, incluindo armamentos mais modernos e sofisticados.

Não são admissíveis, porém, considerações além das que lícitamente podem ser extraídas dos acontecimentos, uma vez que os mesmos se caracterizaram por situação e dimensão particulares do teatro de operações, pela limitada envergadura das operações terrestres e, ainda, pela natureza episódica das ações desenvolvidas.

Os eventos exaltaram, sem dúvida, a eficácia de forças particularmente adestradas e especializadas, mas não permitem conclusões válidas para operações de maior envergadura ou projeções verossímeis para um possível conflito entre os dois blocos, na Europa.

O cenário é completamente diferente: a duração do conflito, a amplidão das frentes e a presença de consideráveis forças mecanizadas e blindadas implicam o emprego de efetivos de tal forma elevados que nenhum país do bloco democrático tem condições para manter-se constituído exclusivamente por profissionais. Além disso, o instrumento bélico necessita não apenas de componentes altamente especializados, mas, tam-

bém, de homens a serem utilizados em cargos que, apesar de importantes, não requerem elevado profissionalismo.

Acresce, ainda, o fato de que um exército de profissionais, dentre outros fatores, é de custo grandemente mais elevado que um de conscritos.

O conflito das Falklands confirmou que a preparação dos Quadros, em todos os níveis, constitui elemento chave do sucesso, e que a obtenção de um bom nível de adestramento apresenta maior complexidade para um exército baseado na conscrição, que deve transformar, em curto prazo, o cidadão em combatente.

Soluções idôneas podem, porém, ser encontradas, dispondo-se de adequados recursos humanos e econômicos e de campos de instrução suficientes e diversificados.

O conflito entre ingleses e argentinos não pôs em discussão a alternativa "exército profissional ou exército de conscritos"; ao contrário, enfatizou a necessidade de se dispor de um instrumento militar bem equipado, bem enquadado, bem adestrado e motivado. Ocorre, também, destacar-se que os acontecimentos colocaram em evidência a figura do próprio combatente, no sentido clássico do termo, ainda que em presença de numerosos materiais de alta sofisticação.

As melhores provas e os mais gratificantes resultados nas operações terrestres foram obtidos, realmente, pelos ingleses, em virtude

de sua capacidade de movimentação tática, sua resistência física e sua disposição para deslocarem-se e combaterem em qualquer momento e qualquer lugar. Tais características foram evidenciadas no emprego de formações de nível patrulha, que requerem desenvolvida capacidade individual, e nos freqüentes combates corpo-a-corpo, nos quais são exigidas coragem, iniciativa e preparação técnica.

As condições ambientais apresentaram-se particularmente desfavoráveis, devido a ocorrência de neve, chuva e fortes ventos. Além disso, a natureza do terreno teve papel proeminente, limitando a gama de veículos utilizáveis apenas às viaturas QT (qualquer terreno), às viaturas sobre-lagartas e às sobre-rodas com pneus de baixa pressão.

A maioria dos movimentos, em consequência, foi feita a pé, com equipamentos pesando até 35 kg por homem. As tropas inglesas, inclusive, entraram em combate mesmo após marchas de 35 km, sem solução de continuidade. Isto tudo tornou-se possível somente graças à particular preparação do pessoal.

Dessas considerações, derivam os seguintes ensinamentos: um cuidadoso adestramento, sobretudo o individual, visando principalmente, à aquisição de resistência a esforços físicos prolongados, e à capacidade para tirar o máximo proveito na utilização de armas modernas e antigas constituem uma ótima receita para a obtenção de

resultado relevante no campo de batalha.

Não se pode porém esquecer que homens adestrados e meios eficientes não poderão garantir o sucesso se não existirem um eficaz enquadramento das tropas, uma atualizada doutrina de emprego, uma eficiente organização de comando e controle, e um apoio logístico adequado.

b. Princípios Doutrinários

Abstraindo-se os méritos dos planejamentos das operações, é oportuno realçar-se como a aplicação de alguns princípios da arte militar influíu sobre os resultados das ações.

A surpresa foi habilmente conseguida pelos ingleses, efetuando o desembarque, após um oportuno plano de dissimulação, em uma região distante do grosso do dispositivo defensivo argentino. Isto permitiu desorientar o adversário e a realização das ações ofensivas a partir de uma área praticamente desguarnecida, onde a estrutura defensiva era modesta e, parece, sem apoio mútuo, o que a tornou facilmente eliminável.

O princípio da manobra não foi convenientemente observado pelos argentinos. A defesa, realmente, foi estabelecida com base em critérios rigidamente estáticos e conduzida sem reservas móveis adequadas, em condições de *inteivirem com oportunidade*.

Isto pode explicar a falta, ou pelo menos a inconsistência, da reação terrestre ao desembarque britânico e a rápida superação das

estruturas estáticas, sobre as quais o atacante, sucessivamente, concentrou seus esforços, aplicando, por conseguinte, um outro princípio fundamental da arte da guerra: a massa.

Os ingleses dedicaram particular importância à mobilidade de suas forças, empregando, sobretudo, helicópteros, de forma judiciosa. Tais meios demonstraram possuir elevada capacidade, quer no tocante ao transporte tático, quer como base de fogo móvel contra pessoal e carros.

Com essa finalidade, foram empregados quase 200 helicópteros de diversos tipos (Sea King, Lynx, Vessex, Gazelle, Wasp, Scout, Chinook) e cerca de 300 veículos de variada natureza.

No tocante ao desembarque anfíbio, confirmou-se a necessidade, já apontada nos estudos doutrinários italianos, de se repelir o atacante na fase inicial daquela operação, antes que as forças desembarcadas consigam consolidar suas posições.

c. Comando e Controle

O conflito das Falklands reafirmou, mais uma vez, dois princípios, que podem parecer contrastantes entre si, mas, ao contrário, completam-se e são interdependentes: a unidade de comando e a descentralização.

As vantagens derivantes da unidade de comando tornaram-se totalmente evidente no curso das operações. A organização de duas Forças-Tarefas, de fato, constituiu a base dos resultados obtidos.

De parte dos ingleses, existia, em nível central, uma estrutura de comando político e militar, presidida pelo Primeiro Ministro, que compreendia um número restrito de Ministros e, quando necessário, alguns conselheiros, como por exemplo o Procurador Geral em matéria de Direito Internacional. Desse Comitê, participava o Chefe do Estado-Maior da Defesa que, depois de receber orientações de caráter geral, expedia diretrizes ao responsável pelas operações, Almirante John Fieldhouse, Comandante em Chefe da Frota.

Este era o único interlocutor do Comandante da Força-Tarefa, Contra-Almirante Woodward, do qual dependiam todas as forças terrestres, navais e aéreas empenhadas.

Organizou-se, assim, uma cadeia de comando simples e funcional, que permitiu a harmonização das iniciativas políticas com as ações militares e a condução das operações sob uma ótica unitária e interforças.

Do lado argentino, ao contrário, a ingerência do regime e, presumivelmente, o fato de as Forças Armadas estarem prevalentemente orientada para o desenvolvimento de um papel político e para enfrentarem a ameaça interna fizeram com que ocorresse uma substancial subdivisão das atribuições, da qual decorreu uma condução setorial das operações, a tal ponto que pareciam estar dirigindo três guerras distintas.

As ações desenvolvidas pela Aeronáutica argentina, se tivessem sido mais bem coordenadas com as operações das forças terrestres, te-

riam causado, seguramente, maiores perdas às Unidades inglesas, imposto maior prazo para a reconquista do arquipélago e, talvez, uma diferente evolução das operações.

Entretanto, se a unidade de comando assegura a centralização das responsabilidades, isto não implica um esvaziamento da cadeia hierárquica. A correta utilização dos canais de comando, de fato, responde a um outro princípio fundamental: o da descentralização.

O Comandante da Força-Tarefa britânica aplicou perfeitamente tal princípio. Definido o objetivo, ele atribuiu aos Cmt subordinados o planejamento relativo a cada um dos componentes da Força, avocando a si somente a função de alta coordenação dos esforços.

O plano geral das operações, coordenado entre os elementos de combate fundamentais, fixando as linhas essenciais da manobra e os objetivos finais a serem conquistados, deixou adequada liberdade de planejamento e de conduta a todos os níveis subordinados, exaltando a capacidade de seus comandantes.

d. Logística

As atividades logísticas mostraram-se particularmente gravosas desde o início das operações. Em seis semanas, foi aprontada uma Força-Tarefa de 28.000 homens para permitir que 9.000 combatentes fossem empregados no campo de batalha.

Os problemas enfrentados foram múltiplos e complexos, espe-

cialmente para os ingleses, cujos eixos de suprimento estendiam-se por 8.000 milhas das bases normais e exigiam cerca de 21 dias de navegação. Tal situação foi enfrentada empregando-se navios fretados ou requisitados à marinha mercante (mais de 50, pertencentes a 33 firmas). Alguns foram modificados no espaço de poucos dias, de modo a permitirem o suprimento em pleno mar; outros foram dotados de plataformas para aterragem de helicópteros; outros, ainda, foram transformados seja para o transporte de aviões V/Stol e helicópteros, seja para o de feridos. De um modo global, os navios civis empregados transportaram mais de 100.000 toneladas de mercadorias, 9.000 homens e 95 aeronaves de tipos diversos. A Aeronáutica, com mais de 60 vôos, transportou 5.800 pessoas e 6.600 toneladas de materiais, utilizando os aviões Hércules e VC-10.

Considerada a distância do teatro de operações, a disponibilidade da ilha de Ascensão mostrou-se providencial. A 3.750 milhas das Falklands, utilizada como base intermediária de apoio, com funções de Centro Logístico, foi de particular importância para os ingleses, permitindo uma sensível redução dos prazos para transporte e o emprego de aeronaves para deslocamento de pessoal e material da Grã-Bretanha até a ilha, e o sucessivo embarque em naves que se dirigiam à zona de emprego.

Existia, ainda que em grau limitado, a possibilidade de lança-

mentos aéreos de materiais para suprimentos urgentes.

Do Centro Logístico, foram transportados para as Falklands, via aérea, 5.600 homens e 17.000 toneladas de materiais.

Os dados fornecidos, se bem que incompletos, ressaltam a importância do componente logístico e a indispensável necessidade de planejamento e programação em cada setor.

As realizações britânicas não podem ser consideradas como caracterizadas por providências urgentes adotadas conforme os eventos. Na verdade, na Grã-Bretanha, são desenvolvidos, periodicamente, exercícios de caráter logístico, dos quais resultam dados úteis para o aprestamento e a remessa de materiais para suprir forças de ultramar.

Os brilhantes resultados foram, por conseguinte, fruto de uma atividade preparatória, levada a efeito durante anos, que permitiu, ainda, a preparação de instrumentos legais aptos à garantia do envolvimento das estruturas civis nas atividades militares.

e. Armas e Meios

O exame dos sistemas de armas empregados no conflito mostra-se estreitamente relacionado com as considerações já feitas, pelas implicações econômicas, industriais e tecnológicas nele encontradas.

O conflito das Falklands permitiu a experimentação e a avaliação, em ambiente operacional, de muitos sistemas de armas e equipamentos de um instrumento militar moderno.

Ainda que faltando muitos dados definitivos, é possível uma primeira indagação nos setores de maior interesse para as forças terrestres.

O primeiro setor é concernente às armas da Infantaria. Ambos os contendores dispunham do fuzil 7,62, em versão semi-automática para os ingleses, semi-automática e automática para os argentinos, e metralhadoras 7,62 e 12,7. Os dois calibres fundamentais sobre os quais se baseia o armamento atual da maior parte dos exércitos mostraram-se adequados às exigências, malgrado os notórios problemas de peso da arma e de sua munição.

No tocante a morteiros, ocorreu uma relativa superioridade dos argentinos, que dispunham, também, dos de calibre 120, enquanto os britânicos só possuíam os de 81 mm. Não obstante, confirmou-se a validade do morteiro como arma de acompanhamento, especialmente para tropas a pé. Constatou-se, ainda, a necessidade de incrementar-se o volume de fogo, direto ou indireto, em apoio à infantaria, seja na defesa, seja no ataque.

O setor de mobilidade foi muito considerado pelas forças britânicas, através da disponibilidade adequada de meios de transporte. Em particular, tiveram excelente desempenho os veículos Scimitar e Scorpion, que mostraram-se idôneos para combate em terrenos difíceis e contra meios de blindagem ligeira.

O carro argentino Panhard mostrou-se inútil às operações, de um modo geral, ante sua impossibilidade de operações no terreno pan-

tanoso das ilhas. Isto, entretanto, não deve induzir a uma condenação dos meios sobre-rodas, uma vez que o ambiente europeu, totalmente diferente do das Falklands, pode favorecer seu emprego, como material superior aos sobre-lagartas, em termos de velocidade, consumo e confiabilidade.

Os britânicos atribuíram muita ênfase aos helicópteros. Os Chinook conseguiram, mesmo ante a carência de peças de reposição, efetuar uma média de 109 horas de voo, cada um, em condições freqüentemente proibitivas, e transportar até 80 homens completamente equipados, em uma única viagem.

Os helicópteros foram, também, utilizados, além de meio de apoio tático e logístico, em atividades de busca e evacuação de feridos e salvamento no mar. Ótimos resultados foram conseguidos com o Sea King, pela sua grande capacidade de carga interna e externa; com o Lynx, utilizado para transporte tático leve e missões de ataque; e com o Gazelle, no cumprimento de missões de ligação e de observação. Todas as aeronaves operaram em um ritmo três vezes superior ao do tempo de paz. Para todos os tipos, entretanto, mostrou-se evidente a exigência de disporem de maior capacidade de operação com qualquer condição de tempo e de uma proteção mais adequada.

No conflito, os ingleses perderam 22 helicópteros, contra 2 Puma dos argentinos. Deve-se, porém, ressaltar que esses últimos utilizaram tais meios de maneira muito limitada.

Outro setor de relevante importância foi o representado pelos meios para visão e combates noturnos, um dos fatores fundamentais para o sucesso nas operações. As forças britânicas, dotadas com os mesmos, empregaram-nos adequadamente, explorando ao máximo suas vantagens. Os argentinos, ao contrário, revelaram carência desse material e uma modesta capacidade para utilizá-los.

Os aparelhos empregados pelos ingleses foram os clássicos, de infravermelho e de intensificação da luz, montados em armas individuais, sistemas de armas e meios de transporte, permitindo que as forças britânicas combatessem, durante as 24 horas do dia, contra um inimigo que, durante longo período de cada jornada, viu-se impossibilitado de ver e de empregar seus meios.

O apoio de fogo também teve importante papel. Por parte dos ingleses, além do apoio de fogo naval e aéreo (este último particularmente em fogo de interdição), fizeram-se notar a Artilharia e os helicópteros armados. Em particular, o material 105 mm, helitransportável, de peso semelhante ao do 105/14 italiano, mas com alcance de 17 km, obteve um rendimento muito elevado, conseguindo disparar 500 granadas em 24 horas, sem prejuízo da eficácia e mostrando precisão superior à do material argentino, também 105 mm. Tal calibre, portanto, mostrou-se ainda válido, pelo menos em situações em que a precisão e a mobilidade prevaleceram sobre a potência.

Merece realce o fato de as forças terrestres inglesas, constituídas por duas Brigadas mais as forças especiais, terem sido apoiadas por seis baterias, cerca de 1 Gp/Bda, com as missões de artilharia pesada atribuídas à artilharia naval.

No já citado setor dos helicópteros, o Lynx, armado, dentre outros meios, com mísseis TOW, demonstrou eficazmente que os helicópteros podem, em determinadas circunstâncias, substituir vantajosamente os aviões em missões de apoio aéreo aproximado. O emprego de aeronaves de asa fixa contra tropas de infantaria a céu aberto não seria vantajoso, inclusive, pelas dificuldades relativas à indicação dos objetivos. Nesse campo, confirmou-se a necessidade de se atribuir maior impulso ao emprego do raio laser.

Outro setor do qual derivam importantes ensinamentos é o da defesa. Nas Unidades terrestres, ela foi proporcionada em níveis baixíssimos pelo Blowpipe, para ambos os contendores, e em baixos níveis pelo Rapier, dos ingleses, e pelo Roland, dos argentinos, que também empregaram outros materiais, como as metralhadoras de 20 e de 30-35, o sistema Skyguard e o míssil Tigercat.

O rendimento dos sistemas de armas pode ser analisado através dos resultados obtidos, ainda necessitando confirmação. O sistema Oerlikon-Skyguard provavelmente abateu 14 aeronaves inglesas, além de danificar seriamente outras três, assegurando um funcionamento ininterrupto durante as 24 horas do dia e totalizando 1200

horas de operação, sem necessidade de manutenção de 3ª Esc. Os resultados foram excelentes, quer durante o dia, quer à noite, contra objetivos a baixa e baixíssima alturas, como, também, o funcionamento dos radares de busca e de direção de tiro, e as contramedidas eletrônicas.

O Roland, recentemente adotado pelo Exército Argentino, provavelmente atingiu 5 aeronaves inglesas, de 10 lançamentos efetuados, a despeito do baixo nível de adestramento de suas guarnições. Tais dados são incertos, já que os britânicos negam terem sofrido perdas provocadas por tal sistema de armas.

Por parte dos ingleses, o sistema Rapier, que enfrentou enormes dificuldades durante a entrada em posição, obteve, de 45 mísseis lançados, seguramente 9 acertos contra aeronaves argentinas, e quase que certamente outras cinco foram atingidas, perfazendo um percentual entre 20 e 32% de acertos. Trata-se de uma percentagem elevada, se considerarmos que, na guerra do Kippur, os israelenses não superaram a marca de 2%. Uma notável limitação quanto à capacidade operacional desse míssil derivou do fato de ele empregar, unicamente, o sistema de pontaria ótica, que permitiu sua utilização somente até 5 ou 6 km, ao invés dos 11 a 12 km que o radar do sistema lhe consentia aproveitar, mas que não foi empregado para não tornar as Unidades ainda mais pesadas na fase do desembarque.

Com base na experiência adquirida, as autoridades britânicas decidiram introduzir modificações no míssil, na espoleta, no radar e na capacidade de esse sistema ser empregado contra alvos múltiplos.

O sistema Blowpipe também proporcionou resultados satisfatórios, tendo abatido, certamente, 9 aviões argentinos e, provavelmente, outros dois. Não se dispõe do número de mísseis lançados. O sistema revelou necessitar de uma série de melhoramentos, atualmente já sendo efetuados em parte, compreendendo a potencialização da cabeça do míssil e de seu motor, e uma revisão quanto ao sistema de pontaria.

No tocante aos equipamentos, confirmou-se mais uma vez que sua eficiência é fundamental para a manutenção da capacidade operacional dos homens. Em contraste com o ótimo equipamento inglês, apropriado a quaisquer condições meteorológicas, o dos argentinos revelou-se completamente inadequado.

Finalmente, pode-se fazer uma última consideração em relação a todos os materiais empregados.

No conflito, também foram utilizados meios não excessivamente sofisticados, que proporcionaram, de um modo geral, rendimento muito elevado, superior a qualquer previsão. Em situações futuras, portanto, ainda que restando a necessidade de materiais de elevada sofisticação em alguns setores do instrumento militar, não deverá ser transcurado, nos demais setores, o aproveitamento de materiais de concepção simples, de fácil em-

prego e de custo relativamente baixo, e, até mesmo, programas de revitalização de sistemas ainda válidos.

f. Meios Navais

O aspecto naval das operações teve um grande relevo, pelas características do teatro de operações e forças aeronavais empregadas por ambos os contendores.

A Grã-Bretanha demonstrou uma decisiva superioridade, sobretudo graças à qualidade dos meios disponíveis. Entre esses, os submarinos a propulsão nuclear assumiram papel determinante, uma vez que sua presença foi suficiente, segundo muitas avaliações, para bloquear em seus portos a Armada Argentina, que participara das fases iniciais das operações sem a presença do adversário.

Considerações interessantes podem ser feitas quanto ao mérito do material empregado na construção dos navios, sua capacidade de deslocamento e seus armamentos.

É oportuno recordar que, nos últimos decênios, desenvolveu-se a tendência a aligeirar-se cada vez mais o peso das estruturas das naves, recorrendo-se largamente ao emprego de ligas leves, baseadas em grande parte no alumínio, a fim de melhorar as possibilidades de instalação de sistemas de armas necessárias ao combate e de aumentar a velocidade e as condições de manobra das mesmas.

Os eventos nas Falklands demonstraram que tal tendência não é totalmente correta, uma vez que os navios, não mais dotados com

blindagem pesada, são facilmente perfuráveis pelos mísseis, os quais, após penetrarem em seus cascos, ocasionam incêndios que, pelas condições de combustibilidade das ligas leves e de outros materiais de bordo, rapidamente se propagam, tornando praticamente proibitiva qualquer medida para combatê-los. O *Ardent* e o *Antelope* foram afundados exatamente em consequência de incêndios provocados por mísseis.

Acresce que a suposta melhoria nas condições de manobra dos navios não se concretizou.

O *Sheffield* tentou, com toda a certeza, uma manobra de evasão antes de ser atingido por um *Exocet*, sem lograr êxito.

Para o futuro, portanto, prospecta-se a necessidade de se recorrer de modo mais amplo à proteção do aço, em substituição às ligas leves, renunciando-se, em parte, aos requisitos de rapidez e manobra.

Os norte-americanos parecem já estar procedendo a um reforço, em aço, dos navios em construção ou em fase de projeto, em cerca de 100 a 200 toneladas.

No tocante a armamento, constatou-se a necessidade de se dispor de armas em condições de assegurar a defesa contra ataques de meios de superfície, submersíveis e aéreos. Tais ataques, por sua elevada sofisticação e pelo alto rendimento das armas empregadas, exigem tempo de reação reduzidíssimos. A título de exemplo, um míssil antinavio, com velocidade de 100 km/h, avistado a 10 km de distância, atinge o alvo dentro

de cerca de 35 segundos, prazo insuficiente para programar-se e efetuar-se o lançamento de uma salva de mísseis antimíssil.

Decorre daí a exigência, segundo alguns críticos, de integrarem-se os sistemas de mísseis com as armas convencionais, de modo a se obter um volume de fogo capaz de interceptar, com toda a certeza, a ameaça em aproximação.

Mais uma vez, foi considerado o problema de manter-se nos navios uma quantidade de canhões adequada às necessidades de apoio de fogo às forças terrestres. A Marinha Real, de fato, apoiou as forças desembarcadas através de maciços fogos de apoio e de interdição, mas viu-se obrigada, devido à limitada disponibilidade de canhões por parte da maioria daquelas Unidades, a expor muitos navios seus a graves riscos, a fim de garantir o volume de fogo necessário.

Importância determinante tiveram, também, os porta-aviões ingleses, cujo emprego trouxe à baila, novamente, o problema da atualidade de tão custosos meios.

O conflito demonstrou que os navios aeródromos permanecem sendo o núcleo fundamental de qualquer força naval que deva operar além do raio de ação das aeronaves baseadas em terra.

A aviação embarcada, em condições de operar em longo alcance, é, de fato, o único instrumento com idoneidade capaz de assegurar a necessária cobertura aérea aos navios de superfície e às forças de desembarque.

g. Meios Aéreos

No campo da Aeronáutica, as experiências foram vastas e significativas. Os resultados relevantes obtidos por ambos os contendores evidenciaram o bom rendimento dos meios e a elevada capacidade dos pilotos.

Deve-se relevar, por outro lado, que a Argentina, não tendo economizado seus meios aéreos nas fases iniciais do conflito, viu-se carente desse apoio nas fases finais, por indisponibilidade de aeronaves e de pilotos. Isto confirma o fato de que o emprego das forças aéreas deve responder a critérios seletivos que evitem a perda de um patrimônio técnico e humano de altíssimo valor.

Os pilotos deram provas de coragem e de grande perícia: os argentinos, em particular, mostraram que é possível penetrar, tanto em terra, quanto no mar, através das malhas dos atuais sistemas defensivos, adotando técnicas de ataque baseadas, sobretudo, na utilização de baixíssimas altitudes. O recurso a essas técnicas comportou, porém, consumo maior de combustíveis, alguns acidentes e insucessos parciais, devido ao tempo insuficiente para a ativação das munições empregadas.

Durante o conflito, as aeronaves mais modernas, como o Mirage, deram ótimas provas de sua excelência. Aviões menos sofisticados, como o Skyhawk e o Harrier desincumbiram-se plenamente de suas missões, demonstrando alta confiabilidade e flexibilidade. Os SEA Harrier, em particular, cumpriram

mais de 1.100 missões de reconhecimento armado e 90 operações de apoio; os Harrier G R3S realizaram 125 sortidas de ataque ao solo e reconhecimento tático. A confiabilidade e a flexibilidade demonstradas pelo Harrier confirmaram, posteriormente, que sobre o campo de batalha moderno não são apenas necessários meios altamente sofisticados: também os materiais menos recentes e com características técnicas não muito desenvolvidas podem desempenhar um importante papel e, se corretamente empregados, proporcionar relevantes resultados.

Outro aspecto interessante foi o relativo às possibilidades de suprimento em voo. A Grã-Bretanha, com um empenho técnico verdadeiramente excepcional, adotou tal procedimento para quase todos os seus aviões, do Nimrod ao Vulcan, do C-130 ao Harrier, permitindo que pilotos e aeronaves permanecessem em atividade por longos períodos. A Argentina, ao contrário, não adotou tal prática, verificando-se, assim, que suas aeronaves chegavam a seus objetivos no limite de sua autonomia, pelo que as missões tiveram que ser rigidamente planejadas, renunciando à necessária flexibilidade de emprego em situações de conduta.

A cooperação aeroterrestre evidenciou, mais uma vez, sua importância. As atividades de apoio da Aeronáutica inglesa mostrou-se decisiva, sobretudo nas operações de desembarque em Port San Carlos, confirmando a íntima integração interforças, que caracteriza tal tipo de ação.

h. Conclusões

O conflito das Falklands, sob muitos aspectos, pode ser considerado atípico, com características e evolução freqüentemente diferentes das guerras limitadas que ocorreram nos últimos decênios.

Ainda que não sendo o momento adequado para a formulação de avaliação definitiva e de novos tipos de procedimentos, já que os dados utilizados não se mostram plenamente válidos ou não foram divulgados oficialmente, é possível tecerem-se algumas considerações de caráter geral.

As operações, no que concerne aos princípios doutrinários e de organização, não evidenciaram absolutamente nenhuma novidade. Entretanto, a confirmação dos princípios atualmente em vigor mostra-se de grande valor, por indicar que os procedimentos adotados pela maioria dos exércitos modernos são substancialmente corretos.

Os eventos ofereceram uma oportunidade extremamente válida para a experimentação, em operações reais, de armas, meios, sistemas de armas, equipamentos e de procedimentos de organização e de logística. Novos elementos emergiram no campo técnico, no que se refere seja à concepção, seja à produção dos meios, que se refletiram, inclusive, nos procedimentos de emprego no campo tático.

Não obstante a falta de dados comprobatórios, não é difícil prever-se que muitos dos sistemas de armas empregados sofrerão as variações que a experiência em com-

bate sugeriu, e que a corrida ao aperfeiçoamento dos equipamentos militares terá uma aceleração daqui em diante.

Entretanto, três são os elementos fundamentais que parece oportuno serem realçados em particular: a necessidade de integrar em um único sistema a capacidade das diversas Forças Singulares; a exigência de apoio à Instituição militar, por parte dos quadros dirigentes e da população; a superioridade que o homem continua a ter sobre a máquina.

O primeiro aspecto, fundamental para o sucesso britânico, implica vontade e capacidade de cooperação em todos os níveis e em qualquer tipo de operação. O conflito moderno e as possibilidades oferecidas pelos armamentos disponíveis exigem, de fato, a integração da capacidade operacional de todos os meios e de todos os componentes. Há necessidade de se operar segundo um único sistema interforças, para se obter, realmente, somatório das possibilidades de cada Força Singular.

Sem infantes não se vence uma guerra, mas o infante não pode progredir sem o apoio da Artilharia, da Engenharia, da Logística, da Aeronáutica e de todos os demais componentes das Forças Armadas. É uma lição já amplamente aceita em muitos países, particularmente entre os orientais, que souberam organizar, do escalão regimento para cima, verdadeiros complexos inter-armas, e em Israel que, das experiências de seus periódicos conflitos, extraiu os princípios para integrar ao máximo a

ação das três Forças Singulares, aumentando seu rendimento e suas possibilidades.

O segundo aspecto refere-se à vontade de combater. Os ingleses venceram porque, desde o início das ações, não tiveram dúvida: o abuso argentino não podia ser aceito, de forma alguma. Governo, Parlamento, Forças Armadas e população demonstraram consciência e convicção e agiram com determinação, constância e rapidez de decisão que raramente podem ser encontradas na história moderna de outros países. Tais fatores fizeram com que poucos milhares de combatentes sentissem estar representando todo o complexo nacional, apoiados pela vontade popular. Isto permitiu que, durante a campanha, os melhores recursos do país a ela fossem dedicados. Daí derivou um bloco único, do qual a Força-Tarefa era a ponta preciosa; o bloco adversário, ao contrário, permaneceu coeso só temporariamente, não à força de sentimentos patrióticos radicais, mas por meio de motivações improvisadas, não absorvidas ou sentidas em profundidade, inevitavelmente destinado a desintegrar-se a partir das primeiras adversidades.

E, enfim, mais uma vez o homem, com sua inteligência e sua capacidade, demonstrou, como no Vietnã e no Líbano, ser o elemento básico de qualquer sucesso militar.

Inicialmente, após o afundamento do Sheffield, muitas pessoas concluíram apressadamente que o futuro pertencerá às armas inteligentes, dotadas de radares

censores e de cérebros computarizados. Mas, os acontecimentos demonstraram que isto não é uma verdade absoluta, porque apareceram claramente os limites de inteligência das máquinas e, ao mesmo tempo, armas tradicionais, empregadas por homens motivados, preparados e audaciosos obtiveram melhores resultados que meios de elevadíssima tecnologia.

Inglese e argentinos disputam, em quantidades semelhantes, de muitas armas de alta sofisticação, mas os primeiros foram os vencedores, porque souberam empregar-las melhor, aumentando seu rendimento com jeito e raciocínio. Permanecem, por isso, determinantes no campo de batalha as capacidades estratégicas dos Comandantes e de seus subordinados.

Os coronéis Pellegrino Meoli, Mario Maccono e Ginseppe Pavone pertencem ao Exército Italiano. O presente artigo foi traduzido pelo Cel Art QEMA Ney da Silva Oliveira.



UM PROJETO PRIORITÁRIO

Informe Especial

Continuação do número anterior



Diretrizes Sociais

1 - Promover a produção da moradia em condições de menor desgaste físico e menor dose de sacrifícios para a autoconstrução e sua família do que se verifica no processo espontâneo.

2 - Aproveitar o potencial de criatividade do auto-construtor, valorizando a expressão de sua cultura e assegurando liberdade de concepção quanto ao projeto, uso de materiais e organização dos meios para construção da sua casa, ou implantação de melhorias físicas.

3 - Encorajar a máxima participação dos autoconstrutores no processo de decisão, diretamente ou através de seus representantes, sob várias formas, em todas as etapas do projeto, de modo a que este seja o mais adequado possível às suas necessidades.

4 - Estabelecer um relacionamento com os autoconstrutores de tal sorte que as pessoas envolvidas assumam livremente sua parcela de responsabilidade, desenvolvam habilidade em trabalhar em equipe, possam discutir objetivamente seus problemas comuns e encontrem um canal de comunicação com o poder público no atendimento de suas reivindicações.

5 - Fortalecer os grupos sociais de modo a que as comunidades formadas se tornem progressivamente mais aptas a promoverem seu próprio desenvolvimento.

6 - Estimular a cooperação dos setores da sociedade identificadas com os objetivos do programa, tais como universidades, órgãos de classe e sindicatos.

DIRETRIZES ECONÔMICAS E FINANCEIRAS

1 - A participação governamental em projetos que empregam a autoconstrução só se justifica na medida em que os objetivos a serem lançados sejam mais amplos do que a simples redução do custo e visem, principalmente, o desenvolvimento de comunidade organizadas e integradas na sociedade, em termos sociais, econômicos e políticos.

2 - Na redução dos custos das habitações que se pretende obter como um dos objetivos do emprego da autoconstrução, a utilização da mão-de-obra da população envolvida é apenas um dos meios a serem empregados. A redução dos custos deve basear-se, principalmente, na adoção de tecnologias apropriadas, na utilização de materiais disponíveis na região, na racionalização dos procedimentos construtivos e na padronização dos materiais de construção.

3 - Quando se parte para um programa de autoconstrução, verifica-se a necessidade de redução dos custos não apenas de construção da unidade habitacional como, principalmente, da infra-estrutura. Para tanto, o traçado urbanístico deverá ser inovador, absorvendo em grande parte a própria experiência dos assentamentos espontâneos (favelas, alagados, mocambos, etc.), onde a população busca um maior aproveitamento na ocu-

pação do terreno que atenda da melhor maneira possível às necessidades de cada família. Uma alta densidade não significa, necessariamente, uma situação de promiscuidade ou falta de atendimento aos requisitos habitacionais básicos requeridos pelo ser humano e sua vida social.

4 - Deve-se buscar soluções simplificadas para um atendimento das necessidades básicas da população autoconstrutora em termos de infra-estrutura urbana, em particular, face ao peso dos custos incidentes em um projeto habitacional, no que se refere a água e esgoto.

5 - Conceber o projeto de autoconstrução como parte de um esforço amplo de desenvolvimento econômico da população atendida, incluindo, quando possível, uma componente de emprego e renda.

6 - A implantação de um programa de autoconstrução, em âmbito nacional, não pode ser feita unicamente com os recursos financeiros do BNH. Uma proposta nesta escala requer a utilização de todos os recursos disponíveis, financeiros, técnicos e organizacionais, nos diversos níveis de Governo e na iniciativa privada. Aos Agentes que vierem a participar do Programa competirá buscar e integrar esses recursos para viabilizar cada projeto.

7 - O financiamento de um projeto com autoconstrução compreenderá a compra de materiais de

construção, o terreno, infra-estrutura, assistência técnica e treinamento da mão-de-obra.

8 - Na formulação de um projeto poderá ser estudada a possibilidade de remunerar parte do trabalho visando acelerar o andamento da obra e ocupar a parcela desempregada da comunidade.

9 - As condições de financiamento deverão ser compatíveis com as características dos projetos de autoconstrução, mantendo-se o valor máximo de 120 UPC para o financiamento incidente para cada família, não devendo o investimento total ser superior a 240 UPC. As demais condições serão as adotadas pelo programa PRO-MORAR que permite um comprometimento de renda inferior a 10% do Salário Mínimo.

DIRETRIZES FÍSICO — URBANÍSTICAS

1 - Os projetos que empreguem a autoconstrução deverão ser, prioritariamente, orientados para os centros urbanos de pequeno e médio porte, visando a interiorização do Programa.

2 - No desenvolvimento do "Projeto João de Barro" pretende-se utilizar, principalmente, os terrenos já adquiridos com recursos do SFH ou por seus agentes, ou ainda aqueles que vierem a ser doados pelos Estados ou Municípios, quando adequadamente localizados.

3 - O traçado urbanístico de cada projeto que definirá as condições de uso e ocupação do solo deverá buscar soluções criativas que permitam reduzir os custos de implantação do projeto, em especial de execução e operação da infra-estrutura básica, além de permitir uma maior densidade habitacional.

4 - A legislação urbanística em vigor no Município deverá ser adaptada visando assegurar que os projetos de autoconstrução possam ser aprovados pelas autoridades locais. Isto permitirá ao padrão de urbanização que venha ser proposto atender os níveis de exigência locais e que sejam compatíveis com a realidade urbana do município.

DIRETRIZES TÉCNICAS E CONSTRUTIVAS

1 - A elaboração e execução de projetos em base à autoconstrução deverá obedecer a determinados critérios técnicos que permitam o ajuste da concepção ao que deseja a população e aos recursos locais existentes.

2 - Na concepção do projeto da habitação deverá ser buscada a maior flexibilidade possível de modo a atender as diferentes necessidades de cada família e que permita às mesmas participar da sua elaboração.

3 - O emprego da autoconstrução com o apoio governamental

não significa de forma alguma a existência da improvisação na obra ou a aceitação de projetos mal concebidos. Deverá ser desenvolvida uma verdadeira "engenharia da autoconstrução" que permita a racionalização dos procedimentos durante a construção. Com isso se alcançará reduzir o esforço da comunidade ou família que produz a moradia com seu trabalho, dando velocidade à execução do projeto e diminuindo o tempo para conclusão do empreendimento e reduzindo a margem de desperdício de materiais.

4 - Os materiais a serem empregados, a tecnologia construtiva, as formas de execução, considerando o tipo de mão-de-obra disponível na comunidade, a assistência técnica a ser dada à população e o treinamento em serviço a ser ministrado devem estar devidamente definidos e dimensionados no projeto com a autoconstrução.

5 - Dever-se-á dar preferência aos materiais de construção, tecnologias e processos construtivos

da região e de aceitação por parte da população que se quer beneficiar.

6 - Poderão ser adotados quaisquer processos construtivos, convencionais ou não, sempre que compatíveis com a realidade local e a viabilidade econômica do projeto.

7 - A pré-fabricação poderá ser uma forma alternativa de solução face à ausência ou insuficiência de materiais básicos, e quando for necessária uma maior rapidez na execução, desde que os custos sejam compatíveis com o objetivo do projeto.

8 - A pré-fabricação, quando utilizada, deverá ser "LEVE", de modo a permitir a participação da mão-de-obra da comunidade, sem prescindir da presença constante de técnicos especializados na produção e montagem das unidades.

9 - A pré-fabricação deverá considerar o emprego da taipa, solo-cimento e de outros materiais adequados e que garantam a redução do custo do empreendimento.



INFORMAÇÕES

REDE DE ENTREPOSTOS DA CAEEB OS NOVOS CAMINHOS DO CARVÃO NO BRASIL

O Brasil é pioneiro na adoção de um modelo energético em que o carvão é o principal instrumento de ação. E, em consequência desse esforço, até o final do ano serão produzidas quase 30 milhões de toneladas de carvão bruto, das reservas estimadas em 21 bilhões de toneladas.

No Brasil, a maior concentração de carvão mineral está na Bacia Carbonífera do Sul do País, principalmente no Município de Criciúma, em Santa Catarina, onde está concentrada a maioria das indústrias de mineração. Mas a abrangência do mercado de carvão energético, hoje, compreende não só os Estados produtores, como também os Estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Espírito Santo, Mato Grosso do Sul e Goiás.

Esta divisão mais geral do mercado coloca em questão a necessidade de uma rede de distribuição, que deve ter os seguintes elementos caracterizadores:

- a possibilidade de um atendimento mais adequado aos consumidores distanciados das zonas produtoras;
- uma estrutura que possibilite a redução do custo total do carvão, uma vez que cerca de 40% do total de carvão energético comer-

cializado no País passa pela rede de distribuição.

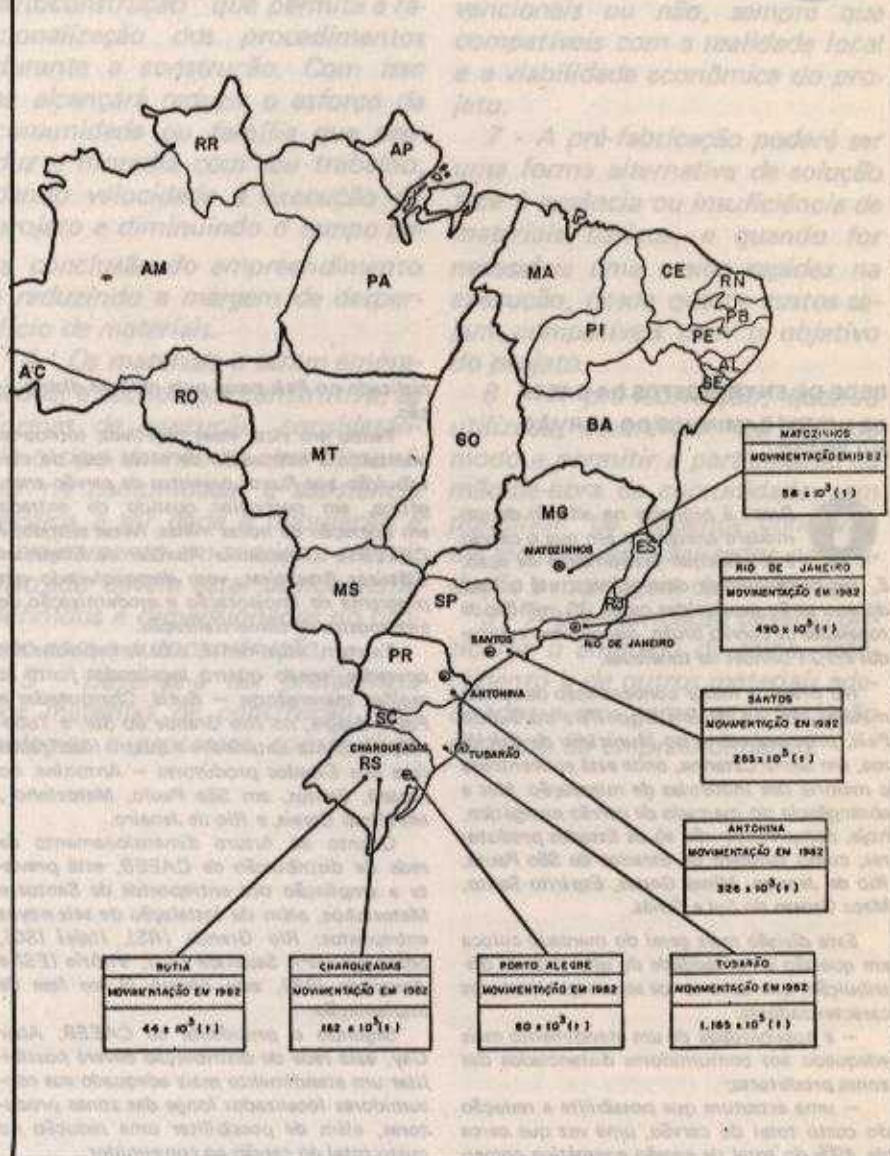
Tendo em vista esses objetivos, tornou-se necessária a adequação da atual rede de distribuição aos fluxos previstos de carvão energético, em particular quando da entrada em operação de novas minas. Nesse sentido, a CAEEB — Companhia Auxiliar de Empresas Elétricas Brasileiras, vem desenvolvendo um programa de implantação e modernização de entrepostos de comercialização.

Existem, atualmente, oito entrepostos em operação, sendo quatro localizados junto às regiões mineradoras — Butiá, Charqueadas e Porto Alegre, no Rio Grande do Sul, e Tubarão, em Santa Catarina — e quatro localizados fora dos Estados produtores — Antonina, no Paraná, Santos, em São Paulo, Matosinhos, em Minas Gerais, e Rio de Janeiro.

Quanto ao futuro dimensionamento da rede de distribuição da CAEEB, está prevista a ampliação dos entrepostos de Santos e Matosinhos, além da instalação de seis novos entrepostos: Rio Grande (RS), Itajaí (SC), Sorocaba (SP), Sepetiba (RJ), Vitória (ES) e Araucária (PR), este último já em fase de implantação.

Segundo o presidente da CAEEB, Alzir Gay, essa rede de distribuição deverá possibilitar um atendimento mais adequado aos consumidores localizados longe das zonas produtoras, além de possibilitar uma redução no custo total do carvão ao consumidor.

ENTREPOSTOS EM OPERAÇÃO



MISSIL RAPIER NO EXÉRCITO AUSTRALIANO

Apenas dois homens podem carregar um míssil Rapier no lançador sem ajuda de instrumentos mecânicos. Soldados do 16th Air Defence Regiment, do exército australiano, empreendem, na foto,

prática de tiro real em Port Wakefield, no sul da Austrália. O soldado de joelhos está inspecionando o obturador de segurança do míssil, para certificar-se de que a ogiva não se colocará armada antes do carregamento.

O Rapier está, há três anos, em serviço no exército da Austrália, equipando o 16th Regimento de Defesa Aérea.



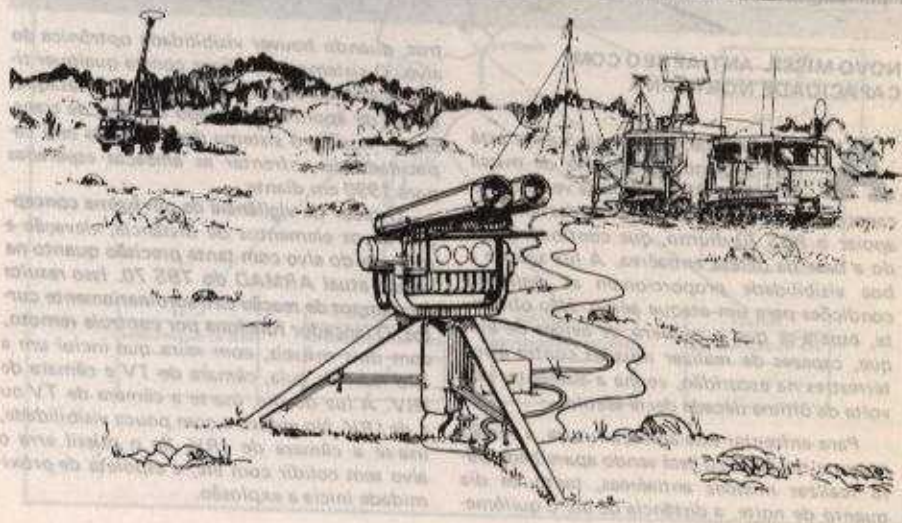
NOVO MISSIL ANTIAÉREO COM CAPACIDADE NOTURNA

A indústria de defesa da Suécia está repotenciando o sistema de míssil antiaéreo RBS para uma versão com capacidade noturna. O sistema destina-se a apoiar o RBS 70 diurno, que continuará sendo a base da defesa antiaérea. A luz solar e a boa visibilidade proporcionam as melhores condições para um ataque aéreo. Não obstante, espera-se que o número de aviões de ataque, capazes de realizar missões contra alvos terrestres na escuridão, venha a aumentar por volta da última década deste século.

Para enfrentar essa ameaça futura, a versão noturna do RBS 70 está sendo aparelhado para realizar missões antiaéreas, tanto de dia quanto de noite, a distância de até 6 quilôme-

tros, quando houver visibilidade optrônica do alvo. O sistema será eficaz contra qualquer tipo de alvo aéreo, tais como aviões de ataque, aviões de apoio aproximado e aviões de transporte. Assim, o sistema desenvolvido terá capacidade de enfrentar as ameaças esperadas para 1990 em diante.

O radar de vigilância de novíssima concepção dá os elementos de distância, elevação e azimute do alvo com tanta precisão quanto na versão atual ARMAD do TBS 70. Isso resulta em tempos de reação extraordinariamente curtos. O lançador funciona por controle remoto, com dois mísseis, com mira que inclui um raio laser de guia, câmara de TV e câmara de IRV. À luz do dia, usa-se a câmara de TV ou a de IRV. No escuro e com pouca visibilidade, usa-se a câmara de IRV. Se o míssil erra o alvo sem colidir com ele, a espoleta de proximidade inicia a explosão.





LIVROS



GEOPOLÍTICA E TRÓPICOS, General Carlos de Meira Mattos, Biblioteca do Exército Editora, Rio de Janeiro, 1984, 157 págs.



O General Carlos de Meira Mattos, com *Geopolítica e Trópicos*, aumenta a sua coleção de obras, sempre numa atenção contínua ao tema que constitui uma das preocupações fundamentais do pensamento estratégico: a Geopolítica.

Este livro é um exemplo de continuidade

intelectual, posto nos termos da abordagem histórica, apoiando-se na contribuição de fontes diversas, à margem da rigidez cronológica, pois o processo do surgimento de novas civilizações e "a discussão sobre a capacidade das nações tropicais em se realizarem competitivamente no cenário mundial" — objetos desse estudo — unificam a diversidade temática para desenhar os círculos centrais da exposição e determinam, numa mesma diretriz, as manifestações lógicas da mensagem.

Se nos ativessemos ao gênero crítico, sentiríamos a necessidade de destacar a chave

conceitual da Geopolítica, reificando-a como expressão científica — posição em cuja categoria se insere vasta parte da bibliografia do General Meira Mattos — e não uma disciplina ancilar da História e da Geografia.

De início, em *Generalidades*, já nos apresenta o problema projetado de um ângulo e numa perspectiva sensivelmente consolidada em termos antropológicos de futuro: "A tese Geopolítica e Trópicos traz no seu bojo a discussão sobre a capacidade das nações tropicais de se realizarem competitivamente no cenário mundial. Traz, portanto, ao palco, o debate sobre a importância do clima e da raça na constituição de sociedades superiormente dotadas de cultura e de tecnologia, aptas a exercerem influência no processo histórico da humanidade."

Nos Capítulos I e II identifica-se uma visão histórica mais abrangente do mundo e, precisamente por ser válida, supera os limites dos estudos da etnologia, sem abandonar o conceito de Toynbee de que a teoria do desafio e da resposta expressa a lei de uma natureza e de um determinismo que se consagra em si mesmo.

Esta expansão de enfoque conduz o autor a uma síntese de pesquisador, pois se percebe na sua técnica ensaística a interpretação para

propor, e que estamos, na verdade, criando para o mundo uma civilização tropical, plurirracial, acrescentaríamos, com ordem e progresso.

Sabe-se que a eficácia de uma nação advém de uma análise exata. A tese proposta pelo Gen Meira Mattos fundamenta-se, não no discurso persuasivo, mas no nível epistemológico da pesquisa científica. O resultado é compensador. Os dados explanados são ricos, sugestivos, ao tratar das questões vitais de desenvolvimento, norteadas pela escala mundial de esforços ou capacidades de cada povo.

Comentar o livro com mais pormenores e discutir as posturas explanadas exigiriam espaço maior do que é imposto a uma resenha. Contudo, vale dizer que a contribuição do Gen Meira Mattos suscita reflexão pelo que apresenta nos seus novos módulos analíticos dos fenômenos que corporificam as nações; e aí temos uma geopolítica de cooperação no próprio evoluir miscigênico dos povos, agora num sentido e numa trajetória de grandeza, coesão e desprendimento, vindo de encontro, de certa forma, ao que se considera como reconciliação semântica de conotações pluralistas, já qualificadas pelo autor: "pretendemos comentar as principais teorias sobre a influência do clima e da raça na caminhada das sociedades humanas".

A importância dessa colocação adquire forças de um pensamento filosófico, quando nas suas concepções de ordem significativa no campo internacional se volta para os problemas dos países tropicais, num processamento formulador, cuja intensidade logo se realça pela capacidade de pensar de maneira específica sobre aspectos sócio-culturais e antever as perspectivas, sem teorizar um juízo crítico das mudanças para as novas gerações. Esta atitude de inteligência nos explica, em outras palavras, o contorno de um quadro realístico do Poder Nacional, nas suas expressões política, econômica, psicossocial e militar.

A aplicação desse critério tem o despertar de uma dimensão equilibrada pela oportunidade de identificar a revolução científica e tecnológica — interveniente das transformações das estruturas sociais — como energia criadora para a "Construção de uma Civilização Tropical", sem alienar a plenitude dos valores intrínsecos, mesmo com a mudança dos costumes.

Coronel Celso Pires

BRASILEIROS NO SINISTRO TRIÂNGULO DAS BERMUDAS — Almirante Arthur Oscar Saldanha da Gama, Biblioteca do Exército, 1984, 236 págs.



Intrigante é verificar-se que a vocação marítima do Brasil, claramente apontada pela vastidão de quase 4.000 milhas de litoral e respaldada por cinco séculos de História de marcada vinculação ao mar, não tenha ecoado em nossa literatura com intensidade compatível.

Bem verdade que alguns dos mais notáveis tipos da ficção brasileira nasceram, cresceram, viveram e amaram à borda d'água, magicamente encantados pelas sereias e lemanjás dos nordestinos mares. De tão marcantes, estariam inibindo o surgimento de outros? Estariam nossos escritores temerosos do confronto?

Felizmente, tal medo não assaltou o Almirante Arthur Oscar Saldanha da Gama. Após enriquecer as letras históricas nacionais com duas excelentes monografias onde singrou, com segurança de veterano de guerra que é, os procélosos mares da participação da Marinha em dois conflitos mundiais e de haver lembrado, noutra, a tradição maruja de sua antiga e nobre linhagem, vemo-lo retomar a pena.

Agora, são as estórias curiosas, as lendas e os mistérios do mar. Habilitado como poucos para abordá-los, mercê de longa carreira naval, quase sempre embarcado em navios de guerra de todos os tipos e de constantes cruzeiros pelos sete mares, comandando grandes petroleiros, produziu o Almirante Saldanha da Gama obra que tem lugar assegurado nas estantes dos mais exigentes.

Nos trinta capítulos deste saboroso livro encontrará o leitor, a par de múltiplas experiências vividas pelo autor, o muito que ouviu, de velhos companheiros, nas conversas de Praça d'Armas, amenizando as poucas folgas deixadas pelo duro cotidiano de bordo. Em todos eles patenteiam-se a dedicação, a firmeza, a perseverança e o espírito de sacrifício indispensáveis ao homem do mar e evidenciam-

se os perigos e as incertezas da vida marinha. Paralelamente, o livro dá-nos sobre a demonstração de que o convés é o último refúgio dos românticos, dos amantes da aventura, dos inconformados com a rotina automática da vida hodierna.

Preenchendo lacuna de nossa bibliografia, Brasileiros no Sinistro Triângulo das Bermudas certamente velejará, com pandas velas, no rumo do sucesso.

Max Justo Guedes

DE UM OBSERVADOR MILITAR, Euclides Figueiredo, Centro de Documentação e Informações da Câmara dos Deputados, Brasília, 1983, 670 págs.



Matéria de interesse geral, a coletânea de artigos publicados, durante os dias já distantes vividos enquanto se desenrolava a Segunda Grande Guerra Mundial, em O Jornal, naquele tempo de propriedade do jornalista Assis Chateaubriand, e de autoria do então Coronel e, depois, Deputado Federal

Euclides Figueiredo, a Câmara dos Deputados tem, agora, a oportunidade de republicá-la, desta feita no presente volume, tratando-se de comentários acerca dos trágicos eventos que ensanguentaram a humanidade, há mais de três décadas.

As seqüelas da guerra ainda se fazem sentir, e, no Brasil, a redemocratização, fase da vida do País iniciada logo após o cessar-fogo, foi, sem dúvida, um corolário das idéias de liberdade que renasceram, universalmente, com o extermínio das forças nazi-fascistas pelos exércitos aliados. É de notar-se que um dos homens que se fizeram presentes na campanha pela volta da Democracia foi o futuro

parlamentar Euclides Figueiredo. Mesmo ainda na prisão ditatorial, já participava do esforço de guerra em nossa terra: foi dentro da cela que começou a sua luta.

Dai a iniciativa de reproduzir o trabalho jornalístico levado a efeito, naquela época, por Euclides Figueiredo, sobretudo pelas circunstâncias em que se produziram os textos, e esse intento não somente se justifica como serve de homenagem ao ilustre deputado e militar, cujo centenário de nascimento este ano se comemora.

De um observador militar é a maneira como Euclides Figueiredo firmava os seus artigos, e a expressão nos dá bem a idéia de que se trata, verdadeiramente, de textos vividos e trabalhados por um correspondente de guerra, acurado e competente, zeloso na informação, como não poderia deixar de ser — e no caso mais se confirma o conceito que se faz das qualidades intelectuais do autor —, nos lances das batalhas, no fragor da contenda que o mundo assistiu e dela foi o protagonista maior, no sofrimento e no sangue copiosamente derramado.

O fato é que Euclides Figueiredo redigiu esses comentários sobre a guerra que terminou em 1945, em grande parte do fundo dos cárceres. Seu filho, o Escritor e Professor Guilherme Figueiredo, integrante dessa outra porfia, doméstica, familiar, em que o prisioneiro se empenhava, para mandar aos leitores essas crônicas das arremetidas dos exércitos em luta, em nota muito bem timbrada de amor filial e num preciso depoimento de histórico teor, o veraz enredo desse drama.

É a coletânea que ora se dá ao público um documentário de valor irrecusável, e a Câmara dos Deputados, ao trazê-la a lume, permite que se conheça esse aspecto da personalidade e da capacidade de resistência democrática de um dos seus dignos membros. Euclides Figueiredo, o jornalista, que se antecipa ao parlamentar, que ele o foi com toda a dignidade, e complementa o militar que honrou a missão que escolheu, a de servir, acima de tudo, o seu país.

Flavio Marcilio
Presidente da Câmara dos Deputados



DOCUMENTOS

TRATADO INTERAMERICANO DE ASSISTÊNCIA RECÍPROCA

Assinado no Rio de Janeiro, a 2 de setembro de 1947, por ocasião da Conferência Internacional para a Manutenção da Paz e da Segurança no Continente.

Aprovado pelo Decreto Legislativo nº 5, de 14 de fevereiro de 1948, publicado no "Diário Oficial" de 18 de fevereiro de 1948.

Ratificado pelo Brasil, a 5 de março de 1948.

Ratificação depositada na União Pan-Americana, em Washington, a 25 de março de 1948.

Promulgado pelo Decreto nº 25.660, de 13 de outubro de 1948, publicado no "Diário Oficial", de 8 de novembro de 1948.

DECRETO Nº 25.660, DE 13 DE OUTUBRO DE 1948

Manda executar o Tratado Interamericano de Assistência Recíproca, firmado no Rio de Janeiro, a 2 de setembro de 1947, por ocasião da Conferência Interamericana para a Manutenção da Paz e da Segurança do Continente.

O Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil:

Tendo o Congresso Nacional aprovado pelo Decreto Legislativo nº 5, de 14 de fevereiro de 1948, o Tratado Interamericano de Assistência Recíproca, firmado no Rio de Janeiro, a 2 de setembro de 1947, entre o Brasil e diversos países; e havendo sido depositado na União Pan-Americana, a 25 de março de 1948, o instrumento brasileiro de ratificação do referido Tratado:

Decreta que o mesmo, apenso por cópia ao presente Decreto, seja executado e cumprido tão inteiramente como nele se contém.

Rio de Janeiro, 13 de outubro de 1948, 127º da Independência e 60º da República.

Eurico G. Dutra.
Hildebrando Accioly.

Eurico Gaspar Dutra, Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil,

Faço saber, aos que a presente Carta de Ratificação vierem, que, por ocasião da Conferência Interamericana para a Manutenção da Paz e Segurança do Continente, foi celebrado, no Rio de Janeiro, a 2 de setembro de 1947, entre o Brasil e diversos países, o Tratado Interamericano de Assistência Recíproca, do teor seguinte:

TRATADO INTERAMERICANO DE ASSISTÊNCIA RECÍPROCA

Em nome de seus Povos, os Governos representados na Conferência Interamericana para a Manutenção da Paz e da Segurança do Continente, animados pelo desejo de consolidar e fortalecer suas relações de amizade e boa-vizinhança e,

Considerando:

Que a Resolução VIII da Conferência Interamericana sobre Problemas da Guerra e da Paz, reunida na cidade do México, recomenda a celebração de um tratado destinado a prevenir e reprimir as ameaças e os atos de agressão contra qualquer dos países da América;

Que as Altas Partes Contratantes reiterem sua vontade de permanecer unidas dentro de um sistema interamericano compatível com os propósitos e princípios das Nações Unidas, e reafirmam a existência do acordo que celebraram sobre os assuntos relativos à manutenção da paz e da segurança internacionais, que sejam suscetíveis de ação regional;

Que as Altas Partes Contratantes renovam sua adesão aos princípios de solidariedade e cooperação interamericanas e especialmente aos princípios enunciados nos considerandos e declarações do Ato de Chapultepec, todos os quais devem ser tidos por aceitos como normas de suas relações mútuas e como base jurídica do Sistema Interamericano.

Que, a fim de aperfeiçoar os processos de solução pacífica de suas controvérsias, pretendem celebrar o Tratado sobre "Sistema Interamericano de Paz", previsto nas Resoluções IX e XXXIX da Conferência Interamericana sobre Problemas da Guerra e da Paz;

Que a obrigação de auxílio mútuo e de defesa comum das Repúblicas Americanas se acha essencialmente ligada a seus ideais democráticos e à sua vontade de permanente cooperação para realizar os princípios e propósitos de uma política de paz;

Que a comunidade regional americana sustenta como verdade manifesta que a organização jurídica é uma condição necessária para a segurança e a paz, e que a paz se funda na justiça e na ordem moral e, portanto, no reconhecimento e na proteção internacionais dos direitos e liberdades da pessoa humana, no bem-estar indispensável dos povos e na efetividade da democracia, para a realização internacional da justiça e da segurança.

Resolveram — de acordo com os objetivos enunciados — celebrar o seguinte Tratado, a fim de assegurar a paz por todos os meios possíveis, prover auxílio recíproco efetivo para enfrentar os ataques armados contra qualquer Estado Americano, e conjurar as ameaças de agressão contra qualquer deles:

Artigo 1º

As Altas Partes Contratantes condenam formalmente a guerra e se obrigam, nas suas relações internacionais, a não recorrer à ameaça nem ao uso da força, de qualquer forma incompatível com as disposições da Carta das Nações Unidas ou do presente Tratado.

Artigo 2º

Como consequência do princípio formulado no Artigo anterior, as Altas Partes Contratantes comprometem-se a submeter toda controvérsia, que entre elas surja, aos métodos de solução pacífica e a procurar resolvê-la entre si, mediante os processos vigentes no Sistema Interamericano, antes de a referir à Assembléia-Geral ou ao Conselho de Segurança das Nações Unidas.

Artigo 3º

1. As Altas Partes Contratantes concordam em que um ataque armado, por parte de qualquer Estado, contra um Estado Americano, será considerado como um ataque contra todos os Estados Americanos e, em consequência, cada uma das ditas Partes Contratantes se compromete a ajudar a fazer frente ao ataque, no exercício do direito iminente de legítima defesa individual ou coletiva que é reconhecido pelo Artigo 51 da Carta das Nações Unidas.

2. Por solicitação do Estado ou dos Estados atacados, e até decisão do órgão de consulta do Sistema Interamericano, cada uma das Partes Contratantes poderá determinar as medidas imediatas que adote individualmente, em cumprimento da obrigação de que trata o parágrafo precedente e de acordo com o princípio da solidariedade continental. O Órgão de Consulta reunir-se-á sem demora a fim de examinar essas medidas e combinar as de caráter coletivo que seja conveniente adotar.

3. O estipulado neste Artigo aplicar-se-á a todos os casos de ataque armado que se efetue dentro da região descrita no Artigo 4º ou dentro do território de um Estado Americano. Quando o ataque se verificar fora das referidas áreas aplicar-se-á o estipulado no Artigo 6º.

4. Poderão ser aplicadas as medidas de legítima defesa de que trata este Artigo, até que o Conselho de Segurança das Nações Unidas tenha tomado as medidas necessárias para manter a paz e a segurança internacionais.

Artigo 4º

A região a que se refere este Tratado é a compreendida dentro dos seguintes limites: começando no Pólo Norte; daí diretamente para o sul, até um ponto a 74 graus de latitude.

de norte e 10 graus de longitude oeste; daí por uma linha loxodrômica até um ponto a 47 graus e 30 minutos de latitude norte e 50 graus de longitude oeste; daí por uma linha loxodrômica até um ponto a 35 graus de latitude norte e 60 graus de longitude oeste; daí diretamente para o sul até um ponto a 20 graus de latitude norte; daí por uma linha loxodrômica até um ponto a 5 graus de latitude norte e 24 graus de longitude oeste; daí diretamente para o sul até o Pólo Sul; daí diretamente para o norte até um ponto a 30 graus de latitude sul e 90 graus de longitude oeste; daí por uma linha loxodrômica até um ponto no Equador a 97 graus de longitude oeste; daí por uma linha loxodrômica até um ponto a 15 graus de latitude norte e 120 graus de longitude oeste; daí por uma linha loxodrômica até um ponto a 50 graus de latitude norte e 170 graus de longitude oeste; daí diretamente para o norte até um ponto de 54 graus de latitude norte; daí por uma linha loxodrômica até um ponto a 65 graus e 30 minutos de latitude norte e 168 graus e 58 minutos e 5 segundos de longitude oeste; daí diretamente para o norte até o Pólo Norte.

Artigo 5º

As Altas Partes Contratantes enviarão imediatamente ao Conselho de Segurança das Nações Unidas, de conformidade com os Artigos 51 e 54 da Carta de São Francisco, informações completas sobre as atividades desenvolvidas ou projetadas no exercício do direito de legítima defesa ou com o propósito de manter a paz e a segurança interamericana.

Artigo 6º

Se a inviolabilidade ou integridade do território ou a soberania ou independência política de qualquer Estado Americano for atingida por uma agressão que não seja um ataque armado, ou por um conflito extracontinental ou intracontinental, ou por qualquer outro fato ou situação que possa por em perigo a paz da América, o Órgão de Consulta reunir-se-á imediatamente a fim de acordar as medidas que, em caso de agressão, devam ser tomadas em auxílio do agredido, ou, em qualquer caso, convenha tomar para a defesa comum e para a manutenção da paz e da segurança no Continente.

Artigo 7º

Em caso de conflito entre dois ou mais Estados Americanos, sem prejuízo do direito de legítima defesa, de conformidade com o Artigo 51 da Carta das Nações Unidas, as Altas Partes Contratantes reunidas em consulta instarão com os Estados em litígio para que suspendam as hostilidades e restaure o *status quo ante bellum*, e tomarão, além disso, todas as outras medidas necessárias para se estabelecer ou manter a paz e a segurança interamericanas, e para que o conflito seja resolvido por meios pacíficos. A recusa da ação pacificadora será levada em conta na determinação do agressor e na aplicação imediata das medidas que se acordarem na reunião de consulta.

Artigo 8º

Para os efeitos deste Tratado, as medidas que o órgão de consulta acordar compreenderão uma ou mais das seguintes: a retirada dos chefes de missão; a ruptura de relações diplomáticas; a ruptura de relações consulares; a interrupção parcial ou total das relações econômicas ou das comunicações ferroviárias, marítimas, aéreas, postais, telegráficas, telefônicas, radiotelefônicas ou radiotelegráficas, e o emprego de forças armadas.

Artigo 9º

Além de outros atos que, em reunião de consulta, possam ser caracterizados como de agressão, serão considerados como tais:

- a) O ataque armado, não provocado, por um Estado contra o território, a população ou as forças terrestres, navais ou aéreas de outro Estado;
- b) A invasão, pela força armada de um Estado, do território de um Estado Americano, pela travessia das fronteiras demarcadas de conformidade com um tratado, sentença judicial ou laudo arbitral, ou, na falta de fronteiras assim demarcadas, a invasão que afete uma região que esteja sob a jurisdição efetiva de outro Estado.

Artigo 10

Nenhuma das estipulações deste Tratado será interpretada no sentido de prejudicar os direitos e obrigações das Altas Partes Con-

tratantes, de acordo com a Carta das Nações Unidas.

Artigo 11

As consultas a que se refere o presente Tratado serão realizadas mediante a Reunião de Ministros das Relações Exteriores das Repúblicas Americanas que tenham ratificado o Tratado, ou na forma ou pelo órgão que futuramente forem ajustados.

Artigo 12

O Conselho Diretor da União Pan-Americana poderá atuar provisoriamente como órgão de consulta, enquanto não se reunir o Órgão de Consulta a que se refere o Artigo anterior.

Artigo 13

As consultas serão promovidas mediante solicitação dirigida ao Conselho Diretor da União Pan-Americana por qualquer dos Estados signatários que hajam ratificado o Tratado.

Artigo 14

Nas votações a que se refere o presente Tratado somente poderão tomar parte os representantes dos Estados signatários que o tenham ratificado.

Artigo 15

O Conselho Diretor da União Pan-Americana atuará, em tudo o que concerne ao presente Tratado, como órgão de ligação entre os Estados signatários que o tenham ratificado e entre estes e as Nações Unidas.

Artigo 16

As decisões do Conselho Diretor da União Pan-Americana a que aludem os Artigos 13 e 15 serão adotadas por maioria absoluta dos Membros com direito a voto.

Artigo 17

O Órgão de Consulta adotará suas decisões pelo voto de dois terços dos Estados signatários que tenham ratificado o Tratado.

Artigo 18

Quando se tratar de uma situação ou disputa entre Estados Americanos, serão excluídas das votações a que se referem os dois Artigos anteriores as partes diretamente interessadas.

Artigo 19

Para constituir *quorum*, em todas as reuniões a que se referem os Artigos anteriores, se exigirá que o número dos Estados representados seja pelo menos igual ao número de votos necessários para adotar a respectiva decisão.

Artigo 20

As decisões que exijam a aplicação das medidas mencionadas no Artigo 8º serão obrigatórias para todos os Estados signatários do presente Tratado que o tenham ratificado, com a única exceção de que nenhum Estado será obrigado a empregar a força armada sem seu consentimento.

Artigo 21

As medidas que forem adotadas pelo Órgão de Consulta serão executadas mediante as normas e os órgãos atualmente existentes ou que futuramente venham a ser estabelecidos.

Artigo 22

Este Tratado entrará em vigor, entre os Estados que o ratifiquem, logo que tenham sido depositadas as ratificações de dois terços dos Estados signatários.

Artigo 23

Este Tratado fica aberto à assinatura dos Estados Americanos, na cidade do Rio de Janeiro, e será ratificado pelos Estados signatários com a máxima brevidade, de acordo com as respectivas normas constitucionais. As ratificações serão entregues para depósito à União Pan-Americana, a qual notificará cada depósito a todos os Estados signatários. Tal notificação será considerada como troca de ratificações.

Artigo 24

O presente Tratado será registrado na Secretaria-Geral das Nações Unidas, por intermédio da União Pan-Americana, desde que sejam depositadas as ratificações de dois terços dos Estados signatários.

Artigo 25

Este Tratado terá duração indefinida, mas poderá ser denunciado por qualquer das Altas Partes Contratantes, mediante notificação escrita à União Pan-Americana, a qual comunicará a todas as outras Altas Partes Contratantes cada notificação de denúncia que receber. Transcorridos dois anos desde a data do recebimento, pela União Pan-Americana, de uma notificação de denúncia de qualquer das Altas Partes Contratantes, o presente Tratado cessará de produzir efeitos com relação a tal Estado, mas subsistirá para todas as demais Altas Partes Contratantes.

Artigo 26

Os princípios e as disposições fundamentais deste Tratado serão incorporados ao Pac-

to Constitutivo do Sistema Interamericano.

Em testemunho do que, os Plenipotenciários abaixo assinados, tendo depositado seus plenos poderes, achados em boa e devida forma, assinam este Tratado, em nome dos respectivos Governos, nas datas indicadas ao lado de suas assinaturas.

Feito na cidade do Rio de Janeiro, em quatro textos, respectivamente nas línguas portuguesa, espanhola, francesa e inglesa, aos dois dias do mês de setembro de mil novecentos e quarenta e sete.

Reserva de Honduras:

A Delegação de Honduras, ao subscrever o presente Tratado e em relação ao Artigo 9º, inciso *b)*, declara fazê-lo com a reserva de que a fronteira estabelecida entre Honduras e Nicarágua está demarcada definitivamente pela Comissão Mista de Limites dos anos de mil novecentos e mil novecentos e um, partindo de um ponto no Golfo de Fonseca, no Oceano Pacífico, ao Portillo de Teotecacinte e, deste ponto ao Atlântico, pela linha estabelecida pela sentença arbitral de Sua Majestade o Rei de Espanha, em data de vinte e três de dezembro de mil novecentos e seis.



BIBLIOTECA DO EXÉRCITO EDITORA

AS MELHORES OBRAS DOS MELHORES AUTORES

**A BIBLIX OBTEVE EM 1983 O MESMO
SUCESSO DO ANO ANTERIOR,
PUBLICANDO AS SEGUINTE OBRAS:**



**DELINEAMENTOS
DA ESTRATÉGIA**

Vols. 2 e 3
Vice-Almirante
João Carlos
Gonçalves Caminha



**O MARECHAL
MASCARENHAS
DE MORAES
E SUA ÉPOCA**

Vols. 1 e 2
General Meira Mattos



**OS VOLUNTÁRIOS
DA PÁTRIA
NA GUERRA
DO PARAGUAI**

Vol. 2 - Tomo II
General Paulo
de Queiroz Duarte



**EU QUERIA TANTO
AINDA VIVER**

Rutina U.



O MITO DA CAVERNA

Jorge Boaventura



A ESPIÃ

C. Virgil Gheorghiu



HISTÓRIA DO 4º GAC

Coronel Oswaldo
Pereira Gomes



**NOS CONFINES
DOS TRÊS MARES...
A ANTÁRTIDA**

Aristides Pinto Coelho

Como já era previsto o sucesso alcançado em 83, a Biblix imprimiu algumas coleções do editorial, além do número necessário para distribuição aos assinantes, e coloca essas coleções à disposição do público em geral, atendendo a pedido pelo reembolso postal. Para tanto basta preencher o pedido na página ao lado e remeter para:

Biblioteca do Exército
Palácio Duque de Caxias
Pg Duque de Caxias, 25
3º andar, Ala Marçilio Dias
CEP 20455
Rio de Janeiro (RJ)
Tel.: (021) 253-3881

APROVEITE

Ainda existem, em pequena quantidade, coleções de 80, 81 e 82 por apenas Cr\$ 5.000,00 cada uma.

**Seguindo a nossa linha de sucessos editoriais, apresentamos a
PROGRAMAÇÃO 84**

OBRAS JÁ SELECIONADAS

**OS VOLUNTÁRIOS DA PÁTRIA NA GUERRA DO PARAGUAI
VOL. 2 - TOMO III**

General Paulo de Queiroz Duarte

GEOPOLÍTICA E TRÓPICOS

General Carlos de Mello Mattos

BRASILEIROS NO SINISTRO TRIÂNGULO DAS BERMUDAS

Almirante Arthur Oscar Saldanha da Gama

JOSÉ BONIFÁCIO E A UNIDADE NACIONAL

Professora Therezinha de Castro

UMA VISÃO DA ANTÁRTICA

Coronel Elber de Mello Henriques

A ARTE DE SER CHEFE

Gaston Courtois

**OBRAS EM APRECIACÃO PARA SELEÇÃO DE MAIS
QUATRO "BEST-SELLERS".**

A ESPADA E A PENA

Liddell Hart

A EVOLUÇÃO DO PENSAMENTO ESTRATÉGICO NAVAL BRASILEIRO

Vice-Almirante Armando Amorim Ferreira Vidal

A BATALHA DO PASSO DO ROSÁRIO

General Tasso Fragoso

DIALOGUES SUR LE COMMANDEMENT

André Maurois

GRIGORENKO - MEMOIRS

Petro G. Grigorenko

DEUS SÓ RECEBE AOS DOMINGOS

Monseñor C. Virgi Gheorghiu

ADMINISTRAÇÃO PARA CRESCIMENTO ORGANIZACIONAL

Francisco Gomes de Mattos

O INCRÍVEL PADRE LANDELL DE MOURA

Enari Fornari

**ASSINATURA 84
Cr\$ 7.800,00**

Você receberá 10 livros
anualmente no seu endereço
em qualquer ponto do País.



**BIBLIOTECA
DO EXÉRCITO
EDITORA**

ASSINATURAS

☐ 80 ☐ 81 ☐ 82

VALOR DE CADA UMA - Cr\$ 5.000,00

☐ 83 - VALOR - Cr\$ 7.000,00

☐ 84 - VALOR - Cr\$ 7.800,00

Você somente pagará a(s) assinatura(s) solicitada(s)
quando recebê-las pelo Reembolso Postal.

PEDIDO DE ASSINATURA

NOME

ENDEREÇO

ENDEREÇO PARA REMESSA

CEP

ASSINATURA

☐ - VALE POSTAL - AGENCIA 520641 CORREIO OG-1 E

☐ - CHEQUE NOMINAL Nº _____ BANCO _____

☐ - ORDEM DE PAGAMENTO - BANCO DO BRASIL - AGT/TRANSF/BJ
CONTA 396.000-5

Quando a sua indústria queima óleo combustível, está queimando muito mais do que o seu dinheiro...



São divisas que não mais retornam ao Brasil, causando dificuldade ao padrão de vida do nosso povo. Já tão afetado pelos sucessivos reajustes cambiais, com reflexos contínuos nos preços de combustíveis.

Mas o governo tem a receita: fazer uso, ao máximo, de fontes alternativas de energia, amplamente encontradas em nosso País.

O Modelo Energético Brasileiro, proposta vitoriosa do Ministério das Minas e Energia, elegeu para cada derivado do petróleo um sucedâneo.

E o substituto eficaz para o óleo combustível é o Carvão Energético — o Carvão Mineral do qual, em reservas medidas, inferidas e indicadas, temos cerca de 23 bilhões de toneladas, só na região sul.

Com o firme e decidido apoio do Governo do Presidente João Figueiredo, a utilização do Carvão Energético toma corpo e avança célere, substituindo o óleo combustível nos segmentos industriais catalogados como prioritários pelo MME, quais sejam:

— as indústrias cimenteiras — as que mais consomem

óleo combustível — siderúrgicas, petroquímicas, têxteis, papel, celulose, cerâmica, secagem de grãos, não ferrosos e usinas termoeletrônicas.

Mas em que pese o aumento do consumo de carvão nos últimos dois anos, é necessário que o empresariado nacional prestigie mais largamente essa fonte energética, 100% brasileira, proporcionando assim maior economia e mais empregos à mão-de-obra nacional.

Em 1981, a CAEEB — Companhia Auxiliar de Empresas Elétricas Brasileiras, responsável pela comercialização do carvão, por determinação do Ministério das Minas e Energia, forneceu 5,2 milhões de toneladas de carvão energético a mais 950 consumidores. E, em 1987, de acordo com as metas estabelecidas pelo Ministro das Minas e Energia, Cesar Cals, a produção nacional de carvão energético será de 11,5 milhões de toneladas, o equivalente a 80 mil barris/dia de petróleo.

A CAEEB dispõe de uma eficiente rede de Entrepósitos, estrategicamente localizados, para um adequado atendimento aos consumidores de Carvão Mineral.

Agora explique por que sua indústria prefere continuar queimando óleo?



CAEEB

COMPANHIA AUXILIAR DE EMPRESAS ELÉTRICAS BRASILEIRAS
MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA