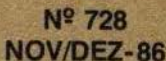




REVISTA DE ASSUNTOS MILITARES E ESTUDO DE PROBLEMAS BRASILEIROS





# AEROMOT

## TECNOLOGIA VERDE-AMARELA NA DEFESA DO BRASIL



AVIÃO ALVO  
AEROMOT

Desenvolvido para tiro antiaéreo. Piloto automático, refletores de radar. Comando feito por base terrestre até 50 Km. Abertura do pára-quedas de resgate sobre a terra ou o mar. Velocidade ao nível do mar 360 Km/h. Motor AEROMOT AM1100 90 HP a 4.100 RPM.



### ALVOS AÉREOS REBOCADOS AEROMOT AM03089 E AM03099

Desenvolvidos para exercícios de tiro com localização visual e por radar. Equipados com carretel interno em sua seção média e sistema automático de freio, para lançamento a partir da asa do avião reboque. Possui refletor de radar.



BÚSSOLA POR  
DE CAMPANHA AM  
Cápsula com agulha magne  
marcas fluoresc  
para leituras no



Equipamentos fabricados sob licença  
da KING RADIO CORPORATION

- KR-87 - ADF
- KN-53 - NAV Receiver
- KY-196E - VHF/COMM Transceiver
- KY-92 - VHF/COMM Transceiver
- KT-76A - Transponder SSR

A Aeromot, dando continuidade à sua política de nacionalização, produz atualmente vários equipamentos de defesa, rádio comunicação e rádio navegação, todos com tecnologia dos anos 80, colocando cada vez mais, pincelada verde-amarelas no dia-a-dia das Forças Armadas Brasileiras.



Aeroporto Internacional Salgado Filho  
Cx. Postal 8031 - 90.200 - Porto Alegre - RS - Bras  
Fone: (0512) 42-3344 - Telex: (051) 1991 AEMT



## SUMÁRIO

### POLÍTICA, GEOPOLÍTICA E ESTRATÉGIA

#### A QUESTÃO DEMOGRÁFICA BRASILEIRA

Juacy da Silva ..... 6

### ORGANIZAÇÃO, TÉCNICAS E TÁTICAS MILITARES

#### A EXPERIÊNCIA MILITAR DE ISRAEL

Delcy G. Doubrava ..... 32

#### PRESENÇA DE CLAUZEWITZ NO SÉCULO XX

##### (A INTERPRETAÇÃO DE RAYMOND ARON)

Richard M. Swain ..... 49

#### A TRÍPLICE ALIANÇA E A ESTRATÉGIA BRASILEIRA

Davis Ribeiro de Sena ..... 61

### ADMINISTRAÇÃO E ECONOMIA

#### A AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL E O MERCADO DE TRABALHO

Gilberto Alves da Silva ..... 107

#### OS SERVIÇOS E A NOVA ESTRATÉGIA DOS PAÍSES DESENVOLVIDOS – TEORIA ECONÔMICA E REALIDADE ECONÔMICA

João Metello de Mattos ..... 121

### ESTUDOS HISTÓRICOS, JURÍDICOS E SOCIAIS

#### CONCEITOS E CARACTERÍSTICAS DA DEMOCRACIA CRISTÃ

Marco Antônio Felfcio da Silva ..... 21

#### A EVOLUÇÃO DA INFORMÁTICA NO BRASIL

Rui Castro Martins ..... 136

EDITORIAL ..... 5

INFORMAÇÕES ..... 162

LIVROS ..... 163

REGISTROS ..... 166



# A Defesa Nacional

REVISTA DE ASSUNTOS MILITARES

Redatores — Primitivo Teodoro: BERTHOLD KLINGER, ESTEVÃO LEITÃO DE CARVALHO e 2. DA BANDA DA

N.º 1

Rio de Janeiro, 10 de Outubro de 1913

Anno I.

Grupo mantenedor: Berthold Klinger, Estevão Leitão de Carvalho, Joaquim de Sousa Reis (redatores); Francisco de Paula Gidde, Maria Clementino Lima e Silva, Parga Rodrigues, Jorge Pinheiro, Pompéo Cavalcante, Euclydes Figueiredo, Taborde, Amaro Villa Nova, Maciel de Costa.

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

## ÍNDICE DE ANUNCIANTES

Aeromot Aeronave e Motores S.A. ....	2ª Capa
CCE Indústria e Comércio de Componentes Eletrônicos ....	3ª Capa
Avibrás Indústria Aeroespacial S.A. ....	4ª Capa
Poupex - Fundação Habitacional do Exército ....	4
Cobra Computadores e Sistemas Brasileiros S.A. ....	134/135



**A DEFESA NACIONAL**

REVISTA DE ASSUNTOS MILITARES E ESTUDO DE PROBLEMAS BRASILEIROS



## NOSSA CAPA

Avanços israelenses em direção ao Líbano, em três colunas independentes — as Forças-tarefa do Oeste, do Centro e do Leste. Ao final de cinco dias de guerra, obteve-se o armistício.

O artigo, que aborda as surpreendentes facetas do chamado Conflito Sul-Sul, seleciona seus melhores ensinamentos e questiona a validade dos mesmos para nosso país.





# A DEFESA NACIONAL

Revista de Assuntos Militares e Estudo de Problemas Brasileiros

FUNDADA EM 10 DE OUTUBRO DE 1913

---

Cooperativa Militar Editora de Cultura Intelectual "A Defesa Nacional"

Diretor-Presidente:	Gen Div Anápio Gomes Filho
Diretor-Secretário:	Cel José Fernando de Maya Pedrosa
Diretor-Administrativo:	Cel Sady Nunes
Diretor-Tesoureiro:	1º Ten Luiz Tavares Pereira
Conselheiros:	Cel Celso José Pires Cel R/1 Asdrubal Esteves
Conselho Fiscal:	Cel José Claudio de Castro Chagastelles Ten Cel José Carlos Guimarães Osório Ten Cel César Augusto Barroso Ramos Ten Cel José Eugênio de Carvalho Ten Cel Jaire Brito Prieto Ten Cel Marcio Paiva Barroso
Suplentes:	

---

Revista "A DEFESA NACIONAL"

Redator-Chefe:	Gen Div Anápio Gomes Filho
Redator-Executivo:	Cel R/1 Virgílio da Veiga
Conselho Editorial:	Gen Bda Taunay Drummond Coelho Reis Cel Claudio Moreira Bento CMG José Correia de Sá e Benevides Professor Jorge Boaventura Edison Alves de Azevedo Nathercia Martinelle
Publicidade:	
Produção Gráfica:	

---

PUBLICAÇÃO BIMESTRAL

Assinatura anual (6 números) – Cz\$ 67,20

Exterior – US\$ 50

Número Avulso – Cz\$ 15,00

As importâncias deverão ser enviadas por cheque ou vale postal

---

REDAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO

Palácio Duque de Caxias, Praça duque de Caxias, 25  
CEP 20445. Rio de Janeiro, RJ, Brasil – Tel.: (021) 253-4628

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

---

PRODUÇÃO GRÁFICA E PUBLICIDADE

Detalhes Produções Gráficas e Publicidade Ltda.  
Rua México, 148 – Gr. 501  
CEP 20031 – Rio de Janeiro, RJ, Brasil – Tel.: (021) 240-1530

---



# AÍ VEM A MARINHA!

E sejam muito bem-vindos, tal como o foram o BANCO DO BRASIL, a AERONÁUTICA e a PETROBRÁS.

Isto é o que desejamos aos nossos companheiros da gloriosa MARINHA DO BRASIL, ao saudá-los no "DIA DO MARINHEIRO" e no limiar do ano de 1987, quando esperamos tê-los cerrando fileiras conosco fazendo parte desse selecionado grupo de conveniados do SISTEMA FHE/POUPEX.

Instituídas pela Lei nº 6.855/80, a FUNDAÇÃO HABITACIONAL DO EXÉRCITO — FHE e a ASSOCIAÇÃO DE POUPANÇA E EMPRÉSTIMO — POUPEX, são supervisionadas pelo Ministério do Exército e se destinam precipuamente a captar poupanças e a partir delas, facilitar aos seus beneficiários a aquisição ou construção da casa própria.

Com ação em todo o território nacional a Caderneta de Poupança — POUPEX, permitirá aos militares da MARINHA recorrer a qualquer agência do BANCO DO BRASIL no país, para desde já a ela associar-se, enquanto aguardam poder usufruir de todas as demais vantagens que o futuro convênio lhes venha proporcionar.

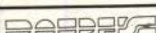
**MARINHA DO BRASIL**  
— SEGURANÇA NOS MARES

**POUPANÇA POUPEX**  
— SEGURANÇA, RENTABILIDADE E LIQUIDEZ



FUNDAÇÃO HABITACIONAL DO EXÉRCITO

ASSOCIAÇÃO DE POUPANÇA E EMPRÉSTIMO



— Espl. dos Ministérios

— Anexo 1 Min. Ex. — 70.052

— Brasília — DF







## EDITORIAL



**N**o dia 7 de novembro de 1936 foi fundado por um grupo de Militares idealistas o Instituto de Geografia e História Militar do Brasil – IGHMB, que há cinquenta anos acumula importantes serviços às Forças Armadas. Sua destinação estatutária é a de promover o desenvolvimento dos estudos de Geografia e História Militar do Brasil e o culto cívico dos vultos e fatos gloriosos da História Pátria. Agora, mais do que nunca, o Instituto merece todo o nosso prestígio, numa época em que se torna cada vez mais importante difundir os nossos valores e manter as sadias tradições de dedicação e glória, sem as quais ganharão prestígio as idéias pessimistas e impregnadas de materialismo ora tão em voga em todo o mundo.

A Redação de "A DEFESA NACIONAL", responsável também por levar adiante bandeiras semelhantes de um grupo ainda mais antigo de idealistas, congratula-se com o Instituto, por ocasião de seu cinquentenário, e dedica este número aos seus sócios do passado e do presente.



# A QUESTÃO DEMOGRÁFICA BRASILEIRA

Juacy da Silva

*O perfil do crescimento populacional do Brasil tem levado pesquisadores, homens de governo e correntes de pensamentos, nos últimos tempos, a analisar o assunto partindo de diferentes enfoques, ora alarmistas, ora realistas com dimensões culturais ou estruturais. Em conferência proferida em 1º de outubro de 1986, no Ciclo de Extensão "Caminhos Brasileiros para o Desenvolvimento", da ADESG, o Professor Juacy da Silva analisa, de maneira metódica, objetiva e bastante completa, o quadro demográfico brasileiro, tomando como base o período 1940/80.*

## INTRODUÇÃO

**I**ndubitavelmente o ritmo e o perfil do crescimento populacional no Brasil tem se constituído em objeto de estudo de forma mais intensa nos últimos anos.

Esta súbita atenção tem levado pesquisadores, homens de governo e correntes de pensamento a analisarem o assunto a partir de diferentes enfoques.

Para alguns, a questão se coloca como um dilema diante do qual a busca de uma solução deve ser imediata, urgente e a todo

custo. Para estes a situação se afigura como uma explosão que, fatalmente, destruiria a Nação e, em escala mundial, colocaria em risco a própria sobrevivência da humanidade. É o fantasma malthusiano que ainda permanece.

A argumentação básica é a de que as altas taxas de crescimento populacional neutralizam todo e qualquer esforço de desenvolvimento. População, nesta perspectiva, é mero denominador de equações econômicas, e não é outra a razão quando se afirma que aquela se constitui em causa primeira de uma série de dificulda-



des e problemas de ordem econômica, social e política, que tanto afetam o país.

Para outros, a questão demográfica apresenta uma dimensão conjuntural de um lado e estrutural de outro.

Quanto à dimensão conjuntural, longe de ser causa das vicissitudes que fustigam a Nação, guarda uma relação de complementariedade.

No que diz respeito à dimensão estrutural, não pode a mesma ser analisada de forma desvinculada da evolução histórica, cultural, política, econômica e social da Comunidade Nacional.

Não se trata, portanto, de isolar a variável ou fator demográfico como o único ou o mais importante em termos explicativos, para a maioria das mazelas que afetam normalmente a Nação e, de forma mais aguda, nos momentos de crise.

Nesse sentido, todo momento de crise contribui para o surgimento de tendências catastróficas. Urge que o espírito racional e a lucidez conduzam à análise e à interpretação dos fatos, e que a busca de soluções não seja realizada de forma intempestiva, pois em qualquer campo da ação humana, principalmente quando esta se volta para a Comunidade Nacional, as falhas comprometem irremediavelmente o seu futuro.

Assim, a formulação de uma Política Demográfica deve estar calcada em uma correta análise da realidade Nacional, no que se refere à dinâmica populacional em termos de seu evoluir, as in-

ter-relações entre os seus componentes e o grau de envolvimento com os fatores e as expressões do Poder Nacional.

## **EVOLUÇÃO RECENTE DO CRESCIMENTO POPULACIONAL DO BRASIL**

Antes de descer a detalhes quanto ao perfil mais recente do crescimento demográfico brasileiro, há que se mencionar a precariedade de dados e mesmo as limitações que estes apresentam em alguns aspectos.

Nesse sentido, a diversidade de conceitos, de metodologia, de coleta, de tabulação e apresentação, nem sempre permite uma análise profícua em termos de longos períodos ou séries estatísticas.

No entanto, mesmo enfrentando essas limitações, não se pode entender a questão demográfica brasileira hoje sem um referencial histórico que indique a sua evolução no passado mais recente, propiciando a base para uma análise de tendência.

Tomando-se o período de 1940 e 1980, verifica-se que a população brasileira passou de 41 para 119 milhões (188,8%), o que para alguns é assustador e, para outros, apenas um fato normal.

No entanto, verifica-se que esta expansão não ocorreu uniformemente em todas as regiões. Desenha-se um perfil onde a Região Nordeste perde parcela de seu peso específico (de 35% em 1940 para 29,3% em 1980), en-



quanto as regiões Norte (3,5% para 4,9%), Centro-Oeste (3% para 6,3%) e Sul (13,9% para 16%) aumentam, ligeiramente, a sua representatividade quanto ao total da população, restando à Região Sudeste uma mesma posição relativa, porém em ligeiro declínio (de 44,5% para 43,5%).

Desta forma nota-se, em 40 anos, apenas uma ligeira alteração do perfil da distribuição espacial da população, mantendo-se a concentração ao longo do litoral.

Se traçarmos uma linha imaginária, paralela à Costa Atlântica, longe desta 150km, em uma área que representa 10% do território nacional, verificamos que nela se localizam, aproximadamente, 50% da população urbana e 34% da população total. Nessa mesma área, estão situadas 16 das 25 capitais e oito das nove regiões metropolitanas.

Tal fato bem demonstra que, além de possuímos uma baixa densidade demográfica, parcela significativa da população continua a se concentrar em uma estreita faixa litorânea, apesar de todo o esforço com vista à ocupação do interior e uma maior integração nacional.

O incremento total no período varia de 141,5% para a Região Nordeste, a 499,4% para o Centro-Oeste, passando a 182,1% para o Sudeste, 232% para o Sul e 302,5% para o Norte.

Da mesma forma, quando os dados são desagregados a níveis rural e urbano, essa variação se acentua, inclusive entre as regiões.

De um modo geral, a característica marcante é o rápido crescimento da população urbana e o declínio relativo da população rural, principalmente no último período intercensitário.

Destaca-se, por exemplo, o caso da Região Sudeste, que tem um declínio real da população rural, passando de 11 para, aproximadamente, 9 milhões.

No entanto, mesmo que no global tenha havido um declínio relativo da população rural, com exceção do Sudeste, todas as demais regiões acusam incremento demográfico, entre 1940/80, variando de 56,3% no Nordeste a 146,7% no Centro-Oeste e 169,4% na Região Norte.

Quanto ao quadro urbano, aí se encontra a característica marcante de nosso perfil demográfico. O Brasil deixa de ser um país rural e passa à condição de urbano.

Em 1940 o meio urbano representava apenas 31,2% de toda a população, passando para 67,6% em 1980. Em termos absolutos passa de 12,9 milhões para 80,5 milhões, aproximadamente, enquanto a população rural passa de 28,4 milhões para 38,6 milhões. Em termos percentuais isto representa um crescimento de 36,2% para a população rural, em contraste com 524,8% para a população urbana.

Essa variação da população urbana ocorre de forma intensa em todas as regiões, sempre superior a 420,1%, como o incremento registrado na Região Nordeste, atingindo a 1.790% no Centro-



Oeste. Consta-se que ao longo do período a proporção da população urbana, em relação à população total, aumenta significativamente em todas as regiões.

Enquanto, em 1940, este percentual, a nível nacional, se situava em torno de 31,2% e a Região Sudeste, a mais urbanizada, alcançava 39,4%, em 1980, o Nordeste, como região de menor taxa de urbanização, apresenta 50,4% de sua população vivendo nas cidades, com a região Sul atingindo a cifra de 82,8%.

Nesse particular, as taxas anuais de crescimento urbano são bastante superiores ao do total da população, indicando a tendência dominante que é a concentração urbana.

Por exemplo, na década de 1970/80 essas taxas variavam de 4,1% para as regiões Nordeste e Sudeste, a 4,5% para o Brasil, 5,2% para a Região Sul, 7,2% e 9,1% para as regiões Norte e Centro-Oeste, respectivamente.

Essa tendência demonstra que também nas regiões pioneiras (fronteiras agrícolas) a concentração urbana é uma característica marcante em termos de perfil demográfico. Não mais se processa o modelo ocorrido na década de 1940/50, quando da ocupação do Oeste paulista e Norte paranaense, onde o meio rural era o grande absorvedor dos excedentes demográficos.

Tal modelo era baseado no regime de propriedade familiar, enquanto na ocupação das novas fronteiras do Centro-Oeste e Amazônia a tônica é a grande

propriedade, com baixa capacidade de absorção dos chamados excedentes demográficos, com certas exceções, como no caso de Rondônia, e algumas tentativas em Mato Grosso e ao longo da Transamazônica.

De qualquer forma, tal fato apenas reforça o caráter urbano a que nos referimos anteriormente, como perfil demográfico no período considerado.

Outra característica marcante que define o perfil no período e as tendências futuras, além da urbanização crescente, é a concentração demográfica cada vez mais significativa nas áreas denominadas de regiões metropolitanas e, fora destas, nas capitais de Estados.

Enquanto a população brasileira cresceu de 27,8% no período de 1970/80, a população residindo nas regiões metropolitanas experimentou em conjunto um incremento de 45%.

Alguns casos são surpreendentes, como as regiões metropolitanas de Curitiba (75,7%), Belo Horizonte (58,3%), São Paulo e Salvador (54,7% e 54,0% respectivamente), Belém e Fortaleza (55,4%). Somente as regiões metropolitanas de Recife e Rio de Janeiro não se distanciaram da média nacional, 31,0% e 27,3%, respectivamente.

Constatam-se elevadas taxas médias geométricas de crescimento anual bem superiores à média nacional, o que fortalece a convicção de que nessas regiões o componente migratório continua sendo o fator preponderante em



termos de explicação para o elevado índice de crescimento demográfico, quando comparado com o incremento natural.

Dados apresentados por Merrick e Grahlan, referentes ao período de 1960/70, para essas mesmas regiões indicam que as correntes migratórias contribuíram no incremento populacional dessas áreas em percentual que variam de 34,8%, em Belém, a 81%, em Porto Alegre, com indicações para Belo Horizonte, que variam de 66,9%, entre 1960/70, para 85%, entre 1970/80.

No que concerne à população das capitais o seu incremento, entre 1940 a 1980, é da ordem de 406,6%, passando de 5,7 para 28,6 milhões de habitantes. Basta referir que em 1940 havia entre as capitais apenas duas cidades com mais de 1 milhão de habitantes.

Esse perfil evolui para cinco cidades com mais de 500.000 habitantes e duas com mais de 1 milhão em 1960, passando para cinco cidades em cada grupo referido, atingindo, finalmente, três cidades com mais de 500 mil e nove com mais de 1 milhão de habitantes em 1980. Apenas uma destas, São Paulo, tem mais habitantes do que todas as capitais em 1950, confirmando novamente o argumento quanto ao peso das migrações internas no incremento populacional urbano.

Não é desconhecida a inter-relação que existe entre os três componentes da dinâmica populacional. Referimo-nos à natalidade, à mortalidade e à fertilidade. O crescimento populacional de-

corre do saldo líquido da interação desses componentes.

A nível de distribuição espacial, seja em termos regionais, seja em termos rural/urbano, a migração é um componente significativo, agindo mesmo sobre os demais e daqueles recebendo influência.

No entanto, deve-se reconhecer que a nível nacional, ou seja, enquanto fator explicativo do crescimento total da população, no caso brasileiro, a influência da migração foi significativa entre 1870 a 1940, quando praticamente baixou 1,8% (1940/50) para 0,0% (1970/80).

Quanto às taxas de natalidade, estas têm caído de 46,6 por 1.000 entre 1870/90, para 33,0 por 1.000 entre 1970/80. Deve-se observar no entanto que, no período de 1840 a 1940, praticamente as taxas de natalidade se mantêm estáveis, pouco se alterando. Entre 1940 a 1980 ocorre uma certa redução de 43,5 para 33,0 por 1.000, além da redução das correntes migratórias rurais.

Seria lógico, portanto, que tivesse ocorrido uma redução substancial no ritmo de crescimento demográfico, já que entre 1940 e 1980 a taxa de natalidade experimentou um declínio de 24,14%.

Todavia, de uma situação de relativo equilíbrio entre elevadas taxas de natalidade, passou-se para outra onde a natalidade declinou sensivelmente, enquanto a mortalidade foi reduzida, drasticamente, de 24,8 para 8,1 por 1.000, o que significa uma queda de 67,34% no mesmo período.



Aí se encontra a verdadeira razão de uma certa elevação e posterior declínio da taxa de crescimento da população, passando de 20,5 entre 1921/40 para 30,0 entre 1950/60, reduzindo-se para 27,9 e 24,9 entre 1960/70 e 1970/80, respectivamente.

Em que pese o fato de ter ocorrido uma drástica redução na taxa geral de mortalidade no Brasil, no período considerado, quando os dados são desagregados a nível regional, verifica-se que há uma marcada diferença para o Nordeste, em relação ao Sul.

O mesmo ocorre quanto à mortalidade infantil, onde todas as regiões experimentam uma redução. No entanto, enquanto a Região Sul baixa de 6,78 para 4,61, no Nordeste esta redução é de 15,09 para 10,72, ainda acima da média nacional que é de 6,81.

Esse mesmo diferencial se apresenta em termos de áreas urbana e rural, o que embasa o argumento no sentido de que ainda é possível ocorrer uma redução sensível nas taxas de mortalidade geral e infantil, por regiões e áreas no Brasil. Tal declínio certamente poderá pressionar, em um primeiro momento, as taxas de crescimento populacional.

O peso da mortalidade infantil na taxa de mortalidade geral ainda é bastante significativo no Brasil, observando-se que isto é mais patente nas regiões Norte e Nordeste. No período de 1976/80, essa relação foi mantida inalterada na Região Norte (26,6% para

26,5%), enquanto no Nordeste baixa de 32,4 para 30,4%.

Do balanço entre as taxas de natalidade e de mortalidade, verifica-se que as taxas (anuais) médias geométricas de crescimento populacional no Brasil apresentaram, desde 1950 até 1980, uma tendência ao declínio, passando de 2,99 para 2,89, até atingir 2,49 no último período intercensitário.

Tudo leva a crer que essa tendência deve ser mantida nas décadas seguintes, atingindo, ainda na presente década, taxa média geométrica (anual) em torno de 2,0 a 2,1, o que contribuirá para uma alteração do perfil do crescimento populacional brasileiro, livrando-o das previsões catastróficas que, em alguns momentos, são apresentadas.

A evidência empírica nos conduz a visualizar esta tendência de declínio. Nada há que possa reverter-la de forma significativa levando-a em outra direção.

## POPULAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

Um argumento muito utilizado desde que Malthus apresentou o seu estudo "Essay on the Principles of population", em 1879, quando então passou a ser a coluna vertebral da teoria malthusiana e, mais recentemente, no neomalthusianismo, é que a população tende a multiplicar-se em progressão geométrica, enquanto os meios de subsistência se multiplicam em progressão aritmética.



Essa mesma linha de argumentação é utilizada quanto aos demais bens e serviços que normalmente deveriam estar disponíveis no mercado, mas que, em razão do crescimento mais acelerado da população, normalmente a camada mais pobre contribui para que os mesmos se tornem escassos.

Assim sendo, a forma correta para atingir o equilíbrio entre a oferta e a demanda seria a redução das taxas de crescimento populacional, preponderantemente da camada mais pobre, reduzindo-se, desta maneira, a pobreza, a miséria, a intranquilidade, a marginalização e outros aspectos correlatos.

A única maneira de se analisar esta relação é através do confronto entre teoria, idéias e a realidade.

No caso brasileiro, após análise da evolução recente e das tendências quanto ao crescimento demográfico, percebe-se claramente o seu perfil. A grosso modo, como um todo, a população brasileira cresceu 41,2 milhões,

em 1940, para 119 milhões de habitantes em 1980, apresentando nos últimos 40 anos uma tendência declinante em termos de taxas médias geométricas de crescimento (incremento de 188,8% entre 1940/80).

Necessário se torna confrontar esse perfil, essa tendência do crescimento populacional com alguns aspectos econômicos e psicossociais.

A nossa hipótese de trabalho é simples: se a explicitação neomalthusiana for correta e as taxas de crescimento que representam a oferta de bens e serviços, neste caso indicadores econômicos e psicossociais, estiverem abaixo das taxas de crescimento populacional, a evidência é que a sociedade se encontra face ao dilema de demanda superior à capacidade de oferta.

Tomando-se os índices de crescimento do produto real, por setor de atividade e sua variação per capita entre 1940 e 1980, tendo como base 1949 (índice 100), verifica-se no período a seguinte configuração:

#### INDICADORES DE TENDÊNCIA BRASIL - 1940/80

Setor	1940	1980	Variação (%)
Agricultura	75,9	367,4	384,1
Indústria	52,7	1.268,0	2.306,1
Comércio	60,6	821,8	1.256,1
Transporte e comunicação	42,5	1.359,0	2.197,6
Total do produto real	60,6	829,5	1.268,8
Produto real <b>per capita</b>	74,7	380,1	408,8

Fonte: FIBGE - Dados censitários diversos



Nota-se que todos os grandes setores da economia, além do total do produto real e do produto real **per capita**, cresceram substancialmente acima do incremento demográfico do país.

Vejamos, a seguir, uma série de dados relativos à produção agropecuária e que dizem respeito à oferta de alimentos e algumas matérias-primas importantes, tanto em termos de alimentação humana como geradores de divisas, emprego e tributos.

Aqui se abre um parêntese para se tocar de forma rápida sobre as funções que normalmente se espera do setor primário da economia.

Cabe ao setor primário, particularmente à agropecuária, pelo menos quatro funções. A primeira é produzir alimentos e matérias-primas para o parque industrial, a segunda é gerar divisas através da exportação de excedentes, a terceira é absorver mão-de-obra, basicamente de baixa qualificação e a última é contribuir para a ocupação do território, via expansão das fronteiras agrícolas.

Confrontando o desempenho da agricultura no Brasil, em que pese os baixos índices de produtividade no setor, dos métodos rotineiros utilizados em termos gerais, de práticas predatórias e outras características que a colocam na categoria de arcaica ou tradicional, ainda que pontilhada de ilhas de inovação, uso intensivo de capital e tecnologia progressiva, constata-se que, ao longo das últimas quatro décadas, o

balanço lhe é favorável amplamente.

De início percebe-se uma modernização de forma acelerada, mesmo que esta transformação ainda esteja localizada basicamente no Sul e bolsões do Sudoeste, Centro-Oeste, Amazônia e Nordeste. Por exemplo, de 3.380 tratores utilizados em 1940, este total passa para 530.691 em 1980, e o uso de fertilizantes, corretivos e defensivos, tem um incremento significativo da última década. O rebanho bovino cresce de 34,4 milhares para 122,6 milhões de cabeças, enquanto o suíno dobra no mesmo período. A área destinada à lavoura tem um avanço de 161,1%, passando de 18,8 milhões para 49,2 milhões de hectares, enquanto a de pastagem passa de 88,1 para 200,4 milhões de hectares.

Quanto a alguns produtos, observa-se a evolução mostrada no quadro da página seguinte.

É de todos sabido que em matéria de modernização da agropecuária brasileira há um longo caminho a percorrer. Grande parte do aumento de produção ainda se faz pela incorporação de novas áreas, dentro do princípio de que dispomos de um vasto potencial agrícola (novas fronteiras) a incorporar. Os ganhos de produtividade, mesmo que já sejam significativos a nível de Região Centro-Sul, ainda assim deixam a agropecuária nacional bem aquém de outros países, quanto à maioria dos produtos. É de todos conhecido o baixo índice de desfrute do rebanho nacional, vastas

INDICADORES DE TENDÊNCIA  
BRASIL - 1940/80

Produto	Quantidade produzida (1.000/t)		
	1940	1980	%
Arroz	1.196,5	8.041,1	572,0
Cacau	108,1	343,2	217,5
Café	1.201,2	2.105,5	75,5
Cana	17.920,7	149.749,1	735,6
Feijão	681,2	1.654,4	142,9
Fumo	102,8 (1950)	315,3	206,7
Milho	5.359,9	15.563,9	190,4
Soja	45,0 (1950)	12.593,9	17.867,7
Trigo	96,9	2.536,3	1.517,4
Batata-inglesa	1.112,6 (1960)	1.939,5	74,3
Laranja (1.000/Dz)	8.359,9 (1960)	54.459,1	561,4
Leite (1.000 l)	4.896,8 (1960/79)	10.187,2	108,0

Fonte: FIBGE: Dados censitários diversos.

áreas ainda há em que o sistema produtivo é totalmente empírico.

Diante disso, ou seja, da disponibilidade de áreas a serem incorporadas (novas fronteiras, cerrados, várzeas) e do baixo índice de produtividade de boa parte do setor, podemos identificar indícios de que existe um potencial considerável a ser transformado em produção agropecuária, favorecendo a equação população x alimentos.

Todavia, há que se considerar outras facetas do problema, como distribuição e consumo, parâmetros que fogem ao objetivo desta análise no momento.

Outro aspecto importante, sendo mesmo considerado como

um indicador importante de desenvolvimento, é o da produção de energia elétrica, porquanto passa a ser condição necessária a uma série de outras condições envolvendo o bem-estar, produção, geração de empregos etc.

A produção de energia elétrica no Brasil entre 1952 a 1980, em kw/h, passou de 10.029 para 137.349, apresentando um crescimento acima de qualquer parâmetro demográfico considerado. O mesmo ocorreu com a produção de aço bruto, que passou de 141,2 para 15.339 mil toneladas.

Alguns indicadores<sup>2</sup> psicossociais também devem ser apresentados, referentes ao período de 1960/80, quando o crescimento demográfico foi de 69,6%:



**INDICADORES DE TENDÊNCIA**  
**BRASIL - 1960/80**

Indicador	1960 (Milhares de domicílios)	1980	Variação (%)
Domicílio próprio	7.739,1	16.155,4	108,8
Domicílio alugado	3.027,2	5.686,5	87,8
Rede de água	2.833,6	14.073,0	396,6
Rede de Esgoto	1.871,1	6.950,0	271,4
Sem inst. sanitária	6.613,1	6.019,3	-9,0
Fossa séptica	1.612,1	4.015,6	149,1
Fogão a gás	2.467,3	16.216,0	557,2
rede elétrica	4.064,0	17.817,4	338,4
Geladeira	1.479,0	13.089,4	785,0
Televisão	602,0	14.518,9	2.311,8
Automóvel	235,0	5.932,8	2.424,6

**Fonte:** FIBGE: Dados censitários diversos.

Verifica-se, de forma cristalinha, que à luz dos indicadores psicossociais apresentados ocorreu o atendimento de uma demanda contida muito além de qualquer incremento demográfico verificado no período analisado. Esses fatos bem demonstram que a sociedade brasileira possui canais de mobilidade social e mecanismos de atendimento para inúmeras das necessidades básicas do homem.

Vejamos, ainda, alguns outros indicadores psicossociais, a fim de cotejá-los à luz do crescimento

demográfico do período considerado.

Entre 1950 e 1980, o crescimento populacional foi da ordem de 129,2%. Enquanto isso, o número de leitos hospitalares passou de 165.681 para 475.382 no período de 1950/78, numa variação positiva de 186,9%, e o número de médicos passou de 19.593 para 127.305, ou seja, 549,75%.

Para o período de 1960/80, a matrícula nos diversos níveis de ensino também apresentou um crescimento significativo, conforme o quadro a seguir:

Nível	1960 (Milhares)	1980	Variação (%)
1º Grau	6.454,8	21.473,1	232,7
2º Grau	960,5	2.519,1	162,3
Superior	101,6	1.225,6	1.106,3
Total	7.516,9	25.217,8	232,5
Incremento demográfico (1960/1980)			69,6

**Fonte:** FIBGE: Dados censitários diversos.

A educação sempre tem sido encarada como um fator que age de forma efetiva no desencadeamento e aceleração do processo de desenvolvimento. Não se desconhece os seus efeitos diretos e indiretos em termos de qualificação para o trabalho e como canal de mobilidade social. Dessa forma, os dados apresentados bem demonstram que também

nesta dimensão foi possível atender não apenas à demanda representada pelo incremento demográfico, como também uma demanda contida por outros motivos que não este.

Outro dado interessante diz respeito à evolução da taxa de alfabetização no período de 1940/80, desagregado por sexo.

Taxa de alfabetização	Distribuição percentual	
	1940	1980
Sexo		
Masculino	50,2	75,7
Feminino	37,5	72,3
Total	43,8	73,9

Fonte: FIBGE: Dados censitários diversos.

Percebe-se que da população com 15 anos ou mais, em 1940, apenas 37,5% das mulheres e 50,2% dos homens sabiam ler e escrever, passando esta situação para 72,3% e 75,7%, respectivamente, em 1980. Nota-se também que, além de haver um crescimento significativo para ambos os sexos, o diferencial entre homens e mulheres, que em 1940 era patente, passa a ser insignificante quatro décadas após.

Outro fator que desempenha papel de destaque em qualquer análise demográfica é o trabalho. A estrutura ocupacional no Brasil tem mudado de forma significativa no período de 1940/80. Como sói acontecer, à medida que a Na-

ção deixa de ter sua base econômica e social na vida rural e assenta-se na cidade, tendo os setores secundário e terciário como novos pólos de dinamismo, é lógico se esperar que a sua estrutura ocupacional reflita estas transformações.

Observamos que uma característica marcante do perfil demográfico do período considerado tem sido a migração interna.

À medida que a sociedade passa de um estágio agropastoril para outro urbano-industrial, é de se esperar que ocorra concentração das atividades econômicas (indústria, comércio, prestação de serviços e administração) na cidade. Ora, a consequência é ocor-



rer concomitantemente a concentração demográfica.

Além desse aspecto, a dinâmica do desenvolvimento brasileiro forjou um outro perfil em termos de concentração urbano-industrial em torno do Centro-Sul, tendo São Paulo como pólo básico desse processo concentrador.

A área compreendida em um eixo imaginário, ligando São Paulo, Campinas, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, Santos - São Paulo, passou, a partir dos anos 50 e de forma mais efetiva a partir da década de 60, a concentrar significativamente as atividades econômicas nos setores secundário e terciário.

À medida que ocorre transferência de mão-de-obra do setor primário para os demais e estes estão concentrados fundamentalmente nas cidades e, em termos geográficos, ao longo do litoral, principalmente nos limites mencionados, o resultado só pode ser uma concentração crescente de pessoas.

Essa concentração se processa pela dinâmica dos fatores de expulsão das áreas de origem, no caso brasileiro, meio rural e Região Nordeste, principalmente, e de atração, representado, como alguns dizem, pelas luzes da cidade.

O certo, porém, é que parcela considerável da população é atraída pelas oportunidades ou desvantagens comparativas.

Nessa dinâmica, nem sempre o resultado é o melhor para todos. No entanto, estudos têm

demonstrado que, mesmo nas condições de pobreza absoluta em que elevados contingentes de migrantes se encontram na cidade, a nível de decisão pessoal, esta situação por certo ainda lhes é mais vantajosa do que a desfrutada em sua área de origem.

Quando tal não acontece, a migração de retorno ou a busca de um novo destino é a decisão imediata. Nota-se, mesmo, que boa parte da população migrante nas frentes pioneiras já experimentou dois ou mais estágios migratórios. O mesmo ocorre com parcela considerável dos residentes em favelas, cujo tempo de residência é inferior a 20 anos.

Voltando à questão da estrutura ocupacional, em 1940 o setor primário era responsável pela absorção de 64% da mão-de-obra, passando para 32,5% em 1980, enquanto o setor secundário passou de 10,1% para 23,8%, e o terciário de 25,9% para 43,7%. Sem dúvida, constata-se uma mudança significativa em termos de estrutura ocupacional no Brasil nas últimas quatro décadas.

Verificam-se, pois, algumas mudanças sócio-ocupacionais e culturais que podem ser, parcialmente, responsáveis pela alteração do perfil demográfico no período.

Dentre essas mudanças destacamos:

a) elevação do nível educacional, de saúde e saneamento da população;

b) transferência de um elevado contingente rural para o meio urbano, alterando-se hábitos, cos-



tumes, padrões de comportamento, enfim, o estilo de vida;

c) participação crescente da mulher na força de trabalho;

d) abertura de canais de mobilidade social ascendente;

e) início da criação de uma sociedade afluyente, onde os padrões de comportamento se orientam por uma óptica de consumo, impondo às pessoas uma nova ética que passa a moldar uma mundivivência diferente da que possuía no meio rural ou na pequena cidade, alterando, inclusive, as expectativas quanto ao tamanho da família.

## CONCLUSÃO

Após analisar de forma sintética o quadro demográfico brasileiro, tomando o período de 1940/80 como base dessa análise, pode-se destacar alguns aspectos, a título de conclusão.

Antes, porém, necessário se torna alertar para as limitações que qualquer análise comporta, mesmo porque a matéria é complexa e controvertida.

No entanto, os aspectos a seguir, mencionados a título de conclusão, não levam a marca do dogmatismo, inserindo-se apenas como posturas a serem consideradas na correta compreensão da chamada questão demográfica brasileira.

Alguns desses aspectos chegam a ter o sabor do óbvio. Todavia, como algumas vezes o óbvio não é considerado, talvez com o propósito de mistificar a pró-

pria realidade e distorcer os fatos, julgamos oportuno uma retomada de tais pontos, a partir dos quais é possível não apenas uma melhor compreensão da conjuntura atual, mas também ter da mesma uma visão prospectiva.

A compreensão do perfil demográfico de um país só é possível dentro de uma visão de médio e longo prazos. Em demografia não faz sentido as análises para períodos inferiores a uma década, uma vez que as grandes transformações se processam a partir de pelo menos uma geração.

Desta maneira, o período considerado, de quatro décadas, permite uma visão de conjunto e menos sujeita a flutuações abruptas.

Assim, ao longo do período mencionado observa-se uma tendência acentuada no ritmo do crescimento demográfico brasileiro.

De um lado constata-se uma acentuada queda das taxas de natalidade e de mortalidade. De início essa queda é mais significativa para a taxa de mortalidade. Somente a partir dos anos 60 é que essa tendência se fez notar quanto à taxa de natalidade.

Tal fato é explicável inicialmente pelo avanço do conhecimento e a sua aplicação de forma mais efetiva com vistas à preservação da vida, enquanto ocorrem resistências culturais, religiosas, políticas quanto à utilização de modernas técnicas contraceptivas.

Em decorrência, o incremento demográfico se mantém elevado,



causando um certo alarmismo quanto às suas conseqüências.

A partir da década de 60 e, de forma mais intensa, no último período intercensitário, percebe-se uma certa universalização quanto ao uso de contraceptivos e um certo abrandamento das resistências até então existentes.

Além do uso massivo de contraceptivos, diversas outras mudanças ocorrem na sociedade brasileira, decorrentes por sua vez de sua transformação macroestrutural de sociedade agrária em urbano-industrial.

Dentre essas mudanças, a par da liberação dos costumes, ocorre uma elevação significativa nos índices educacionais em geral e a crescente participação da mulher na força de trabalho, além das exigências que o meio urbano coloca em termos de constituição e manutenção da família.

Estudos internacionais indicam que a transição demográfica ocorre concomitante com o desenvolvimento dos países, principalmente em termos de seu crescimento econômico.

Não há dúvida de que o Brasil, no período considerado, principalmente a partir da década de 50, tem experimentado elevadas taxas de crescimento, conforme dados apresentados neste estudo, daí resultando as mudanças em seu perfil demográfico.

Outro aspecto significativo se refere à crescente urbanização do País e sua concentração significativa nas capitais e regiões metropolitanas.

Além disso, em termos espa-

ciais, a tendência é a concentração na faixa de até 200km ao longo do litoral e, de forma mais marcante, no perímetro compreendido pela Baixada Santista, Grande São Paulo, Campinas, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, e, novamente, Baixada Santista.

Constata-se, no momento, que nessa área se concentram as suas maiores regiões metropolitanas, o maior parque industrial, o centro financeiro do País, além de inúmeros outros setores econômicos.

A tendência que se observa é a ampliação desse processo concentrador econômico-social e político e, logicamente, a concentração demográfica.

Estudos demográficos indicam que, dentro de pouco tempo, as regiões metropolitanas de São Paulo e Rio de Janeiro deverão atingir, respectivamente, 25 e 19 milhões de habitantes.

Tal fato representa um desafio à capacidade do Estado, do Governo e da sociedade para antecipar-se e buscar soluções aos "problemas" daí decorrentes.

No entanto, é bom que se diga que tal crescimento não é oriundo apenas das "elevadas" taxas de natalidade, mas principalmente em função das migrações internas.

Diante desse quadro, a idéia de que o planejamento familiar seja a panacéia para todos os problemas nacionais pode representar uma falácia, uma vez que seus resultados só se fazem sentir a longo prazo, ao mesmo tempo que mascara outros desafios co-



mo: as migrações internas, a elevada concentração de renda, riqueza, privilégios e oportunidades econômicas e sociais.

Concluindo, não se pode mais falar em explosão populacional no Brasil de hoje. A questão demográfica não pode ser encarada

como um fato isolado no contexto nacional. Há que ser inserida em um contexto mais amplo, juntamente com outros tantos problemas que reclamam análise séria e o seu correto equacionamento longe da exacerbação político-ideológica.



*Professor Juacy da Silva: Bacharel em Ciências Políticas e Sociais (Sociologia Política), M.Sc. Sociologia, Curso Superior de Guerra, Doutorando em Educação. É Professor Titular da UFMT, Coordenador de Pesquisa e Extensão da UFMT, Membro do Corpo Permanente da ESG, Chefe da Divisão de Pesquisa e Doutrina da ESG e Diretor do Departamento de Estudos da ADESG.*



# CONCEITO E CARACTERÍSTICAS DA DEMOCRACIA CRISTÃ

Marco Antônio Felício da Silva

*Este artigo do Ten Cel Felício da Silva focaliza os principais aspectos da Democracia Cristã, sua crise contemporânea e suas perspectivas futuras, já que as enormes mudanças no panorama mundial exigiram reformulações em seu ideário. Correndo livre está a teologia da libertação que possui alguns fundamentos semelhantes, à Democracia Cristã, porém dela divergente em importantes aspectos essenciais, especialmente quanto aos métodos de ação.*

## INTRODUÇÃO

O surgimento do liberalismo político, nos países católicos, após a revolução francesa, fundamentalmente contrário ao absolutismo, iria trazer graves problemas à Igreja, principalmente por que esta se encontrava ligada às monarquias tradicionais, contribuindo para o fortalecimento do poder absolutista, dando-lhe um caráter divino. Por isso mesmo, o liberalismo ganhou um

sentimento anticatólico no seio dos "burgueses" e, entre grande parte da aristocracia que, não compreendiam uma democratização do poder e da sociedade sem que se lutasse contra a Igreja e o clericalismo imperante na ocasião.

Simultaneamente, a massa proletária, vivendo em condições subumanas — fruto da revolução industrial —, foi rapidamente influenciada por um socialismo ateu, tornando-se um novo fator no enfraquecimento da presença cristã



na sociedade, pois se colocou indiferentemente ou em oposição à Igreja, que ignorou sua situação.

Paulatinamente, no interior da Igreja, se constituíram duas correntes de opinião. A primeira formada por cristãos que nos planos político e social, desejavam opor-se aos liberais e socialistas anticlericais, em relação aos quais a atitude eminentemente religiosa se situava entre a indiferença e a perseguição. A segunda, constituída por cristãos que tinham intenção de encontrar respostas para as novas questões oriundas do advento da Democracia Política e do Desenvolvimento Industrial. Nasceram, assim, respectivamente, o catolicismo liberal, que procurava reconciliar a Igreja com o liberalismo político, e o catolicismo social, que visava chegar a uma solução cristã para os problemas sociais.

A democracia cristã surge como uma síntese das inquietudes do catolicismo social e do catolicismo liberal, partilhando com estas correntes da necessidade de chegar a uma resposta cristã aos problemas contemporâneos, segundo princípios democráticos políticos, sociais e econômicos.

No decorrer do desenvolvimento do nosso trabalho, abordaremos a democracia cristã apresentando um quadro conceitual, seus fundamentos básicos, suas características ideológicas principais, a crise por que passa, alguns aspectos históricos — necessários a melhor compreensão — e, finalmente, uma avaliação atual da ideologia com relação ao contexto

político, econômico e social em que vivemos.

## CONCEITUAÇÃO, FUNDAMENTOS E TEMAS DA DEMOCRACIA CRISTÃ

A democracia cristã é a manifestação da presença de uma política de inspiração cristã no seio da sociedade moderna. Ela não se confunde com uma política comum de crentes, pois estes estão presentes em todas as outras formações políticas, havendo sempre um pluralismo político muito grande entre os cristãos. Em definitivo, a democracia cristã representa um movimento político e cultural, ideologicamente cristão e democrático, autônomo em relação à organização eclesiástica, mas tendo como suporte o apoio de grandes frações de população cristã, quer seja católica quer seja protestante. Tem como objetivo primordial promover uma política de acordo com a mensagem cristã, entendendo o homem feito à semelhança de Deus, com comportamento dependente não apenas da razão, mas sobretudo da consciência.

A elaboração progressiva de uma doutrina democrata-cristã se fez a partir de fontes diversas. Entretanto, ela não se apresenta de maneira definitiva, segundo um sistema de doutrina completo. Esta característica pode alterar a coerência da doutrina, mas evita o dogmatismo, próprio do pensamento religioso, e facilita as evoluções necessárias a sua atualização.



Duas fontes podem ser destacadas, ressaltando-se a de origem católica: as doutrinas das Igrejas e o pensamento cristão.

— As Sagradas Escrituras

A Bíblia, especialmente o Novo Testamento, constitui uma fonte de referência para o pensamento democrata-cristão, na medida em que se considera que uma visão cristã do homem e da sociedade é essencial. São básicas as considerações de respeito devido aos homens, filhos de Deus, a obrigação cristã de lutar pela verdade e pela justiça e a de amar amigos e inimigos. Por outro lado, nas escrituras também se encontra o fundamento da autonomia da Igreja em relação ao Estado.

— Os documentos eclesiásticos

Nestes reside a supremacia do pensamento católico na formação do pensamento democrata-cristão, em matéria cívico-política e socioeconômica, desde Leão XIII.

Nas encíclicas aparece, por diversas vezes, a expressão democracia cristã para traduzir o regime de paz, respeito à dignidade da pessoa humana e promoção da justiça social.

Ao final do século XIX, com a decadência das monarquias e o surgimento das repúblicas liberais e laicas, os católicos foram obrigados a ajustar-se aos novos tempos, ferindo, por vezes, princípios religiosos, gerando problemas de consciência. Através das encíclicas, Leão XIII facilitou tal ajustamento, firmando princípios, mas atento às circunstâncias vigentes à

época. Na encíclica *Diuturnum Illud*, de Jun/1881, declarou que o poder político tem uma origem divina e que, portanto, deve ser acatado; na *Immortale Dei*, de Nov/1885, acerca da constituição cristã dos Estados, afirmou que as formas de governo são indiferentes, contanto que sejam legítimas e promovam o bem comum. O Estado e a Igreja, como sociedades perfeitas, cada um em sua esfera de ação, devem harmonizar-se. Em 18 Jun/1901, na *Graves de Communi*, acerca da democracia cristã, assinalou as características da autêntica democracia e animou os católicos a promovê-la e defendê-la.

A I Guerra Mundial e os anos subseqüentes trouxeram novos problemas sociopolíticos e econômicos.

Pio XI, com a encíclica *Divini Redemptoris*, de março de 1937, condenou o comunismo e mostrou a doutrina social da Igreja como a melhor solução. Na *Non Abbiamo Bisogno*, de junho de 1931, fez ver os excessos do fascismo italiano e exortou os católicos a manterem suas organizações apostólicas; na *Mit Brennen der Sorge*, de 17 de março de 1937, condenou o nazismo, animando os católicos a oporem-se a ele. Na *Quadragesimo Anno*, de 15 de maio de 1931, legitimou o programa de restauração social defendido pelos democrata-cristãos.

Na década de 60, as encíclicas de João XXIII, *Mater et Magistra* (1961) e *Pacem in Terris* (1963), bem como a *Populorum Progressio* (1967), de Paulo VI, le-



varam à atualização do pensamento cristão.

João XXIII condenou o capitalismo, acumulador de riquezas para poucos em detrimento de muitos, e o totalitarismo comunista. Sustentou que a economia é função da iniciativa privada, sendo necessária a intervenção do Estado fundamentada no princípio da *subsidiariedade* (ajuda e complementação), evitando a coação do poder público ou os abusos dos particulares. Destacou a necessidade da busca e da primazia do bem comum. Assinalou que as estruturas econômicas devem adaptar-se à dignidade humana. A propriedade privada é conservada como um direito natural, porém anexada a uma função social.

Na *Pacem in Terris*, João XXIII sintetizou a doutrina católica sobre o Homem, a Sociedade e o Estado, destacando os quatro pilares básicos: Deus, a Dignidade Humana, o Direito Natural e o Bem Comum. Sobre as relações entre os poderes públicos e o cidadão, enfatizou que a autoridade é necessária em toda sociedade e que sua origem deriva de Deus. Somente assim há dignidade na obediência. O bem comum é a razão de ser da autoridade.

### O Pensamento Cristão

Como fonte do pensamento democrata-cristão não poderiam deixar de constar a filosofia cristã e os pensadores cristãos nos campos político e social, destacando-se a filosofia tomista.

A partir destas diferentes fontes é que podemos enunciar os

principais temas da democracia cristã:

— O cristianismo como fonte de ação política;

Esta é a diferença fundamental entre um partido democrata-cristão e qualquer outro tipo de formação política, quer seja liberal, socialista ou conservadora. É a inspiração cristã bem como o conjunto de valores inerentes ao cristianismo que dão curso à ação política, justificativa para a existência do partido, concretizador da ideologia.

— A procura de um modelo social alternativo.

A democracia cristã diverge dos modelos sociais predominantes no mundo de hoje, basicamente centrados no capitalismo ou no socialismo. Ela propugna por um modelo social, verdadeiramente democrático, no qual a natureza social do homem seja a origem e fonte do poder público e o fim para o qual se estabelecem as instituições. Busca uma comunidade organizada, onde o bem comum seja o princípio de sua justificação; um modelo social no qual haja equilíbrio entre as liberdades legítimas dos homens e as exigências da ordem, da verdade e da justiça.

Por isso mesmo, a democracia cristã, doutrinariamente, recusa o modelo social capitalista e o socialista, pois, ambos, por mais paradoxal que seja, se estribam no racionalismo e, primordialmente, no racionalismo econômico, o qual não leva em conta todos os aspectos do homem, preconizados pelo pensamento cristão, não



admitindo, este último, o homem abstrato e o materialismo ateu.

## **CARACTERIZAÇÃO FISIOLÓGICA, POLÍTICA E ECONÔMICA DA DEMOCRACIA CRISTÃ**

As ideologias contemporâneas vêm sofrendo um processo contínuo de modificação, procurando ajustar-se à evolução natural do homem e às suas crescentes necessidades, inclusive às de bem-estar social. Assim, os principais tipos de ideologia, de maneira geral, já não apresentam grandes diferenças, nos seus núcleos filosóficos e políticos respectivos, no que tange as metas estabelecidas, partindo, porém, de conceituações completamente diversas.

Os núcleos econômicos mostram divergências de profundidade não só quanto à conceituação básica, como também nos objetivos preconizados.

### **O Núcleo Filosófico**

O núcleo moral da democracia cristã, como no liberalismo, contém uma afirmação de valores e direitos fundamentais inerentes ao ser humano. Liberdade, dignidade e vida são elementos essenciais, porém segundo uma visão cristã que não se baseia apenas no racional, mas também na consciência. Deus é o princípio e fim de todas as coisas, e o homem é feito à sua semelhança.

O homem tem uma personalidade natural e uma dignidade so-

brenatural e é dotado de deveres e de direitos.

As liberdades pessoal, civil e social estão, implicitamente, configuradas nos direitos naturais do homem, quais sejam:

- à existência;
- a um nível de vida digno e aos serviços que este exige;
- à busca da verdade;
- à livre expressão das idéias e de informação;
- à cultura e ao ensino;
- a render culto a Deus;
- ao sustento da família e à educação dos filhos;
- à livre iniciativa no econômico;
- ao trabalho;
- ao salário justo;
- à propriedade privada;
- à livre associação;
- à participação ativa na vida pública;
- à defesa jurídica de todos os seus direitos.

### **O Núcleo Político**

A democracia cristã consagra a democracia política. Representação e governo representativo, constitucionalismo e sufrágio universal são características do seu núcleo político. Entretanto, a sua grande diferença com relação às demais ideologias é que toda autoridade, essencial à sociedade, tem a sua origem derivada de Deus. Consiste na faculdade de mandar segundo a razão. É, antes de mais nada, uma força moral. A legislação não deve afastar-se da ordem moral em que a autoridade se baseia.



O bem comum é a razão de ser da autoridade e todos os cidadãos dele devem desfrutar. O Estado deve garantir a participação efetiva dos cidadãos.

A distinção e o entrelaçamento de uma ordem natural e sobrenatural do homem é que determinam a distinção entre o poder político e o poder religioso e que regulam as relações entre Igreja e Estado.

O princípio da divisão de poderes, prevista na constituição, é também encarado como uma garantia de limitação do poder da maioria e do Estado, protegendo o cidadão.

A ordenação jurídica do Estado é o elemento primacial para atingir-se o bem comum.

### O Núcleo Econômico

O equilíbrio do pensamento cristão se apóia em duas afirmações antinômicas:

— A pessoa é anterior à sociedade.

— O bem comum é superior aos bens particulares.

A primeira afirmação significa que a sociedade tem por fim as pessoas e não o universo. Do momento em que ela aparece como realidade institucional, passa, inteiramente, a serviço da defesa e da promoção das pessoas agrupadas, isto é, do bem comum. A sociedade global, desde que se institucionalize num estado, não deve desempenhar nenhuma função especial, pois tem, unicamente, o papel genérico de assegurar o bem comum. Na medida em que o Estado se desliga das tarefas particu-

lares, melhor pode cumprir sua função genérica. Isto não quer dizer, entretanto, que os indivíduos sejam dispensados da responsabilidade pelo bem comum.

O Estado não deve competir com as pessoas, não deve absorver suas funções, nem intrometer-se em seus interesses. Ao constituírem um Estado, as pessoas livres não criaram, para si, um competidor onipotente que as esmague, mas um poder que lhes sirva, ajudando-as a realizar sua existência social, a fim de que possam alcançar a liberdade através do exercício de funções e de responsabilidade (princípio da subsidiariedade).

Assim, a democracia cristã sustenta que a economia é objeto, sobretudo, da iniciativa privada, sendo, porém, necessária a intervenção do poder público com base no princípio da subsidiariedade. Esta intervenção tem que ser de tal monta, que não constanja a expansão da livre iniciativa, pois, se esta falta, instala-se a absorção tirânica do Estado e, se falta a primeira, sobrevêm os abusos dos particulares.

Preconiza a socialização, que nada tem a ver com o socialismo ou coletivismo, significando apenas a primazia do bem comum, isto é, o bem das pessoas reunidas.

O tema da propriedade privada conserva todo o seu vigor naturalista, pois sendo o homem anterior à sociedade, a propriedade privada é direito que não deriva da vontade coletiva. Entretanto, o tema adquire novos matizes. Admite-se a proeminência do trabalho



sobre a propriedade e destaca-se a função social que a mesma deve ter, consentaneamente com o sentido cristão do uso dos bens privados.

O desenvolvimento econômico deve ser simultâneo com o progresso social. O trabalhador deve ter maior participação nas decisões e na propriedade das empresas, bem como liberdade de associação.

As estruturas econômicas devem ser adequadas à dignidade humana, e a justiça social, um fim a ser perseguido (abolição das disparidades e crescimento econômico).

## A CRISE CONTEMPORÂNEA DA DEMOCRACIA CRISTÃ

Com a evolução do mundo moderno, a crise se abateu sobre a democracia cristã. Seus partidos parecem não saber responder às necessidades das sociedades secularizadas. No interior das Igrejas, fortes correntes de opinião apontam os partidos democrata-cristãos como inúteis à religião ou mesmo como um obstáculo a uma presença autêntica do cristianismo no mundo.

Essas correntes tradicionais afirmam que os cristãos têm um legítimo direito ao pluralismo político. A utilização do nome "cristão", na política, perdeu o sentido, pois se encontram cristãos em todos os partidos.

Por outro lado, os partidos cristãos não podem comprometer a Igreja com ações políticas e ati-

tudes que são inadmissíveis, ou mesmo duvidosas, segundo uma visão cristã. E é difícil limitar os partidos a métodos puramente evangélicos se eles desejam chegar ou conservar o poder; o contraste entre o ideal evangélico e a prática política torna inviável um partido cristão.

Os partidos democratas cristãos enfrentam, também, a cerrada oposição que lhes faz a esquerda católica, que os acusa de defender interesses "burgueses" e "contrários à revolução e ao socialismo", "a verdadeira solução cristã".

Outra crítica à democracia cristã é que ela se fundamenta sobre inspiração cristã, assentada, em grande parte, numa doutrina social da Igreja, que propõe, a partir das encíclicas, um novo modelo social, o que hoje não mais se situa em um plano político. Atualmente, a doutrina social da Igreja não pode ser encarada como um programa de reformas que entra em competição com as propostas de outras ideologias. Ela é apenas um quadro geral que deve nortear a ação de todos os cristãos, independentemente de sua facção política.

## A DEMOCRACIA CRISTÃ NA EUROPA E NA AMÉRICA LATINA — RETROSPECTIVA, VISÃO ATUAL E PERSPECTIVAS

### Na Europa — Retrospectiva

A França é o berço da democracia cristã. Os pensadores que mais influências tiveram sobre a



democracia cristã foram franceses, e tais influências se estenderam a toda Europa e América Latina. Em 1896, é também na França que surge o primeiro partido chamado democrata-cristão.

A democracia cristã se espalhou pela Europa, isolando-se na Alemanha, Suíça, Bélgica, Itália, Áustria, Espanha, Polônia, Hungria e Holanda, com maior ou menor expressão, dependendo do contexto sociopolítico e cultural de cada país.

De maneira geral, até a II Grande Guerra, podem ser distinguidas três importantes funções dos partidos democrata-cristãos no sistema político europeu:

- Representação das massas católicas e protestantes;

Como partidos de integração das massas católicas e protestantes, concorrem para uma autêntica democratização do sistema político, possibilitando a participação de elementos populares excluídos pelo "liberalismo burguês" e anticlerical.

- Contribuição para o funcionamento do sistema católico;

Apesar da falta de clarividência em face do nazismo de Hitler e do fascismo de Mussolini, a democracia cristã representou sempre uma alternativa moderada diante dos extremismos.

- Atenuação dos conflitos religiosos e sociais;

A aliança temporária, em determinadas ocasiões, dos democratas cristãos com os liberais e com os socialistas, serviu para atenuar o sentimento anti-religioso e anticlerical dos dois últimos citados,

bem como favoreceu a conquista de reformas sociais.

## Visão Atual — Perspectivas

Durante a II Guerra Mundial, os democrata-cristãos participaram, ativamente, da resistência ao nazismo e ao fascismo, e seus líderes, principalmente na França, Itália e Alemanha, foram figuras das mais destacadas.

Este fato, aliado à descrença nos partidos que haviam colaborado com o totalitarismo e à expansão do comunismo, permitiu que a democracia cristã ressurgisse, após a guerra, extremamente forte, tendo assim permanecido até cerca do ano de 1960, pois:

- oferecia um símbolo básico — a religião;

- era conhecida pelo povo;

- constituía um repositório de valores tradicionais e não descreditados.

Os democrata-cristãos formam, ainda, apesar do declínio acentuado de sua influência, o segundo maior grupo político europeu atual.

Tipicamente, os partidos democrata-cristãos europeus caracterizam, de maneira geral, sua ação por:

- Uma base católica de pensamento político e de apoio eleitoral;

- A defesa de uma política econômica que defende o mecanismo do mercado, permitindo uma intervenção complementar do Estado;

- Um firme compromisso com a justiça social.



Pode-se atribuir o declínio de influência da democracia cristã à diminuição da importância da religião e à redução do crescimento econômico que solapa a possibilidade de conciliar a prosperidade crescente com medidas de proteção aos não privilegiados, base da justiça social.

A religião deixou de ser garantia de apoio das classes assalariadas, atraídas pelo socialismo.

Está evidente que a preocupação política e econômica, na busca das satisfações de um homem, cada vez mais materialista, sobrepuja os interesses religiosos dos eleitores.

As perspectivas que se abrem, na atualidade, para a democracia cristã são as de mudanças na sua ação econômica e social, adaptando-se às circunstâncias, ou a perda gradativa de sua força política já desgastada, fixando-se em seus princípios vigentes.

### Na América Latina — Retrospectiva

Até o terceiro decênio do século XX, o catolicismo político latino-americano apoiou partidos conservadores ou governos militares na luta contra os liberais, positivistas e anticlericais. As massas católicas não tinham expressão política.

Apesar do primeiro partido democrata-cristão latino-americano ter nascido no Uruguai, em 1912, somente a partir de 1930, com o advento da industrialização, do direito ao voto e com a evolução do pensamento religioso, é que a democracia cristã começa a se con-

cretizar através de partidos políticos.

Em 1938, surge um partido no Chile, em 1964, na Venezuela, em 1947, no Brasil e, em 1954 na Argentina.

Outros partidos se instalaram no Peru, na Nicarágua, na Colômbia, no Panamá, no Paraguai, na República Dominicana, no Equador, no México, no Haiti e em Cuba.

Na década de 60, a democracia cristã aparece como uma alternativa viável entre os partidos conservadores e a revolução marxista.

No Chile (1964) e na Venezuela (1958), a democracia cristã chega ao poder. No Chile, graças a sua liderança e ao apoio decidido da Igreja, engajada socialmente e sustentando vários movimentos católicos laicos. A experiência chilena, no entanto, malsucedida, principalmente no campo econômico, levou à divisão do partido por influências marxistas, com a consequente perda do poder e enfraquecimento do prestígio político.

### Situação Atual — Perspectivas

Apesar de presente em vários países da América Latina, a democracia cristã é uma corrente política relativamente fraca na região. Sua quase absoluta ausência no Brasil, Argentina e México, as três mais importantes e populosas nações do continente, reforça a afirmação anterior.

Entretanto, com o advento da "Teologia da Libertação" e o engajamento crescente de parcela da Igreja Católica e de inúmeras denominações protestantes no so-



cial e político, com marcantes influências marxistas, levando a deturpações da doutrina social católica, uma das bases do pensamento democrata-cristão, não será impossível o surgimento de uma nova democracia cristã no continente, totalmente diferente e controlada pela esquerda católica. Este surgimento será extremamente facilitado pela ação desenvolvida com base na chamada "ação pastoral libertadora", verdadeiro "trabalho de massa", propiciando a conscientização política e organização das populações, principalmente das maiorias carentes; facilitado pela falta de movimentos políticos tradicionais e confiáveis; facilitado pela existência de lideranças "progressistas" católicas capazes e facilitado, ainda, pelo contexto sócio-econômico, quase caótico, da América Latina.

## CONCLUSÃO

Sem dúvida, a democracia cristã, ideologicamente, é um conjunto — de valores, idéias e crenças — através do qual percebemos o mundo exterior segundo uma visão cristã.

Como ideologia, e por isso mesmo voltada para a ação, fundamenta-se, principalmente, na doutrina social da Igreja católica. Entretanto está livre do dogmatismo religioso, permitindo possíveis transformações, visando a sua adaptação a novas circunstâncias.

As suas características — filosóficas, políticas e econômicas — estão relacionadas diretamente

com princípios defendidos pelo cristianismo. Assim, sua temática básica compõe-se da busca de um modelo social, no qual o objetivo primeiro é o desenvolvimento econômico com o simultâneo atendimento das necessidades dos mais carentes, diminuindo as desigualdades existentes.

A justiça social deve-se realizar mediante ação política que privilegie os direitos naturais do homem e faça com que o Estado complemente a iniciativa privada. A intervenção do Estado é restrita, de forma que ele não pode competir ou absorver a iniciativa privada, porém não tão restrita que possibilite aos particulares abusos indesejáveis.

A autoridade é aceita como tendo sua origem derivada de Deus e sua aplicação deve ser voltada para o bem comum.

Desde o seu surgimento, a ideologia da democracia cristã, a despeito de contar com o apoio de expressiva elite de pensadores, ao passar da teoria para a prática, não tem, à exceção de curtos períodos, cumprido com sucesso as suas funções sociais, entre as quais a de efetiva mobilização popular.

Como consequência, não atingiu na América Latina a expressão desejada e na Europa encontra-se em declínio acentuado, ainda mais que há uma flagrante debilitação do sentimento religioso popular a par da crescente busca de satisfações materiais.

Como todas as ideologias, que passam hoje por um processo de reavaliação histórica, em busca de novos valores que possam motivar



comportamentos correspondentes, concretizando os interesses e emoções dos homens e das sociedades atuais, também a democracia cristã, como ideologia aberta, necessita atualizar-se para não sucumbir. E a experiência mostra esta possibilidade, pois a democracia cristã, na Alemanha ainda recentemente, na Itália e na França, bem como em outros países, revendo valores, momentaneamente, já se aliou a facções políticas, das mais diferentes ideologias, na consecução de objetivos diversos.

Na América Latina, não é de todo impossível que a democracia cristã seja reestruturada em seus fundamentos e empolgada pela esquerda católica, adepta da teologia da libertação e do instrumento teórico marxista.

A grande realidade é que, em face de incontestáveis dificuldades, os partidos democrata-cristãos já ensaiam reagir, atualizando a ideologia, revendo programas e a sua própria organização. Eles procuram encontrar novos fundamentos para sua ação e para dar a sua existência um sentido e uma justificação mais adequados à evolução

da humanidade ao final do século XX.

## BIBLIOGRAFIA

1. BIGO, Pierre. *A Doutrina Social na Igreja*, Edições Loyola, 1969.
2. BRECHT, Arnold. *Teoria Política*, Rio de Janeiro, Zahar, 1965.
3. CARDONEL, Jean & POIRIER, Michael. *Socialismo e Cristianismo*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1967.
4. FOGARTY, Michael P. *História e Ideologia de la Democracia Cristiana*. Madri, Tecnos, 1964.
5. GODECHOT, Thierry. *Le Parti Démocrate-Chrétien Italien. s. I.*, Librairie Générale de Droit, 1964.
6. HUXLEY, Aldous. *Sobre a Democracia e outros Estudos*. Lisboa, Livros do Brasil, 1927.
7. LADUSÂNS, Stanilaus. *Originalidade Cristã da Filosofia*. Rio de Janeiro, Presença, 1984.
8. LETAMENDIA, Pierre. *La Démocratie Chrétienne*. Paris, Presses Universitaires de France, 1977.
9. LINDSAY, A. D. *O Estado Democrático Moderno*. Rio de Janeiro, Zahar, 1965.
10. MACRIDIS, Roy C. *Ideologias Políticas Contemporâneas*. Brasília, Ed. UnB, 1982.
11. TENNESSEE, Williams. *Latin American Christian Democratic Parties, s. I.*, The University of Tennessee Press, 1969.
12. THE ECONOMIST (Londres). *Os Ismos da Política. Democracia Cristã na Europa (School Briefs)*. Brasília, Ed. UnB, s.d. (Documentação e Atualidade Política).
13. VAUSSARD, Maurice. *Histoire de la Démocratie Chrétienne*. Bordeaux, Éditions du Seuil, 1956.



**Cel. Art QEMA Marco Antonio Felício da Silva** — Aspirante-a-Oficial de 1961, tendo os cursos da AMAN, EsAO, ECEME e o de Informações do Campo Externo/EsNI. Serviu em várias Organizações Militares, exercendo todas as funções inerentes ao Corpo de Tropa. Entre outras funções, foi instrutor do NPOR/JF/1º/4º/RO 105, na década de 60, e na AMAN/C Art, nos períodos de 70/71 e 73/74, e serviu no Gabinete do Ministro/CIE, no período de 1982 a 1984. Serve, atualmente, no Estado-Maior do Exército, na Seção de Estudos e Exames Estratégicos. Tem o curso de Administração de Empresa e Pós-Graduação em Ciência Política. Consta do seu currículo trabalhos referentes à Estratégia e à Política.





# A EXPERIÊNCIA MILITAR DE ISRAEL

Delcy G. Doubrawa

*No chamado "Conflito Sul-Sul", as guerras entre Israel e seus vizinhos oferecem material abundante para pesquisas e reflexões.*

*Neste artigo, o Cel R/1 Delcy G. Doubrawa, que foi Adido Militar do Brasil em Israel, aborda, com rara felicidade, diversos aspectos envolvidos nas várias fases de confronto, cujas facetas surpreendem o mundo a cada instante.*

## INTRODUÇÃO

**C**onsidera-se que, a partir do ano 70 da era cristã, quando se deu a segunda destruição do Templo de Jerusalém, os judeus, então batidos militarmente, resolveram abandonar a região, espalhando-se pelo mundo, num movimento batizado com o nome de Diáspora.

Na época, e no contexto da área, esse evento não apresentava maior significação. Nos 30 séculos precedentes, também haviam chegado e partido, com frequência medindo forças entre si, com outros povos, como os fenícios, assírios, hicsos, babilônios, caldeus, egípcios...

Nos 20 séculos seguintes, ora por razões militares e econômicas, ora religiosas, teriam um

domínio mais ou menos duradouro, sobre a área judia, turcos otomanos, cruzados, ingleses e árabes.

Por volta do ano de 1900 surgia na Europa um movimento objetivando o retorno dos judeus à terra de Israel. O líder da campanha era um jornalista austríaco chamado Teodoro Herzl e o movimento se chamaria Sionismo.

Na qualidade de potência mundial, em 1917, a Inglaterra, através de uma declaração conhecida como Balfour, reconheceu o direito dos judeus de estabelecerem um "lar nacional" na Palestina, sem prejuízo dos direitos civis e religiosos de comunidades não-judaicas que lá viviam.

A Turquia fora vencida na 1ª Guerra Mundial, e o Império Otomano, que se esparramara



pela Ásia Menor e pelo Oriente Médio, entrara em processo de esfacelamento. A Liga das Nações, então, em 1920, outorgou à Inglaterra um mandato sobre a Palestina,<sup>7</sup> que vinha atender aos interesses ingleses na área.

Após a 2ª Guerra Mundial, o movimento sionista intensificou-se, tendo em vista a morte de 6.000.000 de judeus em campos de concentração da Europa, sacrifício conhecido como Holocausto.

Cerca de 30 anos durou o mandato britânico sobre a Palestina. Pouco antes do término do mandato, a Inglaterra enfrentou hostilidades tanto dos árabes, estabelecidos na área, quanto dos judeus que chegavam como imigrantes e pioneiros do movimento sionista. Os choques vinham-se intensificando, e as autoridades e meios do Protetorado sofrendo um progressivo processo de desgaste. Resolveram então os ingleses renunciar ao mandato e abandonar a Palestina, fixando data para isso.

O complexo problema da autonomia da Palestina foi levado ao foro das Nações Unidas e, em 1947, a Assembléia Geral aprovou uma resolução de partilha da Palestina entre árabes e judeus. A Resolução das Nações Unidas colimava o antigo anseio judeu de se restabelecer na região com independência, autonomia e liberdade. Aos árabes em geral, aos palestinos em particular, a Resolução era totalmente adversa; eles prometeram obstruir a implementação da partilha pela força das armas.

É o que veremos a seguir.

## GUERRA DA INDEPENDÊNCIA

### Síntese das operações

Vamos nos transportar para Tel Aviv e retroceder a 15 de maio de 1948. Os ingleses tinham fixado essa data para, extinto o mandato britânico, retirarem-se, em definitivo, da Palestina. À meia-noite, o Alto Comissário e os últimos funcionários ingleses embarcaram num cruzador fundeado ao largo.

Em um museu da cidade os representantes da comunidade judaica, sob a presidência de David Ben-Gurion, um velho e respeitado líder sionista, estavam reunidos em assembléia para proclamar de forma solene o estabelecimento de uma entidade judia na área - o Estado de Israel.

Oito horas depois, como já haviam prometido, os exércitos árabes vizinhos invadem Israel pelo norte, pelo leste e pelo sul. São forças respectivamente do Líbano, da Síria, do Iraque, da Transjordânia e do Egito (reforçadas pela Arábia Saudita).

As forças israelenses estavam distribuídas nas áreas de população predominantemente judia, que se mesclava, com frequência, com áreas de população árabe; estavam organizadas em Brigadas, aproveitando efetivos de organizações clandestinas que operavam na Palestina (Palmach, Ir-gun, Lehi).

Até que se estabelecesse um



cessar-fogo, os árabes conseguiram ocupar cerca de um terço do território atribuído ao Estado judeu pelas Nações Unidas.

A trégua, ainda que curta (cerca de um mês), permitiu aos israelenses rearticular e reforçar seus efetivos e receber armamento, equipamento e munição.

Através de operações isoladas, nas diversas frentes, lograram os judeus, antes que se estabelecesse um segundo cessar-fogo, expandir seu controle territorial. Vinte meses após o primeiro ataque árabe subsequente à resolução da ONU, com os exércitos invasores contidos e batidos, a guerra tinha chegado ao fim.

## **Ensinaamentos**

A inexistência, nesse período, de generais israelenses experientes foi contrabalançada pela capacidade, visão, habilidade, tenacidade e liderança de Ben-Gurion, um estadista de inestimável valor para Israel, no momento histórico em que o Estado renascia, cercado de adversidades.

O esforço das operações descentralizadas ocorreu nos níveis operacionais de batalhão e de companhia. O sucesso se deveu às lideranças jovens, que deram provas de seu valor no exemplo pessoal, no desprendimento e no sacrifício – com o comandante da tropa sempre à sua frente. Os generais que nas quatro guerras seguintes vieram a ter atuação destacada emergiram justamente dos níveis de pelotão, companhia e

batalhão da Campanha da Independência.

As deficiências que os israelenses tiveram de enfrentar nessa guerra (efetivos reduzidos, ausência de armamento moderno, necessidade de combater simultaneamente em várias frentes) permitiram o desenvolvimento das seguintes características militares: flexibilidade; emprego da surpresa e de operações tipo comando; capacidade de inovação (a habilidade de combater à noite para neutralizar as vantagens de que gozava o inimigo tornou-se, a partir dessa guerra, usual nas Forças de Defesa de Israel – FDI) e velocidade nos deslocamentos.

## **CAMPANHA DO SINAI**

### **Síntese das operações**

A assinatura de armistícios em 1949 entre Israel e os países árabes vizinhos não trouxe tranquilidade para a região. Os árabes persistiam em sua política de recusar a aceitação de Israel como um Estado soberano e independente.

Por volta de 1956, estavam se tornando insuportáveis, para os judeus, as incursões predatórias dos fedains (guerrilheiros palestinos) através da fronteira, as ações de comando, os atos de sabotagem e terrorismo e a guerra econômica contra Israel.

O advento de Abdel Gamal Nasser ao governo do Egito traria um agravamento na situação, em vista de seu radicalismo, naciona-



lismo exacerbado e sua ambição política.

O passo seguinte do Presidente Nasser foi o de bloquear a navegação de embarcações israelenses pelo Canal de Suez e pelo Estreito de Tiran. Pouco depois do fracasso das negociações para o financiamento da construção da represa de Assuã, ele nacionalizou o Canal de Suez, onde os ingleses tinham a maioria das ações, e ameaçou também os interesses estratégicos dos franceses.

O acordo militar entre o Egito e a Síria convenceu David Ben-Gurion de que se fazia necessário o desencadeamento de um ataque preventivo contra o Egito, em busca da iniciativa das ações.

As forças egípcias desdobradas no Sinai (ver Figura 1), na véspera da campanha, eram:

- 1 DI - na Faixa de Gaza (Rafah, Khan Yunes)
- 1 DI - na área El Arish - Abu Ageila
- 1 Bda Bld - em Bir Gafgala
- 1 Bda Inf - no Passo de Mitla
- Força Móvel - ao longo da fronteira

Os israelenses dispunham de:

- 6 Bda Inf
- 1 Bda Pqd
- 1 Bda Bld
- 2 Bda Mec

De um modo geral, a campanha se desenvolveu em três fases principais. Na primeira, os egípcios não sabiam, a princípio, se se tratava de uma guerra ou de uma ação mais profunda de represália contra incursões de fedains. O

elemento surpresa foi obtido porque os israelenses permitiram o vazamento de uma desinformação: a mobilização em curso se destinava a um ataque contra a Jordânia, pois na fronteira com esse país tinham ocorrido muitas ações terroristas contra Israel.

No dia 29 de outubro foi lançado um Btl Pqd na entrada do Passo de Mitla, separando as ações ao norte e ao sul da península. A surpresa era considerada vital para Israel. Em curto prazo haveria, sem dúvida, uma reação das superpotências e das Nações Unidas. Sob o ponto de vista diplomático, a profundidade da ação, ameaçando o Canal, iria proporcionar às forças anglo-francesas justificativa para intervir, sob o pretexto de proteger o Canal.

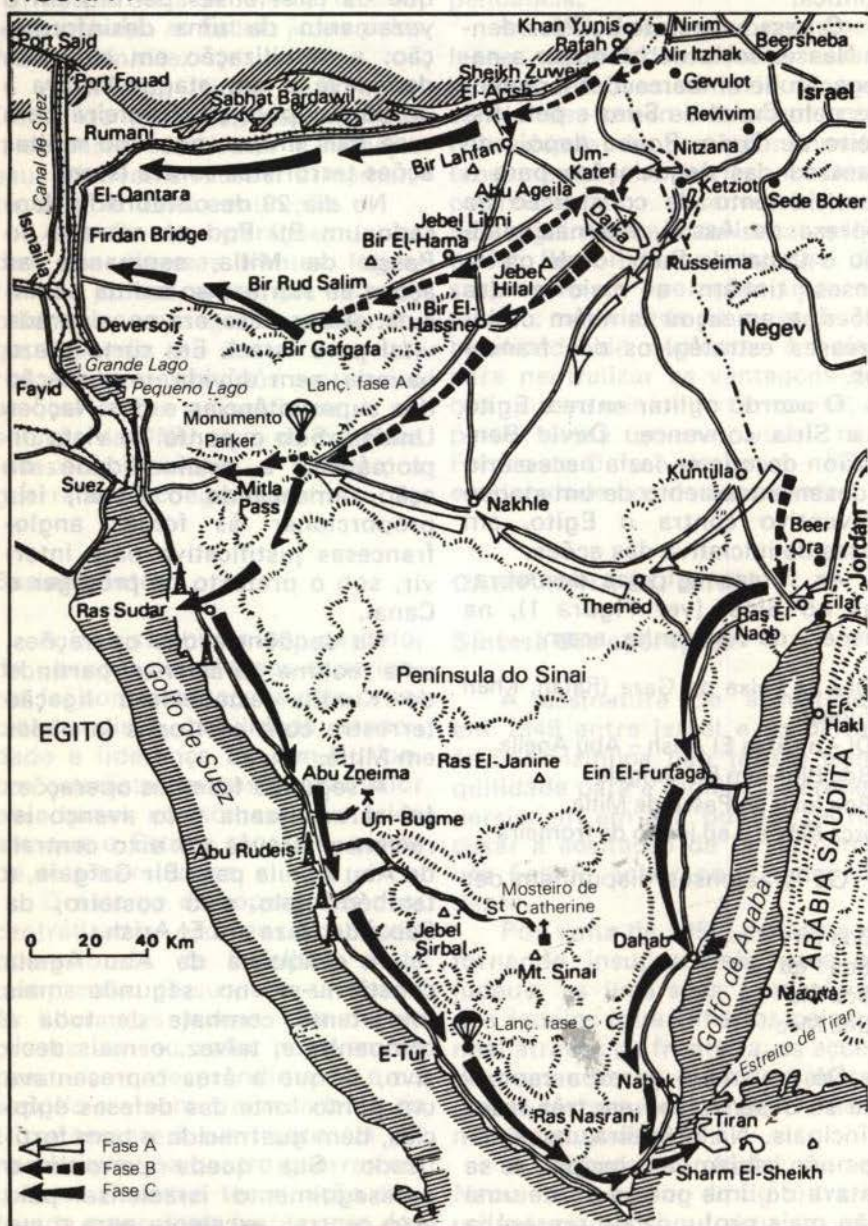
Na sequência das operações, uma coluna israelense partindo de Kuntila estabeleceu ligação terrestre com as tropas lançadas em Mitla.

A segunda fase das operações foi caracterizada pelo avanço israelense através do eixo central, de Abu Ageila para Bir Gafgafa, e também pelo eixo costeiro, da Faixa de Gaza até El Arish.

A conquista de Abu Ageila constituiu-se no segundo mais importante combate de toda a campanha e, talvez, o mais decisivo, já que a área representava um ponto forte das defesas egípcias, bem guarnecido e bem fortificado. Sua queda permitiu o prosseguimento israelense pelo eixo central, excelente para o suprimento, e ameaçou seriamente



FIGURA 1





as forças egípcias na Faixa de Gaza.

Apesar da superioridade dos meios aéreos egípcios sobre Israel – cerca de 60% – sua atividade pelo ar foi neutralizada pelo bombardeio anglo-francês das bases egípcias, destruindo seus aviões em terra.

As forças anglo-francesas, constituídas por unidades de Infantaria, de Pára-quedistas e forças mecanizadas leves, e apoiadas por unidades navais e aéreas, estacionaram no Mediterrâneo oriental. Logo após o ultimatum aos egípcios e israelenses para que retirassem suas forças de ambos os lados do Canal, elas bombardearam os aeroportos egípcios.

Aos desembarques na entrada do Canal, em Port Said e Port Fuad, seguiu-se o lançamento de pára-quedistas em Ismailia e Abu Suweir. Pouco depois, por pressão política, ocorria o cessar-fogo.

## Ensinaamentos

Pela primeira vez o sistema de convocação de reservistas foi posto em funcionamento em toda sua amplitude, revelando-se eficiente, inclusive na manutenção do sigilo da mobilização e de seus objetivos.

A manutenção da superioridade aérea evidenciou-se como uma condição impositiva na aridez dos teatros de operações do Oriente Médio.

Confirmou-se a tendência já

observada na Guerra de Independência: a conveniência de os oficiais permanecerem à testa de suas frações, particularmente nos níveis mais baixos, liderando as ações, dando o exemplo pessoal e decidindo, por iniciativa, nas situações em que a conduta do combate variava constantemente (essa circunstância pode ser comprovada através do elevado número de baixas, nos escalões sob fogo direto, de oficiais e de graduados).

Também a flexibilidade foi uma característica que se evidenciou da maior importância, na tomada de decisões em combate.

## GUERRA DOS SEIS DIAS

### Síntese das operações

Ao norte do país, através da fronteira, os sírios, por intermédio de infiltrações ou por bombardeios de pequeno e médio calibres, inquietavam, causando baixas às populações israelenses de cidades ou núcleos agrícolas próximos à fronteira.

Pelo lado egípcio, o Presidente Nasser resolvera concentrar sete Divisões no Sinai e pediu ao Secretário Geral das Nações Unidas para retirar a Força de Emergência da Faixa de Gaza. Logo em seguida declarou fechado o Estreito de Tiran à navegação israelense.

A Jordânia aquiesceu em assinar um tratado militar com o Egito, colocando suas forças sob o comando de um general egíp-



cio. Outros países árabes mandaram contingentes para a área em questão.

1) Operações contra o Egito (ver Figura 1).

Às 7h45min de 5 de junho, a Força Aérea israelense desencadeou um ataque de surpresa sobre as principais bases aéreas egípcias, destruindo em terra mais de 90% de seus aviões de combate. No mesmo dia, a Força Aérea jordaniana foi destruída e a Força Aérea Síria perdeu dois terços de sua capacidade combativa. Obtida a supremacia aérea, a Força Aérea de Israel começou a propiciar um cerrado apoio de combate às formações terrestres que avançavam nas diversas frentes.

As forças egípcias no Sinai eram constituídas de cinco Divisões de Infantaria e duas Divisões Blindadas, totalizando cerca de 100.000 homens e mil carros de combate.

A estratégia israelense para a campanha consistia na ruptura da frente em três pontos; assim, três fases distintas foram estabelecidas:

Fase A - abrir os eixos Norte e Central, pela destruição da infra-estrutura da defesa egípcia;

Fase B - penetrar a fundo no Sinai;

Fase C - apoderar-se dos dois passos na região montanhosa que abrem o acesso para o Canal de Suez e impedir que as forças egípcias pudes-

sem se evadir para o lado africano do Canal.

Os egípcios pretendiam contra-atacar com uma força-tarefa blindada, entre Kusseima e Kuntila, cortando a extremidade sul de Israel e fazendo junção com os jordanianos.

Os israelenses atacaram às 8 horas de 5 de junho. Apesar do retardo provocado na ultrapassagem de regiões com dunas de areia, que os egípcios consideravam intransponíveis, as colunas israelenses avançaram com rapidez pelo Sinai. O Comandante das forças egípcias no Sinai perdeu o controle e começou a expedir ordens contraditórias, tumultuando a coordenação e criando uma atmosfera de pânico que se espalhou rapidamente, propiciando a debandada que se seguiu.

2) Operações contra a Jordânia (ver Figura 2).

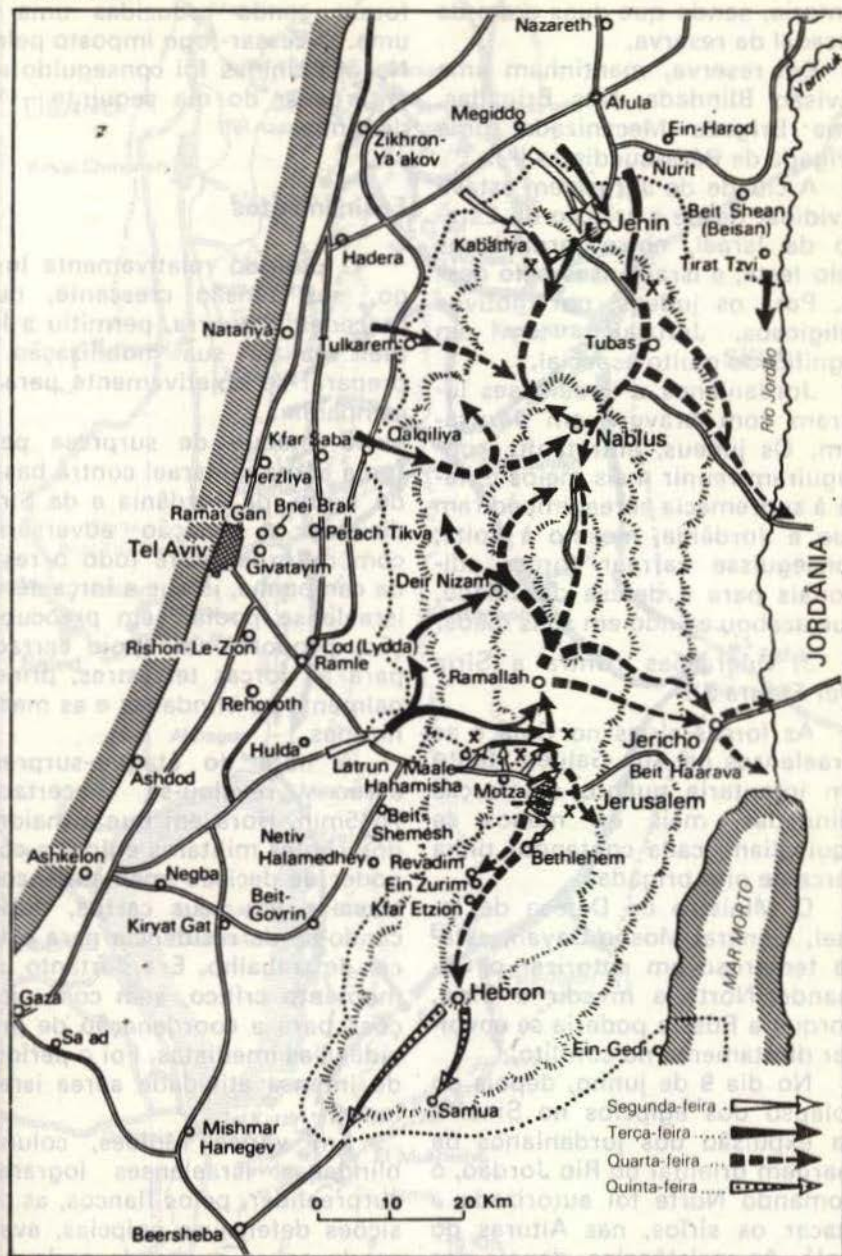
As operações contra a Jordânia se desenvolveram num terreno diferente daquele do Sinai. Aqui, na Samarina e na Judéia, corre uma cadeia montanhosa no sentido norte-sul. Para os lados do Rio Jordão e do Mar Morto, as escarpas são íngremes. Poucas estradas dão acesso à planície costeira. A área em geral é mais humanizada.

As forças jordanianas eram constituídas de oito brigadas de infantaria e duas brigadas blindadas. Algumas brigadas do Iraque vieram reforçar a Legião Árabe; não chegaram, entretanto, a entrar no conflito.

Os israelenses nessa frente



FIGURA 2





dispunham de 10 Brigadas de Infantaria, sendo que duas eram de pessoal da reserva.

Em reserva, mantinham uma Divisão Blindada, três Brigadas, uma Brigada Mecanizada, uma Brigada de Pára-quedistas (-).

A cidade de Jerusalém estava dividida, desde a criação do Estado de Israel, entre jordanianos pelo leste, e israelenses pelo oeste. Para os judeus, por motivos religiosos, Jerusalém tem um significado muito especial.

Jordanianos e israelenses lutaram com bravura em Jerusalém. Os judeus, entretanto, conseguiram reunir mais meios e, face à supremacia aérea, impediram que a Jordânia, mesmo à noite, conseguisse carrear forças adicionais para a defesa da cidade, que acabou caindo em suas mãos.

3) Operações contra a Síria (ver Figura 3).

As forças sírias no Golã e as israelenses na Alta Galiléia, tanto em infantaria quanto em forças blindadas, mais ou menos se equivaliam; cada contendor tinha cerca de oito brigadas.

O Ministro da Defesa de Israel, General Moshe Dayan, estava temeroso em autorizar o Comando Norte a invadir a Síria, porque a Rússia poderia se envolver diretamente no conflito.

No dia 9 de junho, depois do colapso dos egípcios no Sinai e da expulsão dos jordanianos da margem oriental do Rio Jordão, o Comando Norte foi autorizado a atacar os sírios, nas Alturas do Golã. As resistências, depois dos

ataques da Força Aérea de Israel, foram sendo reduzidas uma a uma. O cessar-fogo imposto pelas Nações Unidas foi conseguido ao entardecer do dia seguinte - 10 de junho.

## Ensinamentos

O período relativamente longo, sob tensão crescente, que precedeu a guerra, permitiu a Israel realizar sua mobilização e preparar-se objetivamente para a campanha.

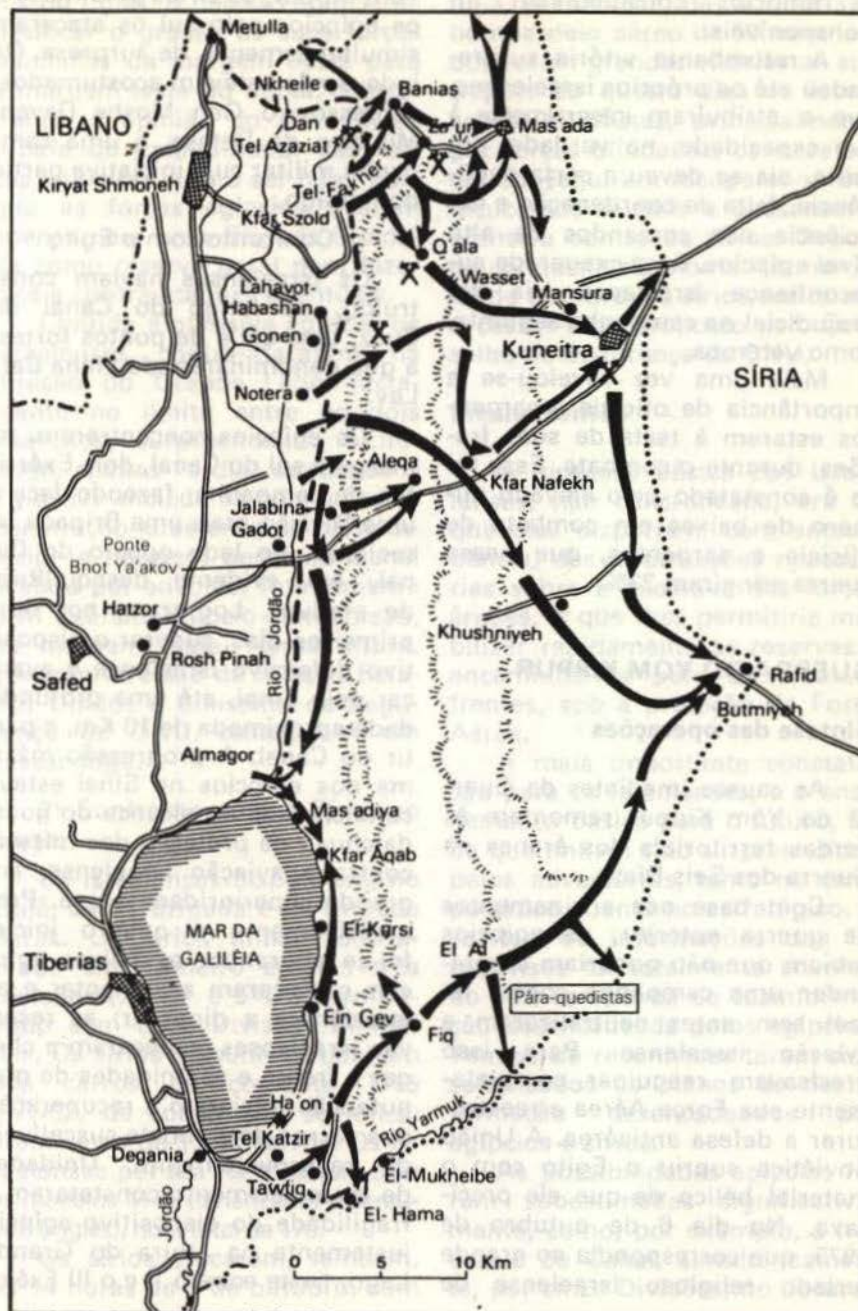
O ataque de surpresa pela força aérea de Israel contra bases do Egito, da Jordânia e da Síria dizimou a aviação adversária, com reflexos sobre todo o resto da campanha, já que a força aérea israelense podia, sem preocupação, proporcionar apoio cerrado para as forças terrestres, principalmente as blindadas e as mecanizadas.

A hora do ataque-surpresa aéreo revelou-se acertada: 7h45min. Hora em que a maioria dos chefes militares egípcios com poder de decisão imediata encontrava-se em seus carros, deslocando-se da residência para o local de trabalho. Era portanto um momento crítico, sem comunicações para a coordenação de providências imediatas. Foi o período de intensa atividade aérea israelense.

Em várias regiões, colunas blindadas israelenses lograram surpreender, pelos flancos, as posições defensivas egípcias, avançando sobre dunas de areia que



FIGURA 3





os egípcios consideravam intransponíveis.

A retumbante vitória surpreendeu até os próprios israelenses, que a atribuíram integralmente à sua capacidade; na verdade, em parte, ela se deveu a certa negligência, falta de coordenação e deficiência nos comandos de alto nível egípcios. Essa exagerada autoconfiança israelense iria ser prejudicial na campanha seguinte, como veremos.

Mais uma vez revelou-se a importância de oficiais e sargentos estarem à testa de suas frações, durante o combate. Esse fato é constatado pelo elevado número de baixas em combate de oficiais e sargentos, que nessa guerra atingiram 23%.

## GUERRA DO YOM KIPPUR

### Síntese das operações

As causas imediatas da Guerra do Yom Kippur remontam às perdas territoriais dos árabes na Guerra dos Seis Dias.

Com base nos ensinamentos da guerra anterior, os egípcios sabiam que não poderiam empreender uma campanha contra Israel sem antes neutralizarem a aviação israelense. Para isso precisavam reequipar completamente sua Força Aérea e reestruturar a defesa antiaérea. A União Soviética supriu o Egito com o material bélico de que ele precisava. No dia 6 de outubro de 1973, que correspondia ao grande feriado religioso israelense de

Yom Kippur, os sírios pelo norte e os egípcios pelo sul os atacaram simultaneamente, de surpresa. Os judeus não estavam acostumados, confessou o Gen Moshe Dayan, Ministro da Defesa, a uma campanha militar cuja iniciativa partia do inimigo.

#### 1) Confronto com o Egito

Os israelenses haviam construído, ao longo do Canal de Suez, uma série de pontos fortes, a que denominaram de Linha Bar-Lev.

Os egípcios concentraram, na margem sul do Canal, dois Exércitos de campanha, fazendo face a uma Divisão mais uma Brigada israelense, no lado oposto do Canal, em evidente desequilíbrio de efetivos. Lograram, nos dois primeiros dias, superar o dispositivo defensivo israelense e avançar pelo Sinai, até uma profundidade aproximada de 10 Km, a partir do Canal. A progressão máxima dos egípcios no Sinai estava condicionada ao alcance do guarda-chuva de proteção dos mísseis contra a aviação israelense, em grande superioridade aérea. Progressivamente o quadro inicial foi-se alterando: as baixas egípcias começaram a aumentar e as israelenses a diminuir; as reservas israelenses começaram a chegar à frente e as unidades de manutenção iniciaram a recuperação dos carros de combate suscetíveis de reaproveitamento. Unidades de reconhecimento constataram a fragilidade do dispositivo egípcio justamente na altura do Grande Lago, limite entre o II e o III Exérci-



tos do Egito. A decisão egípcia de deslocar o grosso de suas forças blindadas da margem oeste para a margem leste do Canal, contrariando a opinião do Gen Shazli (Chefe do Estado-Maior das forças egípcias) viria a ser fatal, porque as forças egípcias ficaram apenas com uma Brigada Blindada como reserva geral para fazer face a contra-ataques eventuais.

Contida a ofensiva egípcia, os israelenses contra-atacaram na direção do Grande Lago, justamente no limite entre os dois Exércitos, surpreendendo o inimigo, apenas 10 dias depois de o Egito ter iniciado as operações. A penetração israelense na parte inferior e margem oeste do Canal acabou por envolver inteiramente o III Exército egípcio num bolsão, na margem este. Nessa altura, por interferência da Rússia, Estados Unidos e Conselho de Segurança da ONU, conseguiu-se um cessar-fogo.

## 2) Confronto com a Síria, ao norte.

Os israelenses dispunham, no Golã, da 7ª Brigada e da Brigada Barak. Os sírios tinham desdobrado em primeiro escalão três Divisões (7ª, 9ª e 5ª) e aprofundado com duas Divisões Blindadas. Os sírios dispunham também dos carros de combate T-55 e T-62, de construção soviética; eram cerca de 1.500 carros. Os israelenses por sua vez contavam com os modelos M-60 (americano) e Centurion (inglês), num total de 170.

Os sírios atacaram, também, às 14 horas de 6 de outubro, com

uma preparação de artilharia e bombardeio aéreo de 50 minutos; obtiveram grandes vitórias ao sul. Depois do quatro dias de incessantes combates, principalmente por forças blindadas, os israelenses conseguiram recuperar-se dos insucessos iniciais e passaram à ofensiva contra os sírios. Depois da conquista de Monte Hermon, a 22 de outubro, os sírios aceitaram o cessar-fogo proposto pelo Conselho de Segurança da ONU.

## Ensinamentos

A hipótese básica dos israelenses, não concretizada, era de que eles dispunham, com antecedência, das informações necessárias sobre a iniciativa das forças árabes, o que lhes permitiria mobilizar rapidamente as reservas e encaminhá-las para as diversas frentes, sob a proteção da Força Aérea.

A mais importante constatação para os israelenses, e o ensinamento básico para o futuro, foi de que tinham sido surpreendidos pelos adversários, tanto no campo tático quanto no estratégico. O serviço de informações dos israelenses foi totalmente envolvido pela campanha de desinformação desencadeada pelos egípcios. Tem-se de reconhecer terem sido sofisticados os planos de desinformação desencadeados por egípcios e sírios.

As possibilidades egípcias foram subestimadas significativamente, como, por exemplo, a travessia do Canal, simultaneamente, por cinco Divisões, no decurso



de apenas 24 horas. Durante uma só noite foram montadas 10 pontes para blindados e 10 pontes para o corpo de infantaria.

Subestimadas foram, também, as possibilidades logísticas do Iraque, principalmente em deslocar duas Divisões Blindadas numa distância de 600 km, através da Síria, chegando ao destino em condições de combater.

Constataram os israelenses que a pequena mobilidade da infantaria foi causada por um número deficiente de viaturas de transporte de pessoal, impossibilitando a formação do binômio Infantaria/Blindados.

A preparação de Artilharia foi também negligenciada, dando-se mais ênfase ao apoio de fogo da Força Aérea, que foi barrada por densa cortina de mísseis egípcios terra-ar, ao longo de toda a frente.

## **GUERRA DO LÍBANO**

### **Síntese das operações**

Entre 1978 e 1982, a Organização para a Libertação da Palestina (OLP), a despeito da presença de 6.000 homens da UNIFIL (United Nations Interim Force in Lebanon) na área, tinha feito cerca de 290 ataques contra o norte de Israel e bombardeado a população de diversos núcleos com mais de 6.000 granadas, lançadas por artilharia ou por foguetes de longo alcance.

O objetivo da operação israelense (ver Figura 4) era conquistar uma faixa de 40 km de largu-

ra, de forma a esmagar a infra-estrutura de combate e de apoio de 8.000 combatentes da OLP, em grande parte treinados em países comunistas.

Um confronto com as forças sírias estacionadas no Líbano não tinha sido inicialmente planejado, embora o risco do entrelhecho tenha sido previsto e medidas conseqüentes tenham sido cuidadosamente tomadas.

As condições topográficas condicionaram, para a operação, a organização de três colunas independentes, formadas por blindados, infantaria mecanizada e unidades de apoio. Ao todo eram 40.000 homens, em três Divisões.

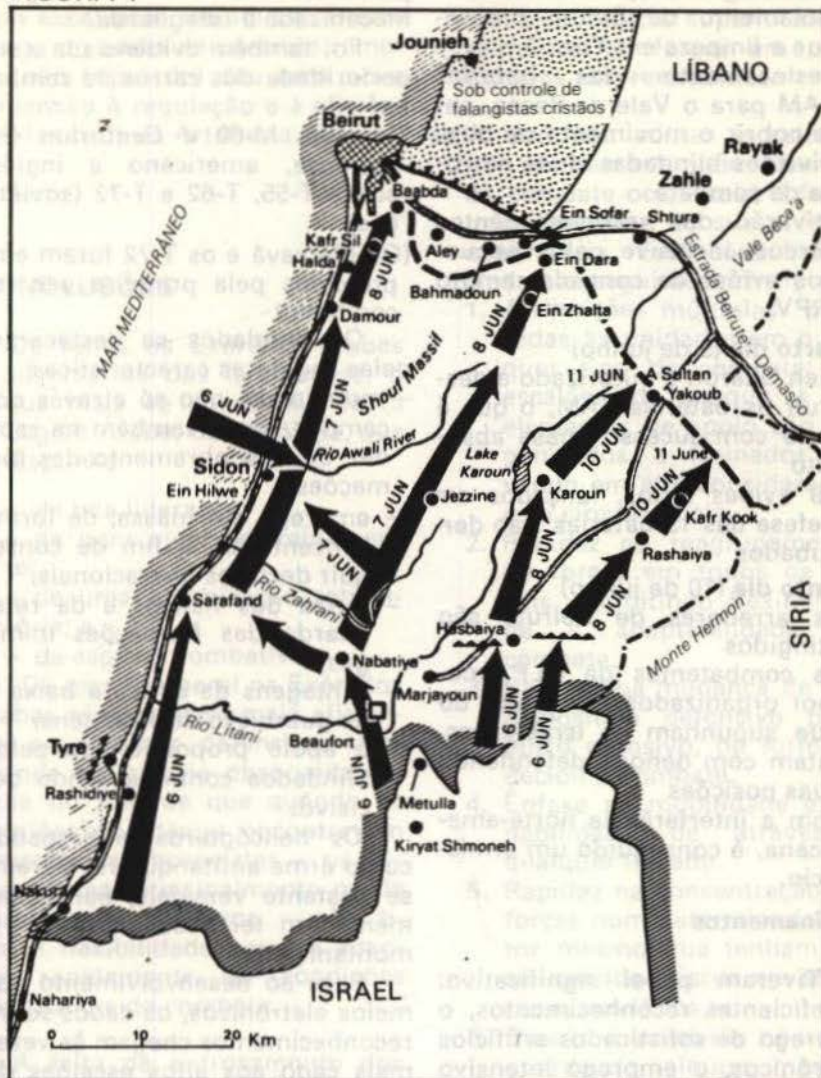
A Força-tarefa do Oeste operaria ao longo da rodovia costeira, via Tiro, Sidon e Beirute, para limpar a faixa costeira, que tinha sido fortificada pela OLP. O avanço por terra seria combinado com o desembarque de tropas por mar, contornando passagens estreitas nas montanhas, cidades e núcleos de resistência.

A Força-tarefa do Centro avançaria ao longo das encostas ocidentais da cadeia de montanhas do Líbano, via Nabatya e Jezzine, até a rodovia Beirute - Damasco, de forma a interromper a linha de comunicações dos sírios entre a capital libanesa e o Vale de Becaá.

A Força-tarefa do Leste avançaria das alturas de Golã em direção a Hasbaiya, Fatafância e ao Vale de Becaá. Deveria estar em condições de combater os sírios, caso eles intervissem nas operações.



FIGURA 4

**Primeiro dia (6 de junho)**

- avanço terrestre de 20 Km combinado com desembarque na altura do Rio Litani
- cerco da cidade de Tiro

**Segundo dia (7 de junho)**

- ligação de forças em Sidon (Coluna Central e de Oeste)
- contato com forças sírias em Jezzine



**Terceiro dia (8 de junho)**

- isolamento de Sidon; prossegue a limpeza em Tiro
- deslocamento das baterias SAM para o Vale de Becaa, para cobrir o movimento de duas Divisões blindadas sírias na zona de combate
- ativação dos reconhecimento aéreos, inclusive pelos pequenos aviões de controle remoto (RPV)

**Quarto dia (9 de junho)**

- Gen Sharon é autorizado a destruir as baterias SAM, o que é feito com sucesso quase absoluto
- 29 aviões sírios, lançados em defesa das 19 baterias, são derubados

**Quinto dia (10 de junho)**

- os arredores de Beirute são atingidos
- os combatentes da OLP, melhor organizados e armados do que supunham os israelenses, lutam com denodo defendendo suas posições
- com a interferência norte-americana, é conseguido um armistício.

**Ensinamentos**

Tiveram papel significativo: os eficientes reconhecimento, o emprego de sofisticados artifícios eletrônicos, o emprego intensivo dos RPV e de mísseis anti-radar, assim como a completa superioridade aérea israelense.

Foi evidenciada a falta de flexibilidade na organização soviética das Divisões Blindadas sírias, com duas Brigadas Blindadas em

primeiro escalão e uma Brigada Mecanizada à retaguarda.

Foi também evidenciada a superioridade dos carros de combate:

Mercavá, M-60 e Centurion (israelense, americano e inglês) sobre T-55, T-62 e T-72 (soviéticos)

(Os Mercavá e os T-72 foram empregados pela primeira vez em combate.)

Os blindados se destacaram pelas seguintes características:

- mobilidade, não só através dos campos, como também na rapidez do desdobramento das formações;
- emprego em massa, de forma concentrada, a fim de conseguir decisões operacionais;
- busca dos flancos e da retaguarda das formações inimigas
- vantagens da silhueta baixa e da guarnição de 4 homens;
- o apoio proporcionado pelos blindados continua sendo decisivo.

Os helicópteros empregados como arma antitanque revelaram-se bastante versáteis, particularmente em terrenos ondulados e montanhosos.

Face ao desenvolvimento dos meios eletrônicos, os dados sobre reconhecimento chegam às vezes mais cedo aos altos escalões do que aos escalões mais baixos. Assim, o fluxo de informações – ao contrário do que acontecia no passado – corre mais no sentido dos mais altos para os mais baixos escalões.

O apoio de fogo de Artilharia



foi usado de forma concentrada, com excelentes resultados. O emprego do avião de controle remoto (não tripulado) deu uma nova dimensão à regulação e à eficiência dos tiros de Artilharia.

beneficiem de um grande fator, qual seja: a superioridade numérica de forças em proporções surpreendentes.

c. A doutrina militar israelense que assimilou também técnicas de combate ocidentais, é fruto principalmente de sua própria experiência. Está consubstanciada nos seguintes princípios:

## CONCLUSÕES

a. De todos os Exércitos árabes adversários dos israelenses, o que mais se sobressaiu foi a Legião Árabe, da Jordânia, que dispunha:

- de boa liderança;
- de bom nível de treinamento;
- de uma organização satisfatória; e
- de espírito combativo.

De maneira geral os Exércitos árabes revelaram-se mais eficientes no combate defensivo. Uma grande deficiência observada residia no fato de que quando os escalões de ataque encontravam resistências imprevistas - os comandantes, principalmente os de escalões mais baixos - não tinham flexibilidade para se adaptar rapidamente às condições cambiantes do combate.

b. A falta de entrosamento dos Exércitos árabes entre si, nas diversas campanhas, foi um fator de que se beneficiou Israel. O surgimento periódico de lideranças nacionais mais exaltadas desperta desconfianças e tem impedido que os árabes se

1. Atribuições múltiplas para todas as unidades em qualquer tipo de combate; os escalões de ataque e os elementos de apoio são organizados e treinados levando em alta consideração esta circunstância.

2. Rapidez no reagrupamento de forças em todos os níveis, permitindo flexibilidade e adaptabilidade ao combate.

3. Rapidez na mudança de um dispositivo defensivo para outro ofensivo, de forma a decidir o combate.

4. Ênfase na mobilidade e na habilidade de atravessar qualquer terreno.

5. Rapidez na concentração de forças num determinado setor mesmo que tenham de ser corridos riscos em setores secundários.

6. Buscar o combate na retaguarda do inimigo, mesmo nos estágios iniciais do encontro.

7. Tentar penetrações profundas nos dispositivos inimigos, para tanto ultrapassando pontos fortes ou áreas bem defendidas.



8. Emprego do poder aéreo na decisão do combate terrestre.

Ao terminar estas anotações despretensiosas formulamos uma

pergunta: até que ponto terão validade para nós os ensinamentos colhidos pelos israelenses nas guerras que empreenderam contra países árabes vizinhos?



*O Cel Inf Delcy Gorgot Doubrawa foi declarado Aspirante em 1953. Concluiu os cursos de Educação Física em 1959, Aperfeiçoamento de Oficiais em 1963, Estado-Maior em 1969 e CEMFA em 1978. Pertenceu ao 2º Contingente do Batalhão Suez e foi Adido Militar em Israel (1983-1985). Transferiu-se para a Reserva em 1986. É natural de Pelotas, RS.*



# PRESENÇA DE CLAUSEWITZ NO SÉCULO XX (A INTERPRETAÇÃO DE RAYMOND ARON)

Transcrito da Military Review — Edição Brasileira, 3º trimestre de 1986.

**Richard M. Swain, do Exército dos EUA**

*Karl von Clausewitz é tido como um dos grandes pensadores originais do mundo ocidental contemporâneo. Renasceu recentemente, pelo menos como inesgotável fonte de citações dos estudiosos de estratégia. O presente artigo sustenta que, para realmente entender e avaliar a importância de Clausewitz, também Raymond Aron deve ser lido.*

**H**abitualmente, a contribuição de um homem para o seu mundo é medida pela constatação da maneira como o seu desaparecimento é recebido. Por isso, não é irrelevante, como índice da posição do falecido Raymond G. Aron no mundo das idéias, que a sua morte, ocorrida em outubro de 1983 — coincidente com a publicação de seus dois últimos livros —, tenha estimulado um abrangente exame de sua marca pessoal no pensamento do século XX. Dois números do jornal britânico **Encounter** (janeiro e

fevereiro de 1984) dedicaram a maior parte de seu espaço a esta tarefa.

Aron era uma dessas mentes multidimensionais que resiste à classificação — filósofo, cientista político ou historiador? Judeu-francês intelectual, sua formação como pensador iniciou-se ao término de uma guerra mundial e estendeu-se até o final da outra. Viveu na Alemanha na década de trinta, primeiro como estudante e depois na qualidade de professor. Lá, testemunhou a ascensão de Adolfo Hitler e do nazismo.



Quando eclodiu a guerra, Aron sentou praça e, após a capitulação da França, rumou para Londres onde se incorporou às forças que se organizavam em torno de Charles de Gaulle. Nessa cidade, voltou-se para o jornalismo, profissão a que se dedicaria depois da guerra.

Aron retornou às lides profissionais em 1955, embora continuasse, concomitantemente, fazendo jornalismo e exercendo o magistério durante toda a sua ativa carreira. Com a experiência dos anos de sua formação, não chega a causar espanto que encarassem os eventos com o fatalismo de um cético, cujo mundo satisfizesse suas expectativas mais pessimistas. Também não constitui surpresa que sentisse certa afinidade ou familiaridade com o jovem filósofo militar prussiano de nobreza suspeita, cujos anos de formação foram passados na defesa da terra natal durante um outro grande período de efervescência ideológica e militar – a Revolução Francesa e as Guerras Napoleônicas. À semelhança de Aron, Karl von Clausewitz fugiu para o estrangeiro para lutar por sua pátria quando a viu forçada a se aliar ao conquistador.

Há três trabalhos criativos sobre Clausewitz, em inglês. Todos coincidentemente publicados em 1976. O primeiro é a tradução de Michael Howard e Peter Paret do **On War**, com ensaios introdutórios e interpretativos de Howard Paret e do finado Bernard Brodie. O segundo é a obra de Paret intitulada **Clausewitz and the State**,

uma biografia e história intelectual da essência do pensamento de Clausewitz. O terceiro é o livro **Clausewitz: Philosopher of War**, de Aron. Aron analisou **On War** no estágio em que a obra se encontrava quando Clausewitz a deixou de lado, ainda incompleta, em 1830. Ele explicitou as conclusões finais de Clausewitz sobre a guerra, particularmente a dicotomia existente entre o conceito abstrato de guerra absoluta e as imposições pragmáticas da guerra real. Finalmente, apontou as contradições que essas idéias finais geraram no que se vinha desenvolvendo como uma teoria abrangente da guerra. Todas essas matérias continham claras alusões aos interessados no uso da força como instrumento político da era nuclear.

Aron escreveu que, “além de filósofo da guerra, Clausewitz podia ser chamado um teólogo da guerra”. Essa colocação de modo algum significava que o prussiano estivesse interessado na propagação dessa crença, mas, isso sim, que “ele questiona a existência da guerra não mais do que o teólogo a de Deus”.<sup>1</sup> O mesmo poderia ser dito de Aron, que iniciou a sua reflexão sobre os acontecimentos contemporâneos ao salientar que, se não como fim mas quando mais não seja como meio, o uso a força persiste como um componente das relações internacionais no final do século XX.<sup>2</sup> Apresentou provas suficientes da utilidade da força para convencer qualquer um de que não acreditava no desaparecimento imediato da



guerra, quer como resultado da proliferação de armas nucleares, quer através da criação de alguma legitimidade supranacional.

Clausewitz e Aron buscaram submeter o fenômeno da guerra à razão, tanto no campo do abstrato como no da prática. Foram ambos influenciados por suas respectivas histórias. Clausewitz desejou entender a revolução que se processava na guerra entre o período de Frederico, o Grande, e a época de Napoleão Bonaparte. Aron preocupava-se com os ostensivos excessos das guerras da primeira metade do século XX e os perigos subjacentes a um sistema internacional dominado por potências capazes de destruição mútua instantânea.<sup>3</sup> Estava bem cômico de que, neste século, a violência entre Estados ultrapassara os limites da razão e isso podia vir a se repetir. O que ele e Clausewitz tinham certeza era de que tais excessos, embora explicáveis, não constituíam elementos lógicos ou essenciais da guerra.

A pedra angular da estrutura crítica de Aron foi a penetrante análise das conclusões finais de Clausewitz (nas palavras de Aron, a "síntese final") sobre a guerra. Lendo os comentários de Clausewitz e colocando as diversas partes de *On War* na ordem em que foram escritas ou revisadas, Aron produziu um modelo intelectual das idéias conclusivas de Clausewitz, que é elegante na forma e profundo em seus desdobramentos.

Na maior parte de sua vida adulta, Clausewitz escreveu sobre

o tema da guerra. Paret provou que muitas das idéias encontradas em *On War* podem ter sido formuladas muitos anos atrás, lá por 1804. Clausewitz começou a redigir seu tratado em 1816, na cidade de Coblenza. Por volta de 1827, tentara duas versões. Em uma nota escrita no mês de julho daquele ano, declarou-se insatisfeito com seu trabalho de onze anos atrás e manifestou a intenção de reescrever ou rever a obra mais uma vez. Pretendia tornar mais claros os dois tipos de guerra e a idéia de que "a guerra nada mais é do que a continuação da política por outros meios".<sup>4</sup> O que o levou a essa decisão?

Clausewitz pusera-se a elaborar uma teoria da guerra completa em suas linhas mestras, corretas na lógica e coerente com a experiência. Paret caracterizou o método de Clausewitz como fenomenológico\*. O que equivale a dizer:

**... tomou um determinado fenômeno, modificou-o em sua imaginação para constatar que propriedades se revelavam essenciais e quais as que poderiam ser retiradas (no campo das idéias) sem afetar a sua essência.<sup>5</sup>**

Até o final de sua carreira, Clausewitz tratou a guerra como um fenômeno distinto influencia-

---

\* Fenomenologia: escola filosófica moderna cujo método não reconhece a existência de pressupostos, abordando o fenômeno em análise através da intuição. Tudo aquilo que não é aprendido - e em consequência não consegue chegar ao nível de consciência - é excluído. (Nota da Editoria Brasileira.)



do pelo meio ambiente, mas dele bastante independente. Essa técnica levou-o, logo, à concepção de guerra absoluta – uma guerra de violência sem limites, cuja finalidade só poderia ser a destruição ou derrota do inimigo. Esse era o modelo que parecia se ajustar às peculiaridades da era napoleônica.

A dificuldade estava em que, apesar de teoricamente satisfatória, essa conclusão divergia da experiência histórica, que registrava muitas guerras de exceção a essa perfeição conceitual. Aron julgava que Clausewitz pode ter se apercebido dessa deficiência quando escreveu o Capítulo 30 do Livro VI, o primeiro no qual aborda um segundo tipo de guerra – ou seja, a guerra “na qual uma decisão não constitui o objetivo”. Clausewitz admitia essa espécie de conflito somente como “uma variante... da forma absoluta da guerra”.<sup>6</sup> A “Nota de 1827” revela que essa fórmula não satisfazia completamente. A esta altura, Clausewitz já tornara sua concepção da guerra mais clara, ao admitir, em lugar de um modelo teórico único, uma dialética de tipos na qual a diferença essencial residia nos meios utilizados para a restauração da paz.

O primeiro tipo de guerra tinha por finalidade a derrota do inimigo e uma paz imposta; o segundo, a ocupação do território para facilitar um retorno negociado à paz. A necessidade de explicar essa nova dialética levou à nova idéia de supremacia, até mesmo de predominância, da polí-

tica na condução da guerra.<sup>7</sup> Essas foram as idéias que o levaram a uma completa revisão de sua obra, jamais concluída. A partir da “Nota de 1827”, Aron acompanhou a evolução dessas idéias fecundas, através da revisão que se seguiu do Livro VIII, até o seu burilamento no Capítulo 1 do Livro I. Esse foi o único capítulo que Clausewitz deu por terminado, quando colocou de lado os seus escritos em 1830 para retornar ao serviço ativo.

Aron enfatizou particularmente os anos de 1827 a 1830, ao estudar os escritos de Clausewitz do período; e observou-o deslocando-se num sentido totalmente diferente do seguido de 1804 a 1826. A mudança não traduzia rejeição às antigas idéias e posições, mas o acolhimento a uma nova e mais ampla perspectiva de velhos problemas, uma perspectiva que oferecia novas possibilidades para a ajustagem da teoria com a prática. As implicações desta mudança de direção foram tão significativas que o entendimento completo da herança de Clausewitz deve nascer da compreensão da síntese desenvolvida ao longo daqueles anos e de seus reflexos nos escritos precedentes.

Ao ordenar os escritos de Clausewitz na seqüência em que foram redigidos, Aron investigou a tentativa do filósofo de entender as razões por que a guerra real normalmente não se conforma às imposições lógicas intrínsecas ao fenômeno em si. Primeiramente, no Capítulo 30 do Livro VI, Clausewitz procurou ajustar a



experiência à teoria ou, se absolutamente impossível, ampliar a teoria, de modo a abarcar a realidade. O livro VI limita-se a reconhecer a guerra não absoluta como uma exceção à norma.

A "Nota de 1827" definiu os extremos do **continuum** da guerra, localizando a de destruição em um extremo e a de observação no outro. A esses dois conceitos seguiu-se a idéia de que a guerra era uma continuação da política por outros meios, conceito que, pela primeira vez, sustentava que a condução da guerra poderia estar sujeita a influências extrínsecas. Tal proposição foi mais desenvolvida no Capítulo 2 do Livro VIII, embora a forma absoluta ou conceptual de guerra retivesse um certo orgulho de se alicerçar na teoria se não na experiência.<sup>8</sup>

O Capítulo 1 do Livro I é o arquetípico segmento da teoria clausewitziana. Em sua metodologia, em sua essência e no evidente convencimento do seu autor, representa o extrato do pensamento de Clausewitz sobre a guerra. O capítulo inicia com o que Aron identificou como uma definição monística\* da guerra – "a guerra é um ato de força para compelir o inimigo a fazer a nossa vontade". A partir daí, Clausewitz demonstrou que, pelo menos em teoria, o caráter de reciprocidade da guerra traz consigo a for-

ça motriz que impele aos extremos da violência. Portanto, o objetivo lógico da guerra deve ser desmontar (e depois fazer capitular) o inimigo.

Clausewitz seguiu essa linha de raciocínio que Aron considerou um dos trechos mais profundos e mais freqüentemente desprezados – a sexta parte do Capítulo 1, "Modificação na Prática".<sup>10</sup> Neste trecho, Clausewitz indicava com nitidez o irrealismo de descrições abstratas e sua inadequação para resolver questões práticas.

Clausewitz, a seguir, voltou a sua atenção para essas influências contrárias à escalada dos extremos – o efeito condicionante das circunstâncias, as dificuldades em levar todos os meios de guerra a atuarem simultaneamente e o fato de os resultados da guerra não serem sempre definitivos. Por esses motivos, a guerra se torna uma questão de avaliação subjetiva, função de probabilidades observáveis. O objetivo político vem a ser mais ou menos predominante na definição do objetivo militar e do esforço necessário para alcançá-lo, em razão de sua importância para o inimigo.

A essas considerações ele acrescentou a não-polaridade ou assimetria ofensivo-defensiva, os efeitos de um conhecimento imperfeito da situação e o sempre presente elemento oportunidade. Finalmente, concluiu a sua análise da guerra real, desenvolvendo a idéia de que a guerra é um ato de política. Guerra e Política constituem um binômio de meios

\* Monismo: termo que se aplica a qualquer teoria que explique fenômenos em análise através de um determinado princípio unificador ou essência única (Nota da Editoria Brasileira)



e fins, em que a lógica impõe que se empreguem os meios proporcionalmente ao fim desejado e, reciprocamente, que o objetivo estabelecido não exceda a capacidade dos meios.

O pensamento de Clausewitz sobre guerra real conduzia enfim a uma definição empírica revisada, chamada por Aron de "a síntese final". É a tríade singular de Clausewitz:

**A violência, o ódio e a aversão primordiais devem ser encarradas como forças cegas naturais; . . . o jogo das oportunidades e probabilidades dentro de cujos limites o espírito criativo é livre para vagar; e os seus elementos de subordinação como instrumento da política, que o faz subordinado exclusivamente à razão.**<sup>11</sup>

Aron percebeu o uso por Clausewitz de dois níveis distintos de abstração.<sup>12</sup> O mais importante, ao nível conceptual, era a diferenciação feita entre guerra absoluta e real. Aron referia-se ao reconhecimento da irrealidade da guerra absoluta como fundamento da estrutura conceptual de Clausewitz.<sup>13</sup> Os dois extremos da guerra real — guerra de destruição e guerra de observação — existem a um outro nível. A isso foi acrescentado o que Aron denominou "a idéia decisiva da ação política através das armas. . . que é a base da uniformidade do conceito de guerra. . ."<sup>14</sup> É a influência da política, como elemento de limitação externa da natural escalada para os extremos, que distingue a guerra real da absoluta e unifica

suas diversas formas em um conceito único.

Apresentados tais pontos de vista, determinadas conclusões sobre as concepções finais de Clausewitz se tornam claras. Antes de tudo, a guerra total (uma forma extrema de guerra real) e a guerra absoluta não são idênticas. A guerra absoluta atinge os extremos devido às exigências intrínsecas à sua natureza. A guerra total aproximar-se-ia desse mesmo nível de violência somente em função das necessidades políticas.<sup>15</sup> Para Aron, "não é, portanto, a limitação das hostilidades mas a escalada em direção aos extremos na guerra real que exige explicação".<sup>16</sup>

A guerra absoluta, por ser irreal, não é a forma ideal, no sentido de constituir um objetivo a alcançar. É "ideal" apenas na amplitude em que se revela um conceito independente de influências externas, influências que representam meios de equilibrar os interesses em jogo e os esforços de satisfazê-los. Indo mais além, se cabe à política aplicar a razão ou a racionalidade à guerra, então não se pode propriamente rejeitar a intervenção da política nas operações, nem se pode logicamente falar de uma autonomia nas avaliações militares ao fazer a guerra. Desta forma, Harry S. Truman, e não Douglas Mac Arthur, torna-se o clausewitziano.

Porque jamais foi concluído, Aron viu no tratado um enigma, uma ambigüidade que Clausewitz nunca solucionou:

**Até que ponto é a definição**



**monista – o princípio supremo da decisão pelas armas da destruição das forças armadas inimigas – conciliável com os dois tipos de guerra, com a tríplice definição de guerrã, com o primado da política?**<sup>18</sup>

Como conciliar as imposições da guerra que emergem de sua natureza essencial (se irreal) com os ditames da razão – da guerra como meio para atingir um fim político de maior dimensão? No último quartel do século XX, estes problemas revestem-se da maior expressão. Pela primeira vez, o homem dispõe de meios para empreender alguma coisa muito parecida com a guerra absoluta.

Aron reduziu o corpo do tratado a três principais pares conceituais dialéticos: meios e fins, forças morais e físicas e ataque e defesa. As inferências de Aron relativas aos dois primeiros tinham caráter convencional.

Ele não desconhecia as limitações da teoria de Clausewitz, consequência do pressuposto de os exércitos em confronto possuírem tecnologia, armamento, organização e instrução iguais. Tampouco ignorava a influência da própria experiência de Clausewitz na concepção que, tinha da natureza da batalha. As maiores críticas de Aron estavam reservadas para o Livro VI, que tratava de "Defesa".<sup>20</sup> Tais críticas, que especulavam sobre as implicações dos comentários pessoais de última nota de Clausewitz, foram provavelmente redigidas em 1830.<sup>21</sup>

O Livro VI ocupa uma posição

central na teoria da guerra de Clausewitz, não só porque, evidentemente, proporcionou-lhe estímulo para o seu reconhecimento crítico da irrealidade da guerra absoluta, mas também porque, para ele, era a defesa, e não o ataque, que continha o esforço – a característica essencial da guerra na qualidade de fim imediato.<sup>22</sup> O Capítulo 8 aborda a defesa de um teatro de guerra que, em contraste com a defesa de uma posição (uma questão tática) ou de um país (influenciado por circunstâncias políticas), ilustra mais claramente o fenômeno da defesa propriamente dita.

A maior parte do Livro VI se identifica aos primeiros trabalhos de Clausewitz, em que o autor busca uma coerência teórica através da escalada interminável da violência. O único objetivo adequado em tais circunstâncias era a destruição do inimigo. A defesa era vista como nada mais do que um meio superior para se atingir esse fim. Aron salientou a contradição inerente a esse ponto de vista, tanto interna (o que restaria da maior capacidade de resistência da defesa ao passar o defensor à ofensiva) como externamente, como elemento integrante de uma teoria que advoga ser o acordo negociado um objetivo de guerra tão válido quanto a paz imposta.

Aron questionava:

**Por que, politicamente, não basta abater do inimigo a sua vontade de conquistar (ou destruir). . . ? Quem quer que consiga repelir o inimigo ou manter o**



que ele pretendia conquistar, impôs a sua vontade ao adversário.<sup>23</sup>

Aron identificou Mao Tsé-tung como o verdadeiro praticante da defesa clausewitziana – ao armar o povo e associar a estratégia defensiva com a ofensiva táctica para conseguir uma progressiva inversão do poder de combate, passando, a seguir, ao ataque na busca da aniquilação do inimigo.<sup>24</sup> Porém, concluiu a sua análise com a seguinte observação:

**Transposta para a rivalidade entre Estados nucleares, esta mesma interpretação conduziria a uma luta até a morte, na qual os dois beligerantes sucumbiriam juntos. A esta altura, a outra interpretação ressurgir: é bastante para a defesa conseguir destruir não as forças armadas inimigas mas a sua intenção de lutar.**<sup>25</sup>

O objetivo de aniquilação é essencial ao nível tático e valioso, mas altamente arriscado, no nível operacional. É, com total probabilidade, suicida, quando aplicado ao nível estratégico da guerra entre superpotências.

Da “síntese final” de Clausewitz e do difundido aforismo de que “a guerra é meramente a continuação da política por outros meios” (que Aron rotulou de “a fórmula”), foram extraídas duas idéias essenciais para evitar o erro do exagero. São elas: “correr um risco proporcional ao ganho e manter contato com o adversário”.<sup>26</sup> A idéia de proporcionalidade entre meios e fins é axiomática. É o mecanismo que, por intermédio da fórmula, impõe um

limite lógico à escalada aos extremos.

Na verdade, Aron sustenta outra tese que, de pronto, pode surpreender os doutrinados na idéia de que “não há substituto para a vitória”. Aron salienta que Clausewitz atribuiu o conceito de vitória (**sieg**) à tática, isto é, ao engajamento.<sup>27</sup> O fim da guerra e da estratégia não é a vitória, mas a paz. Tal concepção foi tornada explícita por J. F. C. Fuller\*, cem anos depois de Clausewitz concluir que assim o era.

Proporcionalidade diz respeito à avaliação dos benefícios a serem atingidos e dos custos que envolvem a ação ou a inação.

A proporcionalidade depende da “vitória do entendimento político sobre a paixão”.<sup>28</sup> Essa é uma tarefa mais fácil para o estudioso do tema que faz uma análise retrospectiva do que para o estadista, a quem cabe não só controlar as suas próprias paixões como também as do povo e de toda sorte de assessores sem responsabilidade individual pela decisão que lhe cabe tomar. Segundo Aron, o estadista é a figura sobre a qual recaem as maiores exigências da guerra. É ele que se vê compelido a servir de media-

\* J. F. C. Fuller: militar e historiador britânico que combateu na Guerra Sul-Africana (1899-1902) e na 1ª GM. Nesta última, foi o planejador do primeiro ataque de blindados em massa, quando investiu sobre Cambrai, na França, em 1917. Entre os seus trabalhos incluem-se **Tanks in the Great War** (1920) e **On Future Warfare** (1928), que muito influenciaram o pensamento militar dos anos que mediarão as duas Guerras Mundiais. (Nota da Editoria Brasileira.)



dor entre as exigências da guerra e as necessidades políticas.<sup>29</sup>

Mas, preocupante para Aron, eram os construtores de situações hipotéticas que assessoraram os presidentes dos EUA na era nuclear. Inquietava-se com a tendência de eles pintarem um inimigo demoníaco e, a partir daí, "deixarem-se tomar pelo pânico".<sup>30</sup> Talvez ignorassem o fato de que um intercâmbio nuclear, embora constitua sempre uma possibilidade, não serve melhor ao Kremlin do que à Casa Branca, se a aniquilação mútua for o desfecho. Aron identificou "períodos revolucionários" na História, em que a proporcionalidade não se constituiu, de modo algum, em poder moderador, devido à inconciliável natureza dos interesses em conflito. Mostrava-se cético quanto à capacidade de um lado quantificar com precisão os interesses do outro.

Além disso, Aron não confundia ideologia com intento revolucionário. Notou a tendência até mesmo dos Estados-partidos em se identificarem como entidades distintas no sistema internacional e optarem por seus próprios interesses nas disputas mundiais, uma vez consolidados no poder. Concluiu que, ainda por algum tempo, as guerras entre superpotências devem ser inevitavelmente conflitos em que a destruição não será o objetivo.

O que Aron julgava limitar o objetivo das guerras envolvendo as superpotências era o reconhecimento de que, não obstante as diferenças passíveis de levar à

violência, os contendores partilhavam o interesse comum de restringi-las. Aron escreveu:

**A ameaça do suicídio em comum atuando como pára-choque deve, afinal de contas, ser mais eficaz do que a maior capacidade de defesa que o Estado agressor consiga muitas vezes desenvolver através de inovações técnicas e de métodos.**<sup>31</sup>

Essencial à manutenção da proporcionalidade é a certeza do Estado de que a sua moderação não o levará ao desastre. Clausewitz, uma testemunha de 1806, foi bem claro no que tange aos perigos aí existentes e alertou que as limitações na condução da guerra requeriam um acordo implícito entre as partes contendoras, com receio de "no momento exato em que o inimigo brandisse pesada espada, de nada se dispusesse para a ele se opor, salvo um florete de adorno".<sup>32</sup> Aron, como testemunha de 1940, assim se expressou:

**A guerra que termina sem que qualquer dos beligerantes seja destruído. . . finalmente parece normal – somente sob a condição de que os adversários se conheçam, um ao outro, e saibam mais ou menos o que podem esperar e temer mutuamente.**<sup>33</sup>

Isso, por sua vez, requer um conhecimento realístico da natureza histórica do nível das comunicações entre as partes envolvidas na guerra. Aron argumentava repetidas vezes que a deflagração da guerra ou o emprego da violência não exige o abandono dos meios normais de comunicação;



pelo contrário, estes complementam aqueles.

A comunicação de intenção entre as partes beligerantes não se restringe a conversações sobre ações diplomáticas, econômicas ou militares; ao contrário, deve abarcar estes três campos. O objetivo deve ser o de transmitir ao adversário a firmeza de intenções em atingir o objetivo que se pretende e a determinação de limitar as ações subseqüentes, antes que elas cheguem a ameaçar muito seriamente a sobrevivência ou outros interesses vitais. A probabilidade de que tal comunicação surta efeito deve ser descoberta na percepção que o inimigo tem de seu próprio interesse. Isto pode ser influenciado por forças internas e fatores externos, alguns deles estranhos ao conflito imediato. Em última análise, não se deve ser ingênuo em acreditar que a comunicação retificará qualquer distorção de julgamento sobre a disposição inimiga de expandir um conflito além do ponto que sirva ao interesse de uma das partes. A guerra continua sendo uma atividade a dois, em posições contrárias, sujeita a duas vontades independentes.

A confrontação direta entre os Estados Unidos e a União Soviética não acontece num campo de batalha. O mais próximo a que a isso chegaram ocorreu na crise cubana do princípio da década de sessenta. Em 1976, Aron concluiu que esta fora uma confrontação diplomático-militar mais ou menos tradicional, solucionada pelo reconhecimento por um dos lados

da nítida superioridade do outro, em termos de poder bélico **utilizável, local e convencional**.<sup>34</sup> Aron não negou a importância das armas nucleares para a visão do mundo sustentada pelos protagonistas, mas creditou a tais engenhos pouco impacto além da contribuição como influência moderadora e para a intensificação das ansiedades. Concluiu que, como armas de submissão impositiva, haviam já se tornado bem irrelevantes. Os esforços soviéticos de desenvolver meios capazes de dar maior dimensão a seu poder militar convencional podem advir de conclusões semelhantes.

Apesar de um conflito direto entre as superpotências não se ter concretizado, Aron pôde salientar que um espectro de guerras "do terror ao terrorismo individual" tiveram existência desde 1945.<sup>35</sup> Dentro desse espectro, acham-se guerras nacionais de libertação, guerras clássicas e híbridas, tais como os vários conflitos travados no Vietnã e na América Latina. O sistema europeu de Estado, tão fundamental para a teoria de Clausewitz, foi substituído por um sistema mundial heterogêneo, sob a égide das superpotências e não por elas dominado.

A situação e a tecnologia bélica mudaram enormemente, mas Clausewitz conserva muito de sua relevância original. E, se isso acontece, é porque, em 1827, ao invés de procurar responder à indagação se a guerra deveria ou não existir, Clausewitz argüiu por que ou com que fim a guerra existe como marca característica da



experiência humana. Clausewitz lembrou-nos que as armas não provocam as guerras, os homens sim, é que as provocam – fato em que Aron acreditava e de que os estrategistas soviéticos nunca se esqueceram.<sup>36</sup> A existência de diferenças políticas em algumas áreas, até mesmo a ponto de levarem à guerra, não implica necessariamente admitir que todos os interesses comuns estejam eliminados. A humanidade não está nem condenada à destruição radioativa nem livre de guerra convencional em razão da existência de armas nucleares.

Tem-se sustentado que os eventos ocorridos a partir de 1945 evidenciam a incapacidade dos planejadores militares norte-americanos de realizar com êxito a integração da força com a diplomacia na perseguição dos objetivos nacionais.<sup>37</sup> A ser isto verdade, uma avaliação isenta das teorias de Clausewitz e dos pensamentos de Aron constituem um bom ponto de partida para o desenvolvimento da visão mundial sobre a qual se alicerçam conhecimentos tão necessários.

## BIBLIOGRAFIA

1. Raymond Aron, **Clausewitz: Philosopher of War**, traduzido por Christine Booker e Norman Stone, Routledge & Kegan Paul, Londres, Inglaterra, 1983, pp. 15 e 101.
2. *Ibid.*, p. 315.
3. Ver Raymond Aron, **War and Industrial Society**, traduzido do francês por Mary Bottomore, Greenwood Press,

- Westport, Conn., 1980, e Raymond Aron, **The Century of Total War**, Doubleday & Co., Nova Iorque, EUA, 1954.
4. Karl von Clausewitz, **On War**, editado e traduzido por Michael Howard e Peter Paret, Princeton University Press, Princeton, Nova Jérsei, EUA, 1976, p. 69.
5. Peter Paret, **Clausewitz and the State**, Oxford University Press, Nova Iorque, EUA, 1976, p. 358.
6. Clausewitz, *op. cit.*, p. 501.
7. Aron, **Clausewitz: Philosopher of War**, *op. cit.*, p. 58.
8. Clausewitz, *op. cit.*, p. 581.
9. *Ibid.*, p. 75.
10. *Ibid.*, p. 78.
11. *Ibid.*, p. 89.
12. Aron, **Clausewitz: Philosopher of War**, *op. cit.*, pp. 79-80.
13. *Ibid.*, p. 67.
14. *Ibid.*, p. 81.
15. *Ibid.*, p. 89.
16. *Ibid.*, p. 83.
17. *Ibid.*, p. 7.
18. *Ibid.*, p. 87.
19. *Ibid.*, p. 125.
20. *Ibid.*, p. 130.
21. Clausewitz, *op. cit.*, p. 70.
22. *Ibid.*, pp. 370 e 377, e Aron, **Clausewitz: Philosopher of War**, *op. cit.*, p. 148.
23. *Ibid.*, p. 166.
24. *Ibid.*, pp. 170-171.
25. *Ibid.*
26. *Ibid.*, p. 104.
27. *Ibid.*
28. *Ibid.*, p. 340.
29. *Ibid.*, pp. 86 e 101-5.
30. *Ibid.*, pp. 325 e 340.
31. *Ibid.*, p. 382.
32. *Ibid.*, p. 110. A tradução de Aron é mais colorida e talvez mais expressiva do que a de Howard & Paret. Clausewitz, *op. cit.*, p. 99.
33. Aron, **Clausewitz: Philosopher of War**, *op. cit.*, p. 84.
34. *Ibid.*, p. 320 e as páginas seguintes. Como todas as condensações, esta tende a vulgarizar o que, para Aron, tratava-se de uma complexa série de circunstâncias e colocações. Aron não negava os perigos implícitos na existência de armas nucleares ou os temores dos responsáveis pela tomada de decisões dos EUA. O que objetava era a utilidade de tais armas neste ou em incidentes semelhantes.
35. *Ibid.*, p. 346.
36. *Ibid.*, p. 341.
37. Joseph Kraft, "Power and the Pentagon", **The Washington Post**, 8 Abr 84, p. C8.





O Tenente-Coronel Richard M. Swain é aluno do Curso de Altos Estudos Militares, da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército dos EUA, Forte Leavenworth, Kansas. Formou-se na Academia Militar dos Estados Unidos. Possui mestrado e doutorado realizados na Universidade de Duke e é diplomado pela EsCEME/EUA. Serviu no Gabinete do Inspetor Geral, do VII Corpo-de-Exército, em Stuttgart, Alemanha Ocidental; comandou o 2º Grupo do 28º Regimento de Artilharia de Campanha; trabalhou na Inspetoria Geral do Departamento da Guerra, em Washington, D.C., bem como na Subchefia de Administração do Gabinete do Chefe do Estado-Maior, em Washington, D.C.





# A TRÍPLICE ALIANÇA E A ESTRATÉGIA BRASILEIRA\*

Transcrito da Revista do Instituto Histórico e  
Geográfico Brasileiro — nº 327 — abril - junho - 1980.

Davis Ribeiro de Sena

*A história dessa campanha oferece vasto repositório de fatos que encerram as mais proveitosas lições para uma educação militar. Mas, para que assim aconteça, é indispensável que sejam esses fatos analisados criteriosamente e sem prevenções de qualquer natureza, o que está ainda por fazer. Coronel Jerônimo de Moraes Jardim.*

## O CONE SUL

**A** partir da descoberta e com a expansão das correntes colonizadoras ibéricas, o chamado Cone Sul do subcontinente americano sempre foi uma área conflagrada. A Bacia Platina — a região que mais se assemelha às condições climáticas e geográficas do continente europeu e principal produtora de matérias-primas básicas, tais como os cereais nobres, a lã e a carne — era um dos pólos de fundamental interesse econômico para as metrópoles (Madri e Lisboa) sendo,

muitas vezes, ameaçadas pela cobiça das grandes potências europeias — Inglaterra e França à frente — que ali faziam incursões de rapina e de tentativa de fixação.

Inicialmente impelidos pela mera curiosidade e o amor à aventura e, posteriormente, como fruto da evolução política e da busca do desenvolvimento, é sabido que os povos que controlam as cabeceiras dos rios anseiam ampliar este domínio até a foz dos mesmos e, em contrapartida, aqueles que dominam a foz procuram subir os rios até às nascentes, o que resulta na inevitável di-

\* Conferência proferida, no Clube Militar, em 14 de maio de 1899.

cotomia econômico-militar que conduziu, muitas vezes, ao conflito armado.

Beneficiado pelas imensas riquezas auríferas e argentíferas encontradas de imediato no subsolo, a organização e a instalação de empreendimentos mineradores ditaram a estabilidade do colonizador espanhol. Embora mais fortes sob o prisma militar, empregava a maioria dos seus recursos em homens e material para submeter os autóctones e proteger as minas da cupidez internacional e, apenas ocasionalmente, utilizava sua força para reprimir o excesso de atrevimento luso, regressando a seguir aos seus afazeres mineiros. Por seu lado, o émulo português, às voltas com silvícolas nem sempre dóceis, rios caudalosos e extensas matas virgens, transformou-se em desbravador dos sertões, à procura do enriquecimento fácil e instantâneo.

Somando a esses parâmetros os antagonismos, divergências e ressentimentos acumulados por lusos e espanhóis desde o primeiro quartel do século XIII e transferidos para seus herdeiros do Novo Continente, poderemos compreender a instabilidade (à exceção do Chile, protegido e isolado pelo Íngreme anteparo dos Andes) em que se encontrava o pretendido equilíbrio geopolítico, nesta parte do território americano, no decorrer do século XIX, ocasião em que as nações desabrochavam para a autonomia política e lutavam, ardorosamente, pela sua afirmação como países soberanos (Fig.1).

## O Paraguai

Este país foi o primeiro a repelir o jugo espanhol na América do Sul (14 de maio de 1811). Com a independência, a sociedade paraguaia – ainda em formação e fundamentada sobre os rígidos dogmas e preconceitos jesuíticos – foi dirigida por uma sequência contínua de ditadores, que organizou, na região por ela habitada, um regime feudal, com aparência republicana, que jamais sofreu solução de continuidade. Desde o século XVI, com a fundação da cidade de Assunção (1537), pelos aventureiros espanhóis, como base de apoio no caminho do altiplano andino, simultaneamente à de Buenos Aires (1536), 1.000 quilômetros ao sul, iniciou-se forte rivalidade entre as duas cidades – face ao exuberante e meteórico progresso da segunda (a partir de 1580, quando foi reconstruída), excelentemente localizada na margem direita do rio da Prata e possuidora de excepcional terminal portuário. Sem sombra de dúvida, a irreversível condição insular do jovem país limitava o seu desenvolvimento econômico e forjava uma mentalidade nacional una e sólida, galharda e insubmissa, mas esquivada, temerária e magoada.

De outra parte, era “desígnio histórico” de toda a nação guarani – legado por seus maiores castelhanos e ampliado durante mais de 3 séculos por seus “homens fortes” – a recuperação das terras outrora sob a jurisdição dos missionários jesuítas, mas perdidas,





Figura 1 – Mapa aproximado da divisão geopolítica do Cone Sul, em fins do século XVIII. As lindes entre os vice-reinados, capitanias, intendências e governos não eram bem definidas, o que motivou discussões intransigentes em sua demarcação física, levando muitas vezes os herdeiros dos colonizadores espanhóis e portugueses à guerra. A verdade é que as administrações, sediadas nas principais localidades, não sabiam, exatamente, até onde ia a sua jurisdição e, na maioria das vezes, exageravam a sua extensão.

definitivamente, para os bandeirantes, no momento em que estes as conquistaram ao romperem, com violência, o cordão das Tordesilhas.<sup>1</sup>

Finalmente, o povo paraguaio, coeso culturalmente e enclausurado e disciplinado religiosa e militarmente, foi, com certeza, a nacionalidade latino-americana que assimilou mais rapidamente o sentimento pátrio, ligando-o ao território que ocupava.

### A Argentina

O fator preponderante na estratificação da sociedade argentina nascente, era a contínua disputa hegemônica entre os portenhos (unitários e adeptos da doutrina do protecionismo alfandegário, mais fomento industrial interno) e as províncias (federalistas e partidárias do livre comércio com a Europa, particularmente, a Inglaterra), que quase fragmentava a área platina em pequenos e inviáveis Estados independentes. Algumas dessas províncias – que constituíram o antigo Vice-Reinado do Prata – eram governadas por caudilhos inquietos e despreparados para o exercício dessas lideranças, muitas vezes colocando suas ambições pessoais acima dos interesses nacionais.

Por outro lado, era objetivo permanente e unânime – dissimulado, ou não – de todos os chefes provinciais, a reconstituição de uma república que incluísse o território e a população do Estado Oriental, nos moldes da extinta federação do estuário do

Prata. Na verdade, não era fácil identificar a origem real de grande parte desses caudilhos, pois eram os mesmos os usos, costumes e tradições e profundos os laços culturais, religiosos, étnicos e, até, familiares que confundiam as pessoas dos chefes e habitantes bueno-aireses, orientais, correntinos e entrerrienses, tornando inevitável o choque dos interesses existentes e em ebulição naquela área do Cone Sul, disfarçado a princípio mas, depois, frontal e violento.

Junte-se a esse fato a súbita retirada do admirável estadista, libertador e cidadão latino-americano General José de San Martín (1778-1850)<sup>2</sup>, do cenário político-militar, após a campanha da independência do Peru e teremos uma visualização dos enormes obstáculos a serem superados pelos argentinos, em busca da unidade territorial e da consolidação da sua libertária nacionalidade.

### O Uruguai

Fundada em 1724 pelos espanhóis, por volta de 1800, Montevideu era apenas um pequeno e florescente conglomerado de 40 barracões de couro e algumas casas de alvenaria, plantado na margem setentrional do rio da Prata. Ao seu lado, vítima de constantes lutas e destruições, conquistas e retomadas, vegetava a colônia do Sacramento, desde 1680 – quando foi inaugurada pelos portugueses, que se aproveitaram da oportunidade conce-



dida pela Bula Papal de 1676, criando o Bispado do Rio de Janeiro, com jurisdição até aquele rio.

Nasciam, naquele ano, as condições políticas para a concretização do sempre presente propósito português de estender suas terras americanas até o estuário do Prata, o que foi substituído, em meados do século XIV, pelo firme desiderato imperial de impedir a reconstituição do Vice-Reinado do Prata.

Assim, debatia-se a homogeneidade nação oriental com as permanentes dificuldades encontradas na manutenção da sua independência (foi o último país sul-americano a tornar-se livre; 25 de agosto de 1828), no respeito à integridade do seu território e no reconhecimento de sua soberania, o que só foi conquistado, na realidade, pelo pequeno, jovem e ativo país apenas após integrar a Tríplice Aliança, ao lado dos seus poderosos vizinhos.

## O Brasil

As lutas que se desenrolaram no Sul, em torno do rio da Prata, deram ao território brasileiro a forma geométrica de um triângulo de base invertida. As penetrações fluviais, normalmente de grande profundidade, pouca largura e no sentido sul-norte, levadas a cabo pelos espanhóis, em busca do ouro e da prata peruanos, limitaram a progressão adversária no sentido dos paralelos, afunilando-a. Ao norte, porém, as entradas portuguesas aproveita-

ram o caudaloso caminho do rio Amazonas, que indicava, às arremetidas, o sentido leste-oeste.

Resultado: a macrocefalia geográfica do vasto solo brasileiro que as incessantes disputas, o casuísmo dos sucessivos tratados e acordos e as imprevidências ocasionais da cúpula administrativa lusa (criação das Capitânias Hereditárias, divisão da colônia em dois governos, resistência pouco convincente ao conquistador holandês<sup>3</sup> etc.) não conseguiram reduzir, graças ao denodo e à pertinácia do nativo e do português comum, ao resguardo representado pela floresta impenetrável e ao inóspito declive andino, que impediram ao irrequieto colonizador castelhano a abordagem da costa atlântica.

Em síntese: se a pouca fortuna material encontrada desiludiu o bandeirante, a ambição do entesouramento – calcada na doutrina mercantilista vigente – e a préia cruel do íncola, foram decisivas para a ocupação efetiva e a definição de quase todo o atual território brasileiro como terras pertencentes à Coroa Portuguesa. Muitas vezes sem o sentir, o caçador do ouro e das pedras preciosas, possuidor do único argumento que o sensibilizava – o arcabuz – e dono de insopitável talento, inexoravelmente – ajudado pela providencial união das duas coroas – revogava os anacrônicos pactos assinados pelos dirigentes das metrópoles e o chefe da Igreja Católica, ao sabor dos interesses eventuais e fincava, firmemente, os alicerces onde se



edificaria a emergente nação brasileira.

## O TRATADO

A Bula Papal de 1676 deu a D. Pedro II, de Portugal, a oportunidade de fincar, na barranca setentrional do estuário do Prata, o marco extremo sul do domínio luso em terras americanas. Em 1º de janeiro de 1680, Manuel Lobo fundou a Colônia do Sacramento, iniciando, assim, as incessantes lutas que se prolongariam por quase dois séculos, pois a aceitação daquela base portuguesa às margens do Prata significaria a quebra do monopólio comercial imposto por Madri às suas colônias, privilégio em que se assentava toda a estrutura colonial espanhola. Se Portugal não teve condições político-militares para manter essa conquista territorial, ela proporcionou, por outro lado, o acesso e a consolidação do "Continente do Rio Grande", como parte integrante do solo brasileiro.

Um outro fator político, talvez o de maior peso, que favoreceu a expansão colonial portuguesa na América, foi a união das duas coroas ibéricas (1580-1640) – aliada à incrível intrepidez do bandeirante – ocasião em que os portugueses estenderam os seus limites, com a anuência implícita da poderosa vizinha e ex-rival momentânea. Nessa época, foi fundada a cidade de Belém do Grão-Pará (1616), Pedro Teixeira conquistou o Vale Amazônico (1637)

e Raposo Tavares, percorrendo todo o interior, descobriu acidentes naturais nítidos, onde se assentaria a futura fronteira (1649). Conclusão: quando, em 1750, lusitanos e espanhóis procuraram definir as suas lindes americanas, os primeiros se apresentaram com fatos consumados, isto é, seus marcos, há mais de cem anos, já estavam fixados nas cumeadas das montanhas e nas margens dos principais rios. (Anteriormente, o Tratado da Restauração Portuguesa – 1668 – já havia reconhecido a legitimidade dessa expansão.)

Sob o prisma econômico, desde o início do século XIX que a colônia portuguesa já superava a metrópole – reduzida à condição de mero entreposto comercial – e a sua população, conforme as avaliações censitárias da época (1850), já atingia o total de 8.000.000 de habitantes, sendo dois terços compostos de cidadãos livres (branco, pardos e pretos alforriados).

Com a chegada da Administração imperial ao Brasil e a abertura dos portos (1808), foi incrementado o desenvolvimento da agricultura, da pecuária, do comércio, da imprensa, das artes e, com o advento da indústria e da siderurgia, o Império atravessava um período de relativo progresso, em que pese a instabilidade política representada pela sucessão ininterrupta de crises institucionais, como a da Abdicação do Imperador (7 de abril de 1831), forçada, dentre outras condicionantes, pela intenção de suspender o



tráfico negreiro, demonstrada por D. Pedro I (1798-1834), sob irresistível pressão da Inglaterra, que insistia em efetivar o Tratado Anglo-Brasileiro de 1826.

O Exército exerceu o papel de principal geratriz dos acontecimentos, dando motivos para que o Regime Imperial imediatamente criasse a Guarda Nacional (1831) – subordinando-a ao Ministério da Justiça – a fim de minimizar a sua influência.

A agitação social, entretanto, prosseguiu, atravessando os governos regenciais, atingindo o ápice com o golpe de estado da Maioridade (1840) e finalizando com a repressão violenta da Revolução Praieira (1850-2), quando foi encerrado o ciclo das rebeliões republicanas e populares internas.

Por sua vez, o sempre perseguido e jamais abandonado “determinismo geográfico”, que consistia em estender as fronteiras imperiais até o “limite natural”, consubstanciado nas sucessivas investidas militares sobre o rio da Prata, finalizou com a invasão do Uruguai, em 1º de dezembro de 1864, sob o pretexto de proteger as vidas e as propriedades dos brasileiros residentes naquele país. Contudo, é lícito deduzir que orientava o Império a firme determinação de destruir, no nascedouro, a perigosa aliança Paraguai-Uruguai, firmada em 25 de dezembro de 1850, que, por intermédio das possíveis adesões das províncias nortistas argentinas, ameaçava a segurança do Rio Grande do Sul.

Para isso, o conselheiro José Antônio Saraiva (1823-1895), Enviado Extraordinário e Ministro Plenipotenciário do Império junto ao governo oriental, assinou um tratado secreto, em Buenos Aires (10 de agosto de 1864), ao lado do Ministro do Exterior argentino Rufino de Elizalde, que estipulava o direito de ambos os países de intervir militarmente ou arbitrar politicamente, no Uruguai, desde que de comum acordo. Este documento só veio a público em 5 de junho de 1865, no Congresso brasileiro, por intermédio do conselheiro José Maria da Silva Paranhos, visconde do Rio Branco (1819-1880).

No meu modesto trabalho “Sei que morro...”, publicado na **Revista Militar Brasileira**, onde abordo a luta no território mato-grossense, chego à seguinte assertiva, após analisar, sem qualquer prevenção, o momento histórico dos primórdios da Guerra do Paraguai:

“Resta concluir que, se a contestação dos paraguaios à posse das terras do sul de Mato Grosso, pelos brasileiros, pode ser considerada como a causa crônica da guerra a travar-se em futuro imediato, entre as nações do Cone Sul do subcontinente americano, a invasão do Uruguai pelo Império, sem dúvida, foi a sua causa aguda.”

Acrescente-se que, sem a expedição armada brasileira de 1864/5, simplesmente não existiria a Tríplice Aliança, haja vista que o Governo Aguirre era aliado de Lopez, e Mitre, diante da ins-



tabilidade política do seu país, vacilava em tomar atitudes firmes. Assim, morreria no nascedouro o almejado acordo que, a duras penas, daria condições de sopitar os impulsos agressivos e os sonhos visionários do Presidente paraguaio, no sentido de tornar realidade a sua utópica "Pátria Grande" constituída dos territórios do Paraguai, das províncias nortistas argentinas, do Uruguai, do sul de Mato Grosso e das Missões brasileiras.

Agora, focalizemos especificamente os acontecimentos que conduziram à assinatura do Tratado de 1º de maio de 1865 – A Tríplice Aliança:

Em 19 de abril de 1863, o caudilho Venâncio Flores (1809-1868), apoiado dissimuladamente por Bartolomeu Mitre (1821-1906) e Pedro II (1825-1891), invadiu o seu país, vindo da Argentina, dando início à rebelião armada contra o governo **blanco** de Atanásio Cruz Aguirre (1804-1875) e plantando a semente que iria vicejar no convênio que uniria os três países contra o regime de Francisco Solano Lopez (1826-1870).

Segredo, a princípio, o Tratado da Tríplice Aliança só foi do conhecimento público através da indiscrição de um dos seus signatários, o diplomata uruguaio Carlos de Castro, já no ano de 1866 e revelada pelo Parlamento britânico; no entanto, os contatos pessoais entre os representantes dos três países – conselheiro Saraiva, pelo Brasil, ministro Rufino de Elizalde, em nome da Argentina, e general Flores – aconteciam

desde a intensificação da profunda crise político-militar em que estava mergulhado o Estado Oriental, inclusive em Puntas del Rosário (Uruguai), em 18 de junho de 1864, onde, aparentemente, foi esboçado, na presença do embaixador da Inglaterra Edward Thornton, que representava os interesses da então primeira potência mundial junto aos países platinos.<sup>4</sup>

O Tratado da Tríplice Aliança propriamente dita começou a ser discutido em 20 de abril de 1865, sendo assinado em 1º de maio de 1865, isto é, depois de Lopez declarar o estado de beligerância com o Brasil (12 de novembro de 1864) e com a Argentina (29 de março de 1865, efetivando resolução do Congresso Nacional de 18 de março do mesmo ano)<sup>5</sup>, acompanhado de Protocolo, igualmente secreto, que dispunha sobre o espólio de guerra, enquanto a diáspora paraguaia, estabelecida principalmente em Buenos Aires, exultava de satisfação. (Da mesma data, consta o Plano de Operações dos Aliados. Entre o que foi escrito nesse plano e o que foi executado, é grande a dicotomia, pois a realidade ultrapassou, em muito, a previsão de nossos estrategistas.)

Abaixo, transcrevo o Tratado, na íntegra, para conhecimento e estudo dos leitores:

*"Tratado de Tríplice Aliança, celebrado no 1º de maio de 1865, entre o Império do Brasil, a República Argentina e a República Oriental do Uruguai:*

*O governo de Sua Majestade o Im-*



perador do Brasil, o governo da República Argentina e o governo da República Oriental do Uruguai;

Os dois primeiros em guerra com o governo da República do Paraguai, por lhe ter este declarado de fato, e o terceiro em estado de hostilidade e vendo ameaçada a sua segurança interna pelo dito governo, o qual violou a fé pública, tratados solenes e os usos internacionais das nações civilizadas e cometeu atos injustificáveis, depois de haver perturbado as relações com seus vizinhos pelos maiores abusos e atentados;

Persuadidos de que a paz, segurança e prosperidade de suas respectivas nações se tornam impossíveis, enquanto existir o atual governo do Paraguai e que é uma necessidade imperiosa, reclamada pelos mais elevados interesses, fazer desaparecer aquele governo, respeitando-se a soberania, independência e integridade territorial da República do Paraguai;

Resolveram com esta intenção celebrar um tratado de aliança ofensiva e defensiva e, para esse fim, nomearam seus plenipotenciários, a saber:

Sua Majestade o Imperador do Brasil ao Exmo. Sr. Dr. Francisco Otaviano de Almeida Rosa, do seu Conselho, Deputado à Assembléia Geral Legislativa e Oficial da Imperial Ordem da Rosa;

S. Ex<sup>a</sup> o Presidente da República Argentina ao Ex.<sup>mo</sup> Sr. Dr. Dom Rufino de Elizalde, seu Ministro e Secretário de Estado dos Negócios Estrangeiros;

S. Ex<sup>a</sup> o Governador Provisório da República Oriental do Uruguai ao Ex.<sup>mo</sup> Sr. Dr. Dom Carlos de Castro, seu Ministro e Secretário de Estado dos Negócios Estrangeiros;

Os quais, depois de terem trocado seus respectivos poderes, que foram achados em boa e devida ordem, concordaram no seguinte:

Art. 1º Sua Majestade o Imperador do Brasil, a República Argentina e a República Oriental do Uruguai, se unem em

aliança ofensiva e defensiva na guerra promovida pelo Governo do Paraguai.

Art. 2º Os aliados concorrerão com todos os meios de guerra de que possam dispor, em terra ou nos rios, como julgarem necessário.

Art. 3º Devendo começar as operações da guerra no território da República Argentina ou na parte do território paraguaio que é limítrofe com aquele, o comando-em-chefe e direção dos exércitos aliados ficam confiados ao Presidente da mesma República, General-em-Chefe do Exército Argentino, Brigadeiro-Coronel D. Bartolomeu Mitre.

Embora as partes contratantes estejam convencidas de que não mudará o terreno das operações da guerra, todavia, para salvar os direitos soberanos das três nações, firmam desde já o princípio da reciprocidade para o comando em chefe, caso as ditas operações se houverem de transpassar para o território brasileiro ou oriental.

As forças marítimas dos aliados ficarão sob o imediato comando do Vice-Almirante Visconde de Tamandaré, Comandante-Chefe da Esquadra de Sua Majestade o Imperador do Brasil.

As forças terrestres de Sua Majestade o Imperador do Brasil formarão um exército debaixo das imediatas ordens do seu General-em-Chefe Brigadeiro Manuel Luís Osório.

As forças terrestres da República Oriental do Uruguai, uma divisão das forças brasileiras e outra das forças argentinas, que designarem seus respectivos chefes superiores, formarão um exército às ordens imediatas do Governador Provisório da República Oriental do Uruguai, Brigadeiro-General D. Venâncio Flores.

Art. 4º A ordem e a economia militar dos exércitos aliados dependerão unicamente de seus próprios chefes.

As despesas de soldo, subsistência, munições de guerra, armamento, vestuário e meios de mobilização das tropas



aliadas serão feitas à custa dos respectivos Estados.

Art. 5º As altas partes contratantes prestar-se-ão mutuamente, em caso de necessidade, todos os auxílios ou elementos de guerra que disponham, na forma que ajustarem.

Art. 6º Os aliados se comprometem solenemente a não deporem as armas senão de comum acordo, e somente depois de derribada a autoridade do atual governo do Paraguai, bem como a não negociarem separadamente com o inimigo comum, nem celebrarem tratados de paz, trégua ou armistício, nem convenção alguma para suspender ou findar a guerra, senão de perfeito acordo de todos.

Art. 7º Não sendo a guerra contra o povo do Paraguai e sim contra o seu governo, os aliados poderão admitir, em uma legião paraguaia, os cidadãos dessa nacionalidade que queiram concorrer para derribar o dito governo e lhes darão os elementos necessários, na forma e com as condições que ajustarem.

Art. 8º Os aliados se obrigam a respeitar a independência, soberania e integridade territorial da República do Paraguai. Em consequência, o povo paraguaio poderá escolher o governo e instituições que lhe aprovarem, não podendo incorporar-se a nenhum dos aliados nem pedir o seu protetorado como consequência dessa guerra.

Art. 9º A independência, soberania e integridade da República do Paraguai estão garantidas coletivamente, de acordo com o artigo antecedente, pelas altas partes contratantes, durante o período de cinco anos.

Art. 10. Concorram entre si as partes contratantes que as franquias, privilégios ou concessões que obtenham do governo do Paraguai hão de ser comuns a todos eles, gratuitamente, se forem gratuitos, ou com a

mesma compensação ou equivalência se forem condicionais.

Art. 11. Derribado o atual governo da República do Paraguai, os aliados farão os ajustes necessários, com a autoridade que ali se constituir, para assegurar a livre navegação dos rios Paraná e do Paraguai, de sorte que os regulamentos ou leis daquela República não possam estorvar, entorpecer ou onerar o trânsito e a navegação direta dos navios mercantes e de guerra dos Estados aliados, dirigindo-se para seus territórios respectivos ou para território que não pertença ao Paraguai; e tomarão as garantias convenientes para efetividade daqueles ajustes sob a base de que os regulamentos de polícia fluvial, quer para aqueles dois rios, quer para o rio Uruguai, serão feitos de comum acordo entre os aliados e dos demais ribeirinhos que, dentro do prazo que ajustarem os ditos aliados, aderirem ao convite que lhes será dirigido.

Art. 12. Os aliados reservam-se combinar entre si os meios adequados à condução da paz com a República do Paraguai, depois de derrubado o atual governo.

Art. 13. Os aliados nomearão oportunamente os plenipotenciários para a celebração dos ajustes, convenções ou tratados que se tenham de fazer com o governo que se estabelecer no Paraguai.

Art. 14. Os aliados exigirão desse governo o pagamento das despesas de guerra que se viram obrigados a aceitar, bem como reparação e indenização dos danos e prejuízos às suas propriedades públicas e particulares e às pessoas de seus cidadãos, sem expressa declaração de guerra; e dos danos e prejuízos verificados posteriormente com violação dos princípios que regem o direito da guerra.

A República Oriental do Uruguai exigirá também uma indenização pro-



porcional aos danos e prejuízos que lhe causa o governo do Paraguai pela guerra que se obriga a entrar para defender sua segurança ameaçada por aquele governo.

Art. 15. Em uma convenção especial se marcará o modo e forma de liquidar e pagar a dívida procedente das causas mencionadas.

Art. 16. Para evitar as dissensões e guerras que trazem consigo as questões de limite, fica estabelecido que os aliados exigirão do governo do Paraguai que celebre, com os respectivos governos, tratados definitivos de limites sob as seguintes bases:

O Império do Brasil se dividirá da República do Paraguai:

Do lado do Paraná, pelo primeiro rio abaixo do salto das Sete Quedas, que, segundo a recente carta de Mouchez, é o Igureí, e da Foz do Igureí e por ele acima a procurar as suas nascentes;

Do lado da margem esquerda do Paraguai, pelo rio Apa, desde a foz até às suas nascentes;

No interior, pelo cume da serra de Maracaju, sendo as vertentes de leste, do Brasil e as de oeste, do Paraguai e tirando-se da mesma serra linhas, as mais retas, em direção às nascentes do Apa e do Igureí.

A República Argentina será dividida do Paraguai pelos rios Paraná e Paraguai, a encontrar os limites com o Império do Brasil, sendo estes do lado da margem direita do rio Paraguai e Baía Negra.

Art. 17. Os aliados se garantem reciprocamente o fiel cumprimento dos convênios, ajustes e tratados que se devem celebrar com o governo que se tem de estabelecer na República do Paraguai, em virtude do que foi concordado no presente tratado de aliança, o qual ficará sempre em toda sua força e vigor para o fim de que estas estipulações sejam respeitadas e exe-

cutadas pela República do Paraguai.

Para conseguir esse resultado, concordam que, no caso em que uma das altas partes contratantes não possa obter do governo do Paraguai o cumprimento do ajustado, ou no caso em que este governo tente anular as estipulações ajustadas com os aliados, os outros empregarão ativamente seus esforços para fazê-las respeitar.

Se estes esforços forem inúteis, os aliados concorrerão com todos os seus meios para fazer efetiva a execução daquelas estipulações.

Art. 18. Esse tratado se conservará secreto até que se consiga o fim principal da aliança.

Art. 19. As estipulações desse tratado, que não dependem do poder legislativo para serem ratificadas, começarão a vigorar desde que seja aprovado pelos governos respectivos e as outras desde a troca das ratificações, que terá lugar dentro do prazo de quarenta dias, contados da data do mesmo tratado, ou antes, se for possível, o que se fará na cidade de Buenos Aires.

Em testemunho do que nós, abaixo assinados, plenipotenciários de Sua Majestade o Imperador do Brasil, de S. Ex<sup>a</sup> o Sr. Presidente da República Argentina e de S. Ex<sup>a</sup> o Sr. Governador Provisório da República Oriental do Uruguai, em virtude de nossos poderes, assinamos o presente tratado e lhe fizemos por nossos selos.

Cidade de Buenos Aires, 1<sup>o</sup> de maio do ano do nascimento de Nosso Senhor, de 1865.

Francisco Otaviano de Almeida Rosa  
Rufino de Elizalde  
Carlos de Castro"

## A ESTRATÉGIA

Eufórico com o sucesso da



expedição a Mato Grosso, o Marechal Lopez pretendia repeti-lo no Sul. Para isso, furioso com a negativa do Presidente Mitre em permitir o livre trânsito de suas tropas através do território argentino, ao mesmo tempo em que concedia liberdade de ação a Tamandaré para bloquear o estuário do Prata, concebeu manobra do ataque simultâneo à Argentina e ao Brasil, o que, como todas as suas manobras, era uma operação original, fantasiosa e extremamente ousada, porquanto não levava em consideração o efetivo do inimigo, as distâncias e a topografia do terreno, não previa uma Linha de Ação alternativa e ignorava os princípios fundamentais da arte da guerra, existentes desde Frederico II e Gustavo Adolfo. (Nos próximos capítulos estudaremos essa ação com mais detalhes.) (Fig. 2.)

A despeito do seu despreparo para conduzir operações de vulto, era "El Mariscal" possuidor de grande poder de recuperação, incomum capacidade de organização, agressividade, carisma, desenvolvido espírito de iniciativa, facilidade de expressão, vigor físico e férrea obstinação, o que o levou a cometer seguidos desastres, como o de San Fernando, ocasião em que fez fuzilar, lancar ou açoitar barbaramente todos aqueles que julgava anteporem-se aos seus desígnios, inclusive parentes consanguíneos.

Em 1853, aos 27 anos de idade, fora enviado à Europa por seu pai, onde permaneceu dois anos, a fim de ratificar convênios co-

merciais com a Inglaterra, a França e a Itália e aproveitou o tempo disponível para realizar alegre vilegiatura por diversos países; porém, mantinha Paris como sua residência fixa, deslumbrado com o fulgor da corte de Napoleão III (1808-1873), sobrinho de Bonaparte que, por questões dinásticas - a Família Imperial brasileira ligava-se à Casa de Bourbon, rival da Família Imperial francesa, no poder - e por disputas hegemônicas com a Inglaterra, em cuja zona de influência se situava o Império, prestigiava o notório adversário do Brasil, em todas as oportunidades, já que não dispunha de meios mais eficazes para apoiá-lo. Durante a guerra da Tríplice Aliança contra o Paraguai, a França, a braços com uma desastrosa expedição colonialista no México - 1862/7 - precursora de sua queda diante da Alemanha, em 1870, contentou-se com a neutralidade.

Na fascinante capital francesa, o então General Lopez conheceu, na estação Saint Lazare, uma jovem senhora de 18 anos, desquitada, a ruiva e bela irlandesa Elisa Alice Lynch (1835-1886), que o acompanhou fielmente até seus últimos momentos, em Cerro Corá (1º de março de 1870). No entanto, a par das diversões, festas e paradas militares, Lopez adquiriu na Inglaterra a moderna belonave **Tacuari** e contratou grande número de técnicos: engenheiros, arquitetos, professores, médicos, matemáticos e instrutores militares, que seriam de grande utilidade na guerra de 1864-70.



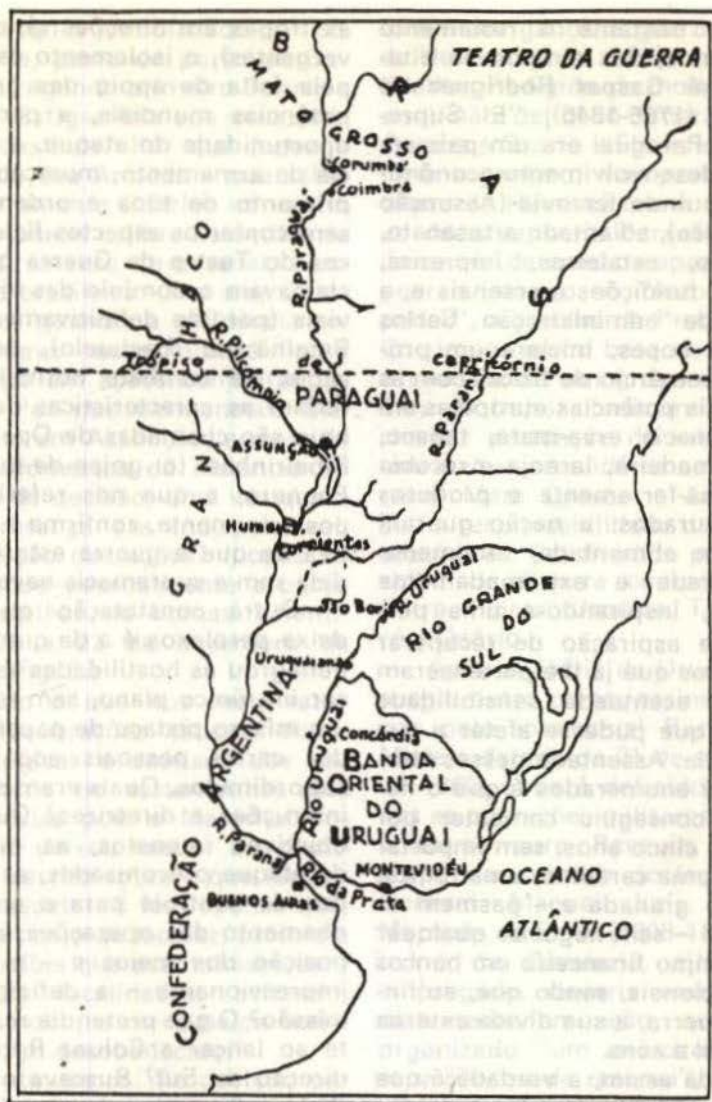


Figura 2 – Área em que se travou o mais longo, cruento e oneroso conflito do continente sul-americano (1864-1870). As imprecisões dos limites entre as nações, o choque de interesses políticos incontornáveis, o antagonismo econômico e social herdado dos colonizadores ibéricos e o fatalismo geográfico e histórico representado pelas lutas entre os bandeirantes e os jesuítas podem ser enumerados como fatores preponderantes que conduziram à guerra. A invasão da Banda Oriental pelo Império do Brasil precipitou os acontecimentos.



Não obstante o isolamento espontâneo, dos tempos do ditador José Gaspar Rodríguez de Francia (1766-1840), "El Supremo", o Paraguai era um país em franco desenvolvimento econômico, possuindo ferrovia (Assunção - Vila Rica), adiantado artesanato, telégrafo, estaleiros, imprensa, escolas, fundições e arsenais e, a partir da administração Carlos Antônio Lopes, iniciara um promissor comércio de trocas com as principais potências européias em que fornecia erva-mate, tabaco, couro, madeira, laranja e recebia máquinas-ferramenta e produtos manufaturados; a nação guarani era bem alimentada, totalmente alfabetizada e extremadamente patriota, inspirando-a uma permanente aspiração de recuperar territórios que já lhe pertenceram e uma acentuada sensibilidade para o que pudesse afetar a sua soberania. Assentado nesses fatores aqui enumerados é que o Paraguai conseguiu combater por mais de cinco anos, sem importar sequer uma carabina, uma túnica, ou uma granada e - pasmem os leitores! - sem negociar qualquer empréstimo financeiro em bancos internacionais, sendo que, ao findar a guerra, a sua dívida externa era igual a zero.

Ainda assim, a verdade é que todas as condicionantes exigidas para o êxito em uma campanha militar eram desfavoráveis aos paraguaios, tais como a inferioridade numérica, a obsolescência e a escassez da Artilharia, os equívocos gritantes cometidos pelo alto escalão de comando (empregando

as tropas em direções táticas divergentes), o isolamento causado pela falta de apoio das grandes potências mundiais, a perda da oportunidade do ataque, a carência de armamento, munição e suprimento de toda a ordem etc., sem contar os aspectos fisiográficos do Teatro da Guerra que reclamavam o domínio das vias fluviais (perdido definitivamente na Batalha do Riachuelo), pois as ações de combate normalmente teriam as características das que hoje são chamadas de Operações Ribeirinhas (o golpe-de-mão de Paunero, a que nos referiremos posteriormente, confirma a assertiva de que a guerra estaria perdida sem a supremacia naval).

Outra constatação que nos deixa perplexos é a de que Lopez deflagrou as hostilidades sem traçar um único plano, sem rabiscar um mísero pedaço de papel, além das cartas pessoais aos chefes subordinados. Quais eram as suas instruções e diretrizes? Quais os objetivos impostos, as direções de ataque preconizadas, as medidas de controle para o acompanhamento das operações, a composição dos meios e - o que é impressionante - a definição da **missão**? O que pretendia realmente ao lançar a Coluna Robles na direção do Sul? Buscava o apoio de Urquiza e a ajuda a um hipotético levante popular favorável? Qual a missão dada a Estigarribia, pois se este não devia transpor o rio Ibicuí, para que invadir o Brasil? Por que permitiu que Paunero reforçasse Flores, quando poderia pelo menos aferrá-lo ao terreno,



com Resquin (imobilizado por ordem sua, perto do porto de Goya), entregando primeiro Duarte e depois Estigarribia aos seus próprios destinos? Por que jogou a sorte da sua Armada – que sabia ser claramente inferior em material flutuante, calibre da Artilharia e adestramento do pessoal, à esquadra brasileira – em uma única cartada, quando a prudência recomendava economizá-la para emprego em ações conjuntas futuras? Por que permaneceu fisicamente em Assunção, a mais de 500 quilômetros de distância do centro da decisão, uma vez que a sua presença era indispensável, na direção das ações? (Lopez só comandou pessoalmente a partir das batalhas de Lomas Valentinas: 21 e 27 de dezembro de 1868.) (Fig. 3.)

Tudo o que nos resta fazer são elucubrações táticas, deduções lógicas e análises dos depoimentos de testemunhas das ocorrências pois o Marechal Lopez não deixou sequer um documento escrito sobre o que tencionava executar. É fato apenas que, num lampejo de lucidez, proibiu a Estigarribia que acantonasse dentro das localidades, evitando, desse modo, o cerco pelos brasileiros. Foi desobedecido.<sup>7</sup>

Continuemos. Se do lado paraguaio não existiam planos de operações, do lado dos aliados eles se multiplicavam. Sabemos da existência de um deles, anexo ao acordo de 1º de maio, que, em se tratando de um planejamento ofensivo, não pôde ser empregado, pois, sabidamente, os aliados

foram obrigados a guardar atitude defensiva, no início das hostilidades. Redigido de modo impreciso, não define o itinerário dos Generais Osório e Flores em território argentino, mas prevê a fortaleza de Humaitá como o objetivo decisivo, o rio Paraná como a única via de acesso capaz de golpear o inimigo no “foco do seu poder”, a escolha da Província de Corrientes como base de partida, a reunião de um grupamento na área de Itapua “unicamente para chamar a atenção do inimigo” e um ataque secundário na direção geral Mato Grosso – Assunção, sob a responsabilidade das forças brasileiras. Era firmado pelo Conselho de Guerra composto por Mitre, Flores, Urquiza, Tamandaré e Osório.

Após a vitória de Uruguaiana, surgiu outro plano, assinado apenas pelo intelectual Bartolomeu Mitre e datado de 21 de setembro de 1865, onde é definido que todas as operações militares deviam voltar-se para Resquin, que o corpo de exército do legendário General Manuel Luís Osório, Marquês do Erval (1808-1879), Patrono da Cavalaria, ainda não empregado, deveria entrar imediatamente em ação, que fosse organizado “um exército de observação ou de reserva”, na Província do Rio Grande do Sul (recomendação desnecessária, pois já existia o 2º Corpo-de-Exército brasileiro, ao comando do conde de Porto Alegre) e dava instruções para o comandante dessa reserva.

Graças à incessante atividade



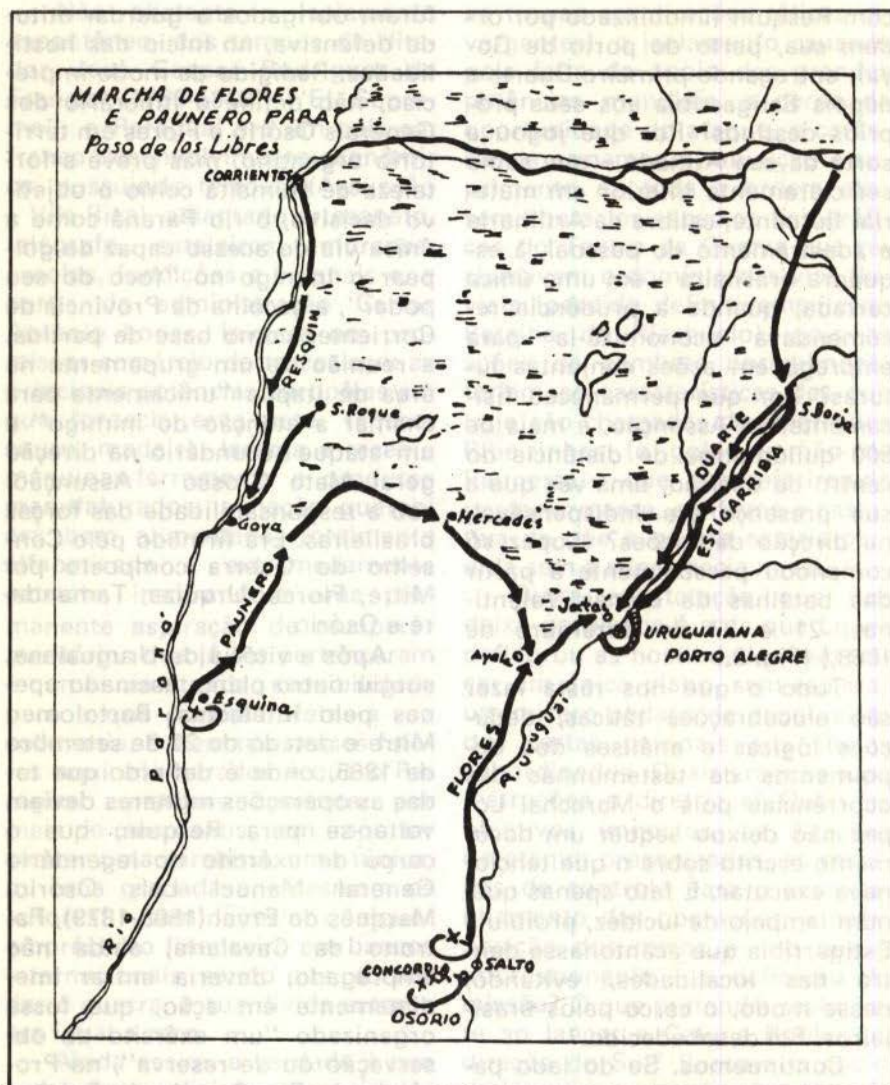


Figura 3 – Eis o itinerário seguido por Flores, em direção a Uruguaiiana. Mitre reforçou-o, oportunamente, com Paunero, destruindo as forças de Duarte em Jataí (17 de agosto de 1865) – primeira derrota campal paraguaia, na guerra – encerrando Estigarribia, que já se encontrava em má situação, cercado pelo Conde de Porto Alegre. Lopez permitiu a manobra vitoriosa dos aliados, sopitando Resquin e deixando livre o trânsito para Paunero. Por sua vez, Osório permaneceu em Concórdia, comandando a reserva estratégica dos aliados, o 1º Corpo-de-Exército Brasileiro.



do Almirante Tamandaré em Buenos Aires, mesmo antes da concretização do Tratado da Tríplice Aliança, o presidente Mitre já havia concordado com um plano de campanha em que eram estabelecidas normas para o deslocamento do General Osório de Montevideu para Dayman (ROU) – o bravo brigadeiro Antônio de Sampaio (1810-1866), atual Patrono da Arma de Infantaria, comandava sua vanguarda – ficando em condições de transpor o rio Uruguai, para a Argentina, mediante ordem (carta do Ministro da Guerra, Angelo Muniz da Silva Ferraz, Barão de Uruguaiana – 1812-1867 – a Osório, de 8 de abril de 1865).

Além desses planos mencionados acima, há mais três, que abordaremos por ordem cronológica:

O primeiro foi elaborado por um civil, o conselheiro José Antônio de Pimenta Bueno, Marquês de São Vicente (1803-1878) e é datado de 3 de janeiro de 1865. Emérito cidadão brasileiro, culto e respeitado, fora ministro do Brasil, no Paraguai e Presidente das Províncias de Mato Grosso e do Rio Grande do Sul, sendo, portanto, profundo conhecedor do Teatro da Guerra (ele foi o signatário, pelo Brasil, do Tratado de Paz de 1872, com a Argentina, que ratificou o de 9 de janeiro, do mesmo ano, entre o Brasil e o Paraguai). Em 3 de fevereiro de 1876, finalmente, Paraguai e Argentina celebraram a paz definitiva, que foi complementada pelo laudo arbitral do Presidente dos Estados

Unidos Rutherford B. Hayes, de 12 de novembro de 1878. O acordo de 21 de maio de 1927 encerrou o problema das fronteiras entre o Brasil e o Paraguai). O seu plano é detalhado, extenso, inteligente e visa à reconquista de Mato Grosso, com prioridade e, aparentemente, é a base dos demais. Estuda o terreno, a personalidade do Presidente Lopez, a situação política após a vitória final, a estratégia a ser empregada, a fortaleza de Humaitá, as direções táticas de atuação fluvial e terrestre, os efetivos a serem engajados e estima a população guarani em 500.000 almas, no máximo. É óbvio que a linguagem utilizada não é caracteristicamente militar, mas, exorcizado das impropriedades e divagações desnecessárias, é uma peça de inestimável valor histórico.

O segundo traçou-o o Marechal Luís Alves de Lima e Silva, então Marquês de Caxias (1803-1880), membro de uma ilustre família de militares e futuro duque, Patrono do Exército Brasileiro, a pedido do Ministro da Guerra, Marechal Dr. Henrique Beaurepaire Rohan, o Visconde de Beaurepaire Rohan (1812-1894), afilhado do Imperador. Causa espécie a evidência de que a grande maioria dos Ministros da Guerra, durante o período crítico que antecedeu e por ocasião do conflito, eram civis ou engenheiros militares (todos, sem exceção, cidadãos notáveis do Império), quando a situação exigia, na direção da política da guerra, militares profissionais ex-



perientes e capazes que, aliás, eram de fácil identificação no quadro de oficiais superiores do Exército.

Governava o país um gabinete liberal e Caxias, como tradicional filiado ao Partido Conservador, estava afastado das decisões nacionais, fazendo oposição, no Senado do Império. Só mais tarde, após Curupaiti, ocasião em que a Tríplíce Aliança quase foi dissolvida, é que o ínclito soldado-estadista foi convocado para restabelecer a ordem, nas fileiras aliadas. O duque foi um desses raros líderes que, verdadeiramente, fazem a História: ao chegar na frente de batalha, reestruturou o exército aliado (leia-se brasileiro) que, por suas próprias deficiências e vulnerabilidade e não por interferência do inimigo – que se encontrava militarmente derrotado – sentia-se sem ânimo para o prosseguimento das ações ofensivas, e levou-o, com firmeza, à célebre e vitoriosa manobra do Piquissiri, quando deu por encerrada a sua missão e recolheu-se à cidade do Rio de Janeiro, haja vista que as tropas de Solano Lopez foram submergidas, ficando reduzidas às operações de guerrilhas. Assim se refere o General Tasso Fragozo ao plano de Caxias:

“O pensamento do nosso general é assaz precioso e exposto com absoluta nitidez. O Exército brasileiro invadirá o Paraguai em três colunas:

A principal irá pelo Passo da Pátria, no Paraná, pela estrada mais próxima e paralela ao rio Paraguai:

1º objetivo – Humaitá.

2º objetivo – Assunção.

A operação desta coluna deverá ser feita de acordo com a esquadra que subir o rio Paraguai.

A segunda partirá de Mato Grosso, será formada das tropas que ali se acham (4.000 homens) e de um destacamento de 6.000 homens que as irá reforçar saindo de São Paulo. Esta segunda coluna operará por Miranda, para proteger as cavalhadas e gados da região e aliviar a resistência oposta à coluna que invadir por Humaitá; só atravessará o rio Apa para o sul, quando receber ordens para isso do comandante desta última.

A terceira coluna, formada pelas forças que guarnecem a fronteira de São Borja, invadirá pelo lado de S. Cosme, Itapua ou S. Carlos. Sua missão será proteger o flanco direito da primeira, quer impedindo que o inimigo lhe perturbe a retirada em caso de revés no ataque a Humaitá, quer para obstar a que esse mesmo inimigo traga novos reforços aos defensores desse ponto, enquanto estiver acometido pela sobredita primeira coluna. Caxias pretende resumir o papel da terceira coluna com esta frase: deve chamar a atenção do inimigo pelo lado de S. Cosme, Itapua ou S. Carlos. Preste-lhe o leitor bastante atenção, pois a veremos surgir mais tarde na conferência de Buenos Aires.”

E prossegue o mestre:

“Antes de iniciar a guerra tínhamos, pois, dois planos de operações não-oficiais: um elaborado



por um general distinto, cujo saber profissional se havia forjado no tirocínio da própria guerra; outro fruto da inteligência esclarecida de um civil, conhecedor profundo do Brasil e do Paraguai, e cuja visão militar não pode deixar de surpreender quantos o lerem com a tolerância que reclama a redação de um homem completamente estranho à carreira das armas.

Os dois planos são contemporâneos e há neles idéias perfeitamente comuns. Ambos concebem um ataque principal pelo sul, tendo como primeiro objetivo Humaitá e depois Assunção, e um ataque secundário, ou uma diversão, pelo norte, partindo de Mato Grosso. Caxias reclama ainda uma terceira coluna, que, rompendo de São Borja, invada por S. Cosme, Itapua ou S. Carlos."

.....  
 "Quando se conhecem estes antecedentes, de janeiro de 1865, e depois se lê o plano firmado em Buenos Aires, no dia 1º de maio do mesmo ano, isto é, cerca de cinco meses depois, não se pode deixar de reconhecer que este último não é mais que o plano de Caxias, formulado agora em linguagem confusa e inadmissível em documentos dessa natureza. Pode essa coincidência ter sido meramente fortuita, mas também ocasionada pelo fato de Osório e Tamandaré, já inteirados do plano brasileiro, o haverem proposto na primeira junta dos aliados.

Releva, todavia, salientar uma circunstância particular. Quando Caxias e Pimenta Bueno punham

por escrito as suas idéias, ainda a República Argentina estava neutra no conflito entre o Brasil e o Paraguai; apesar disso, esses dois brasileiros formulam um plano de operações em que teríamos forçosamente de passar pelo território daquela República. Por quê? Não sei explicá-lo. Talvez na certeza de que Lopez, pelos preparativos que estava fazendo na fronteira de Corrientes, acabasse invadindo esta província, ou então na esperança, aliás injustificável, de que a Argentina desse trânsito livre às nossas colunas."

O plano exposto pelo Marquês de Tamandaré, em ofício datado de 3 de março de 1865, endereçado ao Ministro da Marinha, completa o quadro do pensamento teórico-militar brasileiro a respeito do próximo conflito e que pode ser assim resumido (ainda Frágoso):

"a) transportar, por via fluvial, o exército brasileiro de Montevideu para um ponto 15 milhas abaixo de Humaitá e criar aí uma cabeça-de-ponte, organizando convenientemente o terreno. Efetuar o bloqueio apoiado na tropa e ao mesmo tempo protegê-la de flanco. Marchar depois, na ocasião oportuna, contra Humaitá — primeiro objetivo. Esta coluna, que se poderia chamar do sul, numeraria uns trinta mil homens;

b) simultaneamente com ela, invadir pelo norte com uma outra de uns vinte mil homens;

c) formar um corpo de observação em São Borja, que ameaçasse uma invasão a partir daí e



obrigasse o inimigo a ter força numerosa em São Tomé."

Atente o leitor que esse documento é, em essência, idêntico ao que o então Marquês de Caxias havia formulado no fim do mês de janeiro. O General Flammarión faz um estudo comparativo dos planos existentes de forma bastante objetiva (Quadro 1). Nota-se que todos eles prevêem uma ação secundária partindo de Mato Grosso, operação que a gloriosa Retirada de Laguna, tempos depois, provaria ser inviável.

Feita essa rápida análise sobre o planejamento estratégico militar brasileiro, com a finalidade de fazer rosto, exitosamente, ao poderoso exército do Marechal Lopez – certamente o que de melhor poderia ser previsto, guardando as limitações doutrinárias em vigor – cabe aqui tecer um sintético comentário a respeito do Tratado da Tríplíce Aliança, mostrado por inteiro no título anterior e origem de todas as incompreensões, intolerâncias e cobiças, tanto na execução das operações de combate, quanto por ocasião da assinatura do Tratado de Paz, ao findar a exaustiva guerra. Nesse instante, periclitaram as relações amistosas entre os dois principais vencedores que ameaçou, inclusive, destruir o almejado equilíbrio geopolítico na bacia do Prata, devido à intransigência da Argentina (que argumentava com a extemporânea "Doutrina Varela"), como represália à paz em separado celebrada pelo Brasil com o Paraguai.

Vejamos, em resumo, algu-

mas incoerências do acordo de 1º de maio de 1865, que pela sua comprovada inexecutabilidade, consultando muito mais a situação política vigente e os interesses casuísticos, em detrimento dos fatores estratégicos globais, representou, inegavelmente, um engano diplomático brasileiro, no seu afã de assegurar o apoio argentino na campanha planejada contra o governo do Presidente Lopez:

- independência dos comandos terrestres e naval, em uma guerra em que era primordial a execução das operações combinadas, quando a unidade de comando – indispensável em qualquer situação de combate – tornar-se vital, por força da sua complexidade;

- não se ter constituído um Estado-Maior ou, ao menos, um Conselho de Guerra permanente, para assessorar o Comandante-em-Chefe formal, em uma campanha longa, onerosa, cruenta e que aliava, circunstancialmente, povos que tinham sido rivais em passado recente;

- o fato do General Mitre acumular o Comando-Geral com o Comando do Exército Argentino prejudicando a manobra do exército aliado como um todo, além de ser humanamente impossível o exercício dessas funções, simultaneamente;

- contradição nas questões das divisas lindeiras, pois previa, inexplicavelmente, o aumento territorial da Argentina até a Baía Negra, passando o Império a limitar-se com aquele país também



## ELEMENTOS PARA COMPARAÇÃO DOS PLANOS

Planos de Campanha	ELEMENTOS DA MANOBRA				
	Atitude	Objetivos	Repartição dos Meios	Execução	Coordenação
Pimenta Bueno (2 jan 865)	Ofensiva (42.000 homens)	Humaitá Assunção ou Villa Rica	Ação principal da Direção Passo da Pátria-Assunção ou Villa Rica (32.000) Ação secundária na Direção Apa-Ipané-Jejuí (10.000 homens).	Duas hipóteses na ação principal. Ação secundária mal definida.	Não prevista.
Caxias (25 jan 865)	Ofensiva (50.000 homens)	Humaitá Assunção	Ação frontal na Direção Passo da Pátria-Humaitá-Assunção (25.000 homens). Ação envolvente na Direção Miranda-Apa-Objetivo a designar (10.000 homens). Ação de fixação na direção São Borja-São Cosme ou São Borja-Itapua (10.000 homens). Reserva Rio de Janeiro ou Santa Catarina (5.000 homens).	1ª fase: conquista de Humaitá e limpeza do Sul de Mato Grosso. 2ª fase: conquista de Assunção mediante ações combinadas, partindo do sul do Norte.	Mediante ordem para ação secundária.
Tamandaré (3 mar 865)	Ofensiva (mais de 50.000) homens	Passo da Pátria Humaitá	Ação frontal na direção Passo da Pátria-Humaitá. Assunção (30.000 homens). Ação envolvente na direção Apa-Assunção (20.000 homens). Ação de fixação face a São Thomé (indeterminado).	1ª fase: conquistada a cabeceira-de-ponte ao norte do Paraná.	Mal definida.
Tríplice Aliança (1º mai 865)	Ofensiva	Humaitá	Ação frontal na direção Passo da Pátria-Humaitá (efetivo indefinido). Ação de cobertura na direção São Thomé-Candelária. Ação de cooperação em Mato Grosso (isolada).	2ª fase: conquista de Humaitá e invasão pelo Norte. Conquista de Assunção. Conquista de Humaitá e expulsão do inimigo de Mato Grosso (a cargo do Brasil).	Mal definida.

Quadro 1 — Ali estão os planos estratégicos dos aliados, retratando a maneira pela qual pretendiam desencadear as operações contra o governo de Solano Lopez (a eles pode ser acrescentado um 5º planejamento elaborado pelo General Mitre, após a capitulação de Uruguaiana). Observa-se que em todos eles é previsto um ataque secundário na direção geral Mato Grosso-Assunção, ação essa que a gloriosa Retirada de Laguna comprovou ser inexecutável. Paralelamente, refletindo o excessivo otimismo que grassava na cúpula dirigente aliada, a grande maioria desses planos previa a conquista de Assunção após três meses de hostilidades, hipótese que se mostrou impraticável, como sabemos. Por seu lado, o Marechal Solano Lopez conduziu a guerra, durante mais de cinco anos, sem traçar um único documento castrense. (Esta excelente comparação é de autoria do saudoso mestre Gen. Flammarión Barreto Lima).



em Mato Grosso, ao arripio dos interesses brasileiros. Desse modo, os argentinos receberiam, graciosamente, o Chaco Boreal, que nunca lhes pertencera, ficando o solo paraguaio adstrito às terras situadas a leste do rio Paraguai e, o que é pior, realizando essa expansão à custa de uma nação não-beligerante, a Bolívia.

## O DESENLAÇE

O convênio de 20 de fevereiro de 1865, firmado pelo Visconde do Rio Branco, Embaixador Plenipotenciário do Império, valeu-lhe a demissão sumária, pelo monarca brasileiro, mas – desferindo vigoroso golpe nos planos do ditador Lopez – evitou o ataque a Montevideu (de consequências imprevisíveis), conduziu Flores ao poder (como Governador Provisório) e propiciou indenização financeira ao Brasil, permitindo a esse país, ainda, voltar-se com todos os seus meios frente ao Paraguai, que já havia conquistado quase todo o território hoje pertencente ao novo Estado de Mato Grosso do Sul. Substituiu o visconde o conselheiro Francisco Otaviano de Almeida Rosa (1824-1889), que chegou a Montevideu a 1º de abril e a quem coube a responsabilidade de assinar o “Tratado da Tríplíce Aliança”, enquanto Tamandaré era confirmado nas funções de General-em-Chefe de todas as forças brasileiras no Prata, ocasião em que elaborou o plano de operações exposto no capítulo anterior – 3 de

março de 1865. Mais tarde, pelo Tratado de 1º de Maio, o almirante brasileiro perdia essa condição de chefe supremo, mas ganhava a de “chefe independente”, posição estranha, causadora de sérios desentendimentos entre os líderes militares aliados.<sup>8</sup>

Logo que o Marechal Lopez efetivou os seus protestos contra a invasão do Uruguai (30 de agosto e 15 de setembro de 1864), nosso ministro em Buenos Aires Dr. Filipe José Ferreira Leal concertou, com o Ministro Elizalde, um protocolo (outubro de 1864), verdadeiro embrião do “Tratado da Tríplíce Aliança”, pelo qual a Argentina se comprometia a repelir qualquer violação do seu território, pelo Paraguai, para isso associando-se ao Brasil, caso necessário.

As crises nas relações externas e as intrigas diplomáticas fervilhavam no Cone Sul, desde o início do século XIX, mas intensificou-se, sobremodo, ao iniciar-se a década de sessenta. Para que o leitor faça uma idéia dos acontecimentos, transcrevo abaixo um trecho bastante elucidativo de um trabalho do saudoso General Flamarion Barreto Lima, citado na bibliografia.

“Em 3 de março de 1863, sendo Herrera ministro do Exterior do Uruguai, enviou Otavio Lapido a Assunção para mostrar ao Governo guarani que Uruguai e Paraguai estavam ameaçados por um perigo comum, representado por uma aliança do Brasil e da Argentina e a necessidade da união de ambos para conjurá-lo.



Propunha, então, uma aliança defensiva, entre o Paraguai e o Uruguai, para manter o equilíbrio do Prata; a neutralização da Ilha de Martin Garcia e a possibilidade de se fazer de Corrientes e Entre Rios uma Nação Independente, sugerindo, veladamente, a anexação dessas regiões ao Paraguai. O Governo do Paraguai esquivou-se, porém, a um pronunciamento direto sobre esta proposta, alegando que não tinha conhecimento completo do assunto para tomar tão graves resoluções."

Por outro lado, as relações diplomáticas entre a Argentina e o Uruguai estavam cortadas desde dezembro de 1863 e o Paraguai rompeu com a Argentina, em 6 de fevereiro de 1864. Em junho de 1864, o Uruguai propôs ao Brasil, que o Paraguai fosse o mediador da pendência entre os dois países, proposta não aceita pelo Império. Anteriormente, Bartolomeu Mitre já tinha recusado a mediação de Solano Lopez a respeito do contencioso entre a Argentina e o Uruguai, embora Lopez já houvesse arbitrado, com sucesso, a disputa entre ele e Urquiza, sendo o fiador do acordo de 11 de novembro de 1859.

Contudo, a Argentina ainda vacilava e o receoso Mitre custava a se decidir claramente contra o Paraguai, diante da não menos hesitante lealdade do General Justo José de Urquiza (1800-1870), senhor das províncias de Santa Fé, Entre Rios e Corrientes e do temor do Presidente em comprometer a unidade política do seu país, em que pese

o seu interesse em resolver favoravelmente os litígios fronteiriços que envolviam o território compreendido entre os rios Pilcomaio e Bermejo; o Departamento de Candelária, nas Missões; além da neutralidade da Ilha de Martin Garcia. Reinava a desconfiança, o engodo e a incompreensão entre os Presidentes paraguaio e argentino, quando, em 14 de janeiro de 1865, Lopez solicitou a intempestiva permissão para cruzar o solo do país vizinho, a fim de atacar o Brasil, argumentando, nas palavras de Fragoso, "que tal fato não representava quebra da neutralidade argentina, porquanto, em 1855, o governo imperial mandou uma esquadra com tropas de desembarque contra o Paraguai, pelos rios da Prata e Paraná (missão Pedro de Oliveira), com o consentimento do governo de Buenos Aires. Logo, este governo podia, hoje, fazer-lhe concessão idêntica, facultando a ida do exército da República à Província do Rio Grande do Sul. A este pedido deu Mitre a resposta elevada e digna que reclamava, negando clara e formalmente o que era solicitado". Acrescente-se que, assim procedendo, dava cumprimento ao convênio Leal-Elizalde de outubro de 1864, já citado.

Malgrado os ingentes esforços de Urquiza, no sentido de que o seu compadre Lopez acatasse a decisão de Mitre, o exaltado presidente guarani pronunciou a célebre frase no rosto do enviado do caudilho argentino (General Julio Victorica) e que definia, sem rebuços, a sua insensata determi-



nação de fazer a guerra a todo o custo:

– “Entonces, si me provocan, lo llevaré todo por delante!”

E transformando suas palavras em ação, em 13 de abril de 1865, por intermédio do General Venceslau Robles, apossava-se da cidade de Corrientes e dos vapores **Guauguai** e **25 de Maio**, surtos ao porto, dando seqüência à declaração de guerra feita, irrefletidamente, em 29 de março, precipitando o acordo tripartite contra si. Era a sua sentença de morte.

Por sua vez, a invasão do Rio Grande do Sul por 10.000 combatentes das três Armas, pelo seu transcendente significado merece, sem dúvida, considerações especiais.

É notório que Estigarribia di-

vidiu a sua tropa em dois escalões: o principal sob o seu próprio comando, transpôs o rio Uruguai, em 10 de junho de 1865, sobre São Borja e após o ligeiro combate de Butuí (24 de junho), entrou em Itaqui (6 de julho) e investiu contra Uruguiana, ocupando-a, quase sem luta, em 5 de agosto; e o secundário sob o comando do Major Pedro Duarte – que tinha a missão de proteger a retirada do escalão principal, por um dos passos do rio Uruguai, caso necessário e com o qual ligava-se pelas vistas – prosseguiu para o Sul, pela margem direita do mesmo rio, apossando-se sucessivamente de La Cruz (Alvear) e de Restauración (RA), hoje Passo de Los Libres (2 de agosto). Se Robles pecaria pela timidez, Estigarribia pagaria caro pela afoiteza. (Fig. 4.)

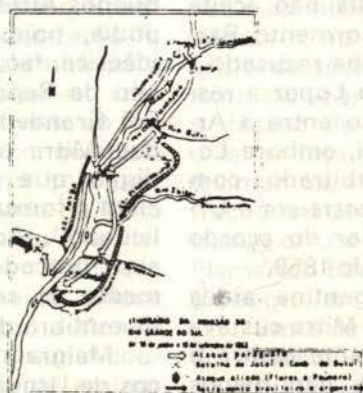


Figura 4 – A investida de Estigarribia e Duarte rumo à armadilha. O desastre foi completo: todos os 10.000 combatentes que partiram de São Tomé não retornaram ao seu país. A vitória aliada estava tão assegurada, que o Imperador D. Pedro II-presenciaria a rendição, em 18 de setembro de 1865. Provavelmente, foi a maior derrota de Lopez, praticamente no início das hostilidades, completando a destruição de sua esquadra, em Riachuelo (11 de junho de 1865). Com o desastre de Uruguiana, o presidente guarani, no espaço de 3 meses, perdeu a iniciativa estratégica da guerra e se recolheu ao seu próprio território onde, a despeito do heroísmo demonstrado, não possuía as mínimas condições de êxito.



Sabemos que o exército de linha brasileira encontrava-se na República Oriental, ao comando de Osório e que o Rio Grande do Sul era defendido por forças (se assim podemos chamar) de voluntários e da Guarda Nacional – recentemente recrutadas e mal armadas, instruídas e equipadas – repartidas em duas divisões: a 1ª (7.023 homens fazendo face ao rio Uruguai, de São Borja até a Foz do rio Quaraí, dispersa, portanto, em um dispositivo inadequado) comandada pelo brigadeiro Davi Canabarro (1793-1867) e a 2ª (do rio Quaraí ao Chuí, injustificavelmente, pois contávamos com as tropas de Osório estacionadas no país vizinho, como vimos acima) chefiada pelo coronel honorário Francisco Pedro de Abreu, Barão de Jacuí (note-se que esses dois líderes militares eram desafetos, há longa data). Comandava todo o improvisado corpo-de-exército o General João Frederico Caldwell (1801-1873), nomeado Comandante-das-Armas do Rio Grande do Sul e Ajudante-Geral do Exército Imperial, depois substituído pelo Conde de Porto Alegre, em 21 de agosto.

As condutas de Caldwell por omissão (constituía um Conselho de Guerra, nos momentos que exigiam a definição do Chefe) e, particularmente, de Canabarro, na direção das operações, são polêmicas e as opiniões dos historiadores divergem sobre o assunto. Em que pese constar do ativo deste último o fato de ter sido um respeitado chefe revolucionário farroupilha – a despeito de ter-se

deixado surpreender em Porongos (14 de novembro de 1844) – depois do controvertido episódio que estamos debatendo, chegou a ser processado pelo Gabinete de São Cristóvão, juntamente com outros oficiais, julgamento que não se concretizou devido a delongas e, finalmente, por morte do principal acusado.

Hoje, é mais fácil analisar, com isenção e serenidade, se ele procedeu corretamente, mas é forçoso convir que, seja por incompetência, seja por pura sorte, seja por sagacidade, a evolução dos acontecimentos – derrota de Duarte em Jataí (17 de agosto) e rendição de Estigarribia, em Uruguaiana (18 de setembro) – veio comprovar que, a médio prazo, a linha de ação por ele adotada era nitidamente a melhor. Ademais, as suas tropas, desprovidas de quaisquer recursos humanos ou materiais de qualidade, eram reconhecidamente incapazes de oferecer alguma resistência sólida aos aguerridos paraguaios – que representavam a elite do seu exército – e Canabarro, sabedor da presença deles do outro lado do rio, aprestando-se para a invasão, em carta ao Presidente da Província Dr. João Marcelino de Sousa Gonzaga, afirmava, dando ciência antecipada da sua idéia de manobra: “não tenho dúvida que os paraguaios, desde que passem o rio Uruguai, estarão perdidos”. Canabarro teve, também, a feliz idéia de armar em guerra o pequeno vapor **Uruguai**, posto sob o comando do então Primeiro-Tenente Floriano Peixoto (1839 –



1895), que cooperou no cerco da cidade e inquietou os invasores, pondo a pique ou aprisionando várias canoas e prejudicando sensivelmente as comunicações entre Estigarribia e Duarte. Coordenou, ainda, os seus movimentos com os do coronel argentino Payba que, chefiando pequenos efetivos, realizava idêntica ação, frente a Duarte, do outro lado do rio Uruguai e com o qual mantinha correspondência pessoal.

Outrossim, podemos afirmar com segurança que a sua manobra geral foi consciente – apesar de pouco resoluto, para alguns – como explica em relatório, escrito em uma zona de reunião, às margens do arroio Ibirocaí: "...e quando os vi deste lado do passo de Santa Maria, nada mais receei: tinha o coração livre de um peso que até então me oprimia. O inimigo estava perdido, sem recurso. Certeza da vinda do General Flores eu tinha, a questão era de tempo..."

Em outro documento, datado de 12 de junho e endereçado ao seu amigo General Osório (que o defendeu enfaticamente no processo, assegurando que a Ação retardadora de Canabarro, trocando espaço pelo tempo, era do seu conhecimento e tinha sido aprovada por Mitre, generalíssimo da Tríplice Aliança) solicitava o reforço urgente de 4.000 infantes, sem os quais não poderia enfrentar o inimigo, sem o perigo de uma derrota irreparável, pois a sua Divisão não dispunha, praticamente, de tropas de Infantaria de linha.

Osório, entre o coração e a razão, amargurado pela invasão do seu querido Rio Grande, quase o atendeu – retardando a travessia do seu exército para Concórdia (RA) – e só renunciou ao seu intento depois de conferenciar com Mitre (opinava este que Canabarro "hostilizasse o inimigo sem arriscar um combate decisivo") respondendo, então, ao Comandante da 1ª divisão, em 19 de junho, que só poderia socorrê-lo após Robles ser rechaçado, em Corrientes (RA). Assim mesmo, remeteu, às pressas, uma pequena força de 1.500 soldados que, infelizmente, não pôde ultrapassar a cidade do Salto (ROU), em virtude dos calados dos navios-transporte não serem apropriados para a navegação naquelas águas. (Osório comandava a reserva estratégica do exército aliado a ser reunido em Concórdia.)

A verdade é que, em Uruguiana, no dizer do Ministro da Guerra Silva Ferraz, renderam-se 59 oficiais e 5.131 praças, pois os 3.200 homens de Duarte tinham sido aniquilados (1.700 mortos, 300 feridos e 1.200 prisioneiros) pelos 10.825 soldados aliados, sob o comando de Flores, sem qualquer ajuda de Estigarribia que, inclusive, acusou o seu subcomandante de pusilânime. Ao mesmo tempo assessorado por um certo padre Blás Duarte, enviava uma carta-resposta à intimação do Conde de Porto Alegre, onde condenava o sistema escravocrata imperial e afirmava altivamente "Tanto mejor, el humo de los cañones enemigos nos da-



rán sombra", imitando as famosas palavras do Capitão Leônidas, nas Termópilas. Não obstante a disparidade de forças (o Exército Aliado era composto de 17.346 homens, sendo 12.393 brasileiros, 3.733 argentinos e 1.220 orientais e 42 bocas-de-fogo, afora a diminuta flotilha que atuava no rio Uruguai), os fatos vieram comprovar que entre o espartano e o paraguaio era acentuada a diferença de valor. (Fig. 5.)

Os prisioneiros foram distribuídos entre os três países vencedores, os que couberam a Flores (5 oficiais e 1.379 praças) foram forçados a combater ao lado dos seus captadores (o citado efetivo diminuía incessantemente, quer pela deserção, quer pela morte por doença ou fuzilamento) levando Lopez – que já odiava o caudilho uruguaio por considerá-lo o principal causador da guerra, ao solicitar a intervenção do Império, por ocasião da crise político-militar do ano anterior – a ter verdadeiros acessos de ira (parte dos prisioneiros de guerra foi capturada ilegalmente por elementos indisciplinados da cavalaria brasileira e conduzida a destino ignorado. Todavia, a grande maioria aprisionada oficialmente, no relato insuspeito do General Resquin, foi tratada com urbanidade e receberia seus soldos normalmente ou condições honestas de trabalho).

Em suma, a retomada de Uruguaiana – na presença do Imperador, que acampara em suas imediações desde o dia 11 de setembro – sendo um êxito comple-

to para os aliados, resultou no colapso do exército paraguaio e obrigou Lopez a retrain com os remanescentes de Corrientes (se Estigarribia não tivesse capitulado, Lopez não ordenaria essa retirada) para o interior do seu país e a mobilizar um novo exército. Para ele a guerra estava perdida, mesmo no seu início.

As perdas sofridas pelo exército guarani, na açodada incursão ao Rio Grande do Sul, foram as maiores de toda a guerra – considerando-se as operações isoladamente – e representaram, também, a sua maior derrota, depois de Tuiuti (24 de maio de 1866), pois proporcionou aos aliados inverter o fluxo das ações de combate, tomando a ofensiva e forçando Solano Lopez a ceder a iniciativa estratégica e a confinar suas tropas no solo paraguaio. Entretanto, grande parte dos analistas, quer os seus contemporâneos, quer os atuais, não percebem ou não entendem a inação aparente do Brigadeiro Canabarro perante os paraguaios, sem atentarem para a evolução dos acontecimentos, no âmbito do exército aliado, como um todo e para a evidência de que a coluna de Estigarribia foi aprisionada em uma engenhosa armadilha; consideram mais importantes as devastações e saques realizados pelos paraguaios e a justificável emoção de ver parte do solo gaúcho ocupado, por algum tempo, pelas tropas de uma nação havida como frágil, na época.

Sem o propósito preconcebido de justificar o desempenho



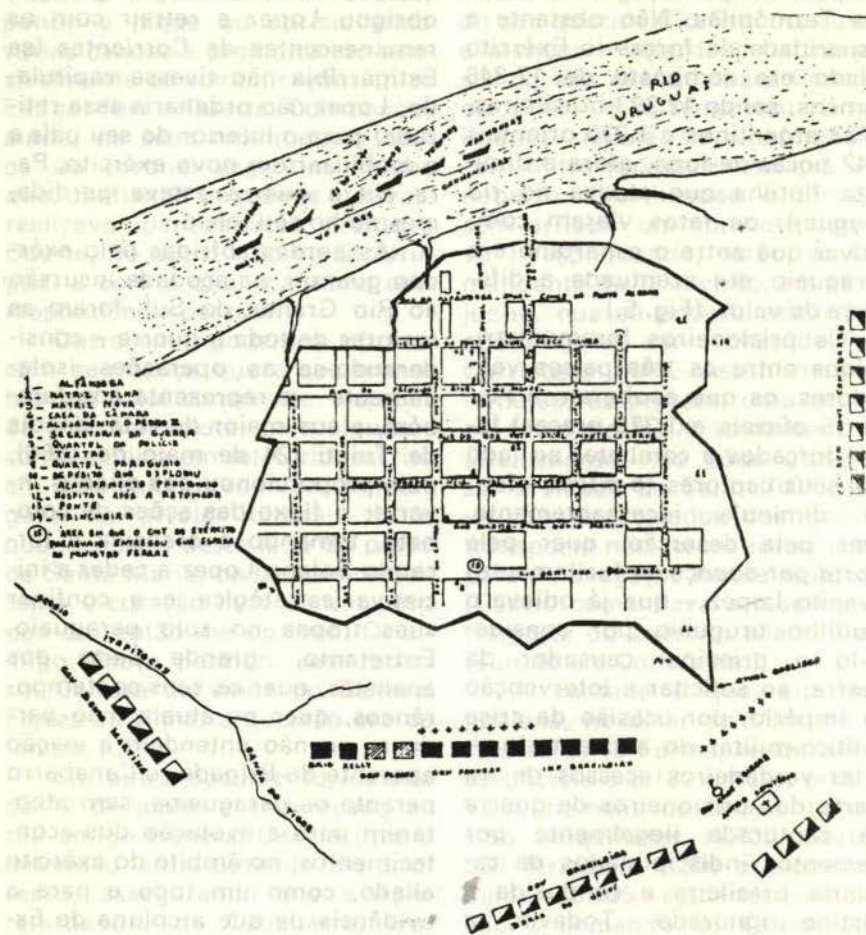


Figura 5 - Reconstituição do dispositivo das forças empenhadas, em torno de Uruguaiana. Estigarribia, provavelmente atraído pelo cobiçado saque, não se mostrou à altura de suas funções: afoitamente, entrou "triumfante" na localidade, caindo, inadvertidamente, na armadilha armada, com astúcia, por Canabarro, enquanto contrariava ordens expressas de Lopez. A sua capitulação propiciou aos aliados a conquista da iniciativa da guerra, impondo ao inimigo o combate defensivo estratégico até a derrota final. (Este elo-giável esboço é da autoria do Cabo João Carlos Fontes, integrante do 8º RC Mec e membro do Instituto Histórico e Geográfico de Uruguaiana.)



militar de Davi Canabarro, antes, de mostrar que a sua bem-sucedida Ação Retardadora – operação típica da Arma de Cavalaria, sabidamente de difícil execução e, provavelmente, a única de que se tem notícia na História Militar sul-americana – integrava uma manobra maior do escalão exército, procuramos cingir-nos ao relato dos fatos, submetendo-o à apreciação dos leitores.

• • •

Com certeza, o erro fatal cometido pelo Marechal Lopez – adicionado ao inexplicável retardo no desencadeamento das operações ofensivas para o Sul – foi o de fracionar o seu exército, invadindo simultaneamente a Argentina e o Brasil, a cavaleiro dos rios Paraná (com as forças acampadas em Humaitá) e Uruguai (com as tropas estacionadas em Itapua, hoje, Encarnación). Isoladas as colunas por um terreno inóspito, desabitado, excessivamente amplo, eivado de pântanos, “esteros” e lagoas e desprovido de suprimentos e de estrada transversal que garantisse as ligações entre elas (Robles e Estigarribia jamais puderam se comunicar, a despeito das inúmeras tentativas realizadas, através de estafetas montados), tornou-se impossível a intervenção de Lopez nas ações.

Reunidas as fileiras aliadas em um ponto lógico (Concórdia – RA), ficaram estas em condições de impedir a junção das colunas inimigas e de batê-las por partes (a ocasião oferecida pelo imobilismo de Resquin foi oportuna-

mente aproveitada por Mitre, ao reforçar Flores com Paunero), operações em muito facilitadas, a partir de 11 de junho de 1865, pela vitória alcançada pelo Almirante Francisco Manuel Barroso da Silva (1804-1882), Chefe do Estado-Maior da Armada e futuro barão do Amazonas, que transformou a Esquadra Brasileira em senhora incontestada da Baía do Prata (o Almirante Tamandaré, comandante-em-chefe da Esquadra, encontrava-se em Buenos Aires): Riachuelo. (Fig. 6.)

## A CONTRA-OFENSIVA

O ataque do ditador Lopez ao Sul de Mato Grosso, em dezembro de 1864, em que pese a vasta presa de campanha capturada (armamento, munição, gado etc.) e a elevação da moral de sua nação, além de representar uma grave distorção doutrinária – atacar em força o teatro de operações secundário – serviu para motivar o povo brasileiro contra o invasor, sendo intensificada a mobilização em todo o Império, o que resultou na manutenção de suas Forças Armadas com efetivo sempre crescente. É fora de dúvida que o recrutamento à força foi empregado, nesta campanha, por todos os beligerantes, porém, esquecem alguns pseudo-historiadores que o apontam, às vezes levemente, como uma violência sem nome, que essa espécie de inclusão de “voluntários” nas fileiras castrenses sempre foi utilizada, em todos os tempos e em toda parte, nos momentos de pro-





Figura 6 – 11 de junho de 1865: Derrota completa da Armada do Paraguai. Vitorioso na sua surpreendente expedição a Mato Grosso – que, afinal, traduziu um de seus maiores enganos estratégicos – Lopez, em Riachuelo, conheceu, pela primeira vez, o amargor da derrota, irrecuperável para ele, pois representou a destruição de sua esquadra, indispensável para o êxito nas ações futuras, que se caracterizariam pelas batalhas ao longo do rio Paraguai, através das hoje denominadas Operações Ribeirinhas. O feliz golpe-de-mão de Paunero sobre Corrientes (25 de maio) levou o temerário Marechal Lopez a tomar essa precipitada decisão, isto é, jogar o destino de sua improvisada esquadra em uma única cartada, visando a abrir o prosseguimento para o Sul. O audacioso e inexperiente comandante guarani pagaria caro pelo seu noviciado, porquanto, depois de Riachuelo, a guerra se prenunciava perdida, mesmo no início das hostilidades.

funda crise militar e não seria a Guerra do Paraguai a exceção à regra.

Também é certo que, aos brasileiros da raça negra, coube substancial parcela de responsabilidade na evolução da guerra. Afirmam os autores mais comprometidos com a verdade histórica que o contingente de cor era cinco vezes maior que o de seus companheiros brancos – enquanto representava, apenas, um terço da população brasileira da época (8.000.000 de habitantes) – o que propiciou a oportunidade aos paraguaios de alcunharem, pejorativamente, o Exército Imperial de “cambada” (palavra derivada da raiz do idioma guarani “cambaá”: preto).

O processo de circunscrição militar era o de conceder “Cartas de Alforria” aos escravos voluntários, mas, não raro, a nobreza oferecia vários deles – que eram imediatamente considerados forros – em troca de algum familiar convocado. Parece um paradoxo o fato de que os servos defendessem o sistema escravocrata a eles imposto por seus senhores brancos, fato que era judiciosamente explorado pela propaganda adversa, através de panfletos e impressos lançados na linha de frente, pois se eles eram feitos homens livres, para combater, suas esposas, pais e filhos continuavam escravos, no Brasil.

Seja como for, a realidade é que o sangue derramado genero-



samente pelos pretos alforriados, em defesa da sua Pátria, nos campos de batalha, contribuiu decisivamente tanto para a vitória final brasileira, quanto para a abolição do servilismo, graças à Lei de 13 de maio de 1888, principal fato gerador da queda do regime monárquico-escravista que, esteado economicamente na mão-de-obra cativa, sobreviveu, apenas, pouco mais de um ano.

A guerra – qualquer que seja a latitude do teatro onde se trava – é um espetáculo brutal e insano; ocasião em que o homem esquece sua condição de ser civilizado e cordial e reduz-se à sua primitiva origem animal, tornando-se impiedoso, violento e desumano. Neste conflito, adolescentes imberbes, quase crianças, foram conduzidos sem dó nem contemplação para a morte prematura e atroz, forçados a lutar por uma causa que não tinham idade para entender. Contudo – note-se bem – eles sucumbiram no campo de batalha, de armas na mão e, talvez, o julgamento imparcial da História condene com mais rigor aqueles que os levaram a esta situação injusta, do que os inimigos que os mataram, combatendo frente a frente, no fragor da peleja.

Em um conflito em que, salvo a famosa “Manobra de Flanco” de Caxias, o objetivo era quase sempre o próprio dispositivo do inimigo, desprezando-se os acidentes capitais, a bravura dos “caboclos” (assim eram chamados os paraguaios, pelos brasileiros), aliada a um terreno inóspito, ni-

tidamente desfavorável às ações ofensivas, entrecortado por lagoas, arroios, “esteros” e bosques, bem como a indesejada “ajuda” das terríveis e permanentes epidemias e pestes – que abriam imensos claros nas forças em confronto – contrariaram largamente a hipótese de uma campanha rápida e fulminante, capaz de ser concluída em curto prazo. Essa realidade veio constatar que a guerra é a arte da economia de erros, ganhando-a o partido que menos os acumula, enquanto explora judiciosamente aqueles cometidos pelo adversário.

Entrementes, o vacilante Robles – à frente de 25.000 homens e 30 canhões, segundo Thompson – não se mostrou à altura das funções a ele confiadas, deixando-se ficar praticamente imóvel em Corrientes, apenas realizando tímida incursão, com a vanguarda, até Empedrado e Bela Vista, 135 quilômetros abaixo do rio Paraná (por esse comportamento, o infeliz general paraguaio, acusado de traição, perdeu o comando para o Coronel Francisco Isidoro Resquin, egresso do teatro de operações de Mato Grosso, foi julgado, condenado e fuzilado).

Disso se aproveitou o General argentino Venceslau Paunero – que, ao longo do conflito, demonstrou ser um dos mais capazes chefes militares aliados – para realizar arrojado golpe-de-mão sobre Corrientes, em 25 de maio, retomando-a por algum tempo (suas tropas eram compostas, além dos argentinos, do 9º BI e da Artilharia naval e terrestre



brasileiros e de uma insólita Legião Militar, integrados por mercenários estrangeiros) e causando pânico a Lopez que inadvertidamente permanecia em Assunção, talvez confiando demasiadamente na eficiência do telégrafo que mandara instalar.

O presidente guarani, então, deslocou-se para Humaitá (9 de junho), onde estabeleceu seu Quartel-General e ordenou a desordenada retirada das forças expedicionárias, caracterizando o malogro de suas ações ofensivas e a incapacidade de levar a guerra ao território inimigo e comprometendo, sobretudo, sua figura de estrategista e condutor de homens.

A essa catástrofe veio somar-se o contundente revés de Uruguaiana (18 de setembro de 1865), ocasião em que o Tenente-Coronel Antônio de la Cruz Estigarribia fracassou inapelavelmente em sua expedição ao território brasileiro devido, principalmente, ao fato de que o neófito e indeciso governante paraguaio retardara, por cinco meses, a sua ofensiva para o Sul, fazendo-o, somente, quando perdera a oportunidade da surpresa tática, as tropas orientais "blancas" não possuíam mais poder de combate e o despreparado "Exército do Sul" brasileiro superara os óbices iniciais de mobilização, comando e suprimento. (A expedição do Coronel Vicente Barrios - 24 de dezembro de 1864 - não deveria ter sido lançada sobre Mato Grosso, mas na direção geral de Montevideu.)

Vencido Estigarribia, voltaram-se os aliados para Resquín, sem muita convicção, arremetia para o Sul (a sua vanguarda já sofrera o amargor da derrota em Naranjitos - 21 de setembro de 1865) até que Lopez, possesso com o desastre de Uruguaiana, ordenou a evacuação de Corrientes, em 30 de setembro (o que foi feito sem maiores obstáculos, em razão da ausência da esquadra brasileira daquelas águas, temerosa de encalhe), transpondo as tropas invasoras o rio Paraná, em Corrales e acampando no Passo da Pátria, já em território do Paraguai, deixando atrás de si cavalos, bois, carretas e suprimentos de toda espécie, perseguidos com deficiência pelas forças argentinas. O exército do General Mitre atravessava momentos críticos, por força de deserção de toda a valente mas insubordinada cavalaria de Urquiza (cerca de 8.000 homens), em Basualdo (7 de julho) e Toledo (3 de novembro, quando 5.000 cavalarianos, novamente reunidos, abandonaram o exército regular, dispersando-se em pequenos e temíveis bandos armados, apelidados "montoneiros", que causavam grandes preocupações ao governo porteño, obrigando-o a manter consideráveis efetivos militares no interior do país, a fim de garantir a ordem civil), comprovando que entrerrianos e correntinos não estavam dispostos a fazer a guerra contra os paraguaios e que Bartolomeu Mitre só poderia contar, praticamente, com os habitantes da província de Buenos Aires. Era



o antigo sentimento de rivalidade entre a capital e o interior que ressurgia em toda a sua plenitude. Quanto a Urquiza, vendo dissolvido o seu poder de combate, dedicou-se ao fornecimento de reses, cavalos e cereais aos aliados, especulando no preço e transformando a guerra em negócio altamente lucrativo para ele.<sup>9</sup>

Regressaram ao Paraguai, da trágica aventura no rio Paraná, cerca de 15.000 homens sãos e 5.000 enfermos ou feridos. Outros 5.000 morreram em Corrientes, em combate ou vitimados pela fome, frio ou pelas epidemias de varíola, sarampo e disenteria que, somados aos 10.000 de Estigarribia redonda no total de 20.000 baixas paraguaias e a destruição da frota fluvial, no limiar do conflito. Apesar da gigantesca tarefa de repletamente realizada, é válido deduzir que o Paraguai jamais se recuperaria desse excessivo desperdício de vidas e de material.

Além disso, permanece sem resposta a maioria das incertezas que guardamos em torno do desempenho das colunas atacantes do Paraná e do Uruguai: por que Estigarribia transpôs o rio Ibicuí e inflitou sobre Uruguiana, contrariando ordens expressas de Lopez? Por que deixou-se ficar inativo no interior dessa vila, enquanto o Marechal Lopez ordenava-lhe que retornasse ao seu país? Por que permitiu a destruição de Duarte – a primeira derrota terrestre do Paraguai, na guerra – não o acolhendo em Uruguiana ou, caso fosse imprescindível

esse sacrifício, escapando com o grosso, ao mesmo tempo que o seu imediato oferecia o combate? Por que não atravessou o rio Uruguai para Restauración, antes do desastre de Jataí, aproveitando a sua última chance de escapar, que era juntar-se a Duarte, evitar Flores (ou enfrentá-lo sem procurar decidir a batalha) e regressar ao Paraguai, pelo mesmo itinerário, em sentido oposto? Por que Robles, por sua vez, permaneceu quase estático na localidade de Corrientes se, aparentemente, deveria marchar sem perda de tempo para o Sul, pela estrada Bela Vista – Mercedes – Restauración, a única existente, a fim de fazer a junção com Estigarribia? (Fig. 7.)

De todas essas considerações, é justo concluir que a alta cúpula militar paraguaia, responsável pela direção da guerra, teve atuação pouco meritória em sua condução, apesar de ter sob o seu comando um exército resoluto e disciplinado, embora inexperiente, e a determinação de alguns chefes do escalão intermediário, como o então Capitão Bernardino Caballero (valoroso sargento no ataque a Mato Grosso) e o Tenente-Coronel José Díaz, que realizou, com pequenos efetivos, eficazes missões de inquietação, às vésperas da invasão do seu país e, por fim, foi o principal responsável pela vitória de suas armas em Curupaiti.

Vejamos, a seguir, o tremendo esforço de mobilização realizado pelo Império, a fim de capacitar as suas Forças Armadas a





Figura 7 – Após a consagradora vitória em Uruguaiana, os aliados assumiram a iniciativa dos combates e marcharam contra Lopez. Pelo itinerário das colunas, observa-se que a intenção inicial aliancista era invadir o Território da República do Paraguai por duas frentes (Corrientes e Encarnación) o que, em essência, caracterizava o mesmo erro cometido por Lopez, em sentido contrário. Convencidos da inexequibilidade da ação, desistiram de imediato da idéia de manobra e concentraram todos os meios na região de Corrales – abandonada por Resquin – de onde partiram para o ataque. Foi uma operação lenta e penosa, que levou sete meses – desde a retomada de Uruguaiana, até o desembarque em Confluência (16 de abril de 1866) – para ser concretizada. Porto Alegre (2º Corpo-de-Exército brasileiro) passou a constituir a reserva estratégica do Exército aliado, em São Borja, de onde ameaçava Encarnación.

enfrentar a campanha do Paraguai:

Em 1º de maio de 1855, contava o “Exército do Sul” (mais tarde, 1º Corpo-de-Exército), estacionado no Uruguai, sob o comando do General Osório, com o efetivo de 13.181 homens que, somados aos 13.925 recrutados e em organização no Rio Grande do

Sul (2º Corpo, sob o comando do Conde de Porto Alegre), perfaziam o total de 27.106 homens. Em 1º de julho, do mesmo ano, o 1º Corpo, então reunido em Concórdia, contava com 18.977 e, em 1º de janeiro de 1866, 32.256. Consoante a ordem de batalha de Osório (1º de março de 1866, a última de que se tem conhecimento



antes da invasão), era esse o valor numérico do seu Corpo-de-Exército, naquela data:

<b>a) Efetivo pronto</b>	
- Generais, Estado-Maior, Corpo de Saúde, Repartição Eclesiástica etc. . . .	130
- Infantaria . . . . .	19.947
- Cavalaria . . . . .	4.416
- Artilharia . . . . .	1.404
- Engenharia . . . . .	287
- Embarcados na Esquadra . . . . .	1.575
- Soma . . . . .	27.759
<b>b) Em outros destinos</b>	
- Baixados . . . . .	4.380
- Empregados . . . . .	729
- Soma . . . . .	5.109
<b>c) Total Geral</b>	
- 32.868 combatentes.	

O Conselheiro José Maria da Silva Paranhos Júnior (1845-1918), Barão do Rio Branco, afirma que Osório recebeu entre março e abril de 1866, o reforço de mais de 5.000 soldados, o que eleva o seu efetivo para cerca de 38.000 e 48 bocas-de-fogo, no exato momento da invasão. Ainda segundo Rio Branco, "...o 2º Corpo brasileiro, às ordens do general Conde de Porto Alegre, compunha-se, em 15 de janeiro de 1866, de 15.660 combatentes. Desse, 9.300\* atravessaram o rio Uruguai, em março de 1866 e, em meados de abril, ameaçaram Ita-

pua". Conclui-se, por conseguinte, que o exército de campanha brasileiro era integrado por 53.660 homens, no campo de batalha. Acrescentem-se os efetivos de Mato Grosso e em reserva no Rio Grande do Sul, 6.367 e 8.498, respectivamente, citados pelo mestre Tasso Fragoso e teremos a soma final de 68.525 militares compondo a força terrestre empenhada na guerra contra o Paraguai.

Por outro lado, no dizer do conselheiro Afonso Celso de Assis Figueiredo (1837-1912), Visconde de Ouro Preto e Ministro da Marinha, "em começo de 1865, a Força Naval do Império era de 45 navios armados, dos quais 33 a vapor e 12 a vela, com 609 oficiais e 3.627 praças e guarnecida por mais de 240 bocas-de-fogo. Cuidava-se, além disso, e com a máxima atividade, da aquisição de couraçados e transportes".

Ao comparar os efetivos do Império com os da Argentina, em abril de 1866 (12.600 soldados na linha de frente - descontados os desertores de Urquiza e os que não puderam deixar aquele país, envolvidos no combate às constantes rebeliões internas e aos "montoneros" e que, às vezes, aparecem nos seus mapas da força - e 1 vapor) e os do Uruguai (2.857 homens, mais 1 brigada brasileira e 1 regimento argentino, elevando os seus quadros para aproximadamente 5.000 homens) vê-se que o ônus da guerra recaiu quase totalmente sobre o Brasil.<sup>10</sup>

Combatia ao lado dos aliados



a Legião Paraguaia – cuja organização era prevista pelo Artigo 7º do Tratado de 1º de maio – constituída de cerca de 600 soldados, muitos dos quais forçados a essa atitude, o que era usual nos conflitos platinos.

Esse desrespeito aos direitos humanos e outros barbarismos e atrocidades coletivas, praticados por ambos os partidos, além de fortuitos e inerentes a todas as guerras, através dos tempos, sem dúvida são condenáveis, porém, por vezes, são ressaltados por determinados pesquisadores que, refletindo razões inconfessáveis, elegem-nos como a própria finalidade do conflito, quando sabem que este, em última análise, foi o incômodo legado recebido do imperialismo europeu, desde antes da descoberta do continente americano. Por seu turno, reduzir as causas remotas e profundas da Guerra do Paraguai somente aos interesses colonialistas da Grã-Bretanha – a superpotência mundial da época que, realmente, retinha ponderável influência no Cone Sul, fundamentada na sua ascendência financeira – é, no mínimo, falsear a verdade ou, então, minimizar os cansativos trabalhos de pesquisa que um estudo histórico sério e comedido exige. Respalçado no prestígio do seu país, o Ministro Thornton conservava o trânsito livre nos meios diplomáticos do Prata, mas partir dessa veracidade para assegurar ser ela o único motivo real da campanha da Tríplice Aliança é desconhecer, ou negar, todo o processo evolutivo das na-

ções envolvidas e os seus próprios objetivos nacionais permanentes e inconciliáveis sustentados, até então, em um precário equilíbrio geopolítico.<sup>11</sup>

Retomemos o assunto. E as forças paraguaias? Os dados de que dispomos são desencontrados e, às vezes, exagerados. Para que o leitor tenha uma base para o cálculo, informo que, no Arquivo Nacional de Assunção, consta o efetivo de 38.173 soldados, em 1864. Fazendo-se sua projeção para o ano seguinte e em virtude da intensificação do recrutamento, é lícito admitir que o Exército guarani ultrapassasse os 50.000 homens à época da eclosão das hostilidades (ataques a Corrientes e ao Rio Grande do Sul). Quanto à Marinha, a rigor, o Paraguai contava com apenas um navio de guerra: a corveta “Tacuarí”, pois o restante da sua frota era constituído de diversos vapores adaptados (alguns capturados ao inimigo) e de variadas embarcações a vela e chatas artilhadas (estas, rebocadas).<sup>12</sup>

Prossigamos na análise das ocorrências, após a retirada do General Resquin, protegido pelas forças de retaguarda do Ten-Cel Diaz: o grosso do exército aliado, após lento deslocamento, atingiu a localidade de Mercedes (30 de outubro de 1865), onde acampou e só alcançou a área de Corrientes em fins de novembro, quando Resquin já a havia abandonado (30 de setembro). Nesta altura dos acontecimentos, Lopez estabelecia o seu Quartel-General no Passo da Pátria, enquanto tratava



de fortificar o seu território. Em frente a Correntes, do outro lado do rio Paraná, tinha sido construído, por Carlos Antônio Lopez, o Forte Itapiru, primeiro obstáculo a se antepor ao atacante vindo do sul. Logo após, nas barrancas do rio Paraguai, alinhavam-se sucessivamente as fortalezas de Curuzu, Curupaiti e Humaitá (a principal), todas do lado esquerdo do rio, dominando o acesso a Assunção. Mais ao norte, as fortificações de Timbó e Tagi completavam o sistema defensivo paraguaio.

A inércia dos aliados no acampamento de Corrales e a falta de patrulhamento no rio Paraná, pela esquadra, encorajaram o Marechal Lopez a realizar a pitoresca guerrilha das chatas (momento em que essas frágeis embarcações, munidas de somente um pequeno canhão, desafiavam os navios de guerra brasileiros sem requisito algum de vitória) e vários golpes-de-mão, principalmente sobre o contingente oriental, que era o que estava debruçado imediatamente sobre as margens do rio. Duas dessas escaramuças podem ser consideradas como verdadeiras batalhas, por força dos efetivos em confronto: a de 31 de janeiro de 1866, em Corrales e a de 20 de fevereiro em Itati, ocasião em que os uruguaios foram expulsos do seu acampamento.

O maior desses combates, entretanto, foi o que se feriu no dia 9 de abril, em um banco de areia defronte a Itapiru, quando 1.200 brasileiros, que dele haviam se

apossado desde o dia 5, rechaçaram uma arremetida de igual número de guaranis, após sangrento choque corpo-a-corpo. Comandava os brasileiros o intrépido Tenente-Coronel João Carlos de Vilagrã Cabrita, ilustre futuro Patrono da Arma de Engenharia, que morreu em ação (10 de abril), atingido por um estilhaço de granada da Artilharia inimiga, no momento em que redigia o relatório sobre o vitorioso combate. (A chegada de duas belonaves brasileiras decidiu a luta, pois os paraguaios – Díaz à frente – ainda dispunham de expressiva reserva para empenhar na batalha.) Essa ilhota, depois batizada Ilha do Cabrita, foi a nesga do solo paraguaio que primeiro caiu em mãos brasileiras.

Esse incidente, uma astuta manobra diversionária, fez com que Solano Lopez acreditasse que os aliados fossem desembarcar em Itapiru (seria difícil Lopez prever o local do desembarque, pois os aliados só o escolheram na véspera da invasão) quando, em realidade, o fizeram em um ponto nas barrancas da margem esquerda do rio Paraguai, não mais de 12 quilômetros acima da sua confluência com o rio Paraná. Durante a manhã do dia 16 de abril de 1866, 10.000 brasileiros capitaneados pelo renomado General Osório, ali estabeleceram uma cabeça-de-ponte, debaixo de forte temporal, desembarcados de 15 navios-transporte (cada um rebocando uma chata) e de 150 embarcações de toda espécie, enquanto a esquadra bombardeava



o forte de Itapiru, iludindo o inimigo. Solano Lopez só veio a convencer-se da invasão na noite do dia seguinte quando, com a

chegada dos argentinos e orientais, o efetivo aliado sobre o solo do seu país já se elevava a 20.000 homens. (Fig. 8.)

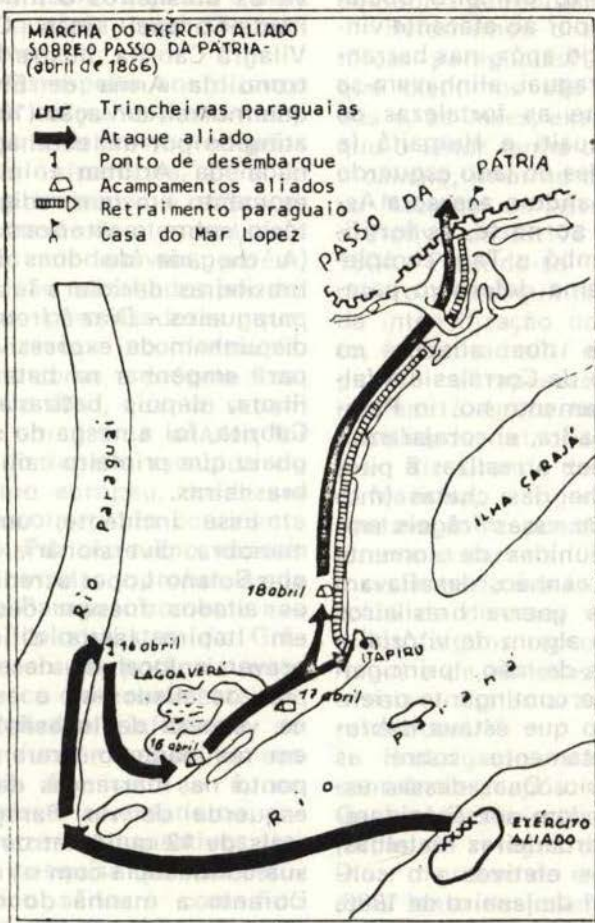


Figura 8 - A manobra vitoriosa de Osório, através do território guarani, desde o desembarque - instante em que foi obtida a surpresa tática (isto é, a escolha judiciosa de "onde" e do "quando") - até a ocupação da base paraguaia do Passo da Pátria. Surpreendido, Lopez ofereceu débil resistência e abandonou as fortificações bem implantadas de Itapiru e Passo da Pátria, retirando-se para Tuiuti e entregando aos atacantes, quase sem luta, expressiva cabeça-de-ponte (Passo da Pátria), principal ponto de apoio logístico aliado durante toda a futura campanha. Indubitavelmente, foi mais um erro tático cometido pelo Marechal Lopez o de não resistir ali, pois, se Itapiru era indefensável, Passo da Pátria reunia consideráveis condições de repelir os atacantes, ainda carentes de uma base sólida para o prosseguimento das operações na direção de Humaitá. O temor de ser bombardeado pela esquadra brasileira, aparentemente, o levou a tomar esta decisão.



Fruto da surpresa tática obtida, a operação fora um êxito completo e as Forças Armadas e o Governo do Marechal Francisco Solano Lopez entravam em irreversível processo de erosão, conduzindo a estóica e leal nação guarani, fatalmente, aos caos econômico, político e social, condenada a um cruel destino que, na verdade, não merecia.

### Notas do Autor

1. Os bandeirantes possuíam impressionantes poder de penetração e de sentimento de orientação. Homens rudes e afeitos aos rigores da natureza e das duras condições de sobrevivência que se lhes ofereciam, partiram decididamente para o oeste, levando a tudo e a todos de roldão. Nessa marcha ininterrupta, a redução de Guaíra foi exterminada (mais de 50.000 índios amestrados "de coleira no pescoço e agulhão no lombo" foram conduzidos para lucrativa venda nos mercados do Rio e de São Paulo), a próspera missão do Itatim e o que restava da lendária Santiago de Jerez (capital da antiga província espanhola de Nueva Andaluzia), idem (1632), e chegaram a realizar uma excursão vitoriosa à de Chiquitos (Bolívia), atingindo, ainda, a de Moxos, mais ao norte. Ante o perigo e face à iminente possibilidade daqueles expeditos aventureiros atingirem os seus ricos veios e filões do prata, os espanhóis, mais fortes militarmente, derrotaram-nos numa segunda

investida, forçando-os, por fim, a desistirem do intento.

Ao paulista não interessavam as terras, pois não visava à sua posse ou ocupação, como também não o inspiravam fins políticos contra o domínio espanhol e, muito menos, alimentava a intenção patriótica de ampliar o solo de seu país. Apenas movia-o o fascínio da descoberta do ouro e das pedrarias e, na falta destes, a caça impiedosa ao gentio, transformando-o em mercadoria de alto valor monetário.

De qualquer modo, a pertinácia e o arrojo sem limites, a violência, a ambição e a capacidade de luta do bandeirante foram – ao lado da dádiva da União das Duas Coroas – os principais fatores da existência deste país de proporções continentais.

2. Sua figura ímpar prevaleceu no quadro platino até o Encontro de Guaiquil (26 de julho de 1822), com Simón Bolívar (José Antonio de La Santísima Trinidad Bolívar y Palacios – 1783/1829). Ao retorno desse congresso, San Martín declarou concluída sua tarefa como libertador, renunciou a todos os cargos, títulos (Protetor do Peru, Fundador da Liberdade do Peru etc.) e honrarias e retirou-se para a Europa, vindo a falecer, modestamente, em Boulogne-sur-Mer (França).

Devem-lhe os povos latino-americanos as independências do Chile (vitórias de Chacabuco e de Maypu, depois do insucesso de Cancharayada) e do Peru, após transportar o seu exército por via



marítima, cercar Lima, nela penetrar quase incógnito e assumir o governo, expulsando os colonizadores espanhóis da área onde concentravam a maior percentagem do seu poderio militar, na América do Sul.

3. A saga da Insurreição Pernambucana (1645-1854), o despertar da nacionalidade brasileira, foi levada a cabo vitoriosamente por brasileiros e portugueses (além de índios e escravos), contrariando os interesses políticos da metrópole lusitana. Senão vejamos: O Tratado Portugal-Holanda, de 12 de junho de 1641, suspendia as hostilidades entre os dois países pelo prazo de dez anos e o seu Artigo 21º: "reconhecia, ao governo holandês, o domínio adquirido pela conquista". Isto significava a entrega, sem maiores problemas, da principal área produtiva da Colônia, aos invasores estrangeiros e D. João IV pretendia, com essa atitude incompreensível, sob o ponto de vista brasileiro, a amizade e a ajuda dos batavos, em uma aliança contra a Espanha, inimiga comum momentânea.

O destemor, a fibra e a alma do nativo foram o alicerce da resistência armada espontânea e heróica contra esse conchavo da alta cúpula lusa, verdadeira traição, o que forçou o monarca português, mais tarde, a apoiar o movimento rebelde com forças militares, temeroso de perder o controle da situação. Hoje, forte corrente de analistas da História Militar nacional considera a epo-

péia dos Guararapes a gênese do Exército Brasileiro.

4. A Inglaterra era, sem contestação, a primeira potência do globo e possuía, naturalmente, muitos interesses na bacia do Prata. Todos sabem da sua intervenção por ocasião da transferência da Família Real portuguesa para a Colônia, em detrimento da ação de Napoleão Bonaparte (1769-1821), que se sentiu impotente ante o poderio da Armada Britânica. A influência inglesa fazia-se sentir no Império de maneira decisiva, pois aquele país fornecia desde os barcos a vapor aos ataúdes, passando pelos simples alfinete, frigideiras e enxadas, mantendo, paralelamente, sua preponderância nas transações financeiras. Por seu lado, os Estados Unidos, potência emergente de irresistível liderança, disputava, palmo a palmo, com as principais monarquias do Velho Mundo, a hegemonia política e econômica em todo o globo.

O ministro britânico no Prata Edward Thornton teve expressiva participação nos primórdios da assinatura de Tratado da Tríplice Aliança, ao mesmo tempo em que o representante norte-americano no Paraguai, Charles Alfred Washburn, exercia, sem favor, o seu prestígio diplomático, apesar dos ressentimentos dos Presidentes Carlos e Solano Lopez, mercê da interferência militar efetuada pelos Estados Unidos nos primeiros dias de 1859:

"...chegava ao Rio da Prata uma esquadra americana de 18 navios com 191 canhões, 257 ofi-



ciais e 2.400 soldados, ao mando do comodoro William Schubrick, para exigir de Lopez satisfação pelos desaires que havia infligido aos Estados Unidos da América. Lopez era acusado, sobretudo e com razão, de haver desrespeitado a baía o navio de guerra **Water Witch**, quando avançava pelo Paraná e enfrentava Itapiru." (Tasso Fragoso)

A mediação de José Urquiza, nesse incidente, foi providencial, mas frutificou a convicção de que aquele episódio confirmava a evidência de que a poderosa nação norte-americana era hostil ao Paraguai e conspirava, junto com os inimigos vizinhos, contra a sua soberania.

5. Embora fosse um acontecimento inusitado, no Paraguai, o Congresso Nacional foi reunido (após três anos de inatividade), por injunções de Lopez e, em 18 de março de 1865, tomou várias resoluções, a saber: aprovar a declaração de guerra ao Brasil, declarar a guerra à Argentina, autorizar o Presidente a fazer a paz, quando julgasse oportuno, conceder-lhe um soldo de 60 mil "duros" anuais (seu pai, o ex-presidente Carlos Antônio Lopes - 1790-1862 - ganhava 4 mil) e aconselhar ao Marechal que se expusesse o mínimo possível, nos combates.

Empenham-se os argentinos em afirmar que Buenos Aires só tomou conhecimento da declaração de guerra (Lopez só a efetivou, em 29 de março, como vimos) no dia 1º de maio, isto é, depois da queda de Corrientes (12

de abril), acusando, destarte, os paraguaios de desleais. Tal fato é de difícil comprovação. O que é certo são as veementes e arrebatadas palavras finais do discurso do General Mitre, em Buenos Aires, para uma indignada e vibrante multidão, em 20 de maio: "...As proclamações e manifestações se irão traduzir em fatos: que dentro de 24 horas estaremos nos quartéis, dentro de 15 dias, em campanha e dentro de 3 meses, em Assunção".

O desenrolar dos acontecimentos futuros iria evidenciar que era enorme a distância entre o risonho otimismo dos chefes aliados e a dura realidade do conflito sangrento e prolongado que iria se travar.

6. Eis o Protocolo, igualmente secreto, anexo ao tratado tripartite:

#### Protocolo

Reunidos na Secretaria de Estado das Relações Exteriores da República Argentina os Ex.<sup>mos</sup> Srs. Plenipotenciários de Sua Majestade o Imperador do Brasil, do Governo da República Argentina e do Governo da República Oriental do Uruguai, abaixo assinados, concordaram no seguinte:

1º - Que em cumprimento ao tratado de aliança desta data, se fará demolir as fortificações de Humaitá e não se permitirá levantar, para o futuro, outras de igual natureza, que possam impedir a fiel execução das estipulações daquele tratado;

2º - Que sendo uma das medidas necessárias para garantir-se a paz com o governo que se estabeleça no Paraguai não deixar armas, nem elementos



de guerra, as que se encontrarem serão divididas em partes iguais pelos aliados;

3 - Que os troféus e presas que forem tomadas ao inimigo se dividam entre aqueles dos aliados que tenham feito a captura;

4º - Que os chefes superiores dos exércitos aliados combinem nos meios de executar estes ajustes.

E assinaram em Buenos Aires, em 1º de maio de 1865.

**Francisco Otaviano de Almeida**

**Rosa**

**Rufino de Elizalde**

**Carlos de Castro**

7. Há indícios de que Lopez, que dispunha de um exército de mais de 50.000 homens, pretendia seguir posteriormente pela via de acesso aberta por Estigarribia e, pessoalmente à frente de uma outra força de 20.000 homens, decidir a guerra na direção geral de Porto Alegre (tal afirmativa consta de um folheto de autoria do Dr. José Vasquez Sagastume, ministro oriental no Paraguai, à época do conflito, datado de 1894). Considerando essa hipótese, o efetivo empregado sobre Corrientes (20.000 homens) foi excessivo, pois o ataque a essa cidade seria secundário, diversionário, com o propósito apenas de fixar o General Mitre nos limites do território argentino, exigindo, para a sua execução, 10.000 soldados, no máximo. Desde que veraz a informação de Sagastume, o Mare-

chal Lopez não seguiu os princípios da massa e da economia de forças, e faltou-lhe definir o esforço principal, que seria sobre o Rio Grande do Sul. Estigarribia passaria a fazer a vanguarda do grosso do seu novo exército que, acrescido dos 10.000 combatentes economizados de Robles e somado aos 10.000 dessa vanguarda, totalizaria o significativo efetivo de 40.000 soldados, capaz de decidir a guerra em uma ação fulminante, com um único golpe de audácia (a intervenção de Tamandaré seria minimizada, porquanto o rio Uruguai, a partir da cidade do Salto - ROU - era impraticável aos seus navios). Essa operação, entretanto, deveria ser desencadeada sem perda de tempo, isto é, em fins de 1864, quando Osório ainda se encontrava engajado no Uruguai, havia a esperança de coligação com os "blancos" e a Tríplice Aliança era embrionária, fatos que lhe dariam as condições de impor uma paz negociada favorável, uma vez que derrotar complementarmente o Brasil era-lhe impossível. Lopez, todavia, atacou a província de Mato Grosso, na direção do contra-azimute do teatro de operações onde seria procurada a decisão estratégica da campanha, o do Sul.

Ao fazer esses comentários, procuro transportar o meu raciocínio para o momento histórico dos acontecimentos, ocasião em que os parâmetros influentes eram, obviamente, diferentes dos atuais. Contudo, um bom cabo-de-guerra, mesmo em meados do



século passado, no meu modesto ponto de vista, jamais teria deixado passar a oportunidade da ação ofensiva e atacado o inimigo, tardiamente e em três direções inteiramente díspares (Barros, Robles e Estigarribia).

8. O Almirante Joaquim Marques Lisboa, Marquês de Tamandaré (1807 – 1897), era muito cioso de sua autoridade. Na Campanha de 1864/65, fora protagonista de desagradável incidente com o Visconde do Rio Branco, na própria mesa de conversações, momento em que se recusou a reconhecer a perda de suas credenciais diplomáticas, reconsiderando, depois, a sua atitude. Nessa mesma oportunidade, fez valer publicamente a sua condição de mais antigo e, portanto, superior hierárquico do General João Propício Mena Barreto, Barão de São Gabriel (1808-1867), Comandante do “Exército do Sul”, conduta que, só devido à incomum consciência de disciplina do General, não trouxe conseqüências negativas às operações em curso.

Na Guerra do Paraguai, ficaram notórias as suas desinteligências com Flores, Mitre e, principalmente, com o General Manuel Marques de Sousa, Conde de Porto Alegre (1804-1875) – de personalidade forte e elevada estatura moral – desde a nomeação deste último para Comandante do 2º Corpo-de-Exército, até a sua própria retirada do teatro de operações, quando entregou o Comando da Esquadra ao Almirante Joaquim José Inácio, Visconde de Inhaúma (1808-1869), após a der-

rota de Curupaiti (22 de setembro de 1866). Porto Alegre – que, no cerco de Uruguaiana, se recusara a entregar o comando das tropas sitiadas ao General Mitre, mesmo contrariando Aviso do Ministro da Guerra brasileiro – brandia, com firmeza, o mesmo argumento utilizado por Tamandaré perante João Propício: a circunstância de ser mais antigo assegurava-lhe a condição de superior hierárquico do aguerrido marujo.

9. Atente o leitor para os enormes encargos de apoio logístico a serem resolvidos pelos comandantes aliados. Não existindo o Serviço de Intendência (no Brasil, a Intendência Militar só foi organizada depois da Campanha de Canudos, no fim do século XIX – 1896/7), os suprimentos eram fornecidos por civis, a maioria dos quais aproveitava a situação oferecida para tirar a maior vantagem financeira possível. Esses aventureiros – traficantes e vigaristas da pior estirpe – vendiam a preços extorsivos alimentos, remédios, roupas, armas, cavalos e, o que é pior, bebidas alcoólicas, o que contribuía amplamente para o decréscimo do índice disciplinar da tropa.

Variadas embarcações, em sua maioria pertencentes a países neutros, navegavam pelos rios trazendo a bordo meretrizes e contrabando destinados aos verdadeiros mercados ambulantes que eram montados à retaguarda das forças combatentes, as quais acompanhariam durante toda a campanha, facilitadas as suas atitudes pela morosidade na pro-



gressão para o Norte, motivada esta por fatores alheios ao desejo de todos. Em um singelo artigo publicado na revista **A Defesa Nacional**, edição referente aos meses Mar-Abr/79, tivemos o ensejo de abordar o problema das etapas alimentares castrenses, durante a Campanha de 1851/2, problema esse que, por motivos óbvios, se agravaram no conflito ora focalizado.

10. Vejamos a preocupante situação fiduciária do Império extraída do livro de Valentim F. Bouças **História da dívida externa da União**, após concluída a campanha:

"Nesse mesmo decênio (1860-70), os gastos do Ministério da Marinha passaram de 7.905:253\$000 a 16.952:788\$000 e os do Ministério da Guerra, de 11.505:722\$000 a 59.888:152\$000, sendo a receita arrecadada de 639.481:039\$986 e a despesa de 1.003.468:377\$434, o que produziu o formidável déficit de 363.987:337\$448."

Para cobrir o saldo negativo, foi negociado o empréstimo de 5.000.000 de libras esterlinas aos bancos ingleses e a circulação do papel-moeda passou de 28.090.000\$000, em 1864/5 a 151.078:550\$000, em 1870/1. Esses pesados encargos monetários forçaram a criação de novos impostos e taxas, gravaram os vigentes e aumentaram a emissão de apólices em cerca de 184.000:000\$000. Tudo encareceu o custo de vida, aviltou o câmbio de divisas, abalou o sis-

tema de crédito interno e acelerou a dívida externa, resumo que bem caracteriza essa ruínosa década financeira, consequência do enorme ônus imposto ao Império pela guerra de 1864/70.

11. O embaralhamento das fronteiras, motivado pela infundável série de convênios firmados sob a égide da instabilidade política e do colonialismo ibéricos, transformou-se em obstáculo incontornável, conduzindo o Cone Sul, implacavelmente, à situação de guerra. Eis alguns, de maior influência na evolução histórica dos povos envolvidos:

1493 (Bula Intercoetera), 1494 (Tordesilhas), 1592 (Saragoça), 1641 (Portugal-Holanda), 1668 (Restauração Portuguesa), 1703 (Methuen) 1713 e 1715 (Utrecht), 1750 (Madri), 1761 (El Pardo), 1763 (Paris), 1777 (Santo Idelfonso), 1801 (Badajoz), 1812 (Armistício Ilimitado), 1815 (Viena), 1819 e 1821 (Cisplatina), fechando o ciclo colonial e prosseguindo com os de 1828, 1844, 1850 e 1865 (Tríplice Aliança). Após a guerra de 1864-70, vários tratados solucionaram a questão das fronteiras com o Paraguai que, atualmente, se encontram inteira e definitivamente demarcadas: os de 1872, 1876, 1878 e 1927.

A monarquia absolutista, não obstante os longos anos em que conduziu os destinos da sociedade brasileira, deixou por definir a fixação das raíças com seus vizinhos, à exceção das com o Uruguai e com Paraguai, decorrentes estas de campanhas militares. A despeito da hegemonia obtida



pelo Império no continente sul-americano (preponderância essa jamais reconhecida pelos seus irmãos de língua espanhola), há de se creditar à República – e principalmente à ação diplomática de um homem, o clarividente Barão do Rio Branco – a negociação pacífica do traçado fronteiriço nacional (não confundir com o visconde, seu pai e tão venerável como ele). De qualquer modo, a realidade é que o Regime Imperial, firmemente implantado no país, foi o principal fator da integração territorial do Brasil.

12. Afirma Benites Gregório que, em 7 de maio de 1866, alguns marinheiros de alta graduação hierárquica, sulistas derrotados na Guerra de Secessão norte-americana (1861-65) e estabelecidos na Europa, ofereceram os serviços de uma flotilha de 6 modernos vapores de guerra ao Encarregado de Negócios do Paraguai na Europa Candido Barreiro, a fim de fazer a guerra de corso entre a baía da Guanabara e o rio da Prata, além de expedições de rapina contra as principais cidades marítimas brasileiras, tais como Belém, Recife, Salvador e Rio de Janeiro, haja vista que o Paraguai não era signatário do tratado de Paris de 1856. Exigiam eles a bandeira, os documentos e a indispensável “carta de corso”, pois a tripulação, armamento, munição, tudo ficaria por conta dos piratas que, ainda, ofereciam a metade do butim enquanto argumentavam que o Chile durante a vitoriosa guerra contra a Confederação Perúvio-Boliviana (1839),

expedira diversas patentes a navios corsários internacionais.

O ministro guarani, de suspeita fidelidade a seu país, respondeu que não poderia conceder a autorização solicitada sem receber instruções expressas do seu governo nesse sentido, mas a assustadora notícia sobre a mirabolante ação de pirataria atravessou o Atlântico e chegou ao Rio de Janeiro e a Assunção e, como a aventura não foi tentada, é claro que Solano Lopez não deu a necessária permissão para o seu desencadeamento (era penosa a ligação do Paraguai com o resto do mundo, realizada pelo Pacífico e o Chaco, por intermédio do Chile, Peru e Bolívia, que lhe eram simpáticos).

## BIBLIOGRAFIA

- FRAGOSO, Augusto Tasso, Gen. **História da Guerra Entre a Tríplíce Aliança e o Paraguai**. Biblioteca do Exército, 2ª Edição, Rio de Janeiro, 1959.
- PARANHOS, José Maria da Silva... Júnior, Barão do Rio Branco. “Efemérides Brasileiras”. Volume nº 168 da **Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro**, Rio de Janeiro, 1938.
- VARNHAGEN, Francisco Adolfo de, Visconde de Porto Seguro. “**História Geral do Brasil**”. Edições Melhoramentos, 8ª Edição, São Paulo, 1975.
- BORMANN, José Bernardino, Gen. **História da Guerra do Paraguay**. Imprensa Paranaense, Curitiba, 1892.
- VASCONCELLOS, Barão de **Arquivo Nobiliarchico Brasileiro**. Imprimerie La Concorde, Lausanne (Suíça), 1918.
- LIMA, Flamarion Barreto, Gen. **Guerra do Paraguai**. Departamento de Imprensa Nacional, Rio de Janeiro, 1968.
- SCHNEIDER, L. Tradução do Mar. J. B. Bormann. **A Guerra da Tríplíce**



- Aliança Contra o Governo da República do Paraguai.** Imprensa Militar, Rio de Janeiro, 1928.
- JOURDAN, E. C., Ten.-Cel. Honorário. **História das Campanhas do Uruguai, Matto Grosso e Paraguay**, 1º e 2º volumes. Imprensa Nacional, Rio de Janeiro, 1893.
- BOUÇAS, Valentim F. **História da Divisão Externa da União** (1ª parte: 1824 - 1937). Rodrigues & Cia., Rio de Janeiro, 1946.
- CUNHA, Maurílio da, Cel. **Guerra da Tríplice Aliança Contra o Governo do Paraguai**. Editora da Escola da Aeronáutica, Rio de Janeiro, 1946.
- NABUCO, Joaquim, **La Guerra del Paraguay** (versión castellana). Garnier Editora, Paris, 1901.
- COSTA, Francisco Felix Pereira da, Cirurgião-Mor da Armada, **História da Guerra do Brasil Contra as Repúblicas do Uruguay e Paraguay**. Livraria de A. G. Guimarães, Rio de Janeiro, 1870.
- JOURDAN, E. C., Ten.-Cel. Honorário. **Guerra do Paraguay**. Typographia Laemmert, Rio de Janeiro, 1890.
- BRITO, Lemos, Prof. **Solano Lopez e a Guerra do Paraguay** (Réplica a Carlos Pereyra). Typographia da Escola XV de Novembro, Rio de Janeiro, 1927.
- PEREYRA, Carlos. **Francisco Solano Lopez y la Guerra del Paraguay**. Editorial América, Madri, 1919.
- BENITES, Gregório, Plenipotenciário Paraguai na Europa, durante a guerra.
- Primeiras Batallas contra la Triple Alianza.**
- RESQUIN, Francisco Isidoro, Gen. paraguai. **Dados Históricos de la guerra del Paraguay - contra la Tríplice Alianza**, Imprenta Militar, Assunção (1971).
- Archivo del General Mitre. **Guerra del Paraguay**, Biblioteca de la Nación, Buenos Aires, 1911.
- GARMENDIA, José Inacio. **Recuerdos de la Guerra del Paraguay**. Casa Editora de Jacobo Peuser, Buenos Aires, La Plata e Rosário, 1891.
- BEVERINA, Juan, Cel. argentino. **La Guerra del Paraguay**, 5º volume. Establecimiento Gráfico Ferrari Hermanos, Buenos Aires, 1921.
- HERRERA, Luis Alberto de. **Antes y después de la Triple Alianza**, tomos I e II. Imprenta Adroher, Montevideo, 1951.
- VALLEJA, Leon de, Cel. uruguai. **Diário de la campaña de las fuerzas armadas contra el Paraguay**. Imprenta de el Pueblo, Montevideo, 1866.
- FIX, Theodoro, Cap. francês. **História da Guerra do Paraguay**. Rio de Janeiro Garnier, 1872.
- SENA, Davis Ribeiro de, Ten.-Cel. FN. **Sei que morro... Por que tombaram?** Revista Militar Brasileira, Mai/Ago 79.
- Documentos originais (Decretos, Alvarás, Portarias, Ordens do Dia, Fés-de-Offício etc.) existentes no Centro de Documentação do Exército.



O Cel. Cav R/1 Davis Ribeiro de Sena tem os cursos da Academia Militar das Agulhas Negras, Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais e da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército. No campo civil, tem os cursos de Administração de Empresas (Bacharel), de Organização e Métodos, de Administração de Pessoal e o Curso de Introdução a Computadores para Executivos. Entre as comissões militares desempenhadas destacam-se: Chefe da 3ª Seção da 6ª Brigada de Infantaria Blindada (Santa Maria, RS), Chefe da Divisão Cultural e Histórica do Centro de Documentação do Exército (Brasília, DF), Chefe da 4ª Seção da Inspetoria Geral das Polícias Militares (Brasília, DF) e Comandante do 17º Regimento de Cavalaria (Amambai, MS).





# A AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL E O MERCADO DE TRABALHO

**Gilberto Alves da Silva**

Adjunto da Divisão de Assuntos de  
Ciências e Tecnologia da ESG

*As invenções e inovações científicas e tecnológicas, que começaram a surgir no século XVIII com a revolução industrial, vieram trazer, com o passar do tempo, sérias preocupações para o homem, como a escassez de matéria-prima e energia e a deterioração do meio ambiente. Ultimamente, uma nova preocupação tem vindo à baila: o impacto da informática no mercado de trabalho.*

*É esse o assunto tratado pelo autor, que faz uma colocação do problema, examina-o sob o enfoque dos países desenvolvidos e em desenvolvimento, esboçando políticas e estratégias para enfrentá-lo.*

## INTRODUÇÃO

O fenômeno de crise mundial tem-se apresentado de forma cíclica, pois é sabido que a sociedade humana já superou, em outras épocas, profundas crises econômicas desencadeadas pela falta de insumos básicos e escassez de capital e que essas crises, desde o advento da industrialização, vêm-se sucedendo alternadamente por período de recessão e período de surto de desenvolvimento.

O economista russo Kondratieff verificou que a economia dos países ocidentais tem esse comportamento, conforme se verifica na Figura 1. O economista austríaco Schumpeter pretendeu justificar, teoricamente, as sucessões desses ciclos econômicos e atribuiu a retomada do crescimento aos impactos de inovações tecnológicas oriundas de invenções surgidas em décadas anteriores.

As invenções e inovações científicas e tecnológicas que começaram a surgir no século XVIII



NOS EUA E EUROPA

# APLICAÇÃO DE CAPITAL PER CAPITA NOS EUA E EUROPA

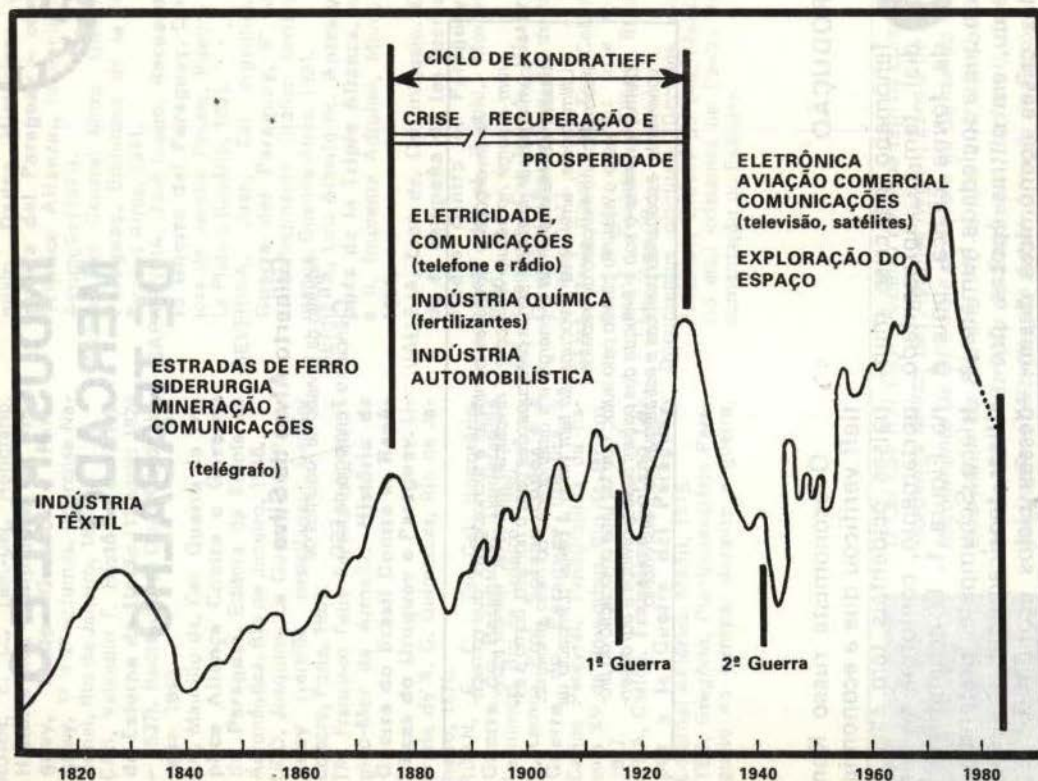


Figura 1



com a Revolução Industrial vieram, com o passar do tempo, a trazer sérias preocupações para o homem como, por exemplo, a escassez de matérias-primas e energia e os problemas de deterioração do meio ambiente.

Quanto à escassez de matérias-primas, principalmente de minérios e energia, a preocupação foi tal que levou à fundação do Clube de Roma, em 1968. Esse clube, constituído por 70 membros de diferentes nacionalidades e com as mais diversas formações – humanistas, cientistas, políticos, industriais, sociólogos etc. –, elaborou um relatório, que teve como título "The Limits to Growth", baseado em estudos feitos por uma equipe de cientistas do MIT, liderada por Dennis Meadows, que elaborou um modelo mundial simulado por computador que prevesse o futuro da sociedade humana, baseando-se nos dados disponíveis sobre as reservas de matérias-primas, expansão industrial, crescimento populacional, alimentação e destruição do meio ambiente.

Desse relatório, surgiram duas correntes de opiniões. Aquela que previu, para a humanidade, um futuro de abundância e prosperidade, conhecida como a "Cornucópia", e aquela conhecida como "Doomsday" ("dia do juízo final"), que espera um final apocalíptico para a humanidade, como consequência do crescimento populacional e industrial incontrolláveis e da exaustão dos recursos naturais.

Quanto às reservas de recur-

sos metálicos, o relatório teceu, à época, perspectivas bastante sombrias, se bem que baseado em dados existentes sobre as reservas disponíveis, não levando em consideração toda uma série de alternativas possíveis.

O que se observa atualmente, uma década após o relatório do Clube de Roma, é o "Growth of Limits" em contraposição ao "Limits to Growth". Observou-se uma ampliação dos números nas reservas minerais daquela época e dos prazos de exaustão para os principais metais consumidos pela indústria atual, como resultado de maciços investimentos em pesquisa e prospecção mineral. É bom realçar que, pelo avanço tecnológico, até o final do século haverá capacidade de se explorar fontes insuspeitáveis e não-convencionais de matérias-primas.

Quanto ao problema do meio ambiente, em muitos casos, a ciência e a tecnologia têm resolvido mas, em outros, não têm tido a solução desejada.

Atualmente, a humanidade começa a se defrontar com outro problema decorrente do avanço científico e tecnológico e, tudo indica, apesar de não se ter uma previsão além de 1980, conforme podemos constatar ainda na Figura 1, é que, na base da retomada do desenvolvimento, estão a INFORMÁTICA e a BIOTECNOLOGIA. A primeira é bem preocupante, pois além de deslocar força de trabalho para o setor de serviços, principalmente para o setor de informações, é extremamente poupa-



dora de mão-de-obra, trazendo assim profundos reflexos no mercado de trabalho, principalmente naqueles países que não se prepararam para o seu advento.

Portanto, a esta altura, podemos explicitar os três problemas básicos, aqui levantados, decorrentes do avanço científico e tecnológico:

- escassez de matéria-prima e energia;
- deterioração do meio ambiente; e
- impacto da informática no mercado de trabalho.

Pela exposição, os dois primeiros têm sido equacionados ou adiados pela própria tecnologia. Passaremos, então, à análise do último, no tocante ao setor secundário da economia.

## **AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL E O MERCADO DE TRABALHO**

### **Colocação do Problema**

O termo **INFORMÁTICA**, usado por vários autores e um dos temas principais deste trabalho, tem abrangido uma série de atividades relacionadas não só com o uso dos computadores mas também da **MICROELETRÔNICA**, a saber:

- Processamento de dados
- Telecomunicações
- Automação industrial, comercial, bancária e de serviços de modo geral
- Controle de processos
- Robótica

- Projetos assistidos por computador (PAC)
- Fabricação assistida por computador (FAC)
- Microinformática etc.

A informática, em suas diversas aplicações, tem como conseqüência, no meio de produção, um brutal aumento da produtividade.

A Figura 2 apresenta um esquema do uso da informática. As grandes empresas estão priorizando os seus investimentos para a área da informática, pois é esta que possibilitará o funcionamento de todas as outras, futuramente.

O domínio da informática é exigência da vida atual, na agricultura, na indústria, nas diversas modalidades do setor terciário da economia.

O ponto focal da nossa discussão será a automação industrial programável na manufatura de produtos completos. Manufaturas que vão desde o parafuso aos produtos acabados. Por força de sua capacidade de desempenhar uma variedade de tarefas, a automação programável é geralmente associada com a produção em lotes. No entanto, tem sido usada amplamente na produção em massa e poderia ser valiosa na produção de encomenda.

Que impacto sobre o setor trabalho teria esta tecnologia? O primeiro é sobre o volume de emprego, ou seja, sobre a quantidade necessária de trabalho por unidade de produto. Discute-se sempre, no caso da informática, se a maior produtividade e o desenvolvimento de novos produtos



ESQUEMA DO USO DA INFORMÁTICA

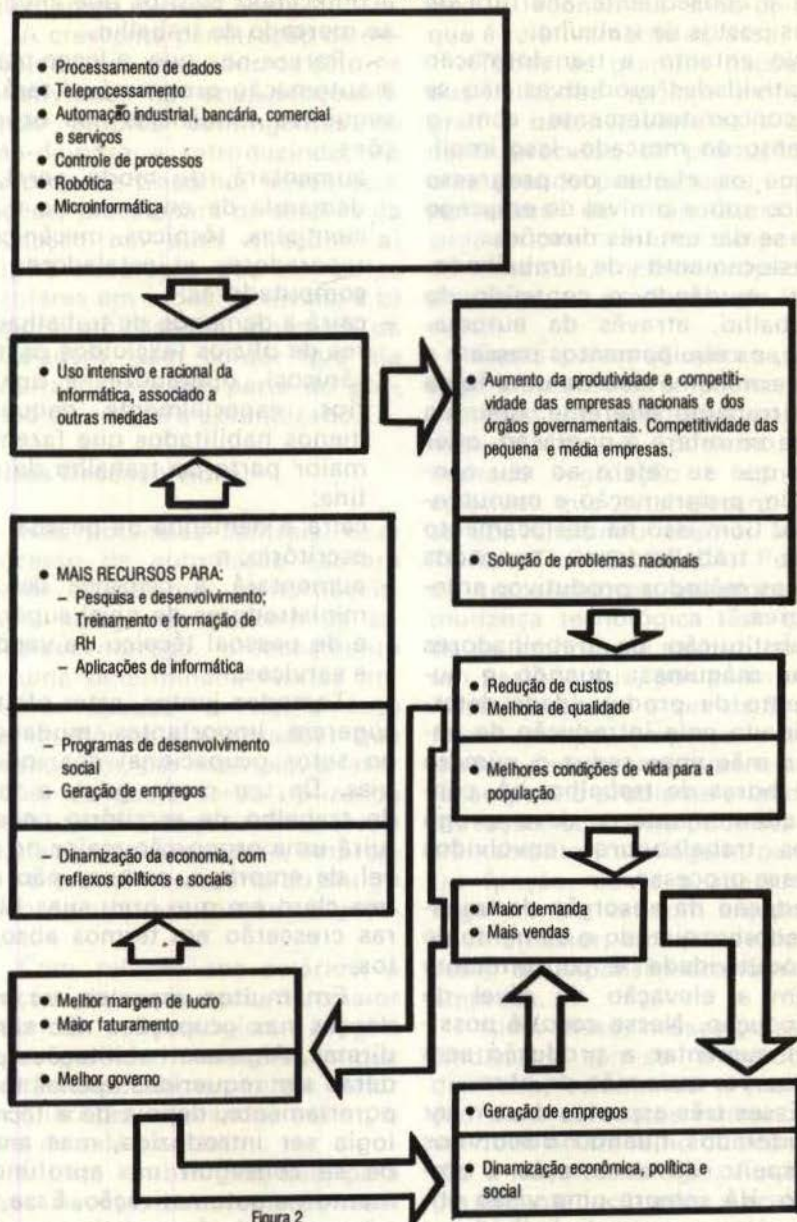


Figura 2



não levam à ampliação do mercado e à conseqüente abertura de novos postos de trabalho.

No entanto, a transformação das atividades produtivas não se dá concomitantemente com o aumento do mercado. Isso implica que os efeitos do progresso técnico sobre o nível de emprego pode se dar em três direções:

- Deslocamento de trabalhadores: mudando o conteúdo do trabalho, através da automação, os equipamentos passam a determinar o uso de uma força de trabalho diferente, quer no que se refere à operação, quer no que se refere ao seu controle, programação e manutenção. Com isso há deslocamento dos trabalhadores ocupados pelos métodos produtivos anteriores.
- Substituição de trabalhadores por máquinas: quando o aumento de produtividade determinado pela introdução de novas máquinas reduz o número de horas de trabalho, há, conseqüentemente, o desemprego dos trabalhadores envolvidos nesse processo.
- Redução da absorção de trabalhadores: quando o aumento de produtividade é concomitante com a elevação do nível de produção. Nesse caso, é possível aumentar a produção sem absorver mais mão-de-obra.

Esses três aspectos devem ser considerados quando discutimos a respeito de automação e emprego. Há sempre uma visão otimista de que os trabalhadores deslocados poderão ser ocupados

em outros setores, o mesmo acontecendo com os que chegam ao mercado de trabalho.

Parece-nos que, a longo prazo, a automação programável terá as seguintes tendências nas ocupações:

- aumentará, de modo geral, a demanda de engenheiros e de cientistas, técnicos, mecânicos, reparadores e instaladores de computadores;
- cairá a demanda de trabalhadores de ofícios (excluídos os mecânicos), operadores e operários, especialmente daqueles menos habilitados que fazem a maior parte do trabalho de rotina;
- cairá a demanda de pessoal de escritório; e
- aumentará a demanda de administradores de nível superior e de pessoal técnico de vendas e serviços.

Tomados juntos, estes efeitos sugerem importantes mudanças no setor ocupacional das indústrias. De um modo geral, a força de trabalho de escritório constituirá uma proporção maior no nível de emprego, embora não esteja claro em que grau suas fileiras crescerão em termos absolutos.

Em muitos aspectos, as mudanças nas ocupações não serão diretas. Algumas habilitações poderão ser requeridas apenas temporariamente, depois de a tecnologia ser introduzida, mas antes de se conseguir um aprofundamento na automatização. Esse fenômeno poderá persistir por muitos anos, tornando difícil o pla-



nejamento de mudanças de nível de emprego a longo prazo.

A crescente penetração da microeletrônica em todos os setores da atividade humana, desqualificando amplos contingentes de mão-de-obra e introduzindo, no mercado de trabalho, novas ocupações, pressionará os setores da educação em duas direções: a) exigirá adaptação dos currículos escolares em todos os níveis; e b) imporá um sistema dinâmico de reciclagem, sem contar que ela própria deverá ser parte do processo de ensino e aprendizado.

### Países Desenvolvidos

Nas potências centrais, esse processo de automação causará abalos sérios, mas contornáveis. Como todas elas dispõem de seguro-desemprego, o fechamento de uma determinada fábrica implicará apenas o treinamento dos operários dispensados, que aprenderão, por exemplo, a fazer robôs, os quais serão utilizados nas atividades daquela empresa, e o Estado, provavelmente, emprestará o capital necessário ao antigo dono da empresa tornada obsoleta.

Com relação aos salários, a criação de empregos de maior conteúdo tecnológico exigirá maior preparo intelectual, o que levará conseqüentemente a maior remuneração, elevando, assim, o nível do salário médio.

É bom lembrarmos que, para essas nações, a automação vem de encontro aos interesses das mesmas, pois consome muito ca-

pital, que elas têm em abundância, e economiza mão-de-obra, que é relativamente escassa.

Todas as grandes nações industrializadas apóiam em certo grau o desenvolvimento e o uso deste processo de produção. Há uma grande preocupação com os processos de manufatura que proporcionam menor desperdício de materiais, melhor projeto dos produtos e produção de baixo custo.

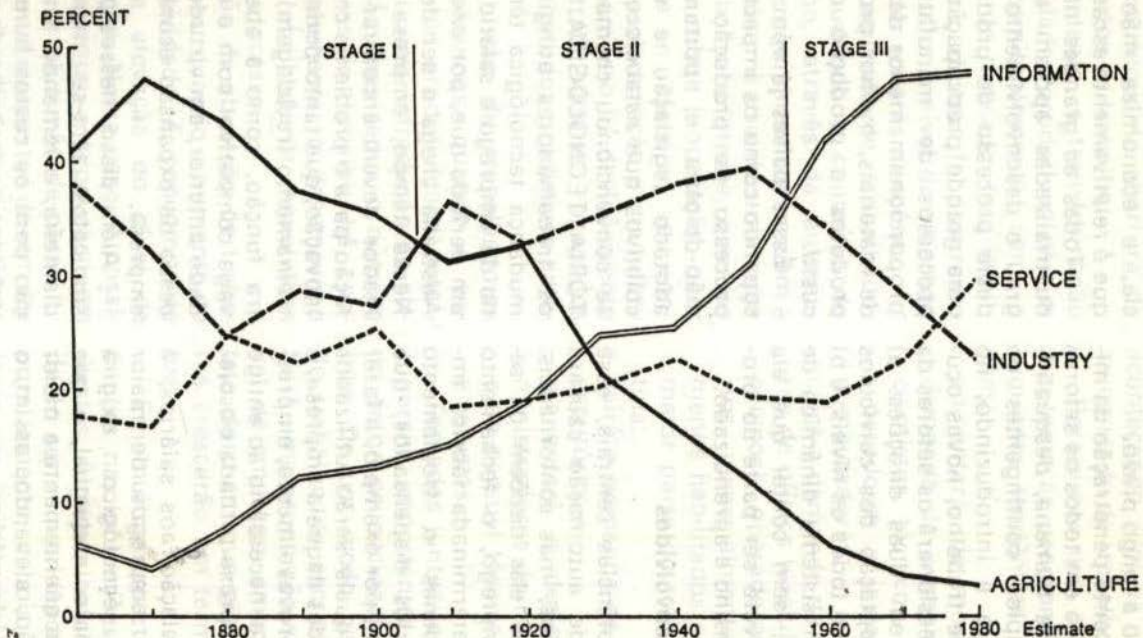
Esses países já vêm se preocupando como os impactos desse processo de produção sobre a mão-de-obra e, portanto, têm adotado legislação e contratos coletivos que estabelecem o que se convencionou chamar MORTALIDADE TECNOLÓGICA. Por ela, os trabalhadores atingidos pela mudança tecnológica têm garantia de emprego e salário, durante um período que, por exemplo, na Austrália chega a ser de 5 anos. Nesse tempo, empresa e trabalhador devem encontrar uma solução para o problema criado pela inovação, que tanto pode ser o re-treinamento (reciclagem) para outra função, como a abertura de vaga compatível com a especialidade anterior, em virtude do processo de expansão econômica da empresa.

Além disso, nesses países, os sindicatos têm-se mantido na dianteira, orientando a sua atenção para os custos humanos envolvidos no trabalho de acomodação à nova tecnologia. Ainda que geralmente inclinados a aceitar as mudanças que disso resultam, os sindicatos mostram-se ao mesmo



# FOUR SECTOR AGGREGATION OF THE U.S. WORK FORCE BY PERCENT 1860 - 1980

(Using median estimates of information workers)



SOURCE: Porat, "The Information Economy" U.S. Dept. of Commerce based on Census Bureau and Bureau of Labor Statistics.

Figura 3



tempo tentados a negociar cláusulas contratuais que ajudem a tornar aqueles custos humanos menos dolorosos.

Podemos, a título de exemplo, citar algumas cláusulas que os sindicatos americanos tentam incluir em seus acordos trabalhistas:

- Obrigação de prévia notificação ao sindicato, sempre que o empregador pretender introduzir nova tecnologia.
- Manutenção dos mesmos salários, ainda que o trabalho da nova estruturação exija menos técnica, em comparação com a que era exigida pelo trabalho antes da introdução da nova tecnologia.
- Dispositivos de aposentadoria precoce.
- Direito ao aprendizado e à reciclagem financiados pelo empregador.
- Direito de transferência inter e intrafábrica, com verba de fixação nos casos aplicáveis.
- Estabelecimento de uma comissão conjunta de empregados e empregadores para tratar, entre outras coisas, dos problemas de saúde e de segurança.
- Indenização por afastamento do emprego.
- Restrição do controle de tempo (movimento) ou do estabelecimento de quota de produção.
- Disposições para a redução das horas diárias de trabalho, tais como férias mais longas, mais licenças pessoais pagas e horas de trabalho mais curtas.
- Dispositivo para que a redução de força devido à introdução de

nova tecnologia se faça por transferência ou causas naturais.

A simples verificação da Figura 3 mostra que, para os EUA, o processo de absorção dessa tecnologia é natural, pois os setores de serviços e informações já vêm crescendo. Kroger, em recente artigo de 1986, diz que a América, que aprendeu como produzir bens em massa, está agora aprendendo como produzir conhecimentos em massa e conclui que, como resultado, informação e conhecimento estão se tornando a força motriz da economia americana.

No mesmo artigo, ela afirma que entre 1977 e 1980 o setor serviço aumentou 32%, com o computador, e o processamento de dados, acima de 64%.

### Países em Desenvolvimento

Em países em desenvolvimento, como o Brasil, o processo será mais complexo. Em primeiro lugar, a transformação não pode ser limitada apenas pelos custos de capital, por causa dos reflexos sobre a força de trabalho. Aos olhos de um empresário qualquer, talvez seja tentadora a idéia de substituir operários por máquinas, fazendo economia em seu balanço. Mas a generalização dessa prática levaria à existência de um desemprego tão grande na faixa de mão-de-obra menos qualificada, que dificilmente escaparíamos de uma catástrofe social.

Numa situação oposta aos países desenvolvidos, os países em desenvolvimento se caracteri-



zam pela escassez de capital e abundância de mão-de-obra. Daí decorre a grande dificuldade de se utilizar a automação programável nesses países, sem que haja um planejamento para a implantação dessa tecnologia.

O Economista Walter Barelli, Diretor Técnico do Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Sócio-Econômicos (DIEESE), em conferência na ESG, em 1985, afirmou:

- a informatização atinge a forma como se obtém a produção através do trabalho;
- é comum o aumento da intensidade e da extensão das operações, suprimindo-se paradas entre uma atividade e outra;
- as condições de trabalho se modificam com nova reambientação física do espaço;
- há uma tendência ao aumento da monotonia nas atividades produtivas;
- a hierarquia funcional é alterada pela ampliação das funções gerenciais, ao mesmo tempo que diminuem as atividades de supervisão, muitas vezes transferidas para o próprio equipamento; e
- outras mudanças são introduzidas no processo de formação da mão-de-obra, de remuneração e de promoções.

Assim, conclui que, devido a todos esses fatos, a legislação brasileira tornou-se totalmente anacrônica em relação à informática.

Com relação aos salários, as perspectivas para os países em desenvolvimento não são boas. É

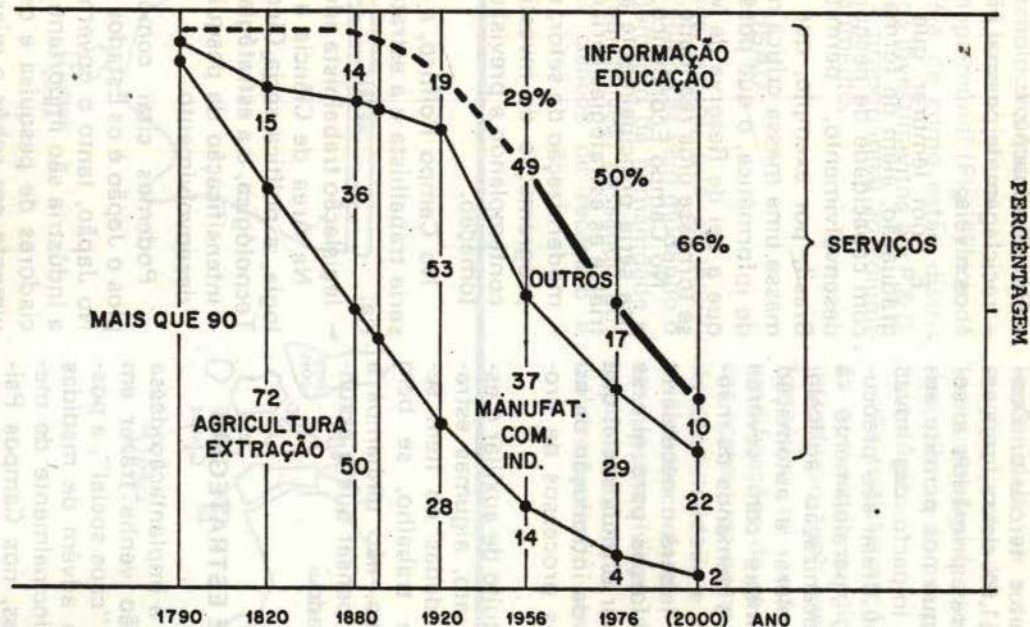
preciso lembrar que tais países não são responsáveis pelas inovações na área. Não investindo em P & D, não criando, autonomamente, os meios de produção, apresentam enorme dependência externa em equipamentos, manutenção e assistência técnica. Em termos de emprego, isto significa que não aumentarão internamente a demanda de pessoal de mais alta qualificação. Assim, eliminarão empregos de mão-de-obra menos qualificada tanto quanto os países centrais, mas não criarão, como aqueles, empregos de cérebros, de maior remuneração.

Um dos aspectos básicos do estabelecimento de relações de trabalho democráticas está na possibilidade de todos os interessados terem conhecimento antecipado das transformações futuras nos seus postos de trabalho.

Mas o drama é que temos que competir. Não podemos deixar que haja uma grande diferença nos processos de produção entre nós e os países desenvolvidos. Os robôs apresentam vantagens enormes, como, por exemplo, controles de qualidade mais apurados, menor desperdício de matérias-primas, maior produtividade etc., mas para nós a situação não é tranquilizadora. Numa rápida comparação com os EUA (Fig. 4), vemos que esse país terá, no ano 2000, 2% da força de trabalho no campo (setor primário), 22% no setor secundário e 76% no setor terciário, com predominância na informação e educação - 66% da força de trabalho. Para o Brasil, segundo estatísticas



## DISTRIBUIÇÃO DO TRABALHO



FONTE: THE FUTURIST, APRIL 1981

Figura 4

(IBGE-86), 29,8% da força de trabalho está no setor primário, 21,8% no secundário e o restante, 48,4%, no setor terciário. Concluímos que 51,6% dessa força estão nos setores primários e secundários, o que nos permite antever que o impacto das novas tecnologias no Brasil são preocupantes pois, paralelamente à crescente mecanização agrícola, deverá se acelerar a automação industrial, ambas com severos efeitos sobre a demanda de mão-de-obra.

Portanto, será necessário concentrar esforços para que se consiga reduzir o ônus social que poderá advir da introdução da informática nos processos de produção.

Com o intuito de auxiliar o estudo do assunto, algumas estratégias serão dadas no item seguinte deste trabalho, se bem que, com isso, não tenhamos a pretensão de pensar que o assunto está esgotado.

## POLÍTICAS E ESTRATÉGIAS

Para que a implantação dessa tecnologia não venha trazer em seu bojo um "caos social", a possível solução advém de medidas previstas, principalmente de medidas políticas, nos Campos Psicossocial, Econômico, Político e na área de Ciência e Tecnologia.

No Campo Psicossocial, a política seria educacional e as Estratégias seriam:

- formação de pessoal para a no-

va realidade (engenheiros, técnicos etc.);

- fortalecimento dos cursos de Pós-Graduação; e
- reciclagem de pessoal em todos os níveis.

É bom lembrar que a pós-graduação, além de formar gente com capacidade de pesquisa e de desenvolvimento, permitiu no Brasil, por exemplo, que se formasse uma massa crítica no setor de informática, o que possibilitou que a Lei de Reserva de Mercado se tornasse uma realidade.

No Campo Econômico, a política seria principalmente a industrial, e as estratégias seriam:

- modernização do setor; e
- programação de investimentos contemplando a previsão de automação.

No Campo Político, a política seria trabalhista e a estratégia seria:

- legislação trabalhista adequada.
- Na Área de Ciência e Tecnologia, a política seria Científica e Tecnológica, e a estratégia seria:
- intensificação da pesquisa e do desenvolvimento.

Podemos citar como exemplos o Japão e os Estados Unidos. No Japão, tanto o governo como a indústria são importantes financiadores de pesquisa e desenvolvimento em robôs e microeletrônica. Quanto aos Estados Unidos, o governo americano investiu, em 1984, aproximadamente, 80 milhões de dólares em automação, dos quais cerca de 64 milhões vieram do Departamento de Defesa,



principalmente de seu Programa de Tecnologia de Manufatura. Esse programa visa a facilitar a busca de tecnologias que melhorem a produção para a defesa.

O mapa-múndi (Fig. 5) nos dá uma idéia de como estão distribuídos os investimentos em P & D. A área é proporcional ao volume de investimento.

## CONCLUSÃO

Vimos, assim, que as inovações tecnológicas vêm mudando o comportamento da humanidade e que o mundo vem passando por períodos cíclicos de recessão e

recuperação econômica, graças a essas inovações.

Mas a tendência futura é de a humanidade vir a sentir transformações profundas, principalmente aquelas ligadas ao trabalho, em decorrência do avanço científico e tecnológico.

As transformações surgidas e as que ainda surgirão, devido a introdução, por exemplo, da informática na sociedade, trarão modificações de ordem econômica, como, por exemplo, aumento de produtividade e maior competitividade comercial entre os países desenvolvidos. Haverá, também, modificação de caráter social, requerendo pessoal com ní-

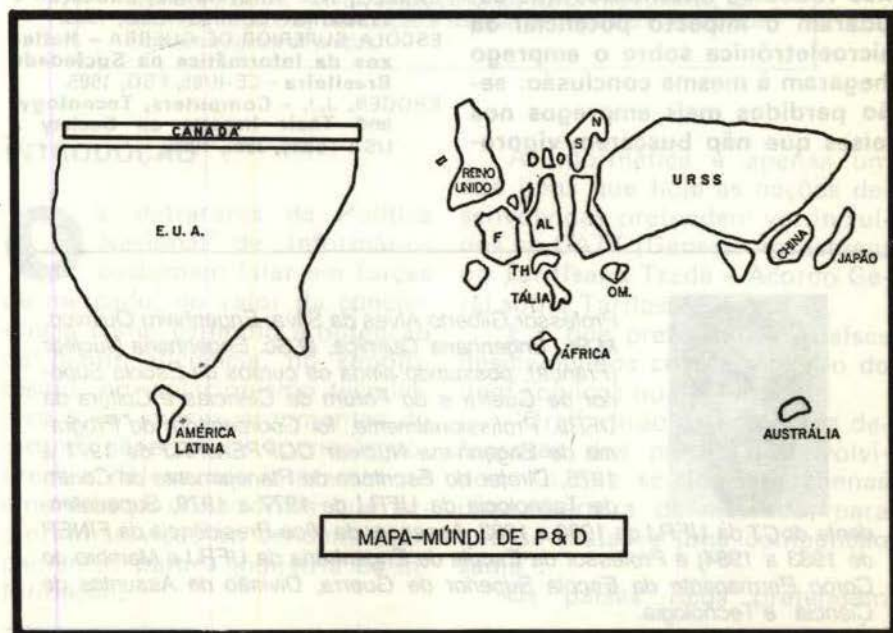


Figura 5

vel mais alto, aumentando o lazer em decorrência da redução das horas de trabalho e, o mais importante, afastando o homem do trabalho perigoso e repetitivo.

É mister dizer que há uma necessidade a curto prazo, já que esse setor caminha a passos largos, de que os países se estruturarem adequadamente para a absorção dessa tecnologia, a fim de evitarem problemas sociais, que atualmente se verificam até mesmo nos países desenvolvidos.

Para os países em desenvolvimento, a introdução do uso da microeletrônica será mais penosa.

Para finalizar, citaremos as palavras de Colin Norman:

**Mas todos os entendidos que estudaram o impacto potencial da microeletrônica sobre o emprego chegaram à mesma conclusão: serão perdidos mais empregos nos países que não buscarem vigorosa-**

**samente a tecnologia do que naqueles que o fizeram.**

## BIBLIOGRAFIA

- NORMAN, C. - **The New Industrial Revolution** - The Futurist, February, 1981.
- RATTNER, H. - **Tecnologia e Sociedade** - Editora Brasiliense, 1980.
- RATTNER, H. - "Produtividade, Emprego e Desenvolvimento" - Rev. Brasileira de Tecnologia, Brasília, v. 13 (1), Jan/Mar, 1982.
- RATTNER, H. - **Informática e Tecnologia** - Seminário "O Impacto Social da Informática", São Paulo, Out., 1983.
- MACAROV, D. - **Overcoming Unemployment** - The Futurist, April, 1985.
- PORAT, M.U. - **Emergence of an Information Economy** - Economic Impact, nº 24, 1978/4.
- MAC LAUGHLIN, D.B. - **O Impacto da Microeletrônica nos Empregos de Escritório** - Economic Impact, nº 49, 1985/1.
- BARELLI, W. - **Informática, Educação e Trabalho** - CE-II/85 - ESG, 1985.
- ESCOLA SUPERIOR DE GUERRA - **Reflexos da Informática na Sociedade Brasileira** - CE-II/85, ESG, 1985.
- KROGER, J.J. - **Computers, Technology, and Their Impacts on Society** - USA Today, Jan., 1986.



*Professor Gilberto Alves da Silva: Engenheiro Químico, M.Sc. Engenharia Química, D.Sc. Engenharia Nuclear (França), possuindo ainda os cursos da Escola Superior de Guerra e do Fórum de Ciências e Cultura da UFRJ. Profissionalmente, foi Coordenador do Programa de Engenharia Nuclear COPPE/UFRJ de 1971 a 1976, Diretor do Escritório de Planejamento do Centro de Tecnologia da UFRJ de 1977 a 1979, Superintendente do CT da UFRJ de 1980 a 1982, Assessor da Vice-Presidência da FINEP de 1983 a 1984; é Professor da Escola de Engenharia da UFRJ e Membro do Corpo Permanente da Escola Superior de Guerra, Divisão de Assuntos de Ciência e Tecnologia.*





# OS SERVIÇOS E A NOVA ESTRATÉGIA DOS PAÍSES DESENVOLVIDOS — TEORIA ECONÔMICA E REALIDADE ECONÔMICA

João Metello de Mattos\*

*Neste trabalho o autor discute a importância do setor serviços na geração e distribuição de rendas e, nesse contexto, como se coloca os setor de Informática. Discute, também, as idéias-força envolvidas na estabilização da divisão internacional de trabalho existente e algumas pesquisas econômicas que justificam uma mudança na postura dos países do terceiro mundo, quanto à condução de políticas nacionais em setores de alta tecnologia. Aborda, ainda, conceitos como: livre comércio, concorrência, oligopólio, distribuição e controle de mercados e causas que explicam a rigidez de preços.*

## INTRODUÇÃO

**O**s detratores da Política Nacional de Informática costumam falar em forças de mercado, no valor da concorrência como estímulo à obtenção de maior eficiência, no xenofobismo, no isolacionismo tecnológico e em outros argumentos do mesmo gênero, que apenas encobrem a defesa dos interesses de empresas multinacionais que exploram serviços ou vendem equipamentos para a indústria da informação.

A Informática é apenas um dos itens que hoje as nações desenvolvidas pretendem ver incluídos no GATT (General Agreement on Tariffs and Trade – Acordo Geral sobre Tarifas e Comércio).

E o que pretendem os países desenvolvidos com a inclusão do item serviços no GATT?

“Ora”, dirão os prepostos defensores dos países desenvolvidos, “o que se deseja é apenas uma abertura de mercado, para que se instaure uma competição sadia”.

Os países ricos pretendem

\*Bacharel em Ciências Contábeis; estatístico, analista de sistemas; Capitão-de-Corveta (IM) formado pela Escola Naval; Auditor Fiscal do Tesouro Nacional.

que os países pobres abram seus mercados nas áreas de serviços, especificamente em áreas financeiras (bancos), empresas de consultoria e engenharia (construção de barragens, ferrovias, estradas de rodagem etc.), argumentando que "a concorrência irá reduzir custos e introduzir um fator de eficiência na economia".

## CONCORRÊNCIA, MONOPÓLIO E OLIGOPÓLIO

Sem dúvida, em tese, ninguém pode ser contra o regime econômico que privilegia o sistema de concorrência. Mas o que é necessário cuidar é se as pessoas que defendem, com ardor, essa tese não estão, conscientemente ou não, defendendo na prática, ou seja, quando aplicado a uma economia real de país do terceiro mundo, um regime fechado, quase monopólio, ou oligopólios que resultam em benefício de algumas grandes empresas transnacionais, em nada contribuindo para aumentar a eficiência da economia do país menos desenvolvido.

É necessário que se tome consciência de que afirmações colocadas como dogma, por parte de pensadores e dirigentes dos países desenvolvidos, são utilizadas com muita propriedade por eles, para manter uma situação de desequilíbrio no comércio mundial. Esse desequilíbrio favorece os interesses e os lucros das nações mais desenvolvidas, à custa do aumento da pobreza dos paí-

ses meios desenvolvidos. Estes são colocados à margem do progresso, pressionados em órgãos internacionais para aceitar, como uma coisa natural, a enorme desigualdade existente e induzidos, sob promessa de maiores empréstimos, a abdicar, em tratados internacionais, do encontro de soluções próprias para seus problemas de desemprego e pobreza crônicos.

Será que estamos sendo pessimistas, ao traçarmos um quadro que mostra um conjunto de forças (que, politicamente, poderiam ser classificadas como conservadoras) agindo de forma permanente para manter o **status quo**<sup>1</sup>, estratificando e aprofundando os desequilíbrios existentes na distribuição da riqueza entre as nações?

Vamos tentar mostrar que não se trata de pessimismo. Observe o leitor o quadro A - "Relação entre as rendas **per capita** médias", calculada para os 24 países mais ricos e os 120 países mais pobres. Nesse quadro se vê

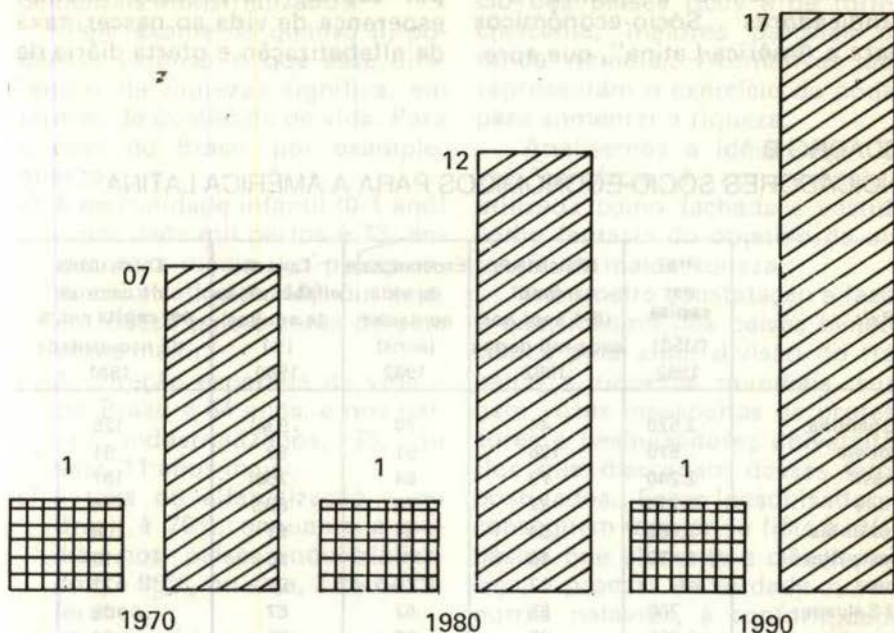
---

1. A manutenção do **status quo** pode ser exemplificada com o episódio da reclamação do Governo americano contra a Lei de Informática Brasileira, quando reclama da redução da parcela do mercado brasileiro dominado pelas empresas americanas, de 95%, em 1973, no início da aplicação da política de informática à situação de hoje, quando representa 50% desse mesmo mercado. A parcela de 45% ganha por empresas brasileiras, representa, segundo estimativas do Governo americano, US\$ 700 milhões que deixam de ser importados daquele país. De fato, o que não se aceita é uma nova partição do mercado brasileiro. (Folha de São Paulo de 07/02/86.)



# QUADRO A

## RELAÇÃO ENTRE AS RENDAS PER CAPITA MÉDIAS



### Legenda:

120 países mais pobres



24 países mais ricos



FONTE: Estudo da ONU.

Citado por: Joelmir Beting, **Folha Londrina**, 10/05/84.

que os países ricos, em um período de dez anos, de 1970 a 1980, aprofundaram sua distância dos países pobres em um fator cinco e, mantidas as condições atuais, no decênio seguinte, 1980 a 1990, teremos aumentada a distância repetindo o fator cinco. Significa dizer que, se em 1970, o

cidadão de um país central dispunha de 7 vezes mais renda que o cidadão de um país de periferia, em 1980 esse mesmo cidadão passou a dispor de 12 vezes mais renda. E a tendência da economia mundial é aumentar o diferencial existente.

E como se reflete esse aumen-

to de diferencial entre os países ricos e pobres?

Examinemos o quadro B – “Indicadores Sócio-econômicos para a América Latina”, que apre-

sentará uma comparação entre o Produto Nacional Bruto – PNB **per capita**, mortalidade infantil, esperança de vida ao nascer, taxa de alfabetização e oferta diária de

## QUADRO B

### INDICADORES SÓCIO-ECONÔMICOS PARA A AMÉRICA LATINA

País	PNB per capita (US\$) 1982	Mortalidade infantil (0-1 ano) por cada mil partos 1982	Esperança de vida ao nascer (anos) 1982	Taxa de alfabetização de adultos (%) 1980	Oferta diária de calorias per capita em % da necessidade 1981
Argentina	2.520	44	70	93a)	125
Bolívia	570	126	51	63	91
Brasil	2.240	73	64	76b)	107
Chile	2.210	27	70	89c)	114
Colômbia	1.460	54	64	81	108
Costa Rica	1.430	18	74	90	118
Cuba	—	17	75	95	121
El Salvador	700	65	62	67	106
Equador	1.350	78	63	81	97
Guatemala	1.130	72	63	62d)	94
Haiti	300	66	60	46e)	93
Honduras	660	110	54	23	96
México	2.270	83	60	60a)	96
Nicarágua	920	53	65	83	121
Panamá	2.120	86	58	90	99
Paraguai	1.610	33	71	85	103
Peru	1.310	45	65	84b)	139
Rep. Dominicana	1.330	83	58	80	98
Uruguai	2.650	34	73	94a)	110
Venezuela	4.140	39	68	82a)	107
Países Ocidentais industrializados	11.070 W	10 W	75 W	99 W	132 W

a) 1978; b) 1979; c) 1970; d) 1977; e) 1973

— Dados não disponíveis

W Médias ponderadas com a população

Fontes: The World Bank, World Development Report 1984, Washington, D.C. 1984.

The World Bank, World Tables. The 3rd edition from the data files of the World Bank, Vol. 2: Social data. Baltimore – London 1984.



calorias, entre vinte países latino-americanos e a média dos países ocidentais industrializados.

Pelo exame do quadro B, podemos verificar o que esse diferencial de riquezas significa, em termos de qualidade de vida. Para o caso do Brasil, por exemplo, quanto:

- a) à mortalidade infantil (0-1 ano) – por cada mil partos é 73, enquanto a média dos países industrializados é 10, ou seja, em nosso país é cerca de sete vezes maior;
- b) à duração esperada de vida – no Brasil é 64 anos, e nos países industrializados, 75, ou seja, 11 anos mais;
- c) à taxa de alfabetização – no Brasil é 76%, enquanto a média, nos países industrializados, é 99%, ou seja, 23% de diferença.

Se a realidade sócio-econômica mostrada pelos indicadores não nos satisfaz, devemos procurar soluções próprias, definindo objetivos realizáveis, que propiciem aumento da renda nacional, com aumento de emprego e redução da pobreza absoluta<sup>2</sup>. Sem dúvida, a construção dessas soluções próprias passa, necessariamente, por uma fase inicial que é: identificar e selecionar, separando as forças em jogo em dois grupos (as de fachada, aparentes, e as reais, estas profundas e não declaradas) que se interpõem como obstáculos, ou resistências, ao atingimento dos objetivos nacionais.

Passemos a examinar as afirmativas mais usuais e verificar de

que forma elas são usadas para extratificar e congelar, em benefício dos países ricos e de forma crescente, maiores parcelas da renda mundial. Afirmativas que representam o exercício do poder para aumentar a riqueza.

Analisemos a idéia-força “livre comércio e concorrência”, utilizada como fachada e vestida como fantasia do objetivo de obtenção de maior riqueza.

A primeira constatação a fazer é que, mesmo nos países beneficiados pela atual divisão do trabalho e riquezas mundiais, surgem vozes insuspeitas de professores e pesquisadores universitários que discordam desses fatos postulados. Esses pesquisadores conseguem manter-se fiéis à idéia básica que alimenta a ciência, ou seja, a procura da verdade ou, em outras palavras, a conformidade da teoria com a realidade objetiva que nos cerca<sup>3</sup>. E a realidade não permite comprovar os dogmas do livre comércio e da concorrência.

Eis algumas afirmações desses pesquisadores que, por se

2. A pobreza absoluta não pode ser aceita como inerente às sociedades humanas, como fizeram crer os Darwinistas sociais (cujo representante mais influente foi Herbert Spencer – 1820-1903), uma vez que suíços, suecos, japoneses, entre outros, conseguiram erradicar a pobreza de seus países.

3. Ver comentários mais extensos na página 28 do livro **A Sociedade do Conhecimento**, de João Metello de Mattos, editado pela Universidade de Brasília (UnB) em co-edição com a Escola de Administração Fazendária (ESAF).



manterem fiéis ao ideal científico, têm a coragem de se contraporem aos interesses das classes dominantes dos países desenvolvidos e de seus representantes nos países em desenvolvimento e que, por serem idéias que beneficiam pouco a manutenção da atual distribuição de riqueza, são pouco difundidas e comentadas.

Começemos com John Kenneth Galbraith. Em sua obra **Capitalismo**, quando analisa a realidade da Economia dos Estados Unidos, ele declara: "O oligopólio foi reconhecido como predominante, através de observações diárias e de investigação estatística"<sup>4</sup>.

O oligopólio se caracteriza quando um pequeno número de empresas controlam um mercado, impondo preços, eliminando a concorrência direta entre elas e unindo-se quanto à criação de dificuldades para a entrada de algum novo fornecedor e/ou para discutir com o governo, contra práticas de controle de preços. E, para melhor coordenar seus interesses e evitar uma concorrência de preços, as empresas que se encontram nessa posição chegam, até mesmo, a criar associações de fabricantes.

Entretanto, quando um dos fabricantes exerce uma posição de força no mercado, controlando mais da metade de seu valor, as empresas que compõem o oligopólio apenas acompanham os movimentos da empresa líder. Esta funciona como padrão, em relação à qual as demais estabelecerão seus preços, atingindo, as-

sim, como uma força de sustentação desses preços. Nesses casos, as empresas não-líderes para produtos similares, mantêm seus preços, por exemplo, em torno de 30% abaixo dos praticados pela líder, de toda forma assumindo o cuidado de não provocar uma guerra de preços com esta.

A líder provocará, de tempos em tempos, em razão da absorção de economias tecnológicas e de acordo com suas conveniências de realização de lucros e amortizações de investimentos, reduções de preços, a que as demais empresas devem acompanhar, mantendo estáveis os diferenciais relativos de preços entre seus produtos e os da líder.

Nesse caso temos um acordo tácito entre os fabricantes para a manutenção das regras não escritas, que favorecem a manutenção de um pequeno grupo de empresas de grande porte repartindo, entre si, o mercado.

O leitor poderá facilmente identificar, como exemplo do primeiro caso, a ANFAVEA - Associação dos Fabricantes de Veículos Automobilísticos (Brasil) e, do segundo, o mercado de computadores no Brasil, antes do estabelecimento da Política de Informática<sup>5</sup>.

4. John Kenneth Galbraith. **Capitalismo**, Zahar Editores, p. 53, 1960.

5. Em 1973, segundo o primeiro levantamento estatístico oficial em quantidades, apenas um fabricante americano detinha mais de 60% do mercado; no conjunto os fabricantes daquele país representavam cerca de 94%, sendo 100% do mercado atendido por importações - Boletim Informativo nº 1, CAPRE, vol. 1 - 1973.



A existência de oligopólios na economia capitalista moderna e seu poder econômico são atestados por economistas de grande prestígio, como Galbraith<sup>6</sup>, quando relata que: "As diretrizes da United States Steel Corporation, tiveram, durante muito tempo, poder para elevar e baixar o preço do aço."

Galbraith demonstra em seus trabalhos que os oligopólios não constituem uma exceção, mas o caso mais geral, em particular na Economia Americana, quando reconhece: "Supor que há razões para processar de acordo com a leis antitruste três, quatro ou meia dúzia de empresas que dominam um mercado é supor que a própria estrutura do capitalismo americano seja ilegal."<sup>7</sup>

Será que os oligopólios são apenas uma questão industrial?

Quem nos responde é um trabalho de pesquisa<sup>8</sup> baseado em dados de 1980 (Quadro C), mostrando que produtos de agricultura de exportação tradicional dos países do terceiro mundo, tais como açúcar, café, milho, arroz, cacau, chá, banana e abacaxi, têm a formação de seus preços fortemente influenciada, ou mesmo "administrada", por um pequeno grupo de empresas transnacionais. No quadro podemos ver, por exemplo, que três empresas americanas são responsáveis pela maior parte da comercialização mundial de banana e, também, de sua industrialização.

Se na atividade agrícola não existe claramente o controle de mercado, pelos agricultores, uma

vez que a saída, por maior que seja, de um produtor individual do mercado não abala as cotações do produto na Bolsa de Mercadorias, no comércio de "Commodities" as transferências de propriedades dos estoques entre as grandes empresas industriais ou comercializadores de alimento é capaz de alterar as cotações em bolsa.

O questionamento da legitimidade do poder inerente aos grupos quando alcançam o controle de mercados foi feito por um líder americano já falecido, e a quem não se pode rotular de esquerdista: o Presidente Roosevelt. Na ocasião, ele declarou: "O poder de uns poucos para dirigir a vida econômica da nação deve ser difundido entre muitos ou ser transferido ao público e ao seu governo democraticamente responsável. Se os preços têm que ser dirigidos e administrados, se os negócios da nação devem ser adjudicados segundo um plano, e não pela concorrência, este poder não deve ser enfeixado nas mãos de nenhum grupo privado..."<sup>9</sup>

O oligopólio tem, como consequência, uma rigidez dos pre-

6. John Kenneth Galbraith. **Capitalismo**, Zahar Editores, p. 60, 1960.

7. John Kenneth Galbraith. **Capitalismo**, Zahar Editores, p. 63, 1960.

8. **Raw Materials Report**. Estocolmo, 1982.

9. Presidente Roosevelt - Mensagem de 29/4/1938.

# QUADRO C AS PRINCIPAIS EMPRESAS DE COMERCIALIZAÇÃO E INDUSTRIALIZAÇÃO DE ALIMENTOS

Produtos	Principais Comercializadores	Principais Industrializadores	Vendas 1980 (em US\$ bilhão)
Açúcar	Tate & Lyle (Grã-Bretanha)	Gulf & Western (Estados Unidos)	5,3
	Sucres et Denrées (França)	Lorrho (Grã-Bretanha)	5,0
	Engelhard (Philipps) (Estados Unidos)	Tate & Lyle (Grã-Bretanha)	3,4
	E.D.F. Man (Grã-Bretanha)	Amstar (Estados Unidos)	1,8
Café	J. Aron (Estados Unidos)	Nestlé (Suíça)	13,8
	Volkart (Suíça)	Proctor & Gamble (Estados Unidos)	11,2
	ACLI International (Estados Unidos)	General Foods (Estados Unidos)	6,4
	Socorex (Estados Unidos)	Coca-Cola (Estados Unidos)	5,9
	General Foods and Proctor & Gamble (Estados Unidos)	Jacobs (Alemanha Federal)	1,6
Milho	Continental (Estados Unidos)	Cargill (Estados Unidos)	25,0
	Louis Dreyfus (França)	CPC International (Estados Unidos)	4,1
	Bunge & Born (Brasil)	Standart Brands (Estados Unidos)	3,0
	André (Suíça)	ADM (Estados Unidos)	3,2
	Cargill (Estados Unidos)	Bunge & Born (Brasil)	-
Arroz	Connel (Estados Unidos)	Cargill (Estados Unidos)	25,0
	Continental (Estados Unidos)	Continental (Estados Unidos)	-
	"Six Tigers" (Tailândia)		
Cacau	ACLI International (Estados Unidos)	Nestlé (Suíça)	13,8
	Volkart (Suíça)	Cadbury-Schweppes (Grã-Bretanha)	2,7
	Gill and Duffus (Grã-Bretanha)	Mars, Inc. (Estados Unidos)	2,3
	Internatio (Estados Unidos/Holanda)	Rowntree-Mackintosh (Grã-Bretanha)	1,5
	J.H. Rayner (Estados Unidos)	Hershey Foods (Estados Unidos)	1,3
Chá	Allied-Lyons (Grã-Bretanha)	Unilever (Liptons) (Grã-Bretanha)	24,3
	Unilever (Grã-Bretanha)	Associated British Foods (Twinning) (Grã-Bretanha)	5,8
	J. Finaly (Grã-Bretanha)	Allied-Lyons (Grã-Bretanha)	5,0
	Brooke Bond (Grã-Bretanha)	Brooke Bond (Grã-Bretanha)	1,6
	Associated British Food (Grã-Bretanha)	James Finaly (Grã-Bretanha)	-
Banana	R.J. Reynolds (Del Monte) (Estados Unidos)	R.J. Reynolds (Del Monte) (Estados Unidos)	10,4
	United Brands (Estados Unidos)	United Brands (Estados Unidos)	3,9
	Castle & Cooke (Estados Unidos)	Castle & Cooke (Estados Unidos)	1,7
Abacaxi	Mitsubishi (Japão)	Mitsubishi (Japão)	66,1
	R.J. Reynolds (Estados Unidos)	Nestlé (Libby) (Estados Unidos)	13,8
	Castle & Cooke (Estados Unidos)	R.J. Reynolds (Del Monte) (Estados Unidos)	10,4
		Castle & Cooke (Estados Unidos)	1,7

Fonte: **Raw Materials Report**, Estocolmo, 1982.



ços que não reagem a uma diminuição da demanda. A lei de oferta e da procura deixa de funcionar. Dessa forma, os preços se tornam pouco sensíveis a medidas monetaristas clássicas, anti-inflacionárias, como comprovou a recessão de 1983 no Brasil, que não foi capaz de reduzir o ritmo de aumento dos preços. Na ocasião, ao invés de observar-se uma redução de preços, o que se observou foi uma redução da produção, com o incremento do desemprego. A redução das vendas de automóveis resultou no aumento dos preços, com redução da quantidade produzida<sup>10</sup>. Trabalho sob a recessão americana de 1929 a 1933, elaborado por Means para o "National Resources Committee"<sup>11</sup>, sustentou que o fator dominante da insensibilidade à depressão é "o controle administrativo dos preços, derivado do número relativamente pequeno de companhias que dominam determinados mercados".<sup>12</sup>

Portanto, trabalhos científicos baseados no estudo da realidade econômica, desde meio século, vem nos indicando soluções diferentes dos dogmas simplistas do liberalismo do "laissez faire".

Mas por que se mantêm tão atualizadas tais teses simplistas, como a de defender o livre mercado, a desregulação, como se a concorrência perfeita fosse a regra e não a exceção? Por que ignorar a realidade complexa dos oligopólios, das empresas transnacionais e dos preços administrados?

Uma indicação para obter

uma resposta pode-se encontrar no lúcido artigo de Cerqueira Leite: "Quando empresários advogam uma economia regida exclusivamente pelas leis de mercado, estão de fato reivindicando para si próprios as decisões quanto à organização do processo produtivo."<sup>13</sup>

Se teses simplistas, fundadas em teorias engendradas no século XVIII, mantêm-se vivas, não é porque expliquem a realidade econômica, mas porque servem para justificar uma divisão internacional do trabalho que mantém a atual concentração de renda mundial. Disso resulta que hoje podemos classificar os países em dois grupos: os centrais e os periféricos. Os países classificados como periféricos são eternamente condenados a fornecer matéria-prima, sobre a qual lhes foge a fixação dos preços. E são impelidos a importar e consumir produtos manufaturados de alta tecnologia e serviços, inclusive financeiros, cuja fixação de preços, da mesma forma, lhes foge ao alcance. Aos

10. Joelmir Beting - "A Teoria é Outra", **O Globo**, 31/3/81.

11. G.C. Means, "Price Inflexibility and the Requirements of a Stabilizing Monetary Policy", **Journal of the American Statistical Association**, vol. 30, 1935.

12. James Arthur Estey, Ph.D. **Ciclos Econômicos sua Natureza, Causa e Controle**, Editora Mestre Jou, São Paulo, 1965.

13. Rogério C. Cerqueira Leite. **O MIC e a Política Industrial**. (Folha de São Paulo, domingo, 13/10/85.)



países centrais cabe os serviços e os produtos de alto valor agregado, que estão associados à informação e ao conhecimento tecnológico.

Mas o que fazer, se reconhecemos que, na economia moderna, predominam os oligopólios e os quase-monopólios?

É possível encontrar solução em economistas que, de forma alguma, poderiam ser classificados como esquerdistas ou socialistas. É o que nos indica Galbraith: "A natural alternativa à concorrência é a regulamentação pública ou a planificação. Esta, de certo tempo para cá, é considerada a única alternativa."<sup>14</sup>

É dentro dessa alternativa que devemos ver o Plano Nacional de Informática que, ao invés de suprimir a concorrência, veio, isto sim, instituí-la. Só que esse clima de concorrência foi feito com ajuda de atividade governamental, criando espaço para o surgimento da empresa nacional, equilibrando de alguma forma o poder do quase-monopólio existente na área da indústria dos computadores, dominado por cinco empresas transnacionais.

E é esse o entendimento de líderes empresariais importantes como o Sr. Matias Machline<sup>15</sup>, quando declara: "Instituímos uma barreira aos investimentos estrangeiros no setor, é certo. Mas, atrás dessa barreira, deixamos que se instalasse a livre competição entre empresas privadas nacionais. Hoje, mais de 100 delas estão aí ocupando um lugar que, se não fosse a reserva, estaria re-

partido por meia dúzia de grandes grupos multinacionais."<sup>16</sup>

Os pesquisadores de teoria econômica dos países desenvolvidos e que, por uma questão básica da ciência, têm-se que ater ao Postulado da Objetividade, isto é, devem guardar coerência com a realidade econômica, acabam chegando a conclusões que gostariam de não divulgar, para não alertar os países periféricos dos caminhos a tomar em defesa de seus legítimos interesses. Esses pesquisadores independentes, embora inseridos num contexto fortemente influenciado pela ideologia do livre comércio, acabam indicando soluções que contemplam uma forte interferência do Governo na economia, em especial para os países periféricos. Esses pesquisadores reconhecem que as empresas transnacionais, cujas matrizes situam-se nos países centrais, são as beneficiadas pelo dogma do livre comércio, porque só elas dispõem de suficiente poder para competir em qualquer parte do mundo. Por isso, os dirigentes dos países cen-

14. John Kenneth Galbraith. **Capitalismo**, Zahar Editores, 1960.

15. Matias Machline. Revista **Exame**, 15/10/85.

16. Em 1971, as empresas de fabricação americanas detinham cerca de 98% do mercado brasileiro, sendo que apenas uma delas controlava 73%, e três delas detinham sozinhas 96% - José Rappaport. **Bureaux de Processamento de Dados e seu Mercado no Brasil**, Revista de Administração de Empresas, FGV, jul/set, 71, p. 55.



trais defendem o livre comércio, como capa para mascarar o controle dos mercados do terceiro mundo por suas empresas. Entretanto, pesquisadores do país líder entre os industrializados acabam tendo que declarar, como compromisso com a verdade, do resultado de suas pesquisas, que "At least on theoretical level, free trade may not always be best" – Gene Grossman, um economista da Princeton University.<sup>17</sup>

Um grupo de economistas dessa universidade concluiu que "Subsidies and import protection for hightech industries might make sense because of the special role that research and development and experience play in those business".

A conclusão desse grupo de pesquisadores da Universidade de Princeton é que os países que desejam ter uma participação em indústrias de alta tecnologia, como é o caso da indústria de Informática, devem elaborar políticas próprias que contemplem um grau suficiente de proteção, para que as mesmas possam resistir às multinacionais. Os pesquisadores americanos consideram desnecessário que o Governo americano adote uma política similar, por julgarem que suas empresas são líderes no mercado mundial e suficientemente fortes para competir em escala mundial.

Isto implica que se pode concluir que pesquisadores americanos, quando independentes, isto é, não vinculados aos interesses das grandes empresas transnacionais e/ou do governo daquele

país, fornecem argumentos cientificamente embasados para justificar toda a Política de Informática, em boa hora adotada pelo governo e pelo Congresso Brasileiro com a Lei de Informática.

## CONCLUSÃO

Voltamos a citar o professor emérito de Economia da Universidade de Harvard, John Kenneth Galbraith, quando declara: "Nada é tão importante na defesa da empresa moderna (transnacional) quanto o argumento de que seu poder não existe."<sup>18</sup>

Por isso, compreender a ênfase dos conservadores em defender a livre concorrência na área dos computadores que, de fato, não existia no Brasil e que, de fato, pretendem eliminar, restaurando todo poder ao quase-monopólio da indústria de Informática transnacional, é tão importante, pois está inserida no contexto mais amplo da distribuição de renda (salários/empregos) entre os países do terceiro mundo e os industrializados, via imposição de uma divisão internacional do trabalho. Por isso a Política Nacional de Informática do Brasil é tão criticada, pois ela não é apenas uma política industrial mas, muito mais que isto, expressa um caminho que se abre para o país de-

17. In *New Case for Protectionism by Syl Nasar-Fortune*, p. 33, 16/9/1985.

18. J.R. Galbraith. *Anatomia do Poder*, p. 124.



envolver tecnologia, criar empregos e melhorar sua distribuição de renda. Representa, de fato, tomar seu destino nas próprias mãos.

Em um paralelo histórico, devemos lembrar que o Brasil, até o ano de 1808, era proibido, por Decreto-Lei do Rei de Portugal, de fabricar qualquer produto industrial. Esse Decreto só foi revogado com a transferência da Corte Portuguesa para o Rio de Janeiro, face à invasão de Portugal pelas tropas de Napoleão.<sup>19</sup>

A lei portuguesa prejudicou, atrasando e impedindo o Brasil de acompanhar, em seu início, a segunda onda da industrialização. O Brasil era, então, colônia de Portugal. Hoje o país está conseguindo inserir-se na terceira onda industrial, a da Informática.<sup>20</sup>

Tenta-se através do GATT o estabelecimento de uma legislação internacional sobre serviços, nesses incluindo a informática, o que, na prática, exerceria a mesma ação inibidora que o Decreto proibindo indústrias no Brasil exerceu a seu tempo.

A Suíça que soube ou pôde, à época, acompanhar a onda da industrialização, informa que atingirá uma situação de pleno emprego no ano 2000, podendo eliminar as condições de aposentadoria compulsória e empregar seus idosos, caso esses queiram permanecer em atividade.<sup>21</sup>

As mudanças tecnológicas em curso oferecem uma nova oportunidade aos países do terceiro mundo para sair do ciclo da pobreza porque, na nova civilização

informatizada, a inteligência humana será o fator de produção mais importante e o progresso humano repousará sobre o saber. Dessa forma a capitalização do conhecimento predominará sobre a capitalização material, na estrutura da economia.

Podemos dizer que a Informática é uma atividade de conhecimento intensivo, não necessariamente de capital intensivo, como querem fazer crer os detentores do quase-monopólio da Informática mundial.

Por tudo isso, se queremos, como nação, caminhar para a eliminação da pobreza no país, precisamos nos manter atentos e solidários, cooperando para que o Brasil, soberanamente, acompanhe a onda da Informática, mantendo e implementando seu Plano Nacional de Informática.

## BIBLIOGRAFIA

- TOFLER, Elvím. **A Terceira Onda**.  
TAPAJÓS, Vicente. **História do Brasil**.  
MEANS, G.C. - "Price Inflexibility and the Requirements of a Stabilizing Monetary Policy". Journal of the American Statistical Association, vol. 30, 1935.  
ESTEY, James Arthur, Ph.D. **Ciclos Econômicos sua Natureza, Causa e Controle**, Editora Mestre Jou, São Paulo, 1965.  
GALBRAITH, John Kenneth. **Capitalismo**, Zahar Editores, 1960.  
MATTOS, João Metello de. **A Sociedade do Conhecimento**, Editora Universidade de Brasília, Brasília (DF), 1982.

19. Vicente Tapajós, **História do Brasil**.  
20. Elvím Tofler. **A Terceira Onda**, p. 253.  
21. "Suíça não terá desemprego", Estudo da Sociedade Prognos AG, de Basileia. (**O Globo**, 14/2/86.)



GALBRAITH, J.R. **Anatomia do Poder**, Livraria Pioneira Ltda., 1984.

LEITE, Rogério C. Cerqueira. "O MIC e a política industrial", **Folha de São Paulo**, domingo, 13/10/85.

MACHLINE, Matias, Revista **Exame**, 15/10/85.

RAPPAPORT, José. **Bureaux de Processamento de Dados e seu Mercado no Brasil**, Revista de Administração de Empresas, FGV, jul/set. 71.

In New Case for Protectionism by Syl Nasar, **Fortune**, set/31/9/85.

**A Folha de São Paulo**, 08/02/86, p. 12.

Boletim Informativo - CAPRE, vol.1, nº 01, 1973.

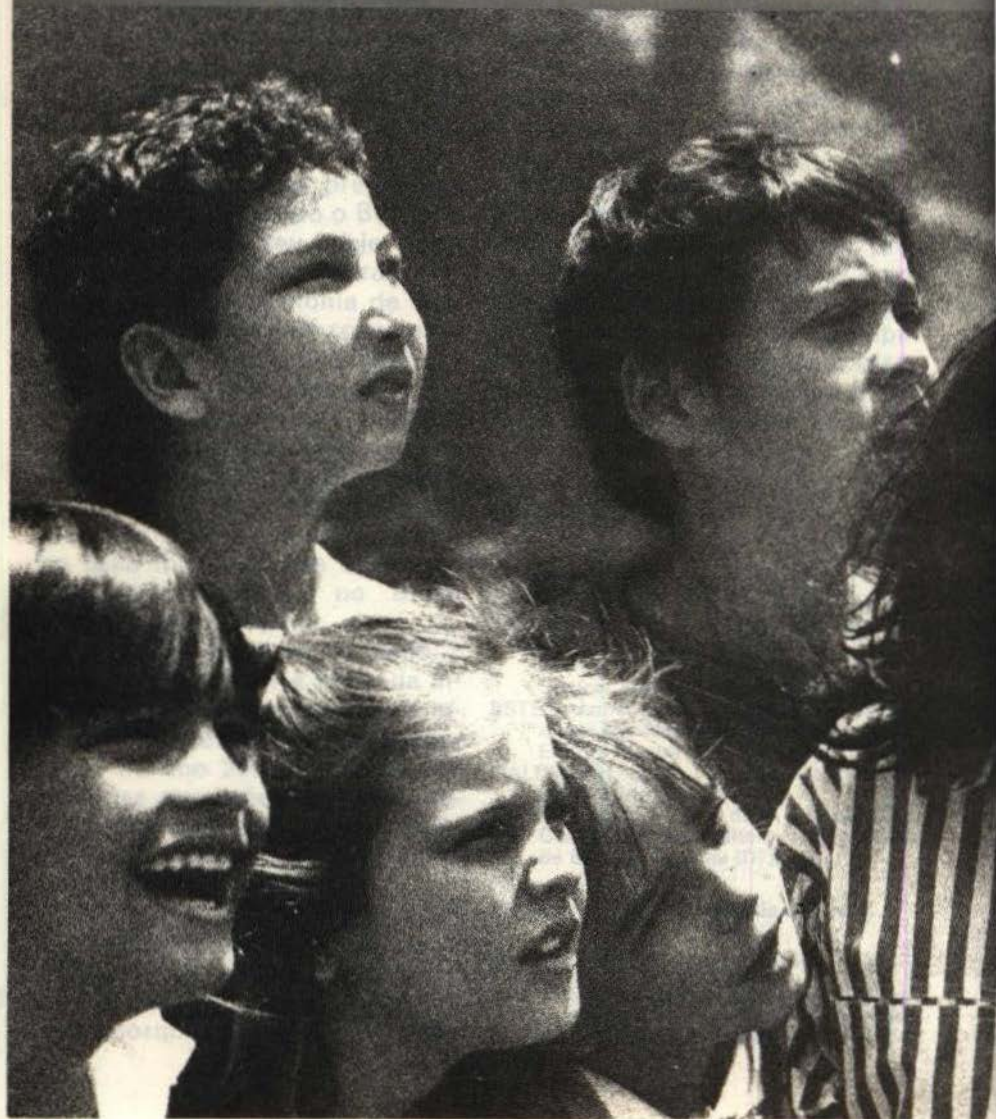
RAW MATERIALS REPORT. Estocolmo, 1982.

PRESIDENTE ROOSEVELT - Mensagem de 29/04/1938.

JOELMIR BETING, "A Teoria é Outra", **O Globo**, 31/03/81.

"SUÍÇA NÃO TERÁ DESEMPREGO". Estudo da Sociedade Prognos AG, Basileia, **O Globo** - 14/2/86.

***Este negócio de rese  
está mexendo com n***





# a de mercado ta gente importante.



**R**eserva de mercado para computadores desenvolvidos e fabricados no Brasil todo mundo já ouviu falar, mas pouca gente conhece de verdade tudo que ela significa.

Cada vez que um computador brasileiro ocupa um lugar no mercado, isso significa que o Brasil deixou de importar um computador feito lá fora. Significa que o Brasil está rompendo uma injusta divisão internacional do trabalho, que reserva a países como o nosso o papel de eternos fornecedores de matérias-primas e compradores de tecnologia.

Se isso é muito importante para o Brasil, é mais importante ainda para os brasileiros. Porque cada vez que um computador feito aqui substitui um importado, o dinheiro que a gente ia usar para pagar o técnico lá de fora fica aqui dentro mesmo. Pagando os nossos técnicos, dando mais oportunidades para os talentos que estão saindo de nossas universidades, ajudando a ampliar o mercado de trabalho para os brasileiros.

É o que acontece na Cobra, maior fabricante de computadores feitos com tecnologia brasileira, que trabalha dia e noite, não só para aperfeiçoar cada vez mais

nossos computadores, mas também para que todos os brasileiros conheçam a importância deste trabalho.

Hoje, a indústria nacional de informática gera mais de 30 mil empregos diretos. Daqui a 10 anos, se ela continuar crescendo, serão milhões de brasileiros ligados diretamente à pesquisa, à produção e à prestação de serviços de informática.

Mas, se ao invés disso, a indústria nacional de informática for sufocada pela concorrência de produtos importados, milhões de brasileiros vão nos cobrar caro por isso.

Inclusive, os senhores aí do lado.



**IMPORTANTE:** Escreva para a Coordenação de Comunicação Social da Cobra, Av. Comandante Guarany, 447 - CEP 22785, Rio de Janeiro, e receba maiores informações sobre a política brasileira de reserva de mercado para a informática.



# A EVOLUÇÃO DA INFORMÁTICA NO BRASIL

Rui Castro Martins

*O autor, ao estudar a evolução do setor de informática no Brasil, procura "contemplar o passado, resumir o que ocorre no presente e vislumbrar o futuro".*

*É um trabalho sobretudo simples e didático que nos fornece informações básicas sobre a origem e evolução da informática, ao mesmo tempo que nos permite apreciar a Política Nacional de Informática em paralelo com as políticas adotadas por países como os EUA, Japão, Inglaterra, França, Alemanha Ocidental, México e Argentina.*

*Foi selecionado entre as monografias apresentadas, em 1985, como exigência curricular da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército.*

## INTRODUÇÃO

**S**e um adulto da classe média, no Brasil, se der ao trabalho de computar os registros numéricos associados à sua pessoa, apenas para designá-lo junto às entidades públicas e privadas, relacionará cerca de trinta números. Para os cento e trinta milhões de brasileiros, uma média igual a essa levaria a quatro bilhões de números cadastrais, da certidão de nascimento à conta bancária. Como a maioria das crianças não possui contas

em bancos nem títulos de eleitor, a média deve ser menor, porém ainda assim, é bem provável que existam um ou dois bilhões de números designando pessoas físicas, no Brasil.

A administração pública, para exercer seu poder de polícia e prestar serviços à sociedade, manipula hoje uma quantidade de informação que está crescendo assustadoramente. Calcula-se que, se não fosse usada a automação, todos os cidadãos precisariam ser funcionários do Estado, para conduzir sua imensa máquina admi-



nistrativa. Mesmo em regimes políticos abertos, não sobraria ninguém para as atividades privadas.

Até há bem pouco tempo, o conhecimento humano evoluiu muito lentamente. Numa tentativa de quantificá-lo, estudiosos estimam que ele dobrava a cada cinquenta anos, por volta de 1800. Próximo a 1950, seu dobro ocorria a cada dez anos, e nos anos 70 o período diminuiu para cinco anos. Não obstante as recentes turbulências na economia mundial – e o conseqüente arrefecimento nas atividades – é bastante lícito prever que, na década de 80, a soma total de conhecimentos gerados na humanidade dobrará a cada dois anos. Um matemático poderá constatar que esse processo evolui a uma taxa muito superior à exponencial.

Geram-se e manipulam-se quantidades cada vez maiores de informação. Na indústria, nos governos, nas escolas, nos laboratórios, nos negócios. Há alguns anos, o fenômeno foi chamado de "explosão da informação". A figura não se revelou adequada, uma vez que explosões acabam muito rápido seu processo. Não é o que ocorre com o tratamento da informação, onde o crescimento não tem fim presumível. É mais correto rotular como "revolução da informática" essa nova etapa da civilização. Sucedeu à "revolução industrial" e está conduzindo à chamada "sociedade informatizada".

O objetivo deste trabalho é esboçar uma imagem de como o Brasil está participando da revolução da informática. Inicia com alguns exemplos numéricos para retratar a importância do assunto no mundo e conceitua as chamadas "gerações" de computadores. A seguir, passa a analisar o caso brasileiro, iniciando com um breve histórico, até contemplar o panorama atual, inferindo algumas previsões para o setor. Prossegue, abordando a polêmica questão das políticas governamentais para a informática, visando a estabelecer a comparação do Brasil com alguns países. Sem a pretensão de esgotar um assunto tão mutável, apresenta as conclusões finais.

No curso das pesquisas, foram realizadas incursões às bibliotecas Tasso Fragoso e Castelo Branco, da ECEME, ao Centro de Cálculo e Tratamento da Informação do CTEx, localizado no IME, à SEI-Secretaria Especial de Informática, ao LNCC-Laboratório Nacional de Computação Científica, à COBRA-Computadores e Sistemas Brasileiros, à SID-Informática, à IBM Brasil, à Burroughs, à Hewlett Packard, à Control Data e à SCOPUS. As restrições de tempo impediram um contato maior com o grande universo de empresas e órgãos ligados à informática no Brasil. Mas a representatividade dos consultados e a bibliografia manuseada permitiram manter a intenção de generalidade e abrangência.



## ALGUNS DADOS SIGNIFICATIVOS

### O ENIAC

A história do processamento automático de dados não tem, na realidade, mais de quarenta anos. As primeiras concepções surgiram na Alemanha, durante a Segunda Guerra Mundial. Em face dos resultados do conflito, o desenvolvimento das máquinas prosseguiu, com sucesso, nos EUA e na Inglaterra.

Em 1946 surgiu o ENIAC-Eletro-nic Numeric Integrator and Calculator, aparelho desenvolvido pelo Exército dos EUA, em convênio com a Universidade da Pensilvânia. O objetivo era calcular com precisão trajetórias de projéteis. É interessante comparar alguns parâmetros do ENIAC com os do microprocessador F8 da Fairchild, produzido trinta anos depois. O ENIAC era constituído de 18.000 válvulas e o F8 de 2.000 transistores. A redução foi de 300.000 vezes no tamanho e 56.000 vezes no consumo de energia elétrica. Ambos apresentavam equivalentes capacidades de memória para leitura (ROM) mas o tempo de vida útil do microprocessador era 10.000 vezes superior ao do ENIAC, que pesava 30 toneladas, enquanto o F8 pesa menos de 500 gramas.

### A velocidade e a intensidade das mutações

O aspecto mais impressionan-

te na nova "revolução" é a velocidade e a intensidade das mutações. A tecnologia e o desempenho dos equipamentos crescem numa taxa tão elevada quanto à da redução dos custos, pesos e volumes. É bastante conhecida a comparação segundo a qual, se a indústria automobilística apresentasse a mesma redução de preços e igual melhoria na performance que a microinformática tem registrado, um automóvel Rolls-Royce custaria hoje 5 dólares e consumiria 1 litro de gasolina para rodar 1 milhão de quilômetros.

### O Mercado Mundial

— Existem no mundo mais de 5 milhões de computadores. Por volta de 1987, essa quantidade deverá alcançar os 25 milhões.

— Em 1987 existirão cerca de 100 milhões de aparelhos eletrônicos, incluindo computadores, terminais, equipamentos de escritórios e outros.

— O mercado mundial da indústria de informática deverá alcançar, em 1992, a marca de 1,4 trilhão de dólares. Tal quantia quitaria a dívida externa de 13 países com o endividamento do Brasil.

## AS CINCO GERAÇÕES

### A cronologia

Há divergências quanto à cronologia adotada para definir as etapas do desenvolvimento tecnológico designadas como "gera-



ções" de computadores. Não poderia ser diferente, pois o advento de nova técnica ou produto – que pode caracterizar uma geração – compreende várias fases: a concepção, os estudos iniciais, os projetos, a produção de protótipos, até a consolidação definitiva em termos comerciais e utilitários. Uma técnica ou produto pode encontrar-se em pleno período de aplicação, quando começa a surgir novo progresso, que dará origem a outra geração. Desse modo, apenas para esquematizar, será adotada uma média das datas encontradas na literatura, para marcar esses períodos.

#### A Primeira Geração:

##### Válvulas Eletrônicas – 1946/1957

Caracterizou-se, quanto ao **hardware**, pelo emprego da válvula, do tambor magnético e do tubo de raios catódicos. O ENIAC foi a primeira máquina de destaque. Havia grande amparo estatal, e os produtos restringiam-se a aplicações militares e científicas pouco disseminadas.

Na área do **software**, surgiam os programas armazenados, os códigos de máquina e os programas montadores.

Nas comunicações, desenvolveram-se o telefone e o teletipo. Não havia ainda uma associação com a tecnologia da computação.

#### A Segunda Geração:

##### Transistores – 1958/1964

Em **hardware**, o progresso ocorreu com o advento dos tran-

sistores, menores em custo e volume que as válvulas, e das memórias de núcleo magnético.

Desenvolveram-se as linguagens de alto nível – ALGOL e FORTRAN.

A transmissão digital e a modulação pulso-código foram os progressos na área das telecomunicações.

Nos EUA, a demanda inicial pelos transistores (**solid-states**) ainda provinha dos setores de defesa e das atividades aeroespaciais. Em 1957 os russos lançaram o Sputnik e a resposta americana não tardou, com o Projeto Apollo, em 1960.

#### A Terceira Geração:

##### Circuitos Integrados – 1965/1971

As comunicações via satélite (ver Copa do Mundo de Futebol, em 1970, no México), as microondas, as redes de fibras ópticas e a comutação por pacotes integram cada vez mais as tecnologias das telecomunicações e da informática.

Em relação ao **hardware**, os circuitos integrados constituem-se no carro-chefe dessa etapa. O desenvolvimento da tecnologia dos semicondutores, impulsionado pelos programas militares-espaciais, permitiu o encapsulamento miniaturizado dos vários componentes eletrônicos. Surgiam os **chips**, os microprocessadores, as memórias passaram a ser constituídas de transistores e se desenvolveram os discos magnéticos. Aparecia o minicomputador.



As linguagens de nível muito alto, os sistemas operacionais Pascal, a programação estruturada, o tempo compartilhado (**time-sharing**), o processamento de listas ("**LIPS**") e a computação gráfica marcaram o progresso na área do **software**.

#### A Quarta Geração:

**Circuitos Integrados LSI/VLSI ("Large Scale Integration/Very Large Scale Integration") - 1972/1985**

O uso do processamento distribuído - rede de minicomputadores em substituição a um sistema de grande porte - e o lançamento do microcomputador proporcionaram a grande disseminação da informática na área comercial. As memórias de bolha, os discos ópticos se alinharam com a VLSI, como destaques em **hardware**.

Em **software**, o uso generalizado de pacotes, os sistemas especializados e as linguagens orientadas para objetos representaram as novidades.

Os sistemas integrados de redes digitais foram os desenvolvimentos em telecomunicações.

Começou a ocorrer uma desconcentração industrial. A Apple norte-americana é um exemplo de pequena empresa bem-sucedida. Fabricando microcomputadores a partir de uma oficina de fundo de quintal, faturou US\$ 983 milhões em 1983, após sete anos de existência, colocando-se entre as 500 maiores indústrias dos EUA. Apesar da entrada tardia no segmen-

to dos "micros", a IBM conquistou 17% do mercado em 83, com seu **personal computer**.

#### A Quinta Geração:

**A Inteligência Artificial - 1985/?**

Em abril de 1981, o Japão anunciou formalmente a sua concepção da 5ª geração. Inicialmente desacreditada, dada o caráter de "ficção científica" que continha, a proposta de "inteligência artificial" passou a ser estudada com mais atenção nos anos seguintes.

As primeiras quatro gerações foram caracterizadas pelas tecnologias de **hardware**, enquanto a quinta, ao lado de relevantes progressos nessa área, passa a enfatizar o desenvolvimento preponderante do **software**. No novo enfoque, a emergente "engenharia do conhecimento" substituirá a já tradicional "análise de sistemas".

O projeto japonês prevê, para o longo prazo, uma grande máquina de inferência, um supercomputador capaz de um bilhão de inferências lógicas por segundo (**LIPS**), equipado com uma interface "amigável" para com o usuário. Técnicas de inteligência artificial possibilitarão a simbiose homem-máquina, com o entendimento de linguagem natural, expressa através da voz, reconhecimento de padrões gráficos etc.

Os EUA anunciaram em 1983 o programa "Computação Estratégica e Sobrevivência", para desenvolver computadores superinteligentes para uso militar. Na área de inteligência artificial, pre-



tende-se desenvolver **software** para seis setores considerados estratégicos do ponto de vista militar: fala, visão, linguagens naturais, bases de conhecimento muito grandes, computação gráfica e navegação.

Na Europa, segundo o jornal **O Globo** de 9 de setembro de 1985, um consórcio da Inglaterra, Alemanha Ocidental, Itália e Espanha aprovou a construção de um avião caça, no qual os controles serão operados por um computador que obedecerá à voz do piloto. A British Aerospace já está desenvolvendo o protótipo, cujo projeto está orçado em vinte bilhões de dólares.

## RESUMO HISTÓRICO NO BRASIL

### De 1900 à Década de 50

1900 - As primeiras máquinas Burroughs são importadas por comerciantes da Amazônia durante o ciclo da borracha.

1917 - A IBM, sob a denominação de Computing Tabulating Recording Company, instala as primeiras máquinas no Brasil. Assina contrato com a então Diretoria de Estatística Comercial. Participa, com suas tabuladoras, do censo de 1920.

1924 - A Companhia Burroughs do Brasil instala-se no país. Subsidiária da Burroughs Corporation (Detroit, EUA), abre escritó-

rios no Rio de Janeiro e em São Paulo.

- A IBM adota sua atual denominação nos EUA: International Business Machines Corporation. Nesse ano, a empresa é autorizada a operar no Brasil, por decreto do Presidente Arthur Bernardes.

1939 - Thomas Watson vem ao Brasil para inaugurar a primeira fábrica da IBM fora dos EUA, localizada em Benfica, Rio de Janeiro.

1955 - A Burroughs instala a fábrica de Santo Amaro (SP) para produção de máquinas de somar, máquinas autenticadoras de caixa e outros equipamentos. Inicia, com a unidade fabril, suas atividades de P & D. Destina à exportação 70% da produção. Em 1958 fabrica a primeira máquina de somar cem por cento nacional.

### A Década de 60

1960 - A Burroughs instala na PUC-RJ o primeiro computador da América do Sul - o B-205.

1961 - A fábrica de Benfica, da IBM, inicia a montagem dos computadores transistorizados da linha 1401, da segunda geração. Inicia as exportações em 1964.

1966 - A Burroughs inicia a grande reformulação do sistema bancário brasileiro,

com sistemas específicos, baseados no uso das autenticadoras de caixa. O Banco do Brasil adota o sistema de caixa executivo e outros bancos passam a usar o sistema de caixa correntista.

1967 - A Burroughs inaugura a segunda unidade industrial no Brasil, em Veleiros (SP). Destina-se à produção de componentes eletrônicos, tais como:

- memórias de núcleos magnéticos;
- memórias de circuitos integrados.

Sua produção é totalmente exportada para os EUA, incorporando-se lá aos computadores destinados ao mercado internacional.

1969 - Inicia-se o teleprocessamento de dados no Brasil, quando um computador Burroughs B-3500, do INPS do Rio de Janeiro, é ligado, via EMBRATEL, a um terminal TC-500, em Porto Alegre (RS).

### A Década de 70

1972 - O Decreto nº 70.370, de 5 de abril, cria a Comissão de Coordenação das Atividades de Processamento Eletrônico (CAPRE), subordinada à SEPLAN/PR. Seu objetivo é racionalizar as aquisições e otimizar o uso de equipamentos de PAD por órgão do Governo Federal e entidades vinculadas.

- O Grupo Especial de Trabalho (GTE - Funtec 111), da Marinha do Brasil, assina um protocolo com a Universidade de São Paulo e com a Equipamentos Eletrônicos (E.E.), para desenvolver, em dois anos, um minicomputador nacional. Gera-se o embrião do que viria a ser o primeiro computador projetado no país a alcançar o mercado - o COBRA 500.

- A IBM, com sua fábrica de Sumaré (SP), inaugurada em 1971, inicia a produção da UCP do computador/370, Mod. 145 IBM.

- A Burroughs introduz no Brasil os equipamentos da quarta geração, com o B-1700 (pequeno porte) e o B-6700 (grande porte), este último destinado às universidades.

1974 - O grupo do Prof. Roberto Lins de Carvalho, da PUC-RJ, começa a desenvolver a técnica de **software** do "interpretador de regras" (sistema PROVAD) que permite, entre outras coisas, provar teoremas matemáticos. Trata-se de tecnologia a ser eleita pelos japoneses, em 1981, como um dos suportes da quinta geração de computadores.

- Assina-se, a 18 de julho, no Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico, a ata de fundação da COBRA - Computadores e Sistemas Brasileiros Ltda.



Participaram, cada um, com um terço do capital societário: a E.E. (Equipamentos Eletrônicos), a Ferranti (inglesa) e a DIGI-BRÁS, estatal de fomento à indústria eletrônica do Brasil.

1975 - A Burroughs instala sua terceira fábrica no Brasil - a de produtos periféricos, anexa à de Veleiros. Com a produção de impressores de alta velocidade, aumenta a transferência de tecnologia e a nacionalização dos produtos fabricados no país.

1977 - A CAPRE divulga o resultado da "concorrência dos mínimos", determinando quem fabricará minicomputadores no Brasil. São selecionados:

- a Companhia formada pela SHARP, INEPAR e DATASERV (SID), com tecnologia da LOGABAX, francesa;
- a EDISA, com suporte tecnológico da FUJITSU, japonesa;
- a LABO, com projeto adquirido da NIXDORF, alemã.

1979 - A COBRA lança no mercado o primeiro microcomputador nacional - o COBRA 305.

- O Decreto nº 84.067, de 8 de outubro, cria a Secretaria Especial de Informática (SEI), vinculada ao Conselho de Segurança Nacional, extinguindo-se a CAPRE.

## PANORAMA ATUAL NO BRASIL - A DÉCADA DE 80

### A Ação do Estado

No final da década de 70 e no início da seguinte, intensificou-se a participação do governo brasileiro no setor de informática.

A SEI emitiu, em 1980, uma série de atos normativos, regulando sobre:

- critérios para o exame dos pedidos de importação, fixando prioridades;
- obrigatoriedade de registro, no SEI, da industrialização de equipamentos no Brasil;
- locação ou aquisição de equipamentos pela Administração Federal;

- condições para a fabricação de equipamentos de pequeno porte e periféricos, no Brasil, restrita a empresas com capital cem por cento nacional e com tecnologia desenvolvida no país.

No mesmo ano, a Secretaria expediu portarias criando várias comissões especiais com o objetivo de estabelecer política e diretrizes na área de informática. Alguns dos campos fixados foram a educação, a microeletrônica, **software** e serviços, teleinformática, controle de processos, Plano Diretor de Informática, automação na manufatura, automação bancária e automação nas operações comerciais.

Em 30 de outubro de 1984 foi publicada a Lei nº 7.232, de 29 do mesmo mês, dispondo detalhadamente sobre a Política Nacional de Informática.

## A Indústria e o Comércio

Não obstante a existência da COBRA desde 1974, foi somente a partir da adoção da política de reserva de mercado, no final da década de 70, que a indústria nacional de informática ganhou impulso. Daquela época até hoje, a quantidade de empresas genuinamente nacionais, fabricantes de equipamentos de PAD, aumentou de oito para mais de 130. A proteção estatal estabeleceu-se justamente nos segmentos que apresentavam maiores possibilidades de expansão futura, eram mais vulneráveis à importação desenfreada e que ainda não estavam ocupados pelos fabricantes estrangeiros instalados no Brasil.

Em 1980, a COBRA lançou o minicomputador MOD. 500, primeiro e até agora único computador desse porte totalmente concebido por técnicos brasileiros. O equipamento já compete em preço e desempenho com minicomputadores de projetos estrangeiros.

O primeiro bilhão de dólares foi ultrapassado pelo mercado brasileiro de computadores e periféricos em 1981. Desse total, 41% representavam o faturamento das empresas nacionais.

Em maio de 1984 a COBRA lançou os microcomputadores profissionais da linha 200. No seu décimo ano de vida, essa indústria nacional abrange todo o espectro do mercado, até os computadores de médio porte. E inicia os primeiros passos para ingressar nas faixas superio-

res. Em 22 de julho de 1985 a imprensa (JB) noticiou o curso de negociações da COBRA e da SID visando à compra de tecnologia para a fabricação de equipamentos de grande porte, uma iniciativa que afeta diretamente o precioso mercado da IBM, Burroughs e Control Data, as três mais fortes multinacionais no Brasil.

É importante salientar que as firmas estrangeiras que competem no mercado brasileiro também apresentaram um crescimento expressivo no período. As exportações da IBM do Brasil, que em 1979 atingiram 94 milhões de dólares, subiram para 174 e 211 milhões, em 1980 e 1981. Com a recessão econômica, e provavelmente por efeito marginal da política nacional de informática, houve uma queda para 200 e 151 milhões de dólares em 1982 e 1983. Mas em 1984 as exportações da IBM do Brasil retomaram o crescimento, com 182 milhões de dólares.

Nesta primeira metade da década, a IBM, com sua fábrica de Sumaré (SP), iniciou a produção da UCP 4331 MG2 (1980), da UCP 4341 (1982), da UCP 4381 Mod. 2 (1983) e da UCP 4381 Mod. 1 e 3 (1984). Os computadores da linha 4381 são fabricados exclusivamente em três países no mundo: Alemanha, Brasil e Estados Unidos. A IBM conta com mais de 420 fornecedores locais, que faturaram US\$ 35,5 milhões de dólares em 1984.

A Burroughs também cresceu no período. Em 1980 firmou contrato de OEM (**original equipment**



**manufacturer**) com a nacional SCOPUS, incluindo em suas configurações os terminais de vídeo dessa empresa. Em 1981 iniciou a fabricação do primeiro processador central de grande porte no Brasil, o B-6930; e em 82 colocou no mercado interno e externo o B-6910, fabricado no país. Nesse ano firmou um contrato de OEM com a PARKS, nacional, para a fabricação de **modems**, e com a GLOBUS, também brasileira, para a produção de terminais impressores remotos. Em 1984 recebeu da SEI autorização para fabricar no Brasil seu mais recente produto, o processador central A9.

A SID Informática S.A., com 60% de participação acionária da SHARP, 25% da SB-Participações, 11,5% do BRADESCO e 3,5% de outros, inaugurou em 1984 a SID Microeletrônica Ltda., em Contagem (MG), para a produção de semicondutores. Já se encontra em operação a unidade fabril de Curitiba (PR), além de outras empresas do Grupo Machline: Fábricas de Manaus e São Paulo (SHARP), o Digibanco-Banco Digital S.A. (SP) e várias filiais em doze estados do Brasil. O terminal de caixa automática-ATM-SID, projetado e produzido no país, pode operar em sistemas de qualquer marca. Em 24 horas por dia, sete dias por semana, recebe depósitos e pagamentos, libera saques, emite extratos e responde a consultas. Em complemento às mensagens gravadas em vídeo, a caixa automática possui dispositivo de voz, conduzindo o usuário

nos procedimentos necessários. Além da automação bancária, a SID tem, como principais produtos, micro e minicomputadores.

## A Ciência e a Tecnologia

Em 1980 a IBM instalou em Brasília seu primeiro Centro Científico no hemisfério Sul. O objetivo declarado é contribuir para o desenvolvimento científico e tecnológico do país, através da execução de projetos em parceria com universidades e instituições de pesquisa brasileiras. Em 1984 criou em São Paulo o Instituto de Tecnologia de Software, com grande atuação junto às universidades, **software houses** e usuários. A maior empresa do mundo em informática tem demonstrado real interesse em transferir tecnologia e nacionalizar alguns produtos. Seu intenso programa de bolsas de estudos, patrocínio e apoio a seminários, treinamento de fornecedores, técnicos em manutenção, pessoal próprio e usuários tem causado preocupação em alguns setores. Seu ambicioso programa de equipar, gratuitamente, várias universidades brasileiras com computadores de grande porte, provocou reações recentemente em São Paulo: o Conselho Estadual de Processamento de Dados vetou a instalação de um computador de quatro milhões e quinhentos mil dólares, doado à USP, em meados de 1984. O caso ainda não foi solucionado pela SEI.

A Burroughs tem procurado horizontalizar sua participação no



parque industrial brasileiro, associando-se a nacionais em diversos projetos de transferência e desenvolvimento de tecnologia. Em 1983 transferiu para a SEI a tecnologia de encapsulamento de **chips**, incorporou às suas configurações as unidades de fita magnética fabricadas pela CONPART, liberou terminal financeiro e concentrador, desenvolvido em conjunto com a EDISA, para trabalhar com as configurações e com o Software SAGA e assinou convênio com a TECNOCOOP para desenvolver interface para impressoras a serem ligadas em sistemas exógenos.

Na área institucional, criou-se o Centro Tecnológico de Informática-CTI, pelo Decreto nº 88.010, de 30 de dezembro de 1982. Com sede em Campinas (SP), o Centro foi transformado em Fundação pela Lei nº 7.232, de 29 de outubro de 1984, que dispõe sobre a Política Nacional de Informática. O CTI é vinculado ao Conselho Nacional de Informática e Automação (CONIN), e tem como principais atribuições:

- promover pesquisas, planos e projetos junto a instituições públicas e privadas;
- emitir laudos técnicos;
- acompanhar programas de nacionalização;
- apoiar as empresas nacionais no setor; e
- implementar a integração das universidades brasileiras ao esforço nacional de desenvolvimento da informática.

## O Usuário

O domínio generalizado da tecnologia -- de fabricação, de operação e de uso -- e a acelerada diminuição dos custos fazem aumentar cada vez mais a convivência do homem com o computador. A informática deixou de circular no ambiente fechado dos laboratórios científicos e dos grandes programas espaciais, para penetrar definitivamente na vida cotidiana do cidadão. Multiplicam-se as publicações, os cursos, os simpósios e as feiras de informática. Órgãos como a Sociedade dos Usuários de Computadores e Equipamentos Subsidiários (SU-CESU) representam, ao lado da universidade, da indústria e do Estado, importantes componentes no sistema de vetores que conduzirá a revolução da informática.

Há dez anos surgia a primeira loja de computadores do mundo, a The Computer Store, em Los Angeles (EUA). Hoje, os grandes centros do Brasil já possuem estabelecimentos desse tipo, e a 15 de novembro deste ano o Rio de Janeiro inaugurará o primeiro **shopping center** brasileiro de informática. No andar térreo do prédio onde funcionava o antigo cinema São Luiz, instalar-se-ão lojas de microcomputadores, bureaux de serviços, clubes de vídeo e de micros, livrarias especializadas, representantes de fabricantes de equipamentos e periféricos, de suprimentos e tudo que se relaciona com o usuário de informática.

No Rio já funciona o "Disque-



Bolsa", serviço da Bolsa de Valores do Rio de Janeiro. Qualquer pessoa pode obter as informações disponíveis no computador da BVRJ, tais como cotações, índices e boletins de fechamento. Basta munir-se de um microcomputador e de um modem-aparelho que adapta a linguagem do computador à telefonia.

A concepção da "cidade do futuro" começa a ocupar a mente dos engenheiros, arquitetos, sociólogos, urbanistas e administradores públicos, que vêm-se reunindo para estudar e debater o assunto. Um dos componentes da futura urbe já existe: o "edifício inteligente". O prédio da IBM, na Avenida Pasteur, e o Centro Empresarial Rio, na Praia de Botafogo, Rio de Janeiro, e as sedes do Citibank e do Itaú, em São Paulo, são alguns exemplos atuais. São conjuntos que estão incorporando o controle por computador: o Building Management System (BMS). A iluminação, o ar condicionado, a demanda e a geração de emergência de energia elétrica, o abastecimento de água, o sistema de combate a incêndios, o alarme bancário e a interligação gerencial entre prédios são algumas tarefas que estão sendo assumidas pelo computador. O Citibank está aplicando 900 mil dólares na automação de sua sede paulista, a ser inaugurada no início de 1986. Outro exemplo é a Torre Rio-Sul, no Rio de Janeiro, onde os equipamentos estão avaliados em 5,8 milhões de dólares.

Os cálculos indicam que a economia de energia elétrica jus-

tifica os investimentos no controle computadorizado. O Citibank economizará, com seu prédio, 30 a 40 por cento em energia. Para o entendimento do fenômeno, é suficiente atentar para o sistema tarifário adotado pelas concessionárias, em relação aos grandes consumidores: as principais parcelas da conta mensal são a **demand**a – quantidade de potência (kw – quilowatt) reservada para o consumidor – atingida ou não, durante o mês; sendo ultrapassada a reserva contratada, o consumidor sofre pesada multa; num gráfico potência x tempo, representa as ordenadas; a outra fração é o **consumo** – quantidade de energia (kwh – quilowatt-hora) gasta pelo usuário; é a área sob a curva, no gráfico citado. O primeiro componente é altamente taxado e penaliza mais intensamente os consumidores que não apresentam curva de carga uniforme, contendo assim os chamados "picos" acentuados. Na conta mensal de uma fábrica de componentes de munição de artilharia, que funcionava no Rio de Janeiro, a demanda representava 85% do total, em média, até que foram adotadas as medidas viáveis de remanejamento do uso da energia.

O controle por computador pode otimizar o uso da energia, diminuindo os custos, principalmente da parcela demanda. No Condomínio Itaú, em São Paulo, por exemplo, a potência instalada nos blocos é de 11.500 kw. Empregando o controle convencional, a demanda seria de 7.000 kw.



Com a automação será de 4.500 kw e permitirá uma economia de 3.000 OTN por mês.

O termo "manufatura" – feito à mão – vem perdendo progressivamente a fidelidade etimológica. A figura do "robô", do tcheco "robota", "trabalho forçado", concebida pelo romancista Karel Capek (1890-1938), há muito tempo deixou o campo da ficção científica para ingressar no dia-a-dia das fábricas. Funções monótonas, insalubres, inseguras ou exigindo precisão especial passam a ser realizadas pelos robôs-dispositivos constituídos de componentes mecânicos, hidropneumáticos, elétricos e eletrônicos, controlados por computador. No Centro de Pesquisas da PETROBRÁS-CENPES, por exemplo, sistemas Intergraph da Control Data já substituem desenhistas na cópia, ampliação e arquivo de desenhos. Manejando os instrumentos de um console, o projetista tem no vídeo, à sua frente, desenhos em perspectiva de estruturas que se movem, mostrando vistas em qualquer ângulo. A PETROBRÁS está desenvolvendo também projetos para aplicação de soldados-res-robôs, na montagem e manutenção de estruturas petrolíferas em águas profundas, até 800 metros.

A Comissão Especial nº 012 – Automação da Manufatura (CEAM), nomeada pela SEI, apresentou seu relatório em outubro de 1984. Suas conclusões indicam que a automação industrial já influencia e inevitavelmente afetará o nível de emprego, a qualificação

do trabalho e as relações de produção a médio e longo prazos. A automação elevará a quantidade e melhorará a qualidade de bens e serviços, reduzirá condições insatisfatórias de trabalho e criará opções na estrutura ocupacional. Porém produzirá também efeitos adversos – mais graves se a implantação não for administrada e controlada. A intensificação do trabalho em certos setores (para otimizar o uso do computador, rápido e infatigável), a degradação do trabalho (a máquina "sabe" tudo) e a deterioração salarial, podem ocorrer. As repercussões da automação sobre o nível de emprego, as condições e relações de trabalho dependerão de negociações entre a classe empresarial (proprietária dos equipamentos), a classe operária (que opera e sofre seus efeitos) e o Estado (legislador e mediador das relações entre o capital e o trabalho).

Seria pouco produtor alargar a análise dos diversos setores que já incorporam o uso da informática. A administração pública, as forças armadas (sistemas de armas), as escolas, o sistema bancário, o comércio (terminais **on-line** nas caixas de lojas de departamentos e supermercados), os profissionais liberais (dados de clientes e diagnose na medicina, por exemplo) são apenas alguns dos atuais usuários da informática no Brasil.

Um dos dados mais significativos é a taxa de crescimento do mercado brasileiro: de 1979 a 82 o número de computadores instala-



dos aumentou de 8.000 para 23.300, ou seja, 191% em três anos de relativa expansão da economia. Hoje o Brasil possui 153.200 equipamentos instalados, o que representa 557% de crescimento num triênio dos mais difíceis de sua economia.

## PERSPECTIVAS

Formular previsões para a evolução da informática constitui-se em exercício de grande risco. Dada a velocidade das mudanças na tecnologia e no uso, é bem possível que uma "previsão" já esteja ultrapassada por uma realidade em outro local do planeta. No extremo oposto, a mente excessivamente imaginosa pode conduzir ao campo da ficção científica, projetando habilidades inviáveis para a máquina. Este último limite, no entanto, afasta-se cada vez mais do alcance da concepção humana, à medida que diminui o campo de funções vedadas ao computador.

Apenas para dar um exemplo, a revista **Newsweek** (EUA), de 13 de maio de 1985, publica o artigo "Helping the Deaf to Understand Speech" ("Ajudando o Surdo a Ouvir"). Um par de óculos, com um microfone e um microcomputador preso ao cinto de uma pessoa surda, captam os sons da voz de um interlocutor e projetam símbolos digitais nas lentes, segundo um código conhecido pelo surdo. O produto, de custo aproximado de 4.000 dólares, deverá ser comercializado em 1987.

Uma pesquisa realizada pela revista **Computer Weekly** revelou algumas tendências: em 1987 cartas serão ditadas diretamente a máquinas de escrever; em 1992 os serviços postais estarão em extinção, com os progressos das telecomunicações e da informática; em 1999 a média de trabalho semanal será de 20 horas; após o ano 2000, surgirão os computadores "autoconscientes" e as ligações entre os microprocessadores e o cérebro humano.

No Brasil, os dados ainda são escassos e não totalmente organizados, e as projeções carecem de uma base estatística. A Política Nacional de Informática é muito recente. As comissões e órgãos acionados pela SEI, com o objetivo de procederem a um levantamento da situação e das projeções existentes, não concluíram, até o presente, os trabalhos que permitirão a montagem do Plano Diretor de Informática.

A acirrada disputa internacional pelos mercados tem lançado as nações a uma corrida para o domínio das tecnologias de ponta. Essa competição passa a exigir dos países em desenvolvimento, como o Brasil, esforços extraordinários em pesquisa, ao mesmo tempo em que se impõe a otimização dos recursos alocados, exíguos e necessários nos demais setores da atividade econômica. A falta de tradição brasileira nos investimentos em P & D, que são pequenos, mesmo que se considere as proporções de nossa economia, deverá ser eliminada pelas



evidências, em face do que tem ocorrido em outros países.

O impacto das primeiras ondas da quinta geração apenas começam a atingir o Brasil. A comunidade técnica e empresarial deverá atentar para um aspecto importante: a próxima geração de sistemas de computação e as conseqüentes oportunidades de negócios em informática estarão baseadas no **software**. A massificação do uso, principalmente em equipamentos de pequeno porte, continuará ainda ocupando em escala crescente o parque industrial e a engenharia básica de **hardware**, mas a defasagem econômica e tecnológica será superada quando o Brasil desenvolver sua capacitação plena em engenharia do conhecimento. O sucesso nas competições do mercado interno e externo virá com a implantação das "fábricas de software" mais eficientes. A vantagem dessas "fábricas" é que dependem pouco de equipamento e mais de recursos humanos, os quais o Brasil começa a desenvolver. A reserva de mercado já gerou uma capacitação básica para o domínio da engenharia do conhecimento e permitirá a produção, a médio prazo, das primeiras máquinas de inferência, integralmente desenvolvidas no país.

## **POLÍTICAS DE INFORMÁTICA**

### **A Política Nacional de Informática**

A intervenção do Estado no

setor de informática, no Brasil, iniciou-se com a CAPRE, em 1972. Com objetivos, modestos, visava apenas ao controle da aquisição e do uso de equipamentos de PAD por órgãos e entidades estatais.

A pressão das importações no balanço de pagamento, obrigou, em 1975, o Governo a aumentar as atribuições da Comissão. A CAPRE passou a regular importações, promover a compra de tecnologia no exterior, implementar a criação da COBRA e da DIGIBRÁS e formular uma política industrial para o setor de informática.

Em 1979 a Secretaria Especial de Informática (SEI), vinculada ao Conselho de Segurança Nacional, substituiu a CAPRE, que era órgão da SEPLAN/PR. Sua finalidade é assessorar na formulação da Política Nacional de Informática (PNI) e coordenar sua execução, visando ao desenvolvimento científico e tecnológico no setor.

A PNI foi institucionalizada com a Lei nº 7.232, de 29 de outubro de 1984, baseada em vários princípios, dos quais seguem-se alguns:

- participação supletiva do Estado nos setores produtivos;
- proteção à produção nacional de determinados bens e serviços;
- proibição de monopólios;
- proteção do sigilo dos dados, no interesse da privacidade das pessoas físicas e jurídicas;
- direito de acesso e retificação de dados;
- equilíbrio entre os ganhos de produtividade e os níveis de



emprego na automação da produção;

– desenvolvimento de tecnologia e fortalecimento da empresa nacional.

Embora a PNI estabeleça como seu instrumento o controle genérico das importações de bens e serviços de informática, por oito anos (1984 a 1992), a SEI já adotara a chamada "reserva de mercado" apenas para os minis e microcomputadores, seus periféricos e equipamentos. O texto da Lei é realmente abrangente, mas a preocupação das multinacionais de que ocorra uma extensão radical ao restante do mercado, não parece justificar-se. O ideal de qualquer nação é ter a capacidade de satisfazer com autonomia todas as suas necessidades. Mas a realidade atual mostra a crescente interdependência entre os países, que acaba trazendo benefícios à economia e às relações internacionais.

A PNI visa à produção local apenas dos produtos cuja escala de mercado se mostre atraente ou cuja dependência externa represente maior vulnerabilidade.

A SEI estabelece especificamente que a proteção se dará por segmento, ou seja: quando os computadores nacionais de pequeno porte alcançarem a competência tecnológica e a competitividade internacional, a reserva de mercado para esses produtos será retirada, passando a ser protegida uma nova faixa de interesse de desenvolvimento local.

## A Política de Informática em Outros Países

### a. Considerações Gerais

A reserva de mercado e o fomento à capacitação tecnológica não são exclusivos do setor de informática, nem foram criados no Brasil. Diversos países registraram a ação governamental com intensidade variada ao longo do tempo, sendo o denominador comum uma maior proteção no início da implantação da indústria local.

Seguem-se alguns exemplos. Abaixo da designação do país estão os dados: (PNB em US\$ bilhões/População em milhões de habitantes = Renda "per capita" em US\$ 1.000).

### b. Estados Unidos

(3.800/200 = 19)

O parque industrial é totalmente nacional e o Estado detém 15% desse total. Na fase inicial da implantação, a administração pública absorveu 90% dos produtos fabricados, em médios e grandes computadores. A Agência Geral da Administração, criada para orientar as aquisições estatais, através do Buy American Act, funcionava com extrema eficiência.

Nas décadas de 50 e 60, o Departamento de Defesa estabeleceu uma preferência para as indústrias nacionais, sempre que seus preços não ultrapassassem 50%

das ofertas estrangeiras. A própria IBM sofreu restrições de dispositivos antiligopolistas.

Em 1964, o governo participava com 50% dos custos em pesquisa, o que equivalia a 10 bilhões de dólares ou 1,5% do PNB. Os maiores consumidores foram os programas de Defesa Militar e de Atividades Espaciais. Somente para P&D na indústria de componentes, o governo destinou 250 milhões de dólares, em 1965. Na época dos "Minuteman", o Departamento de Defesa gastou 40 bilhões de dólares com os fabricantes de componentes, encomendando, entre outros itens, 300.000 circuitos integrados.

A tendência atual (**Internacional Business Week – November 28, 1983**. "Deregulating America", EUA) é a retirada progressiva da regulamentação estatal.

#### c. Japão

(1.127/117,8 = 9,6)

O Estado é proprietário de 20% do parque industrial instalado.

De 1958 a 1975 – por dezesseis anos – as "Medidas Temporárias para a Promoção da Indústria Eletrônica" protegeram a indústria local da concorrência estrangeira, proibindo importações e implantação de subsidiárias de multinacionais.

A JECC é uma financeira japonesa que adquire equipamentos para alugar no mercado. Em 1965, adquiriu 40% dos computa-

dores produzidos no Japão. De 1969 a 1973, 25% das compras da JECC foram financiadas pelo Banco de Desenvolvimento do Japão (estatal).

O GMD, instituto encarregado da pesquisa em informática, sustentado em 90% com recursos estatais, tem como uma de suas finalidades a implantação da informática na administração pública, além da gerência do orçamento governamental na rubrica de pesquisa.

Projetos específicos de produção de computadores e desenvolvimento de aplicações têm recebido financiamentos estatais através do Programa JACUDI, dando ênfase ao teleprocessamento. As empresas FUJITSU e NEC têm sido contempladas com os maiores investimentos, desempenhando o papel de pólos de integração.

A participação da indústria privada no custeio de P&D vem crescendo, a partir de 1975. O governo tem atuado prioritariamente apenas no setor de pesquisa básica.

#### d. Inglaterra

(330/56,4 = 6)

A Inglaterra estabeleceu, inicialmente, uma política de fabricação de computadores incompatíveis com os equipamentos IBM.

Em 1966 o governo criou o Centro Nacional de computadores



de Manchester, com o objetivo de orientar os usuários, públicos e privados, nas suas aplicações comerciais.

Criou-se um ambiente favorável à ICL, na qual o governo concentrou seus investimentos. Essa indústria foi inaugurada em 1968, em decorrência de uma série de fusões de companhias inglesas, abaladas pela concorrência com a IBM. Além de participar do capital da ICL, o governo destinou substanciais recursos para suas atividades de P&D e lhe concedeu prioridade nas encomendas.

Atualmente, 56% da demanda do setor público são atendidos pelas empresas nacionais, cabendo somente à ICL 46,5% do total. As aquisições são orientadas pela Agência Central de Computadores, que encaminha as encomendas de redes para a Plessey, especialista em teleprocessamento, e de computadores de médio e grande portes para a ICL.

### c. França

(380,7/54,3 = 7)

Na França o interesse pela informática começou no início da década de 60. O governo estabeleceu como política a provisão de subsídios e preferência nas aquisições governamentais durante vinte anos.

A liberdade para o investimento externo na área foi mantida. É dessa época a associação em **joint-venture** da General Electric e Honeywell com a francesa Machines Bull Company.

Em 1966 o governo francês implantou o "Plan Calcul", em face da segunda recusa dos EUA ao pedido de fornecimento de computadores de grande porte à Comissão de Energia Atômica francesa. Daquele ano até 1970, foram empregados US\$ 150 milhões, principalmente na área de P&D. Foram beneficiadas três empresas nacionais, lideradas pelo Grupo Thomson: CII (que o francês chama de "C deux I" - Compagnie Internationale de Informatique), SPERAC e SESCOSEM.

No período de 1971 a 1975, o governo destinou 200 milhões de francos para o Instituto de Pesquisa em Informática e Automação (IRIA), e 420 milhões de francos para o ensino de informática, de modo geral.

Apesar da política de preferência, a participação da indústria francesa nas aquisições estatais continuava baixa: 27%, em 1974.

No final de 1981, o governo criou a Comissão para a Indústria Eletrônica, com o objetivo de traçar uma estratégia industrial para as duas décadas finais do século. O planejamento gerado previa:

- maiores investimentos públicos em P&D em cinco setores prioritários da indústria de informática (3,6 bilhões de dólares em 1986):

- processamento de dados e automação de escritórios;
- automação industrial e robótica;
- eletrônica de consumo;
- componentes;



- software (atenção especial);
- política integrada de P&D intensiva;
- uso da cooperação internacional;
- suporte através de políticos governamentais.

O governo Mitterrand tem prestado forte apoio à P&D na área de informática, principalmente em nove setores, entre os quais os de telecomunicações, armamentos, energia nuclear e processamento de dados. Nessas áreas existem 14 projetos referentes ao desenvolvimento de bens e serviços, conduzidos pelas empresas nacionais e, quando conveniente, em cooperação com firmas estrangeiras.

O apoio aos pequenos empreendimentos privados tem sido prestado através de crédito bancário subsidiado e facilitado. Atualmente a empresa CII participa de uma sociedade de crédito que financia as locações e aquisições dos usuários.

#### **f. Alemanha Ocidental**

(697/62 = 11,2)

Em 1967 foi lançado o 1º Plano de Informática, com vigência fixada para cinco anos. O Estado destinou recursos para P&D a duas grandes empresas locais, a Siemens e a AEG-Telefunken. Foram implementadas políticas de aquisições preferenciais pela administração pública e de nacionalização progressiva dos equipamentos fabricados no país por companhias estrangeiras.

A partir de 1970, as atividades de ensino na área de informática passaram a receber uma atenção mais especial. Dos investimentos governamentais em informática, 61% destinavam-se ao ensino e pesquisas de novas aplicações, contra apenas 26,5%, no Programa de 1967/70. No período de 1976 a 1979, a percentagem destinada ao ensino subiu para 65%.

Atualmente, o setor público destina 43,5% de suas encomendas ao parque nacional. As empresas mais beneficiadas com investimentos estatais são a Siemens e a Nixdorf.

#### **g. México**

(181,2/67,3 = 2,7)

Na década de 70, o relacionamento do México com os EUA foi perturbado por problemas em áreas ligadas ao comércio, investimento, transferência de tecnologia e patentes. Desencadeou-se um processo de clara restrição ao capital estrangeiro, limitado a cerca de 5% do total, cabendo ao governo 70% dos investimentos.

Em 1981, foi traçado o Plano de Integração para a Área de Computação, com as seguintes características:

- permissão para indústrias estrangeiras instalarem-se no país, mediante exigências de conteúdo local e requisitos de exportação;
- admissão de subsidiárias de multinacionais apenas para mini-computadores, computadores intermediários e de grande porte,



com reserva de mercado para microcomputadores;

- favorecimento em licenças de importação para empresas que melhorem o balanço de pagamentos do país;

- aplicação de, no mínimo, 5% das receitas de venda em P&D no México;

- incentivos à produção local através da redução de impostos, empréstimos favorecidos e créditos de exportação;

- estabelecimento de fábricas em locais designados pelo governo, visando seu desenvolvimento.

Em fevereiro de 1984, o governo do Presidente Miguel de La Madrid especificou áreas de liberalização de investimentos estrangeiros, entre as quais destacam-se a produção de unidades de fitas e discos magnéticos, processadores e componentes. No documento "Lineamientos sobre Inversiones Extranjeras y Propósitos de su Promoción", elaborado pela Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras, em 17 de fevereiro de 1984, lê-se:

**La Inversión Extranjera puede y debe ser un factor coadyuvante para propiciar el cambio del aparato productivo, hacia niveles de mayor eficiencia y integración y una mejor articulación con el entorno internacional.**

Na situação atual, verifica-se uma certa escassez de capital para a indústria local, e a produção de microcomputadores tem sido insuficiente para a demanda. A

importação de minicomputadores e de computadores de maior porte permanece limitada a exportações em valor equivalente.

As **joint-ventures** existentes são:

- Apple (40%), visando a produzir o Apple II-E, para o mercado local e exportações;

- Hewlett Packard (40%), para a fabricação do Micro HP-150.

#### **h. Argentina**

(60,3/28 = 2,1)

Desde 1967 a Argentina dispõe de normas visando a otimizar as aquisições do setor público.

Durante o governo militar mais recente (1976-1983), foi designado um Comitê Nacional, subordinado ao Ministério do Planejamento, com responsabilidade de definir uma política para o setor. Em 1977, a Subsecretaria de Informática nomeou um novo comitê, com atribuições de propor diretrizes nas áreas de:

- comunicações;
- informática;
- indústria de eletrônica;
- educação, nas áreas de eletrônica, ciência e tecnologia.

A mudança de governo ocorreu sem que tivessem sido definidas as políticas para o setor. O governo Alfonsín transferiu a Subsecretaria de Informática para o Ministério de Ciência e Tecnologia.

Em 3 de abril de 1984, um decreto presidencial constituiu uma Comissão Interministerial para estudar e formular políticas de in-



formática de forma ampla, abrangendo seus impactos sociais, culturais e econômicos. Quatro grupos de estudo foram incumbidos de compilar informações sobre:

- a indústria de informática argentina;
- usuários de informática (inclusive do setor governo);
- informática e educação;
- modelos de informática existentes em outros países.

Os prazos estipulados para a conclusão dos trabalhos foram prorrogados, e os próximos meses deverão dar uma idéia mais objetiva dos rumos a serem seguidos pelo país.

Presentemente, em face da difícil situação que a Argentina enfrenta, continuam vigorando restrições a importações, visando a não onerar a balança comercial. Os microcomputadores de até 256 Kbytes de memória estão com a importação proibida, exceto para países com os quais a Argentina mantém acordos de reciprocidade.

## CONCLUSÕES

Ao estudar a evolução do setor de informática no Brasil, este trabalho procurou contemplar o passado, resumir o que ocorre no presente e vislumbrar o futuro.

A par da narrativa histórica e do alinhamento de dados técnicos e estatísticos, buscou-se analisar o desenvolvimento brasileiro na tecnologia de fazer e de servir-se da informática. Objetivou-se tam-

bém interpretar os efeitos da automação e comparar a ação de governo, no Brasil, com as políticas de outras nações.

No dia 7 de setembro de 1985, a imprensa publicou entrevista do presidente Reagan, nos EUA, informando que solicitara estudos contra a Lei de Informática do Brasil. Ao invés de receber uma saudação pelo aniversário da independência política do país, o governo recebeu o impacto dessa notícia.

A IBM possui bastante influência junto ao governo Reagan, tendo sido inclusive uma das principais financiadoras de sua campanha presidencial (TIGRE, 1983, Bibl. - 24). No entanto, seu representante no Brasil, Robeli Líbero, declarou a isenção da empresa na questão atual. Em sua opinião, a ação de Reagan liga-se mais ao aspecto conceitual (a imagem ideal do livre mercado) do que ao econômico, uma vez que as indústrias brasileiras participam com apenas dois por cento do mercado mundial de informática. O que não pode ser omitido, ainda assim, é a notável taxa de crescimento que o mercado e o parque brasileiro vêm apresentando, principalmente na área dos computadores de pequeno porte, em alta expansão no mundo inteiro.

De uns tempos para cá, a pressão contra a política de informática brasileira tem aumentado bastante. E isso permite chegar-se a uma conclusão: o Brasil começa a preocupar o mundo. É um concorrente em po-



tencial, ou um mercado fugidio? Tudo indica que ambas hipóteses estão corretas, no sentido de causar preocupações a possíveis concorrentes ou fornecedores.

Aos oponentes da concepção brasileira de intervenção do Estado, deve-se apresentar os modelos adotados em outros países, como foi visto no Capítulo 6. Por diversos períodos, e com intensidade variada, todas as nações aplicaram alguma modalidade de proteção às indústrias locais incipientes.

Os resultados já alcançados atestam a correção do rumo. Além dos princípios institucionalizados, outras considerações podem ser feitas. A Política Nacional de Informática deve:

- ser dinâmica e realimentada pelos resultados;
- estimular e exigir a eficiência e a competitividade internacional das empresas brasileiras;
- enfatizar o apoio à P&D - de **hardware**, e principalmente de **software**;
- não excluir a participação externa, pois os mercados tam-

bém são internacionais, e a economia de escala é a única viável;

- permitir, através de ação governamental, estender os benefícios da tecnologia a parcelas cada vez maiores da sociedade, eliminando as diferenças sociais marcantes.

A sombra dos fabulosos programas das superpotências, na defesa de blocos de nações e na conquista do espaço, ignorados pelas grandes corporações que exploram a disseminação maciça do mercado mundial de informática, empenham-se alguns técnicos e empresários - geralmente de micro ou minicomputadores - em projetos especiais. Buscam o desenvolvimento de dispositivos que ajudarão o cego a enxergar, o surdo a ouvir ou o deficiente físico a locomover-se. Esses anônimos investidores no bem-estar do próximo jamais verão o retorno financeiro às suas aplicações de esforços e de recursos; o mercado, nessa área, é pouco significativo. A eles, a nossa homenagem final.

## VOCABULÁRIO

- |                  |   |
|------------------|---|
| ATM              | - Caixa eletrônica para uso bancário ("Banco 24 horas").  |
| BATCH PROCESSING | - Processamento em lotes. Métodos de operação de computador no qual um número de dados similares de entrada são acumulados e agrupados para processamento.                    |
| BIT              | - Unidade de medida de informação, com referência ao montante transmitido ou armazenado. Dígitos binários ( <b>binary digit</b> ).  |
| BUREAU           | - Termo francês, plural "bureaux": empresa que presta serviços alugando o tempo de seus computadores para programas de usuários, ou alugando programas por ela desenvolvidos. |
| BYTE             | - Termo binário ( <b>binary term</b> ). Sequência de dígitos binários (bits)  |

adjacentes com que se opera. Menor unidade endereçável do sistema. Nos sistemas IBM/360 e /370, por exemplo, 1 byte equivale a 8 bits. Em Kbytes (mil bytes), Mbytes (mega-milhão de bytes) ou Gbytes (giga-mil Mbytes), é normalmente usado para expressar a capacidade de memória do computador.

- CAD - Projeto assistido por computador (**computer - aided design**).
- CAM - Fabricação assistida por computador (**computer - aided manufacturing**).
- CHIP - Microplaqueta. Nos circuitos microminiaturizados, elemento isolado, de dimensões muito reduzidas, com transistores, resistores e outros componentes montados em minúscula pastilha de silício.
- COMPILADOR - Programa que compila. Programa concebido para compilar um programa objeto a partir de um programa-fonte. Proporciona a conversão em linguagem de máquina com base num programa escrito em outra linguagem. A comercialização de compiladores de linguagem contribui para diminuir os custos de produção e operação. Como é possível criar-se recursos de programação para um equipamento a partir do compilador, se esta parte do **software** costuma ser cara - e normalmente protegida por esquemas de segurança especiais (chaveamento, apagamento automático, irrecuperabilidade das versões etc.).
- CPU - Unidade Central de Processamento (UCP) - (**Central Processing Unit**).
- HARDWARE - Equipamento físico. Conjunto formado pelas máquinas ou elementos constitutivos, do tipo mecânico, magnético, eletromecânico, elétrico ou eletrônico, num sistema de PAD. Contrapõe-se ao conjunto de programas e documentação associada (**software**).
- INTERFACE - Interface, conexão, ligação. União física, e normalmente lógica, entre dois sistemas que não se poderiam conectar diretamente.
- LINGUAGEM ADA - Linguagem comum de programação para todo o Departamento de Defesa dos EUA. O nome é uma homenagem a Augusta Ada Byron, filha de Lord George G. Byron (poeta inglês), Condessa de Lovelace, e que foi a primeira programadora do mundo, tendo preparado as instruções de operação (programas) para o motor analítico de Charles Babbage, no início do século XIX. Linguagem criada com as finalidades de economia, qualidade e padronização; já tem uma de suas versões comercializada para uso em microcomputadores e equipamentos de qualquer porte.
- LINGUAGEM DE ALTO NÍVEL - (**High-Level Language**). Linguagem de programação orientada para a resolução de problemas, escrita de acordo com um conjunto de regras e caracterizada por sua independência com relação à linguagem de máquina, da qual difere na estrutura, enquanto que, ao contrário, aproxima-se do inglês comum. Ex.: FORTRAN, PL/I.
- LINGUAGEM DE BAIXO NÍVEL - (**Low-Level Language**). Linguagem de comunicação entre o usuário e o equipamento, caracterizando-se por sua pouca ou nenhuma inteligibilidade. Normalmente é usada para a montagem de programas de suporte à instalação.



LINGUAGEM DE MÁQUINA

- (**Machine Language**). Linguagem diretamente utilizada pela máquina. Linguagem numérica com instruções aritméticas ou de outro tipo que o sistema de cálculo pode executar diretamente. Linguagem que serve para escrever instruções a serem executadas por um compilador. Informações ou dados em código que o computador ou os periféricos podem ler, utilizar ou escrever diretamente, sem necessidade de processamento adicional.

LINGUAGEM OBJETO

- (**Object Language**). Linguagem para a qual é traduzida uma declaração. Sinônimo: Linguagem resultante (**target language**). Linguagem em que está expressa a saída de um compilador (**compilador**) ou de um montador (**assembler**).

LISP LANGUAGE

- Linguagem LISP. Linguagem de programação utilizada para o processamento de listas ("**list processing**").

MICROCOMPUTADOR

- Dentre as tentativas polêmicas de classificação dos computadores por porte, preço, velocidade ou capacidade, surgiu a seguinte imagem informal: se é necessário um elefante para carregar um computador, então ele é "de grande porte"; se forem suficientes duas mulas, ele é um minicomputador; caso se consiga carregá-lo com as mãos, tem-se um microcomputador. Tecnicamente, microcomputador é um aparelho cuja unidade central de processamento (UCP) consiste de um circuito integrado microprocessador. Micros de 8 bits têm memória limitada a 64 kbytes. Os de 16/32 bits não possuem essa limitação, sendo encontrados no mercado internacional produtos de 256/512 kbytes. No Brasil, os microcomputadores são de 8 bits. Em termos de preço, em geral, estão na faixa de US\$ 100 a US\$ 10.000.

MINICOMPUTADOR

- Computador com UCP de 16 bits, normalmente. Apresenta arquitetura mais sofisticada que os micros, principalmente quanto à segurança e à integridade do sistema. A capacidade de memória dos minis situa-se, em geral, na faixa de 256K a 2 Mbytes. O preço de uma configuração básica (poucos periféricos) está entre US\$ 15.000 e US\$ 50.000.

MODEM

- Contração dos vocábulos "modelador-demodulador". Dispositivo que converte os dados de uma forma compatível com o equipamento de processamento de dados para outra forma compatível com o equipamento de transmissão e vice-versa.

OEM

- Fabricante de equipamento original (**Original Equipment Manufacturer**).

ON-LINE

- ("Ligado à linha"). Sistema ou equipamento no qual os dados de entrada têm acesso direto ao computador a partir de seu ponto de origem e/ou os dados de saída são transmitidos diretamente para onde serão usados. Evita os estágios intermediários que usam cartões, fitas ou impressoras **off-line**.

PAD

- Processamento automático de dados.

P&D

- Pesquisa e desenvolvimento.

PERIFÉRICO

- Qualquer unidade de equipamento, num sistema de processamento de dados, que pode proporcionar a comunicação entre o sistema e o exterior - excluída a UCP, à qual se liga direta ou indiretamente.

PROCESSAMENTO DISTRIBUÍDO

- Processamento com uso de uma rede de minicomputadores em substituição a um computador central de grande porte.

- RAM** - Memória de acesso aleatório (**Random Access Memory**).
- ROM** - Memória somente para leitura (**Read-Only Memory**).
- SOFTWARE** - Conjunto de programas e documentação associada de computadores. Suporte lógico, suporte de programação. Contrasta com **hardware**, equipamento e componentes físicos.
- SUPERMICRO-COMPUTADOR** - Referência ao microcomputador da Apple desenvolvido para sistemas ambulantes e que reúne as pequenas dimensões de um micro convencional à grande capacidade de memória de um míni ou mídi. Diversos fabricantes já apresentaram modelos de equipamentos com estas características e de preço acessível.
- SUPERMINI-COMPUTADOR** - Computador normalmente integrado por UCP de 32 bits. Representa uma extensão da arquitetura dos de 16 bits e tem maior sofisticação do que os mínis, com vista à obtenção de altos níveis de desempenho. Possui grande capacidade de memória, alcançando até 4 Gigabytes. O preço de uma configuração básica situa-se na faixa de US\$ 80.000 a US\$ 150.000.
- TD** - Terminal de dados. Equipamento para entrada e/ou saída de dados.
- TEMPO COMPARTILHADO** - (**Time Sharing**). Sistema em que vários usuários participam do tempo disponível de um computador, através de terminais. Método de utilização de um computador que permite a determinado número de usuários executarem seus programas de forma concorrente e atuar reciprocamente com programas durante a execução.
- TR** - Terminal remoto. Dispositivo de entrada ou saída ligado a um sistema por meio de uma unidade de controle de transmissão.
- TEMPO REAL** - (**Real Time**). Relativo ao tempo efetivo e específico em que se desenvolve um processo físico. Pertencente ou relativo à execução de um cálculo durante o tempo específico em que se desenvolve o processo físico correspondente, para que os resultados do cálculo possam ser utilizados para controlar ou dirigir o processo físico. Pertencente ou relativo a uma aplicação em que a resposta à entrada não é suficientemente rápida para influir na entrada seguinte, como seja, um sistema de controle de processos, ou um sistema de ensino com ajuda do computador. Método de processamento de dados que se realiza a tal velocidade que, virtualmente, não decorre tempo algum entre o momento em que se formula a consulta e o instante em que se recebe o resultado.

## BIBLIOGRAFIA

- BRÍZIDA, J. de O. - 1983. "Informática: Modelo Institucional Brasileiro". Palestra apresentada na Escola Superior de Guerra. 14 Set. Rio de Janeiro.
- BURROUGHS Corporation - 1984. Annual Report, 52 p. Detroit, Michigan, EUA.
- SALLE, F. J. D. - 1984. "A Indústria de Minicomputadores no Brasil: Estrutura e Perspectivas". In: XVII Congresso Nacional de Informática - SUCESU, nov. Sec. 3.1. Rio de Janeiro.
- SECRETARIA ESPECIAL DE INFORMÁTICA - 1980. Bol. Inf. - SEI nº 1, ago/set. Legislação. Brasília.
- SECRETARIA ESPECIAL DE INFORMÁTICA - 1983. Bol. Inf. - SEI nº 10, mar/mai. Legislação. Brasília.



- CARVALHO, J. E. M. de - 1983. "Alguns Aspectos da Indústria Nacional de Computadores e Periféricos". Separata (Cadernos de Tecnologia) da revista **INFO** (JB), nº 8, p. 8-10. Rio de Janeiro.
- GILSON, H. - 1984. "Teleinformática e Projeto Ciranda". In: A Defesa Nacional nº 712, p. 43-50. Rio de Janeiro.
- GONÇALVES, W. - 1984. "Sugestões para uma Política de Informática". Discurso proferido pelo Vice-Pres. e Dir. de Tecnologia da IBM Brasil na Associação Comercial do Rio de Janeiro, 17 jul.
- HELENA, S. - 1984. **Rastro de Cobra**. Rio de Janeiro, Ed. Prensa Ltda., 124 p.
- IBM Brasil - 1984. "Dados & Fatos/1984". Rio de Janeiro.
- LÍBERO, R. - 1984. "O Desafio da Informática". Art. do Pres. e Gerente Geral da IBM Brasil. Rio de Janeiro.
- LUCENA, C. J. P. de - 1984. "Vem aí a Quinta Geração de Computadores. E o Brasil?" In: revista **INFO** (JB), nº 13, fev., p. 52-56. Rio de Janeiro.
- MARSH, D. - 1983. "Indústria de Computadores Francesa. IBM e Mitterrand - Uma 'Entente Cordiale'" (tradução). In: Financial Times, 28 nov. Londres.
- MARTIN, J. - 1969. Telecommunication and the Computer. Englewood Cliffs, N.J., EUA, Prentice-Hall, inc. 470 p.
- PIRAGIBE, C. V. S. - 1984. "Estrutura e Competição da Indústria Brasileira de Computadores: Uma Avaliação da Política de Reserva de Mercado". In: XVII Congresso Nacional de Informática - SUCESU, nov. Sec. 3.2. Rio de Janeiro.
- SÁ, J. P. P. de - 1984. "Minicomputadores em Campanha, Problemas e Soluções". In: A Defesa Nacional nº 711, p. 33-73. Rio de Janeiro.
- SECRETARIA ESPECIAL DE INFORMÁTICA - 1984. Política Nacional de Informática - Perguntas e Respostas. Brasília.
- SECRETARIA ESPECIAL DE INFORMÁTICA - 1984. Impactos Sócio-Econômicos da Automação - Extrato dos Relatórios Finais das Comissões Especiais; nº 12 - Automação da Manufatura (CEAM); nº 15 - Automação Bancária (CEAB); nº 17 - Automação das Operações Comerciais (CEAC). Brasília.
- SECRETARIA ESPECIAL DE INFORMÁTICA - 1984. Bol. Inf. - SEI nº 12, set. Panorama da Indústria Nacional - Computadores e Periféricos. Brasília.
- SECRETARIA ESPECIAL DE INFORMÁTICA - 1985. Bol. Inf. - SEI nº 13, fev. Legislação. Brasília.
- SID Informática S.A. - 1984. Relatório Anual 83/84. São Paulo.
- SUCESU - s.d. Dicionário de Informática Inglês-Português, 3ª ed., p. 501. Rio de Janeiro.
- TIGRE, P. B. - 1982. "O Brasil e a Indústria Mundial de Informática". In: XV Congresso Nacional de Informática - SUCESU, out., p. 182-188. Rio de Janeiro.
- TIGRE, P. B. - 1983. "Computadores Brasileiros: Os Desafios da Crise". UFRJ-IEI. Texto para discussão nº 27. Rio de Janeiro.
- TIGRE, P. B. - 1984. Computadores Brasileiros; Indústria, Tecnologia e Dependência. Ed. Campus. 193 p. Rio de Janeiro.
- U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE - International Trade Administration. Country Market Survey. - Computers and Peripheral Equipment. UNITED KINGDOM, JAPAN, BRAZIL, KOREA, HONG KONG. CMS 79-301, 79-302, 80-304, 81-311, CPE/582/83. 1979/83. EUA.



*O Ten Cel QEM/CEM Rui Castro Martins tem os cursos de Material Bélico (AMAN), Engenheiro Militar - Eletricista (IME), Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO) e Direção para Engenheiros Militares (ECEME). Participou de diversos estágios, como FORTTRAN, BASIC, Pesquisa Operacional e Rastreamento de Satélites Aplicado à Geodésia. Serviu na IMBEL como Superintendente da Fábrica de Munições de Artilharia. Atualmente faz parte da Comissão Regional de Obras da 1ª Região Militar.*



# INFORMAÇÕES

## FORÇAS AÉREAS DO BRASIL E ITÁLIA FAZEM A PRIMEIRA AVALIAÇÃO DO AMX

**U**ma equipe de pilotos e mecânicos de manutenção das Forças Aéreas do Brasil e da Itália completaram recentemente em Torino a primeira avaliação oficial da aeronave de combate AMX, que está sendo desenvolvida através de um consórcio binacional pela Embraer, Aeritalia e Aermacchi.

Os testes preliminares foram efetuados em terra e em voo. Durante a parte dos testes feita em voo, um total de oito missões foram levadas a efeito para validar os parâmetros de estabilidade e o desempenho do avião, características de formação em voo, comportamento durante o lançamento de armamentos externos para o chão quando em missão de ataque, mais qualidades de manobra em situações de combate.

Na parte estática da avaliação, os diversos sistemas do avião foram checados com relação à sua operacionalidade e manutenção. Uma correção no cockpit foi também feita naquela oportunidade.

Os resultados desta avaliação preliminar foram muito positivos e permitiram às forças aéreas usuárias ter uma clara e detalhada visão de todas as potencialidades do avião.

## A EVOLUÇÃO DO PROGRAMA DE TESTES NO BRASIL

Desde o seu voo de estréia no Brasil, o primeiro protótipo do AMX da Embraer já efetuou trinta e seis voos, num total de 43:27 horas voadas.

O avião foi inicialmente usado para confirmar os dados coletados pelos protótipos que voaram na Itália e mais tarde para testar os itens que são específicos da versão brasileira.

Durante o último período, o protótipo construído pela Embraer cobriu as seguintes áreas:

- vibrações
- entrada de ar do motor para testes anti-gelo
- avaliação de desempenho e qualidades em voo
- teste de ventilação dos canhões
- avaliação dos avionicos e
- cheque dos sistemas

Na fase seguinte do programa, que será começada depois da instalação de equipamentos adicionais de teste, o avião levará outros itens de avionica, com ênfase no sistema inercial de navegação, avaliação de manuseio e características de desempenho com carga externa, assim como exercícios reais de disparo e testes de soltura de armamentos.

Um segundo protótipo está em fase final de montagem, e espera-se que possa fazer os testes finais brevemente.





# LIVROS

## BIBLIEX

### Editorial da Coleção Gen Benício

A BIBLIOTECA DO EXÉRCITO lançará, em 1987, os seguintes livros:

#### 1) DA NATUREZA DA GUERRA, de Julian Lider

Tendo Clausewitz como base, e uma expressiva bibliografia como fonte de apoio, o autor nos oferece uma obra comparativa, imparcial e bem fundamentada sobre os pontos de vista dos pensamentos dos países do mundo ocidental e da União Soviética, a respeito do fenômeno guerra.

É uma contribuição valiosa para o entendimento de manifestação humana tão complexa, hoje agravada pela possibilidade de emprego dos mísseis nucleares.

#### 2) OS TREZE MOMENTOS, ANÁLISE DE SUN TZU, do Ten-Cel Alberto Mendes Cardoso

Mediante encomenda da BIBLIEX e estímulo do Comandante da ECEME, onde é Instrutor, o Ten-Cel Cardoso elaborou este estudo da obra de SUN TZU, transportando para os dias atuais a veracidade das suas formulações.

**3) BANDEIRA VERMELHA NO AFGANISTÃO**, de Thomas T. Hammond

É um livro que preenche grande lacuna no conhecimento do drama afegão pelos brasileiros. Trata-se de uma narrativa simples e de uma análise crítica desta intervenção militar por uma potência mundial em assuntos internos de outro país.

**4) DORA, DORALINA**, de Rachel de Queiroz

Em co-edição com a Editora José Olympio, este romance é destinado a uma leitura mais amena do assinante e de seus familiares.

**5) A MOTIVAÇÃO PARA O COMBATE**, de Anthony Kellet

Partindo da análise de experiências concretas, e de pesquisas realizadas por estudiosos, o autor nos proporciona um trabalho da maior importância para a identificação e o estudo dos fatores que influenciam a motivação para o combate e o procedimento do soldado no campo de batalha.

É um subsídio oportuno para que se pense mais e melhor sobre o tema.

**6) NO EXÉRCITO DO MEU TEMPO**, do Gen Hildebrando Bayard Mello

É um depoimento simples e emocionante de um homem que viveu intensamente a vida militar desde soldado a general, transmitindo mensagem de idealismo e caracterizando época que não volta mais, porém que fica na memória castrense.

**7) O PENSAMENTO DE CLAUSEWITZ**, de Rogers Ashley Leonard.

Síntese comentada da obra clássica **DA GUERRA**, do grande filósofo e teólogo do conflito, caracterizada pelo aforismo "A guerra é a continuação da política pelos outros meios". Este livro vem preencher uma lacuna no estudo da natureza dos conflitos e da Estratégia.

**8) AÇÃO DAS PEQUENAS UNIDADES ALEMÃS NA CAMPANHA DA RÚSSIA**, publicação de Exército dos EUA - tradução

Publicado no Editorial de 1964, este livro focaliza ações de batalhões, companhias e frações empregadas em circunstâncias difíceis.



Comentado por oficiais da ESAO, a nova edição enriquecerá muito a biblioteca do jovem militar, não deixando de ser agradável para o civil interessado na guerra.

## 9) OS VOLUNTÁRIOS DA PÁTRIA NA GUERRA DO PARAGUAI, do Gen Paulo de Queiroz Duarte

Fazendo parte de um longo seriado, este livro foi escolhido como o segundo preferido em recente pesquisa de opinião entre os assinantes.

## 10) OS TRÊS GRANDES CAPITÃES DA ANTIGUIDADE, de Cézar Zama

Neste primeiro volume, o autor focaliza a vida de Alexandre Magno retratando os costumes da época e os feitos do rei guerreiro, em linguagem simples e agradável. **Aníbal** e **César**, segundo volume, ficam para o editorial de 1988.



# REGISTROS

## REFLEXÕES SOBRE A ÉTICA DO OFICIAL DE ESTADO-MAIOR

---

*Mensagem da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército  
aos diplomandos dos seus cursos em 1986*

---

No momento em que você está deixando a ECEME, na condição de Oficial de Estado-Maior recém-diplomado, é interessante fazermos algumas reflexões acerca de sua atividade profissional durante o restante do tempo de serviço ativo no Exército. Abordaremos, fundamentalmente, a ÉTICA do ofício de Estado-Maior, de vez que a técnica desse serviço foi motivo de sistemáticos estudos nos dois anos de curso e encontra-se codificada em manuais e mementos de referência.

Nada mais pertinente do que começarmos meditando a respeito da PROFISSÃO MILITAR, porque é no âmago de seu conceito que devemos buscar a razão de ser da Instituição e, em consequência, o sentido ético de nossa atividade.

Para ser bem compreendida, uma profissão deve ser analisada no quadro da sociedade que a admite como tal; ou seja, o entendimento correto do papel do profissional requer que se conheça – e reconheça – sua importância social. Esta tem como indicadores: (1) o grau de dependência da sociedade em relação à função social do grupo profissional em estudo e (2) a extensão dos segmentos sociais abrangidos pelos benefícios do exercício daquela função.

Ora, nós, profissionais militares, temos a responsabilidade social de garantir a segurança externa e interna da Nação. Isto é, a sociedade nacional conta conosco para sobreviver. Aí estão os indicadores a mostrar a justa medida de nossa importância social: do



exercício de nossa função social depende, grandemente, a **sobrevivência da sociedade nacional**, como ela se entende – independente, democrática, integrada, soberana.

Consciente disso, a Nação nos organizou, nos mantém e exige que nos adestremos para que sejamos, como Força Armada, um eficaz instrumento de garantia de sua segurança, seja, preferencialmente, como dissuasor, seja, em último caso, como solucionador de ameaças. E mais: ela nos delegou a grave responsabilidade de “administrar os meios de defesa” que coloca à nossa disposição para exercermos essas funções, sempre em seu benefício.

A organização hierárquica militar tem, em sua base, aquela grande maioria de profissionais com responsabilidade de, apenas, “empregar os meios de defesa”, sem maiores preocupações com o planejamento do preparo desses meios e o do seu emprego.

Os oficiais de carreira, subalternos e capitães fazem parte da grande base.

Todavia, diferentemente dos graduados e dos oficiais temporários, eles têm, a mais, o dever de se conscientizar de que futuramente poderão vir a compor um nível hierárquico-funcional que deles exija ativa participação na alta responsabilidade de estudar, assessorar, planejar – isto é, PREVER – e, mesmo, decidir sobre o preparo e o emprego de sua Força.

Você está ascendendo a esse nível, agora.

Para essas funções você vem se preparando desde a época de executante, num processo acumulativo de conhecimento e de moldagem do caráter militar, no qual a ECEME teve grande participação, mas que não se esgota nela, porque a aprendizagem continuará no dia-a-dia do serviço de Estado-Maior. Porém, ela só será realmente efetiva, se você chegar ao seu novo destino imbuído da HUMILDADE dos que precisam aprender e da SEGURANÇA dos que se sabem preparados para identificar o que deve ser aprendido, aperfeiçoando-se ou corrigindo-se.

De ora em diante, você será, por muito tempo, membro de uma equipe de assessoramento.

Da maneira de compreender o papel duplo do “membro de equipe” e “assessor”, dependerá o seu ajustamento à atividade básica do Oficial de Estado-Maior. Apesar da complexidade e das inúmeras facetas que envolvem a convivência e o trabalho diários em grupo e da verdadeira agressão ao típico individualismo – personalismo brasileiro – imposta pela técnica de assessoria, é relativamente simples analisar as características pessoais ideais indicadas pela natureza da atividade.

DISCIPLINA INTELECTUAL e LEALDADE caminham lado a lado, inseparáveis, como traços inalienáveis do caráter do Oficial de Estado-Maior. Seus campos se interpenetram de tal maneira, que a enorme área comum aconselha sejam objeto de meditação em conjunto.



Expor suas idéias; debatê-las com mente aberta; defendê-las com ardor. Ouvir outros membros do Estado-Maior, também com mente aberta; questionar as idéias contrárias com respeito; aceitar mudar as próprias com humildade e com grandeza.

Estudar um problema com isenção, policiando-se contra (pré-)juízos e (pré-)conceitos viciosos. Pautar o estudo pela diretriz do chefe, usando de INICIATIVA para preencher as lacunas de detalhes que, normalmente, não serão explicitados. (Iniciativa que estará ajustada à idéia geral da diretriz, porque a disciplina intelectual terá estreitado a margem de desvio.)

Propor mais de uma linha de ação, argumentando sobre os aspectos positivos e negativos. Opinar pela melhor, segundo seu ponto de vista, e defender sua adoção com o interesse de quem visa ao bem do serviço e com o desapego de quem não está lutando por prestígio pessoal.

Lealmente, aderir à decisão que contrarie seu arrazoado. Lealmente, colocar o melhor de si na divulgação, na implantação, na execução, na coordenação, na fiscalização e na avaliação. Lealmente, avocar a si a co-responsabilidade por um eventual percalço e empenhar-se nas correções necessárias.

Trabalhar em estado-maior exige alta dose de ESPÍRITO DE COOPERAÇÃO, não apenas no sentido de ajuda espontânea na divisão de tarefas, mas – e principalmente – no de ceder partes do

seu patrimônio intelectual. Em termos mais simples: abrir seus conhecimentos sobre assuntos em pauta, mesmo que não lhe digam respeito diretamente; não os deixar “arquivados” à espera de uso próprio, enquanto companheiros gastam tempo precioso, coletando dados de que você é senhor.

Essa talvez seja a mais elevada forma de manifestação de CAMARADAGEM por um Oficial de Estado-Maior, pois exige DESPRENDIMENTO em relação a uma tendência humana natural – mas condenável em quem tem por função trabalhar em grupo – de buscar a realização pessoal por meio da divulgação e reconhecimento do valor individual, vaidade incompatível com a ACEITAÇÃO DO ANONIMATO, que caracteriza a total integração com o grupo.

(Aliás, o reconhecimento do mérito não deveria ser motivo de preocupação, porque ele é decorrência normal da atividade cotidiana e do auto-aperfeiçoamento. Como esses dois aspectos vicejam facilmente em um estado-maior operoso e eficaz, segue-se que, até mesmo por distorção, aos vaidosos seria mais benéfico cooperar. . .)

Seres humanos que somos, temos que travar uma tremenda luta interior para domar aquela tendência indesejável, superá-la e aceitar como plena realização pessoal o êxito do estado-maior de que participamos. Para adquirir essa capacidade de desprendimento é necessário ter consciência do próprio valor profis-



sional. Em outras palavras: saber que possuímos **COMPETÊNCIA PROFISSIONAL**, ainda que sempre passíveis de aperfeiçoamento.

Nesse estágio, a **DISCRICÃO** e a **MODÉSTIA** afloram naturalmente, porque são acompanhantes inseparáveis do Oficial de Estado-Maior seguro de si, que não sente necessidade de destacar-se pela incontível fluência verbal e pela exaltação própria. Com esses predicados, o Oficial de Estado-Maior certamente não será daqueles interlocutores enfadonhos que a cada instante lança mão de seu arsenal de jargões, que tudo tentam explicar, e de inconclusivos conhecimentos históricos, que refiletem apenas falsa erudição.

A essa altura de nossas reflexões, já podemos afirmar que a sua atividade em estado-maior terá muito de **ARTE**, uma forma de concretizar a **ÉTICA**. Essa idéia fica reforçada, quando adicionamos a imperiosa necessidade de o oficial não se despersonalizar, no processo de ajustamento e integração ao grupo e com o chefe.

Não é pouco encontradiço o assessor do eterno "sim", aquele que sempre concorda com as (muitas vezes "adivinhadas") opiniões do chefe ou da maioria dos membros do Estado-Maior, por medo de demonstrar falta de disciplina intelectual ou de espírito de cooperação. Esse é um tipo indesejável de Oficial de Estado-Maior, porque nada acrescenta. Suas (não-)opiniões – reticentes, amorfas, indefinidas, auscultadoras – jamais servem para o confronto durante o processo decisó-

rio nem, portanto, para corrigir, neutralizar ou aperfeiçoar outras. Pela omissão, é o assessor frequentemente co-responsável por más decisões, que podem até criar incompatibilidades entre o chefe a quem (des)serve e os elementos subordinados.

Também existe o do "não" permanente. Mais do que pessimista, ele é um entranhado reacionário, que, em princípio, procura uma razão para explicar que tal idéia não poderá ser levada a efeito e que qual tarefa não tem quem a execute, sem apresentar alternativas coerentes. Se aquele assessor do "sim" é exemplo do que poderíamos chamar "despersonalização passiva", este tipifica a exacerbação com o cuidado em não se deixar anular e, não raro, em não expor sua incompetência profissional.

Ambos representam uma forma de deslealdade.

Ambos são o antiexemplo do Oficial de Estado-Maior, que, como já dissemos, deve participar ativamente do assessoramento com opiniões, sugestões, idéias novas, discordâncias argumentadas, anuências construtivas, procurando sempre a razão pela qual algo **deve** ser feito e o modo como **pode** ser feito. E, assim, longe de perder essência em sua personalidade, afirmá-la, crescer como pessoa, sentir-se um membro útil do grupo e por ele prestigiado.

Uma das áreas mais críticas (na dupla conotação de "importante" e "sensível") do serviço de estado-maior refere-se ao relacionamento com a tropa, em cujo



bem-estar e operacionalidade devem estar preocupados todos os escalões de comando.

O ponto de partida deve ser a diretriz do seu comandante. Dificilmente você encontrará uma que proíba as ligações funcionais de estado-maior para estado-maior; já não há lugar nem tempo útil para tal centralização. Normalmente, a orientação definirá uns poucos limites para os contatos, sendo comum — e até recomendável — que com os comandantes subordinados sejam eles estabelecidos por meio do chefe de estado-maior.

De qualquer maneira, independentemente do grau de descentralização, o oficial de um estado-maior terá várias oportunidades de ligar-se a seus correspondentes e em todas elas deve primar pelo respeito a umas poucas regras desse relacionamento — umas explícitas, outras tácitas.

Primeira: o estado-maior não tem autoridade que não a delegada pelo comandante. Em consequência, não existe relação de subordinação automática entre estados-maiores.

Segunda: o oficial de um estado-maior deve conquistar, perante os comandantes e os congêneres das OM subordinadas, o direito de ser encarado como um companheiro interessado em apoiar e auxiliar, um a mais para somar reforços em prol do êxito da organização.

Terceira: os contatos devem ser revestidos de um clima de camaradagem — que, de resto, deve envolver todas as atividades de

serviço —, mas, nem por isso, despido da seriedade inerente às ligações funcionais.

Quarta: as ligações devem ser freqüentes, o mais amiúde possível, para permitir, pelo acompanhamento, a previsão confiável e a antecipação aos problemas. O ideal é que os relatórios sirvam apenas como confirmação do que já se conhece e não como primeira notícia, fato novo.

Quinta: as OM devem ser científicas das providências adotadas para atender a suas necessidades e devem sentir que há interesse em se obterem soluções. A iniciativa dessa ligação deve partir do escalão superior.

Sexta: todas as transmissões de ordens, diretrizes, informes etc. devem ser perfeitamente claras, sem deixar a menor margem a dúvida. Se possível, devem ser acompanhadas por ligação pessoal para verificação do entendimento.

Sétima: exerça sua capacidade de empatia, colocando-se no lugar do comandante de OM — um profissional que se preparou por quase toda uma carreira para esse sublime momento de comando; cioso de suas altas responsabilidades; merecedor de um cerimonial específico na Unidade; desejoso do apoio do escalão superior; incentivador do espírito de corpo; exemplo para seus subordinados; cuidadoso na preservação da cadeia de comando; formador e guia de uma equipe; estabelecedor de diretrizes, ordens e normas internas; preocupado com o bem-estar de seus homens;



único a responder pelo que ocorre com a OM.

...E verá que o **mínimo** que você pode e deve fazer por ele é não ultrapassá-lo quando de suas ligações funcionais.

A "arte de ser Oficial de Estado-Maior" atinge sua expressão máxima na compatibilização de dois conceitos de natureza antagônica obrigatoriamente coexistentes em quem atinge o nível de carreira e a habilitação profissional ora alcançados por você. Trata-se de impedir o choque da dicotomia "assessor-líder". Sobre o primeiro, temos meditado até este ponto. O segundo conceito – o Oficial de Estado-Maior como líder – merece alguns comentários.

Pode-se dizer que, desde a Academia Militar, somos preparados para liderar como chefes e que vimos praticando esse tipo de liderança e nele nos aperfeiçoando no dia-a-dia de nossas funções, como nenhum outro profissional o faz. Chegamos, assim, ao patamar atual, com uma ponderável carga de liderança aprendida e inata altamente desenvolvida, que se viu, durante o curso da ECEME, sem oportunidades freqüentes para uma efetiva manifestação, praticamente limitada às atividades de coordenação de grupos de trabalho; situação que tende a prolongar-se na atividade de estado-maior.

Entretanto, se você reparar bem, verá que também pôde praticar e desenvolver na ECEME um outro tipo de liderança. Não a formal, de chefe para subordinado, mas a liderança entre iguais,

talvez a mais espontânea e, ao mesmo tempo, difícil. É uma ascendência conquistada no convívio diário por meio de um somatório de características pessoais que pode incluir, com maior ou menor ênfase e nas situações pertinentes: a firmeza e coerência de atitudes; o sistemático cumprimento do dever; a lhanesa no trato; a camaradagem respeitosa em relação aos mais antigos e sem pedantismo quando voltada para os pares e mais modernos; a esmerada apresentação individual; a solidariedade nos momentos difíceis; a participação no lazer; a cooperação no estudo e nos trabalhos; a divulgação de conhecimentos adquiridos; o não-comprometimento com facções internas; a determinação; o estímulo aos bem classificados e o apoio aos claudicantes; a simplicidade e a convicção nas explanações; a honestidade de propósitos; a desambiciosa vontade de vencer, e tantas outras.

Também no âmbito de um estado-maior e nas circunstâncias peculiares às atividades de assessoramento e de planejamento, surgirão condições para o exercício da liderança, ora para uns, ora para outros oficiais. De maneira sadia e segundo as idéias já abordadas, você deve aceitar suas eventuais – ainda que efêmeras – oportunidades para liderar, sem temer afrontar os princípios do trabalho em equipe, não só como cooperação, mas também como um meio de aumentar seu potencial de líder.

E por quê?



Porque você não será eternamente assessor.

Seu destino último, no serviço ativo do Exército, é ser CHEFE. É aquele processo contínuo de acumulação de experiências e conhecimentos aí estará, a seu lado, trabalhando por você e com você, para prepará-lo para a chefia, para o comando. Cabe-lhe entendê-lo e dele fazer uso digno.

Nessa preparação, o serviço de estado-maior não lhe proporcionará apenas a evolução do potencial de liderança, mas também a possibilidade de conhecer o funcionamento de todos os sistemas que envolvem as atividades — meio e fim — das OM que você poderá vir a comandar. Além de dominar os assuntos da sua Seção, procure acompanhar os principais problemas das demais. É uma oportunidade que não deve ser perdida.

Sobretudo, procure ter sempre em mente que as profundas transformações que, com grande rapidez, vêm ocorrendo na arte da guerra não têm modificado os princípios que regem a arte de comandar. Malgrado as comunicações por satélite, a guerra eletrônica, os foguetes e mísseis, as armas de grande poder letal, nucleares ou não, as guerras psicológicas e ideológicas, estes princípios permanecem imutáveis:

- O exemplo, antes de tudo: dignidade, postura perfeita, autoridade calma e medida, vigor físico, coragem, conhecimento da profissão; em síntese, tudo o que eleva o prestígio do chefe;

- O cuidado permanente com o bem-estar da tropa;

- A busca incessante da emulação, que cria o orgulho individual e conduz ao espírito de equipe e de corpo;

- O conhecimento profundo dos homens, suas qualidades e defeitos, alegrias e tristezas;

- O compartilhar com seus riscos e fadigas;

- E o mais difícil, sem dúvida, ou seja, a necessidade de identificação com cada um dos homens, procurando o caminho do seu coração, sem desviar-se para a demagogia e o paternalismo, ter sempre a palavra que reconforta ou anima, explicar em termos simples as razões que levaram à tomada de determinada decisão, repreender sem jamais humilhar, castigar sem repelir, gracejar sem ironizar.

O auto-aperfeiçoamento profissional não deve se restringir somente à preparação para o comando.

A ECEME apenas abriu-lhe “janelas” para o trabalho em estado-maior; você é que irá consolidar o conhecimento na prática. Da mesma forma, ela só lhe apontou alguns rumos para o estudo da Política e da Estratégia do Exército, da Tática e da Estratégia Operacional, da Geopolítica e da Estratégia Nacional, da Administração etc. Você não é um “produto acabado” em termos de conhecimento, posto que o homem jamais o é em vida.

Cabe-lhe, portanto, continuar indagando, estudando, concluindo, aprendendo. Sempre voltado



para o futuro, ponto de referência de qualquer estratégia de preparo e emprego de uma força armada.

Acompanhe as conjunturas nacional e internacional, pois elas ditarão os possíveis cenários de emprego de nossa Força. Faça-o, porém, sem a preconcepção de que a guerra contra tal ou qual inimigo estereotipado seja inevitável. Essa isenção é realmente difícil de alcançar, mas deve ser buscada com honestidade, sob o risco de orientarmos toda uma estratégia de preparo segundo hipóteses de guerra repetitivas de um passado que já poderá ter ficado à margem em uma inflexão da tendência histórica.

E mais: nessa miopia inconsciente, poderemos vir a elaborar estratégias que, por si sós, realmente hipóteses pouco prováveis, que contrariem as tendências das nações, condenando-nos, a nós próprios, militares, a ficar girando em círculo, enquanto estas seguem seus rumos, talvez até convergentes.

Contudo, é fundamental não descuidar do preparo da Força, porque a sua operacionalidade pode ser um fator, dos vários que ditam as probabilidades de conflito

(ou não-conflito). Forças Armadas com alto nível de operacionalidade, respaldadas por um Poder Nacional pujante, compõem um vetor dissuasor resultante, de alta eficácia. Em outras palavras: ajudam a garantir a paz.

Se voltarmos ao início dessas reflexões, veremos que a idéia de garantia da paz, por intermédio do preparo adequado da Força, completa o ciclo do profissional militar: delegação da Nação para velar por sua segurança – conscientização da responsabilidade – preparo individual – preparo da Força. No seu caso, oficial de Estado-Maior, acrescente uma penúltima etapa: planejamento do preparo e emprego da Força.

Cumpra bem o seu dever no planejamento e no preparo e teremos um Exército realmente dissuasor e o País em paz. Aí está a verdadeira fonte de realização profissional.

Porém, se falhar a dissuasão, que os Oficiais de Estado-Maior tenham planejado bem o emprego do Exército e que o efetivem melhor ainda!

Porque a Nação tem todo o direito de cobrá-lo.



# Seja assinante da Bibliex e receba sempre bons livros

**BIBLIOTECA DO EXÉRCITO EDITORA COLEÇÃO GENERAL BENÍCIO**

*A Bibliex já preparou o Editorial para 1986, composto de 10 títulos, que os assinantes receberão durante o corrente ano em qualquer ponto do Brasil e sem nenhum acréscimo ou despesa além do valor da assinatura anual de Cz\$ 132,00.*

## OBRAS QUE JÁ FORAM SELECIONADAS:

### OS VOLUNTÁRIOS DA PÁTRIA NA GUERRA DO PARAGUAI

Volume 2 — Tomo V

*General Paulo de Queiroz Duarte*

Mais um volume dando continuidade a esta interessante obra sobre aqueles jovens voluntários de 1865/70.

### CONFLITO DAS MALVINAS

Volumes 1 e 2

*General Paulo de Queiroz Duarte*

Uma descrição ordenada e uma interpretação segura de um historiador militar sobre aquele recente conflito no Atlântico Sul.

### DEUS SÓ RECEBE AOS DOMINGOS

*Virgil Gheorghiu*

Romance do mesmo autor de "A Espiã" e "25ª Hora".

### MISSÕES SILENCIOSAS

*Vernon A. Walters*

Alguns aspectos autobiográficos deste oficial norte-americano que conviveu com a FEB e participou de fatos de grande interesse para o conhecimento da política internacional dos Estados Unidos.

### O PODER DA PERSONALIDADE NA GUERRA

*General Barão Hugo Von Freitagh-Loringhoven*

Um clássico da literatura militar Alemã.

### RETRATO DO BRASIL — Atlas-Texto de Geopolítica

*Therézinha de Castro*

Um estudo ricamente ilustrado a cores, abordando a Geopolítica brasileira.

### SETE COMBATES NO VIETNAM

*John Albright*

Apresenta síntese de episódios militares daquele conflito, ao alcance de civis e militares, inclusive com emprego de helicópteros em campanha, assunto de grande atualidade.

### ESTRATÉGIA

*General Carlos de Meira Mattos*

Um livro de grande utilidade para os estudiosos de estratégia e de assuntos da atualidade.

## OBRAS EM ESTUDO

### PARA COMPLETAR O EDITORIAL DE 1986

#### YALTA, A PARTILHA DO MUNDO

*Arthur Conte*

Uma descrição de importantes acontecimentos que cercaram aquela Conferência, cujos reflexos a humanidade ainda decanta.

#### A ARTE DA LIDERANÇA

*W. W. Roskill*

Com opiniões seguras e inéditas sobre a influência da personalidade, da família e da cultura do oficial em sua capacidade de liderança.

#### A ESPADA E A PENA

*Liddell Hart*

Mais um clássico da literatura

#### GEHLEN, O GÊNIO DA INFORMAÇÃO

*Charles Whiting*

Uma bibliografia militar de grande utilidade para o entendimento da espionagem e sua importância na guerra. (Do original GEHLEN, O ESPION DO SÉCULO).

**BIBLIOTECA DO EXÉRCITO EDITORA**

Palácio Duque de Caxias — Praça Duque de Caxias, 25 — Ala Marcellio Dias — 3º andar  
CEP 20455 — Rio de Janeiro — RJ — Tels.: 253-4637 — 253-7934 — 233-0261

**Valor da  
assinatura  
de 1986  
Cz\$ 132,00**



A Bibliex ainda dispõe de pequena quantidade destas duas coleções à sua disposição.

## EDITORIAL DE 1984

OS VOLUNTÁRIOS DA PÁTRIA NA GUERRA DO PARAGUAI

Vol. 2 Tomo III

*General Paulo de Queiroz Duarte*

GEOPOLÍTICA E TRÓPICOS

*General Carlos de Meira Mattos*

BRASILEIROS NO SINISTRO TRIÂNGULO DAS BERMUDAS

*Vice-Almirante Arthur Oscar Saldanha de Gama*

JOSÉ BONIFÁCIO E A UNIDADE NACIONAL

*Therézinha de Castro*

UMA VISÃO DA ANTÁRTICA

*Coronel Elber de Mello Henriques*

A ARTE DE SER CHEFE

*Gaston Courtols*

J. B. MASCARENHAS DE MORAES — MEMÓRIAS — Vol. 1

*Marechal J. B. Mascarenhas de Moraes*

J. B. MASCARENHAS DE MORAES — MEMÓRIAS — Vol. 2

*Marechal J. B. Mascarenhas de Moraes*

O INCRÍVEL PADRE LANDELL DE MOURA

*Ernani Fornari*

TEORIAS GEOPOLÍTICAS

*Coronel Octavio Tosta*

## EDITORIAL DE 1985

OS VOLUNTÁRIOS DA PÁTRIA NA GUERRA DO PARAGUAI

Vol. 2 Tomo IV

*General Paulo de Queiroz Duarte*

HIPÓLITO DA COSTA, Idéias e Ideais

*Therézinha de Castro*

A EVOLUÇÃO DO PENSAMENTO ESTRATÉGICO NAVAL BRASILEIRO

*Vice-Almirante Armando Amorim Ferreira Vidigal*

O PEQUENO PRÍNCIPE

*Antoine de Saint-Exupéry*

EXPEDIÇÕES MILITARES CONTRA

CANUDOS — Seu Aspecto Marcial

*General Tristão de Alencar Araripe*

NOSSO EXÉRCITO, ESSA GRANDE ESCOLA

*General A. de Lyra Tavares*

TERCEIRO BATALHÃO — O Lapa Azul

*Agostinho José Rodrigues*

MARECHAL JOSÉ PESSOA —

A Força de um Ideal

*TC Hiram de Freitas Câmara*

MEMÓRIAS DE UM SOLDADO

*General Ernani Ayrosa de Silva*

MONTESE — MARCO GLORIOSO DE UMA TRAJETÓRIA

*Coronel Adhemar Rivermar de Almeida*

Valor da assinatura de 1984

Cz\$ 40,00

Valor da assinatura de 1985

Cz\$ 43,80



**BIBLIOTECA  
DO EXÉRCITO  
EDITORA**

Alfácio Duque de Caxias — Praça Duque de Caxias, 25  
la Marcellino Dias — 3º andar — CEP 20455 — Rio (RJ)  
tels.: 253-4637 — 253-7934 — 233-0261

DESEJO RECEBER O(S) EDITORIAL (AIS)  
ABAIXO E PARA TANTO ENVIO A IMPORTÂNCIA CORRESPONTE DA MANEIRA  
ASSINALADA AO LADO.

☐ 1984 ☐ 1985 ☐ 1986

## PEDIDO DE ASSINATURA

NOME (em letra de forma)

ENDEREÇO (para remessa do livro)

Bairro

Cidade

Est.

CEP

Data

Assinatura

☐ — VALE POSTAL-AGÊNCIA 520641 CORREIO QG I Ex

☐ — CHEQUE NOMINAL N° \_\_\_\_\_ BANCO \_\_\_\_\_



## Assinatura do NE

Os militares, particularmente da reserva, que desejarem fazer uma assinatura semestral do "Noticiário do Exército", deverão enviar o pedido para:

Estabelecimento General Gustavo Cordeiro de Farias — Quartel-General do Exército — Setor de garagens — SMU — CEP 70.630 — Brasília—DF — Tel.: (061) 225-0260 Ramal 2939.

O Valor da assinatura semestral será de Cz\$ 180,00 (cento e oitenta cruzados) e a quantia deverá ser remetida através da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos, para a Agência QGEX-BSB, por Vale Postal, em nome do Estabelecimento General Gustavo Cordeiro de Farias.

O pedido deverá conter os seguintes dados: Nome completo, Endereço, Bairro, Cidade, Estado, CEP e número do Vale Postal.

O NE será remetido diariamente.



## A DEFESA NACIONAL

Revista de Assuntos Militares e Estudo de Problemas Brasileiros

### PEDIDO DE ASSINATURA

Nome (em letra de imprensa)

Identidade

Posto, graduação ou profissão

Endereço (rua, número e bairro)

Cidade

Estado

CEP

Assinatura de 1986: Cz\$ 67,20

#### — PAGAMENTO:

Em cheque



Emitido em nome de "A DEFESA NACIONAL", podendo ser da praça de origem do assinante.

Em vale postal



A favor de "A DEFESA NACIONAL", pagável na Agência Postal Telegráfica "QUARTEL-GENERAL" — Rio de Janeiro.

A DEFESA NACIONAL

Palácio Duque de Caxias — Praça Duque de Caxias, 25  
20455 — Rio de Janeiro — RJ

Tel.: 253-4628





# 5000 XT DA CCE. É ASSIM QUE TODO 16 BITS DEVERIA SER.



## COMPATIBILIDADE

A atualização trouxe o 16 bits da CCE, um micro poderoso, totalmente compatível com o PC XT<sup>1</sup>. O 5000XT é capaz de rodar os mesmos programas existentes para o PC XT, alcançando alta performance em funções administrativas e gerenciais. Pode ser usado individualmente, em redes ou ligado a um mainframe, adaptado em seu projeto e design, tem gabinete compacto e teclado com todos os caracteres da portuguesa.

## TECNOLOGIA

O 5000XT possui sofisticada tecnologia, características e recursos únicos: sistema operacional totalmente compatível com o MS-DOS 2.00<sup>2</sup> e BIOS de propriedade da CCE; fonte de alimentação interna de 150 watts; capacidade para até 4 unidades de disco (2 rígidos e 2 flexíveis); placa principal com 256K de RAM; interface de vídeo tipo Colorgraph para monitores mono ou policromáticos de alta resolução gráfica.

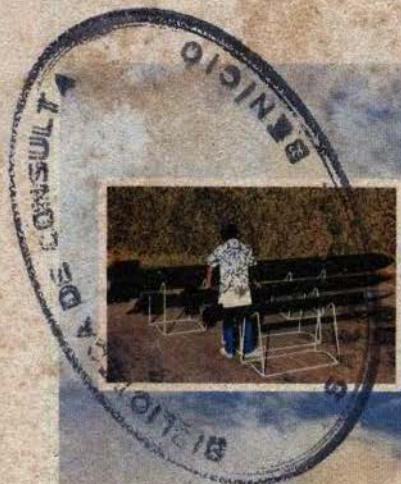
<sup>1</sup> 1 Marca Registrada IBM

<sup>2</sup> 2 Marca Registrada Microsoft

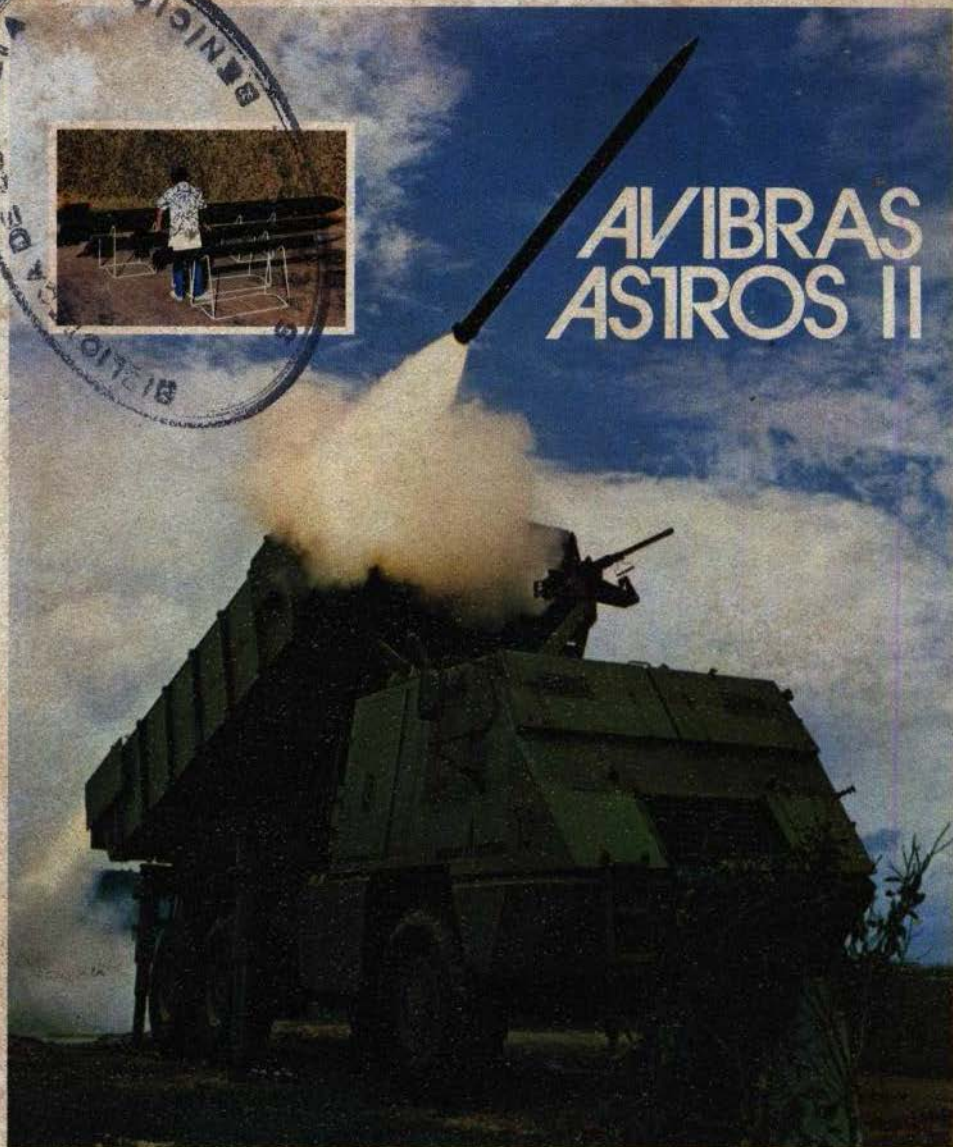
## SEGURANÇA

O 5000XT conta com a estrutura de uma empresa de grande porte, há 22 anos no mercado, capaz de oferecer apoio e segurança ao usuário e à rede de trabalho. A tecnologia que produz o 5000XT acarretará seu desempenho onde ele estiver. Garante confiança absoluta em todos os controles, empresa que hoje, mais do que nunca, não pode prescindir de eficiência, produtividade, qualidade e preço. Por reunir tudo isto, o 5000XT da CCE se posiciona como o micro ideal. Até para ser imitado.

**cce**  
INFORMÁTICA



# AVIBRAS ASTROS II



O mais completo  
e versátil sistema  
de foguetes de  
saturação disponível  
no mundo...

...para atender  
as necessidades  
de nosso  
Exército e de  
nações amigas



**AVIBRAS AEROSPACIAL S.A.**

Antiga Estrada de Paraibuna, Km 118 - Caixa Postal 229-12200 - São José dos Campos - S.P.  
Brasil - Tel.: (0123) 21-7433 - Telex.: (011) 33493 AIAE BR.