

# A Defesa Nacional



REVISTA  
DE  
ASSUNTOS MILITARES  
E  
ESTUDOS BRASILEIROS



# A DEFESA NACIONAL

FUNDADA EM 10 DE OUTUBRO DE 1913

ANO  
54º

Rio de Janeiro, GB — Maio/Jun 1968

Número  
619

As idéias e opiniões dos artigos assinados são de inteira responsabilidade dos seus autores.

A publicação dos mesmos não significa nenhuma solidariedade por parte da Revista.

É permitida a reprodução total ou parcial dos artigos originais publicados em nossas páginas, desde que citada a fonte.

Aceita-se intercâmbio.

## PREÇOS

Assinatura anual:

Brasil ..... NCr\$ 3,00

(Desconto em fôlha autORIZADO, mensal: NCr\$ 0,60)

(As importâncias deverão ser enviadas por cheque ou vale postal, correndo as despesas de remessa por conta do assinante.)

Exterior ..... NCr\$ 12,00

(Registro e via aérea comportam acréscimos.)

Número avulso:

Mês ..... NCr\$ 0,60

Atrasado ..... NCr\$ 0,80

## ENDEREÇO

Ministério do Exército

Ala Marcílio Dias

Caixa Postal: 17 (DO MEX)

ZC — 55

Tel. 43-0563

Rio de Janeiro, GB  
Brasil

## SUMÁRIO

	Págs.
Editorial .....	3
Dia da Arma de Engenharia — Major Claudio Bicalho Pitombo .....	7
Considerações Doutrinárias: Generalidades sobre a manobra estratégica operacional — Gen J. Campos de Aragão .....	13
Curso de Estudos Políticos — Filosofia e Política — Prof Rui Vieira da Cunha .....	23
Pesquisa Operacional — Cel Joffre Sampaio .....	31
A Organização Militar de Processamento de Dados — Ten-Cel F. França Guimarães .....	53
A Educação no Desenvolvimento — Capitão Alyn Maya .....	69
A Imagem do Exército perante a opinião pública — Cel Octavio Costa .....	71
O Terceiro Mundo e a situação do Brasil — Maj Darino Castro Rebelo .....	85
Ensaio sobre a artilharia na guerra revolucionária — Cel Helio Lemos .....	107
Um quadro jurídico para o Exército — 1º Ten Homero Cesar Machado .....	121
Comunidade Luso-Brasileira: Aspecto geopolítico — Prof. <sup>a</sup> Therezinha de Castro .....	129
Dinamize sua instrução — Cap Athos Eichler Cardoso .....	135
El-Alamein — Ten-Cel Kleber Frederico de Oliveira .....	143
O processo de emancipação política da Argentina — Maj Helio Costa .....	173
Monte Castelo — O passado e o presente — Ten-Cel Aroldo Machado da Veiga .....	179
Curiosidade da Campanha do Paraguai: Segunda Batalha de Tuiuti — A Batalha da Artilharia — Cel Raposo Borges .....	189

*sistema de educação a ser implantado paulatinamente, como consequência da fixação de objetivos bem definidos e da experiência acumulada.*

*Mas as qualidades intrínsecas, aquelas que dão forma a uma alma nacional e que são fundamentais para nossa ascensão, estas as possui o povo brasileiro de maneira comprovada.*

*Bravura e espírito de sacrifício nos momentos decisivos são, por exemplo, uma constante nos grandes episódios de nossa história.*

*A bondade e o pacifismo de nosso povo não têm sido nunca obstáculo para as atitudes de luta, de coragem, de desprendimento quando se tornam necessárias.*

*O que fizeram nossos antepassados em Riachuelo e Tuiuti — a quem reverenciamos em mais este aniversário — não são fatos isolados, mas afirmações de qualidades identificadas em períodos diferentes da vida nacional.*

*Mas a grandeza de um país não é procurada apenas por uma questão de amor próprio ou apenas para proporcionar melhores condições de existência para seu povo.*

*O objetivo global é, como na vida do homem, a busca da felicidade. E, como na vida do homem, a felicidade de uma nação deve incluir, para ser completa, a possibilidade de dar algo de si aos outros, de contribuir para o aperfeiçoamento de toda a humanidade.*

*Neste ponto nós temos também um motivo de satisfação, pois é da índole de nossa gente uma acentuada tendência para o bem, para a justiça, para a igualdade.*



*Nossas grandes lutas são sempre por causas elevadas, na defesa de eternos valores morais, contra despotismo e iniqüidades.*

*Assim foi na defesa de nossa integridade durante a época da Colônia; assim foi nas lutas pela independência, nas guerras do Prata, nas 1ª e 2ª guerras mundiais; assim foi em S. Domingos e em Gaza. Assim tem sido sempre.*

*Esta constância de propósitos e esta coerência de atitudes estão balizando nossa caminhada em direção ao futuro.*

*Os herdeiros dos heróis de Riachuelo e Tuiuti estão honrando suas memórias, como êstes fizeram em relação aos que os antecederam.*

*Preservando intactas suas qualidades intrínsecas e desenvolvendo e apurando aquelas que ainda se encontram em estado latente, o povo brasileiro estará construindo o grande país com que sonha e que já está a caminho.*

*Um país feito de bondade, de desejo de paz, superior aos preconceitos e amante da liberdade.*

*Um país disposto a defender êstes bens, como tem feito no passado, sempre que a audácia do inimigo o exigir.*

*Um país que será grande não só para si mas, também, com algo de si para oferecer aos outros.*



## **DIA DA ARMA DE ENGENHARIA (\*)**

**Maj Eng QEMA**

**CLAUDIO BICALHO PITOMBO**

Do pedestal da glória, espreita Vilagran Cabrita àqueles que te escolheram como paradigma de seus ideais e que, até hoje, na paz ou na guerra, continuam o teu sacrifício da Ilha da Redenção, na luta por um Brasil íntegro, escoimado das intrusões alienígenas e voltado para o desenvolvimento que possibilita o bem-estar de seu povo.

Orienta-nos Vilagran Cabrita através dos ínvios caminhos, nos mais longínquos e agrestes sertões da nossa Terra, na pugna cotidiana e diuturna em prol da real integração brasileira.

Sê nosso lume na busca dos mais elevados padrões profissionais, visando a realidade cruenta do combate. E se mister partir um dia para a guerra, arroja-nos na ação de abrir às outras Armas os caminhos da vitória.

Vilagran Cabrita, exemplar herói, deixa-nos analisar o cerne espiritual que te consagrou para a posteridade, pois, é bebendo dêsse cálice de virtudes alicerçadas no teu caráter rijo, que havemos de ser determinados seguidores dos teus ideais.

Tua têmpera militar se formou do berço, floresceu num ambiente revolucionário de paixões políticas na pugna pela afirmação das nacionalidades sul-americanas e desapareceu, cedo ainda, na plenitude de sua vivência e na mais sensível ascensão de sua glória.

Paradoxal destino aquêle, o de morreres sob o impacto da bala assassina, atirada por Bruguez, que havia sido teu discípulo, quando, como instrutor no Exército Paraguai, levaste além fronteiras o valor profissional do soldado brasileiro.

Mas, milagre sublime da história, repositório fiel dos valores consagrados. Através dela podemos, hoje, homenagear teus feitos e fazer ressuscitar e prosseguir viva a tua liderança.

Vilagran Cabrita, não és um amigo tão cerimonioso com quem falamos distanciados. Permita-nos lembrar os feitos passados da tua Engenharia. Deixa-nos aproveitar Gustavo Barroso e citar suas palavras, que honram àqueles, de cujos feitos elas falam:

"Dez anos após sua criação, em 1865, o 1º Batalhão de Engenharia, enviado ao teatro de operações de guerra no Paraguai, cobria-se de

(\*) Palestra proferida na EsAO, em 10 Abr 68.



glória. Na abertura das trincheiras do Sauce e da Bocaina, nos ataques a Humaitá, na marcha de flanco de Tuiu-Cuê e sobretudo, na repetição dessa manobra pelos tremedais do chaco, vanguardando com seu trabalho pertinaz o avanço do Terceiro Corpo de Exército sob o comando do General Argolo.

Quando se lêem as suas citações em Ordem do Dia, um estremecimento patriótico nos percorre os membros. Parecem plágios daqueles trechos do famoso Boletim do Grande Exército, quando pintam os pontoneiros de D'Eblé, dia e noite, mergulhados nas águas geladas do Beresina, sob o fogo das guerrilhas cossacas.

— O Batalhão de Engenheiros trabalha dois dias e duas noites, debaixo do fogo, na abertura de trincheiras....;

— Trabalhou desde as três da madrugada até às sete da noite, sem descanso na ponte, sobre um tremedal para a passagem do Exército, sem abrigo para a chuva e sem alimentação até deixá-la pronta....;

— Estivou o Pantanal com grande sacrifício, trabalhando na água, na estação invernosa.

Retalhos da glória feita de constância, abnegação, disciplina e valor no silêncio daquelas tarefas que não brilham à luz das epopéias, mas sem as quais não se obtém a vitória.

A estiva do chaco com os troncos de palmeiras, uma das mais grandiosas obras da engenharia militar realizadas no mundo, imortalizou no Brasil o Primeiro Batalhão de Engenharia, ao qual os soldados, na árdua campanha puseram a alcunha significativa de "Arranca-Toco". Na verdade se não arrancassem os tocos, no Exército não passaria através do pântano para atacar o inimigo pela retaguarda das posições do Tebicuari e dar ao Marquês de Caxias os lances épicos da Dezembroada: Itororó, Avaí, Lomas Valentinas, Assunção.

Os mais ilustres nomes do Exército Brasileiro estão ligados ao 1º Batalhão de Engenharia, desde o humilde pontoneiro Antonio Augusto Machado, que recebeu a Cruz da Ordem de Cristo, morrendo heróicamente em combate, até o Marechal Deodoro da Fonseca, proclamador da República, seu ajudante na organização, há mais de um século; Emiliano de Carvalho, Tenente que comandou sapadores e pontoneiros no assalto de 10 de abril de 1966; Arouca, Tenente, morto na ação de Piraju; Floriano Peixoto, Capitão de uma companhia de 1866 a 1867; Antonio Tiburcio, Tenente, e mais tarde seu comandante; Hermenegildo Porto Carreiro, herói de Coimbra, seu organizador em 1855; Conrado Bittencourt, Capitão de uma companhia de 1861 a 1862, que o levou ao assalto de Humaitá e o comandou durante treze anos; Juvêncio de Menezes, herói da retirada da Laguna; Gomes Carneiro, herói da Lapa; Bibiano Costallat, ferido em Humaitá e morto como General; Cursino do Amarante, comandante dos pontoneiros, ferido no chaco; Alencastro Guimarães; Magalhães Bastos; Malan D'Angrogne, tantos outros soldados ilustres por muitos títulos."



Entre todos êsses bravos de teu Batalhão fôste escolhido Patrono da Arma de Engenharia. E é citando os feitos de tua Unidade que te rendemos homenagem.

Vislumbramos-te agora, velho soldado, na marcha do Grande Exército Aliado até o Passo da Pátria, rejuvenescido pela vibração de ser um vanguardeiro de uma nova arma, atolado até à cintura, coberto de lama, impelindo tu mesmo, dos atoleiros, as carrêtas do teu Batalhão, conduzindo os pontões que prolongariam, por sôbre as águas, a estrada da vitória.

Miramos-te ainda, às vésperas do sangrento episódio da Ilha da Redenção a estimular os seus bravos sapadores, na preparação do sistema defensivo, a despeito do fogo certo do Forte de Itapiru.

Vejamos como é feita a narração do combate pela Revista Oficial do Centenário do Paraguai:

"O Ten-Cel Vilagran Cabrita, antigo instrutor do nosso Exército foi o encarregado de efetuar a operação. Na noite de 6 de abril, a ilha de Itapiru foi ocupada por efetivos numerosos que, imediatamente se entrincheiraram.

Lopes decidiu desalojar os brasileiros, com 1.200 homens escolhidos, ao Comando do Ten-Cel Díaz.

Não foi possível a surpresa da operação. Os brasileiros a pressentiram. Mas a sua Artilharia não deteve os atacantes, que chegaram até as trincheiras.

Travou-se a luta corpo a corpo, na qual é de justiça reconhecer que os inimigos se bateram denodadamente.

Nessa tenaz porfia, vieram as primeiras luzes do crepúsculo.

Vendo que amanhecia e que nossos esforços não tinham êxito, Díaz empregou sua reserva. Mas tudo foi inútil. Os brasileiros em posições bem protegidas, com boa Artilharia e com o concurso da Esquadra, forçaram os atacantes a se retirar com perdas consideráveis.

Enquanto os paraguaios, esgotados, chegaram à terra, lá ao longe, na ilha e na Esquadra, ressoava o Hino Brasileiro, em meio a prolongados gritos de alegria, com que os vencedores festejavam a vitória.

Mas essa alegria pouco durou. Um acontecimento inesperado cobria de luto a vitória, no momento em que o herói da jornada se entregava à tarefa de registrar a história daquela grande façanha.

Com efeito, redigia Cabrita, a bordo de seu Lanchão a parte de combate, quando uma granada de Artilharia comandada por Briguez arrebentou perto dêle, matando-o incontinenti.

Êle tombara vítima do seu mais destacado discípulo, que tão cruelmente demonstrava ter aprendido as lições do mestre."



Vilagran, eis como teus próprios inimigos reconheceram este exemplo que legaste nos teus pósteros, do que seria a verdadeira arma de Engenharia, numa de suas missões de combate.

E. teus bravos seguidores não te desmentiram, quando nos campos da Itália souberam cumprir o seu dever. Eles tiveram o privilégio de ser a primeira tropa brasileira a entrar em linha de combate. Foram eles que, incorporados a uma tropa americana no Quarto Corpo de Exército, constituíram a vanguarda da Fôrça Expedicionária Brasileira, iniciando as operações no vale do rio Arno, em 6 de setembro de 1944.

A gloriosa Arma de Engenharia da FEB, representada pelo 9º Batalhão de Engenharia de Aquidauana, Estado de Mato Grosso, "deu duro" na guerra.

Trabalhou arduamente as 24 horas do dia, na frente de combate, ou atrás das primeiras linhas, enfrentando, com seus detetores de minas os campos minados, abrindo caminho para a passagem da Infantaria, construindo pontes ou "by pass" ou ainda instalando minas na "terra de ninguém".

Eles mereceram a admiração dos fuzileiros da Infantaria, que acompanhavam, comovidos, as incursões pelo território inimigo, à procura de minas ou "Booby-traps". Que eram os primeiros a avançar pelas trilhas ou caminhos misteriosos cheios de perigos e sob as vistas de cruéis "snipers".

Mas, passados os clamores das vitórias e das glórias conseguidas, dos desfiles e do choro das mães, espôsas e noivas, vem de novo o dia a dia do mundo relegar ao esquecimento aqueles fatos e mergulhamos na rotina que paralisa e nada constrói.

E ontem, te vimos preocupado e atônito com os problemas que afligem a tua Arma, com a fuga dos menos persistentes; com o obsoleto que descontenta; com os diferentes planos de formação de oficiais, que dividem; com a insuficiência numérica para o preenchimento dos quadros; com a falta de compreensão de muitos para reconhecer o seu valor insubstituível como Arma de Combate.

Hoje, esperamos ver-te reconfortados com o quadro pintado pelos feitos dos teus verdadeiros seguidores, que ontem nos campos de batalha da Europa deixaram seu sangue e suor e os que fazem hoje a redenção brasileira, a despeito de todas as dificuldades e pressões.

Observa-os de Alegrete a Boa Vista, de Pôrto Velho a Natal, nos quatro quadrantes de nossa terra, empenhados com o mesmo denodo na instrução da tropa, na contenção das calamidades públicas e na obra gigantesca de construção, seja nas selvas amazônicas com o 5º Batalhão de Eng de Construção, seja no agreste da caatinga com o Grupamento de Engenharia do Nordeste, seja no planalto brasileiro com o 2º Batalhão Ferroviário, seja no centro de expansão de Pirati-



ninga às frígidas plagas gaúchas, com as unidades que constroem o Tronco Principal Sul.

Dia após dia, noite após noite, êsses teus seguidores continuam a epopéia que iniciaste.

O seu trabalho é tão grandioso, que num futuro próximo **nenhum** historiador poderá deixar de citar tua Engenharia Militar, ao analisar a história do Brasil no século em que vivemos.

Ao despedirmos, concluindo esta singela homenagem, fazemos nossas as palavras iluminadas de um idealista militar:

"Guia-nos, Vilagran. Inspira-nos. Esclarece-nos. Não nos deixe cometer os mesmos erros de que outros ainda hoje padecem. Faze-nos iniciar bem uma nova era, começar do princípio em nível adequado, dirigidos e orientados da altitude que melhor convém, unidos e não dispersos em competição. Faze que criemos, sem copiar dos que já levam vasta dianteira senão os princípios, sobre os quais havemos de edificar solução original, a nossa solução.

Pede permissão ao Pai Supremo e vem proteger-nos nesse lance crucial.

Conta conosco. Tens aqui um exército, que se aprimora e purifica.

Vão-se e encetam alhures vida nova, os que se iludiram, os que jamais deram seu coração a esta irmandade sublime. Fôlhas que tombam no outono ao menor sopro.

O cerne suga, mais a seiva revigora-se e produz rebentos novos. Ali estão êles diante de ti, em reverência."

Daí, onde estás, hás de vê-los, dia após dia, cada vez mais enfiados nas modernas técnicas, mais ardorosos, mais dedicados, mais dispostos, como tu, ao sacrifício pelo bem da Pátria.

São êles portadores do facho. Vela por êles. Segue-os. Ilumina-os. E muito breve teus olhos hão de sorrir, teu peito há de inflar-se de orgulho...

Tua Arma terá atingido o nível de seu tempo.

Poderás, então, regressar ao páramo divino e retornar ao repouso eterno.

A DEFESA NACIONAL é a **sua** Revista de estudos e debates profissionais. É a **sua** tribuna.

MANDE-NOS SUAS COLABORAÇÕES!

## REPRESENTANTE!

A Revista precisa manter ligação mais constante e íntima com o senhor. Pretende fazê-lo, mas necessita da sua máxima cooperação. Assim, para iniciarmos nova fase de entendimento entre a Redação e o Representante pedimos-lhe comunicar-se conosco, com a possível brevidade e preferentemente por carta, informando-nos detalhadamente da situação da Revista na sua Unidade. Esperamos, também, a sua colaboração, não somente no tocante a sugestões para melhoria da nossa "A Defesa Nacional", como também no envio de matéria para publicação. Estamos às ordens, aguardando sua palavra.



# CONSIDERAÇÕES DOUTRINÁRIAS

Os artigos que se seguem são fruto, principalmente, de compilação de notas de aula e de documentos que recebi na ESG — PARIS — FRANÇA.

Embora, apresentem conceitos discutíveis, pareceram-me interessantes, em particular para os jovens oficiais de Estado-Maior.

Gen Bda JOSÉ CAMPOS DE ARAGÃO

## I

### GENERALIDADES SOBRE A MANOBRAS ESTRATÉGICA OPERACIONAL

#### 1. A UNIDADE DA GUERRA

Em nossos dias, a *Guerra* deixou de ser tão-somente um fenômeno militar. O derradeiro conflito mostrou e a luta no Vietnã confirma que ela é, no presente, um choque integral de todas as forças de uma Nação, coordenadas em busca de uma finalidade única: a Vitória.

Tornou-se clássico dizer-se que o *Objetivo de Guerra* é, fundamentalmente, *obrigar o adversário a modificar suas intenções, agressivas ou de resistência*, e a vitória final é obtida quando ele é submetido às condições que lhe ditamos.

Tal resultado pode ser obtido por dois processos:

- a) Tirando do inimigo a *vontade* ou mesmo o desejo de continuar fiel às suas decisões; e, isto é da alçada da *Guerra Psicológica e Política*;
- b) Tirando do inimigo a *possibilidade* de permanecer fiel aos seus propósitos; isto é, fazendo-lhe a *Guerra Econômica e Militar*.

Os primeiro desses processos visa à conquista do moral ou o estabelecimento da desordem entre as populações e os soldados do adversário, a fim de que, se possível, não se chegue ao choque armado. Ele visa ainda ao *moral das suas elites*, bem como ao descrédito ou, mesmo, à derrocada da autoridade governamental, a fim de que suas populações, seus soldados e suas elites desmoralizadas deixem de se integrar dentro de um sistema coerente de Defesa Nacional. Tal processo pode, enfim, visar a impedir, desfazer ou mesmo enfraquecer as alianças do partido adversário, e, assim, atingir a *finalidade da Guerra*, sobretudo quando é completado pela ameaça de forças armadas potentes.

A história do mundo prova, em todos os setores, que a *Guerra Psicológica* é, ao serviço da Política Externa, o *processo mais eficaz e mais econômico*, podendo ser aplicado em tempo de paz ou de guerra.

O segundo processo — *A Guerra Econômica e Militar* — visa a quebrar, pela força, o potencial material do inimigo, no sentido de 'torná-lo



incapaz de defender-se". Ela é, sobretudo, da alçada das Forças Armadas e das Forças Irregulares, também. Os últimos conflitos mostraram *que este é um processo extremamente caro*, capaz de esgotar aquele que utiliza quase que na mesma proporção do adversário, porque *produzirá o inevitável choque com as forças armadas antagônicas*.

Assim, hoje em dia, se procura, de toda sorte, reduzir o seu preço, evitando-se lançar o forte contra o forte, de tal modo que se diminua a vontade e a capacidade de combater do Comando e das tropas adversas, antes mesmo de choque armado.

Em nossos dias o que vemos é a *Guerra Militar e Econômica associada à Guerra Psicológica e Política*.

Os últimos conflitos, pois, firmaram o conceito da Guerra Total. É conveniente chamá-la assim, já que a seu serviço os beligerantes empregam, sem distinção, *todos os meios de ação que dispõem*, tornando-se perigoso o estudo isolado da Guerra Militar, da Política, da Psicológica e da Econômica. A Guerra moderna aparece não só com o caráter de Guerra Total, mas ainda com o de uma Guerra Total Integral, significando isto uma guerra em que todos os aspectos da luta se combinam e interpenetram e os atos militares são constantemente influenciados por outros atos diversos particularmente os atos políticos.

## 2. ESTRATÉGIA

A Estratégia Geral trata da *Conduta Geral da Guerra*, isto é, precisamente do emprêgo combinado de todos os meios de ação, a fim de atingir o *objetivo* da guerra. Esta Estratégia Geral é da competência da Alta Direção do Estado, ou dos Estados coligados.

Comporta:

— *Verticalmente*, estágios segundo a amplidão da sua zona de ação. A estratégia de uma coligação se distingue, por exemplo, da Estratégia Nacional de cada um dos países coligados.

— *Horizontalmente*, segundo os ramos de atividade onde ela se exerce.

Assim é que se pode fazer falar de Estratégia Militar, de Estratégia Política e de Estratégia Econômica.

A Estratégia Militar trata do emprêgo combinado dos meios militares na conduta geral da Guerra. Compreende, no escalão mais elevado, a Estratégia Terrestre, a Estratégia Aérea e a Estratégia Marítima, conforme o elemento que toma para centro de gravidade de suas cogitações e da natureza das forças que considera principais.

A *Estratégia Militar Geral* reparte os espaços, implicados na guerra, em Teatros (Teatros de Guerra e Teatros de Operações), organiza o Comando, fixa a atitude a adotar em cada um deles, assim como distribui as forças existentes entre uns e outros.



Um Teatro de Guerra poderá comportar um ou mais Teatros de Operações.

A *Estratégia Militar Geral* no Brasil é do domínio do Chefe do Governo assessorado pelo Chefe do EMFA.

### 3. ESTRATÉGIA OPERACIONAL

a) Elementarmente pode-se dizer que, a *Estratégia Operacional*, que é da alçada dos Cmt de TG ou TO, é "a arte de bem preparar e conduzir a batalha decisiva". (1)

b) A *Estratégia* dispõe de Meios e de Processos que emprega dentro de um Quadro ditado pela Política de Guerra. Três são os fatores fundamentais que condicionam a *Estratégia Operacional*:

- a *relação das forças em presença*;
- o *espaço*;
- o *tempo*;

A *relação das forças em presença* deve sempre ser convenientemente considerada, pois, em igualdade de condições, só a superioridade numérica, em homens, material e moral, pode criar o desequilíbrio, uma vez admitindo-se que os dois antagonistas são conhecedores das possibilidades estratégicas em toda plenitude.

O *espaço*, em função dos meios, condiciona o campo de batalha.

O *tempo* restringe, em certos casos e amplia em outros, as possibilidades estratégicas; por isso, sua consideração é fundamental no preparo e na conduta da batalha.

c) Os meios a empregar na *Estratégia Operacional* são, essencialmente, os Órgãos de Comando e as Grandes Unidades de diversos tipos (das três forças armadas) existentes no tempo de paz e oriundos da mobilização ou oportunamente organizadas, de acordo com as circunstâncias. Compreendem, além disso, os múltiplos elementos de reserva geral, dos serviços e infra-estrutura operacional e logística.

d) Os processos da *Estratégia Operacional* abrangem:

- A *articulação do Comando e a repartição das forças* em diversas massas autônomas, convenientemente dosadas, de acordo com as exigências do TO.
- As *atitudes* ofensivas ou defensivas que serão impostas a cada uma das massas.
- A *escolha do ponto de aplicação das massas*, direções, ritmo e envergadura da ação imposta.
- A *dosagem* que se deve adotar na repartição das massas autônomas (TO — Grupos de Ex — e dos elementos a manter em reserva).
- Enfim, *liberdade de ação* para fazer evoluir a articulação, as atitudes, o ponto de aplicação, as direções, o ritmo, a envergadura da ação e a dosagem.

(1) Na antiguidade, Sun Tsu já afirmava: "estrategista é aquele que se põe a salvo da derrota e espera a ocasião para derrotar o inimigo".



e) Quanto ao quadro onde age a Estratégia Operacional, é constituído pelo terreno, condições meteorológicas do momento, atitude psicológica das populações existentes no Teatro considerado e, sobretudo, pelas imposições estabelecidas pela Direção Suprema da Guerra, em face das situações política e econômica do Estado.

f) Para cumprir sua finalidade, a Estratégia Operacional monta uma manobra Estratégica, que deve ser uma criação especialmente concebida para a solução inteligente do problema impôsto. Inteligente porque certamente o adversário vai também conceber uma Manobra Estratégica visando a anular os nossos propósitos. "Se a guerra é uma luta entre duas vontades é ela também uma luta entre duas inteligências". Esta manobra — realização do Comando em Chefe do Teatro de Operações — para ser executada tendo em vista o adversário, dentro de um espaço a três dimensões que define o Teatro e num tempo que vai da abertura das hostilidades até o desfecho final, é da inteira responsabilidade do Comandante-Chefe do Teatro de Operações.

Para o Almirante Castex: "a Manobra é uma obra, por excelência, de criação. Deve modificar ou determinar o curso dos acontecimentos, dominar o destino, em vez de se deixar levar por êle, engendrar e fazer nascer o fato".

Na elaboração de toda manobra, inicialmente, o Comandante deve fixar qual a finalidade da operação que vai empreender, retirando esta finalidade da Missão que lhe foi confiada.

Uma vez concebida a Manobra ela é então caracterizada num Plano de Operações ou de Campanha. Aqui se torna interessante fazer ressaltar uma observação do Gen Eisenhower: "há uma grande diferença entre um Plano de Operações estabelecido e os resultados que se podem esperar das operações. As tropas lançadas ao combate devem atingir certos Objetivos Mínimos, já que se deseja que a ação não resulte num fracasso. Além destes mínimos há a zona das esperanças razoáveis e mais além ainda o reino das Grandes Esperanças, quando tudo corre às mil maravilhas. Um plano de batalha prevê, normalmente, as bases que conduzem a este reino das grandes esperanças, de sorte que as tropas, imbuídas da idéia do seu Chefe, não deixem escapar qualquer ocasião para explorar toda oportunidade favorável".

g) Retornando à definição de Estratégia Operacional, podemos dizer que ela trata da conduta geral das operações dentro do quadro de um Teatro, sendo, pois, a arte e a ciência do Comandante-Chefe do Teatro e dos grandes executantes das suas decisões operacionais.

Embora haja uma:

- estratégia aeroterrestre do Teatro;
- estratégia aérea do Teatro;
- estratégia aeromarítima do Teatro;
- estratégia do corpo de batalha do Teatro;
- estratégia da defesa do interior.



A *Estratégia Operacional* deve ser uma integração de todas elas. A ação das três forças armadas deve, pois, concorrer para *um só objetivo* dentro de uma manobra de conjunto, já que a guerra é um *problema único*.

h) A *Tática*, a *Logística* e a *Técnica* condicionam as possibilidades da *Estratégia Operacional*. Outros fatores também a subordinam; como por exemplo, a *Organização* e a *Mobilização* das *Forças Armadas*; a *Política*; a *Demografia* e a *Economia Nacional*.

i) A *Ofensiva* constitui o *fundamento* da *Estratégia Operacional*. Tratando-se de *lei capital*, ela torna-se o próprio *Espírito da Guerra*, pois, em qualquer momento, mesmo na fase defensiva, o que se visa é, em última instância, *opor-se, dominar e, finalmente, fazer ceder a vontade do adversário*.

j) A *Estratégia Operacional* define as condições dentro das quais as *Forças Armadas* devem ser utilizadas para quebrar a vontade do inimigo, sendo a ocupação do território adverso o meio mais seguro para fazê-lo. Assim, levar as massas ao território adversário é um recurso seguro para se impor uma *Política*. Ocupar, ou ao menos controlar estreitamente suas principais bases é o meio de fazer respeitadas as nossas ordens. Destroçar os exércitos inimigos é a condição número um para a ocupação do seu território. Para isso, torna-se necessário poder deslocar livremente nossas forças; como os acessos ao território inimigo são guardados e interditados por suas forças militares, impõe-se que estas sejam postas, previamente, *fora de combate*, isto é, que sejam destruídas, neutralizadas ou capturadas.

l) Assim, dois fatores são ponderáveis no âmbito da *Estratégia Operacional*, o *Movimento* e a *Força*. *Movimento* para se ir ao território adversário, *Força* para destruí-lo ou capturá-lo. Da conjugação dos dois fatores antecedentes decorre a *Ofensiva*, pois ela encerra a vontade de empregar o *movimento* e a *força*, isto é, de avançar e bater o inimigo. Nenhuma exigência é mais imperativa à *Estratégia Operacional* do que aquela de tomar a iniciativa das operações. É uma noção fundamental que devemos cultivar, pois enquanto esta exigência não é satisfeita, a *Estratégia Operacional* não pode viver, senão perigosamente de expedientes provisórios.

m) O *movimento* é não somente uma das *leis fundamentais da guerra*, como também o modo de ação principal da *Estratégia Operacional*. Conduzir as operações é, essencialmente, *movimentar massas de uma maneira judiciosa*. Na definição de Gneisenau, a *Estratégia Operacional* é arte de bem utilizar o *tempo* e o *espaço*.

Quando a *Estratégia Operacional* não dispõe *mais nem de espaço nem de tempo*, isto é, quando o inimigo, em força, se coloca face às nossas massas e interdita sua progressão, a *Estratégia* torna-se inoperante. É a *Tática*, com os meios que lhe são próprios, que compete fazer desembocar novamente a *Estratégia*. A *Tática* conquista o Espaço que a *Estratégia* exige para agir; conseqüentemente, nesta fase trata-se de



conduzir combates, que no conjunto formam a batalha. Vemos, assim, que a Estratégia Operacional tem necessidades da *Tática*, à qual compete abrir os espaços.

n) A *Fôrça*, na acepção que nos interessa — fogo e choque — é o *elemento principal de intervenção da Tática*. O domínio da *Tática* é a batalha ou o combate (ação de *fôrça* destinada a desbaratar a barragem das *fôrças* adversas e destruí-las ou capturá-las, a fim de permitir a Estratégia Operacional de retornar o movimento das massas que ela conduz).

Para a conduta da batalha a Estratégia Operacional deve proporcionar à *Tática* os meios que assegurem a esta vencer as resistências opostas. Assim, da mesma maneira que a Estratégia Operacional reclama para agir a disponibilidade de tempo e espaço, a *tática requer para alcançar o seu fim a superioridade sobre o inimigo*. Diz Clausewitz: "A regra é concentrar nossa *fôrça* sobre o elemento contra o qual vai ser desencadeado o golpe principal, mesmo ficando sujeito a desvantagens em outras partes, de modo que as probabilidades de sucesso aumentem no ponto decisivo; isso compensará tôdas as outras desvantagens (Princípio da Economia de *Fôrças*).

Duas observações aqui se impõem:

- a primeira é que, para ser mais forte, a solução mais simples é aplicar os meios onde o inimigo é fraco. Se esta solução não é possível, torna-se necessário reunir *fôrças* superiores às do adversário num ponto escolhido. Num e noutro caso, importa em recorrer-se, previamente, ao movimento, isto é, à *Estratégia Operacional*;
- a segunda, é que a obra de destruição do inimigo pela batalha pode não ser total, tornando-se, obrigatoriamente, necessário realizar outras batalhas, tendo sempre em vista que em cada uma persistirá a necessidade de se dispor de superioridade, isto é, de movimentar *fôrças*, em consequência, recorrer-se novamente à *Estratégia Operacional*.

De tudo isso somos levados a constatar que se a Estratégia Operacional tem necessidade da *Tática*; a *Tática*, semelhantemente, tem necessidade da *Estratégia Operacional*.

o) O que acabamos de dizer nos conduz a duas conclusões:

(1) *Em primeiro lugar, o tempo, o espaço e a relação de Fôrças em presença, são as três dimensões da Estratégia Operacional*. Devem orientar tôdas as decisões e regular o funcionamento do seu mecanismo, uma vez que tais elementos, em grande parte, condicionam a Estratégia Operacional em todos os seus atos: o *desejável*, o *necessário* e o *possível*.

(2) *Em segundo lugar, a Estratégia Operacional e a Tática, são complementares e indissolúvelmente ligadas, como são complementares*



e indissolúveis os laços entre o emprêgo do movimento e o da força, de tal sorte que se luta pela liberdade de movimento, tôda vez que o acesso ao território adversário está barrado por suas forças.

p) Enfim, é tempo de observar que *as forças do inimigo são acionadas a serviço de uma missão semelhante e contrário à nossa.*

Em conseqüência, elas procuram tomar a iniciativa das operações visando a nos impor sua vontade. Tudo farão para pôr fora de combate nossas forças e ocupar nosso território.

É, pois, a guerra, em última análise, *"uma luta entre duas vontades"*, ou melhor, como asseverou Clausewitz, *"a guerra consiste numa ação e numa reação continuadas"*. A destruição das forças do adversário e a conservação das nossas representam dois resultados que são sempre procurados simultâneamente.

q) Tôda a Estratégia Operacional é, assim, dominada por *quatro necessidades fundamentais*, que decorrem diretamente das observações precedentes:

(1) Dispor de espaços livres, e por conseqüência: *abrir tais espaços à força*, já que o adversário os interditará;

(2) Interditar espaços livres ao inimigo e dispor de maiores espaços livres do que êle;

(3) Preceder sempre o adversário ou, no mínimo, atraí-lo para os espaços desejados;

(4) Desgastar ao máximo o inimigo levando-o ao empenho total de suas forças; reunir forças superiores com o propósito de tirar todo o partido possível desta superioridade, quando se procurar a decisão.

A Tática ditará os meios de abrir ou fechar os espaços livres à Estratégia, enquanto que a Estratégia lhe atribuirá os meios que ela exige para cumprir eficazmente sua finalidade.

r) *O resultado final de uma campanha é o único que importa:* a sucessão de golpes e de movimentos são os fatos que caracterizam uma campanha. O sucesso pode, no entanto, periódicamente, mudar de campo, com a iniciativa das operações. A Estratégia Operacional deve isto compreender e capacitar-se para, por meio de golpes e movimentos decisivos, conseguir o resultado final da guerra.

Todos os atos devem contribuir para apressar o *resultado final da campanha, o único que importa*, porque sômente êle tem verdadeira significação. Podemos, pois, dizer, de forma simples, que a estratégia Operacional é *a arte e a ciência de conduzir uma campanha a um resultado favorável.*

A Estratégia Operacional deve visar a campanha no seu conjunto, isto é, dentro dos limites até onde as previsões são possíveis de conhecer no conjunto dos espaços que ela cobre ou pode cobrir, no conjunto igualmente da duração e da evolução que os acontecimentos podem imprimir a situação inicial.



*Relação de forças, espaço e tempo* levaram Clausewitz a afirmar: "que na guerra é necessário não dar o primeiro passo *sem primeiro pensar no derradeiro*".

s) Para Von Willisen, grande estrategista prussiano, o que caracteriza, fundamentalmente, a Estratégia Operacional, é o que ele denominou de "propriedades essenciais". Só o estudo destas propriedades pode permitir chegar-se a regras de uma proveitosa utilização de forças contra as forças similares do inimigo.

Para ele, as duas "propriedades fundamentais" que dominam toda a arte e ciência da Guerra são:

— As necessidades para viver.

— A aptidão para o combate.

(1) As *necessidades para viver* são não somente imensas como extremamente diversas. Vão bem além do que é conveniente chamar suprimento e repletamentos, porque além disso compreendem tudo que é indispensável às forças para receber as ordens dos seus Chefes, para contar com os apoios oportunos, para se bater com eficácia e durar não obstante os desgastes. Os meios de que as Forças Terrestres dispõem para satisfazer suas necessidades (fontes de produção), a disposição judiciosa de suas forças, o equipamento da região na qual são realizadas as operações e, particularmente, o sistema da rede ferro-rodoviária — "Sistema circulatório" — constituem seu ponto *vulnerável*, permanente motivo de preocupação. Inversamente, igual conjunto representa o vulnerável do adversário, o qual o Cmdo terá sempre o maior interesse em dominar.

Von Willisen considera a exploração das propriedades por ele apontadas como sendo verdadeiramente o *domínio da Estratégia* e que ele define como a "ciência das linhas de transporte". Se tomar este termo na mais ampla acepção, pode-se compreender, por exemplo, que a Marinha e a Aviação sejam essencialmente *Forças Estratégicas*.

(2) A *aptidão para o combate*, para o qual os Exércitos são concebidos e organizados representa a segunda grande *propriedade*. O inimigo que perde sua capacidade de combate é tão aniquilado como aquele que não pode mais dispor de reservas para empregá-las. É também dentro de uma largueza de significação que se deve compreender esta noção, que comanda aliás a precedente e interfere nela, como a Tática interfere com a Estratégia. A aptidão para o combate é, na verdade, questão de efetivos, preparo profissional, materiais, munições, porém é também questão moral, do valor da liberdade de ação, organização judiciosa do Comando, de dispositivo oportuno, combinações eficazes ou, ainda, posse e real defesa de certos pontos ou de certas zonas de terreno. Sem se desprezar jamais o que os avanços tecnológicos podem permitir na invenção de novos engenhos bélicos.



Na concepção de Von Willisen, a *Tática é a ciência que trata da exploração desta aptidão para o combate*, quer se trate de lhe tirar o melhor rendimento para a manutenção da integridade de pontos ou zonas, quer se trate de destruir ou de provocar a usura do adversário.

t) Vemos assim que, para o citado filósofo da guerra, dois são os meios que se oferecem a cada um dos beligerantes para eliminar as forças adversárias:

(1) O *Meio Estratégico*, que consiste em destruir no próprio solo do inimigo suas fontes de recursos, privando-o da obtenção de suas necessidades, quaisquer que sejam suas naturezas.

(2) O *Meio Tático*, que arrebatava direta ou indiretamente ao inimigo sua aptidão para o combate. É preciso juntar também que, para se obter a eliminação desejada das forças adversas, o beligerante deve, simultaneamente, segundo a "lei da ação e da reação", assegurar sua liberdade de satisfazer suas necessidades, de crescer, ou ao menos, de conservar intata sua aptidão para o combate.

u) Há uma ressalva a fazer nesta teoria apresentada por Von Willisen, que é, de certo modo, artificial. Na realidade as duas citadas "propriedades" se interpenetram e se completam. A teoria exposta tem, entretanto, a vantagem de fazer mais uma vez ressaltar a lei já apontada por Clausewitz da "ação e da reação" e realçar as duas funções básicas das Forças Terrestres.

(1) Uma voltada para a conservação própria e que é de natureza de *Proteção*.

(2) Outra que visa a destruição e a paralisação do adversário e que é da natureza *Agressiva*.

v) Concluimos daí que a *Estratégia* e a *Tática* abrangem a *Defensiva* e a *Ofensiva*, e, que qualquer operação pode ser situada em uma das combinações possíveis entre essas atitudes. As conseqüências das combinações entre as atitudes estratégicas e táticas são:

(1) Numa situação *Estratégica e Tática*, ao mesmo tempo puramente defensiva, a batalha ganha permanece indecisa e a batalha perdida conduz à destruição do defensor.

(2) Numa situação *Estratégica defensiva*, porém, *Tática ofensiva*, a batalha ganha não é mais que uma vitória sobre o campo de luta, sem resultados sobre o conjunto da campanha; a batalha perdida obriga a retirada antes de poder-se passar novamente à ofensiva tática.

(3) Numa situação *Estratégica ofensiva*, porém, *Tática defensiva*, a batalha ganha cria um estado de coisas favorável a uma vitória, porém, ela não apresenta outros resultados, porque o adversário conserva sua aptidão ao combate; a batalha perdida vê no mínimo os seus resultados compensados por uma posição estratégica favorável.



(4) Enfim, numa situação totalmente ofensiva sobre o plano Estratégico e sobre o plano Tático, a batalha ganha conduz ao aniquilamento do adversário; a batalha perdida obriga ao abandono momentâneo da ação empreendida.

Destaca-se, pois, a superioridade manifesta de uma atitude Estratégica e Tática de caráter ofensivo sobre todas as outras combinações anteriormente apresentadas, o que aconselha todo beligerante procurar a iniciativa das operações. Esta atitude exige, contudo, meios consideráveis, e imediatamente disponíveis.

(Continua no próximo número)

## O PREÇO DESTA REVISTA...

"A DEFESA NACIONAL" vem-se impondo, cada vez mais, à consideração, ao interesse, à simpatia dos nossos leitores — já dos militares (oficiais e sargentos), já agora de destacadas personalidades dos meios oficiais e culturais civis. Até no exterior, ao que sabemos, vem tendo bastante aceitação entre as Forças Armadas amigas.

Entretanto, o preço do exemplar (NCR\$ 0,50) há muito que está inalterado, em flagrante descompasso com a realidade. E isto porque a Diretoria, apesar das alterações, tem-se empenhado em agüentar enquanto possível. Agora, não é mais possível: a Revista tem de aumentar o seu preço, para torná-lo mais apropriado com o custo da edição (embora ainda inferior...).

Estamos certos de que tal necessidade, aliás imperiosa, será bem compreendida e apoiada por todos os nossos assinantes, leitores, amigos — que continuarão a honrar-nos com a sua preferência e a prestigiar-nos, como sempre.

A DIRETORIA



# CURSO DE ESTUDOS POLÍTICOS

## FILOSOFIA E POLÍTICA

Professor RUI VIEIRA DA CUNHA

O título da conferência, à primeira vista, poderá suscitar, talvez, um certo espanto, pela tentativa de conexão de assuntos que, em geral, são colocados à distância e, errôneamente, tão separados e alienados um do outro. Se procurarmos, entretanto, penetrar na essência desses conceitos, verificaremos que um implica o outro e, forçosamente, uma atitude filosófica definida determina obrigações e decorrências na ordem política, prática ou teórica. Uma simples problemática à base de definições seria fácil, trazendo um vínculo imediato, mas o receio de um *magister dixit*, como nas sociedades pitagóricas, leva-nos a optar por um avanço paulatino, lembrados do ensinamento de Santo Tomás — nada tão perigoso como o argumento deduzido da autoridade humana, pois é o mais frágil de todos, "*infirmus est*".

Temos que nos adentrar na questão por outras rotas. Buscando uma aproximação etimológica, notamos que Filosofia foi uma designação proposta por Pitágoras, fugindo ao chamamento antigo dado aos dedicados a esse campo de estudos, ou seja, sábios. Achava que a sabedoria só convinha, propriamente, a Deus, e daí o indicado substitutivo do *philosophus*, amigo da sabedoria. Sendo esta global, totalizadora, importa em revelação, por si, de um laço com o ramo de conhecimentos denominado política. Impossível uma sabedoria, total por princípio, que excluísse um grupo de importantes e caracterizadas noções, teóricas e práticas.

Aqui nos chocamos com uma dificuldade, demonstrativa da insuficiência desse nexo etimológico, de início, aparentemente, satisfatório. O nome permaneceu mas o conceito foi melhor precisado pelas perquirições posteriores, sendo, assim, a Filosofia "o conhecimento científico das coisas pelas primeiras causas, na medida em que estas se referem à ordem natural". A ressalva final faculta seja esse entendimento adotado mesmo pelos que neguem um plano sobrenatural, hipótese a qualificá-la, apenas, como cláusula explicativa, sem valor excludente.

Procurando diversos caminhos, poderíamos tentar, com exemplos extremos, partir de situações políticas e delas extrair conceitos filosóficos. Se manejassemos, claro está, casos de oposição flagrante, logo alcançaríamos conclusões e, também, óbices quase intransponíveis... Pensemos no islamismo, a apresentar o governante como uma sombra terrena de Alá, e ao budismo lamaísta tântrico do Tibé, onde uma concepção religiosa impõe uma forma de governo teocrático. O primeiro nasceu como religião, enquanto o segundo, embora desse modo se propagasse, surgiu como filosofia.



Ao arrancarmos de uma conceituação filosófica, firmando limites de ordem natural, o estabelecimento de implicações políticas em definições religiosas estatais exigiria a colocação prévia das distinções e fronteiras entre Filosofia e Teologia, a par das respectivas consequências. Tarefa árdua de análise, lenta e difícil, para o sobremodo escasso tempo de que dispomos — descartemo-la, agora, apesar de seu fascínio.

Semelhantes tentativas preliminares, embora frustradas, já nos fizeram jogar, conjuntamente, com fatos e idéias. Apontamos estruturas políticas interpenetradas filosoficamente, mesmo através do ponto de vista religioso, e, por outro lado, percebemos uma atuação prática paralela à teorização. Ora, tais ordens homólogas, fática e potencial, entrelaçando-se, constituem a base da temática da História da Cultura, ângulo pelo qual vamos encarar o problema de relação objetivado. Esta proposição nos facilita o método de pesquisa, orientando-nos, logicamente, para uma revista empírica, em variados locais e épocas, porquanto se trata de uma questão universal e procuraremos marcar as linhas determinantes que influenciam, de maneira decisiva, o pensar filosófico e político de nossos dias.

Afirmando a ocorrência do liame Filosofia-Política, formulamos uma interrogação conseqüente — como se manifesta e comprova êsse elo? Volvamos a exemplos extremos, que, vincando defeitos e qualidades, sublinham seu antagonismo.

Focalizemos a repercussão política de uma posição filosófica. O ceticismo radical pirrônico, nos séculos IV e III AC, propugnava que a verdadeira felicidade consistia na suspensão do juízo, fonte e causa da imperturbabilidade (*ataraxia*) do espírito, única atitude adotável pelo sábio, em face da impossibilidade de certezas logicamente legítimas. Mais tarde, no século II da era cristã, um sucessor de Pirro, Sextus Empiricus, visou a patentear como os filósofos se desdizem em todos seus ensinamentos, reduzindo tôda a demonstração a um círculo vicioso em seu conteúdo, isto é, através de argumento do dialeto, com o que forjou um arsenal imenso para os sofistas de qualquer época. Essa suspensão de julgamento impunha, como correspondência evidente e necessária, uma posição refletida pela incapacidade de dizer se uma forma governamental ou um agir político são melhores do que outros. Êsse ceticismo absoluto, um contra-senso e mesmo impossível psicologicamente, acarretava a necessidade de abstenção política total, um indiferentismo ante a equivalência constante das soluções, em suma, a incapacidade de fundar uma mudança do existente pela impossibilidade de emitir um juízo de valor.

Em outro pólo, está o sistema idealista platônico, no qual o preconceito apaixonado pela cultura matemática levou o pensador ao desprezo da realidade empírica. Platão, destarte, via a finalidade do Estado na felicidade do indivíduo, cabendo-lhe propiciar a êste a prática das virtudes. Deveria, para tanto, ter uma composição tripartida de classes, em consonância com a divisão da alma em três partes, a predominância de cada uma gerando obrigações precípuas — aos filósofos, pela ascen-



dência da porção anímica racional, tocaria o governo da cidade e o desempenho dos cargos públicos...

O transporte da classificação para a organização social era tão rígida que, ao depois, o próprio Platão reconheceu tratar-se de uma República para deuses e não para homens.

Esse exemplo traz uma nota de conexão estreita entre idéia e fato, entre Filosofia e Política, porque, considerando a República platônica, nela encontramos um influxo decisivo, marcante, do prestígio que, então, gozava Esparta no mundo helênico. O discípulo de Sócrates estava fortemente, impregnado do valor e da bondade da *agogê* espartana, um sistema de vida que viria a encantar os povos da Grécia, por um estrito efeito material, e fôra estabelecido para assegurar seu domínio sobre Messênia, avassalada, brutalmente, com escândalo dos helenos, para solver uma crise demográfica. A utopia de Platão repercutirá numa série de outras renascentistas, fornecendo-nos um caso clínico — a experiência concreta obstruída em um ideal filosófico, propagado, após centúrias, nesse plano, para recair em afirmações políticas do Renascimento.

Isso espelha como uma posição filosófica envolve um conjunto de produções políticas — mas como se manifesta, na vida prática, o que formulamos teoricamente? A relação oscila entre os mesmos extremos: abstenção e militância, integração ativa na vida política e cruzar de braços ante uma realidade tida como secundária ou indigna da intervenção do filósofo. Aristóteles, na *Política*, explicitou, nitidamente, o dilema, sob o aspecto prático, ao interrogar “se é preferível a vida de participação na política e na comunidade civil ou na estranha e desligada da comunidade política”. E, adiante, nos fornece o fio da meada para responder, quando insinua que “se se pensa bem, necessariamente se ordenará tanto a vida individual como a vida coletiva em vista do melhor”.

A formulação aristotélica tem um correlato bipartido teórico, na Ciência Política, prolongado até hoje. Uma escola, filiada a Maquiavel, restringe o estudo político à técnica das manipulações, alheada dos fins últimos dessa atividade, ou seja, ao sentido dos negócios públicos, concretos e reais, sem preocupação com os fins e as idéias que os informam. A outra, deduzida por Merriam de Montesquieu, repudia tal apêgo ao concreto, reclamando para a Política o estabelecimento dos ideais da sociedade, em geral ou em determinadas fases do seu envolver.....

Ambas as correntes têm um quê de verdade e um de erro. Aportam caracteres diferentes da mesma questão, sem esgotá-la, porque a Política não pode ser afastada da prática nem enclausurada na manipulação. A par de habilidade, não a maquiavélica, de manejo dos negócios públicos, exige a estruturação de um sistema de valores de fundo filosófico. Quando defendemos ser um estado de coisas melhor do que outro e pretendemos fazê-lo prevalecer, mesmo com nosso prejuízo parcial momentâneo, expendemos um juízo axiológico. Todo julgamento político envolve equacionamento de juízes de valor, o que acarreta conseqüências fundamentais quanto à ação política.



A contraposição de sucessivas meias-verdades engendra a confusão e amputa o próprio sentido do que pleiteias manifestar. Separações doutrinárias impressas sobre a totalidade real, tiram o vigor e a beleza do conteúdo da Política, ao relegá-la a um único dos setores que abrange. Aí bem compreendemos Goethe: "as teorias são cinzentas; verde a árvore brilhante da vida".

Vimos duas linhas de interpretação do enlace Filosofia-Política. Como fixá-las em termos atuais e apreendidos nas forças que, contemporaneamente, se entrecrocavam? Podemos reportá-los a um debate em torno das idéias cartesianas.

Na trilha de Descartes marcha o grupo que dá o tom da tradição universitária francesa antes da Segunda Guerra, com o afastamento da política concreta, como terreno de paixões desprezíveis, encerrando-se o filósofo em uma torre de marfim. Tomemos o positivista Alain, cuja política é uma regulação da necessidade e se apóia na Sociologia para combater o social. A função do pensamento, para ele, consiste em modificar a ordem exterior, nunca a criá-la, pelo que a participação do filósofo na vida política deve ser frouxa, limitada ao intuito de corrigir abusos, evitar a tirania do político sobre a consciência individual filosófica.

Opondo-se à continuidade cartesiana, refugando tal abstencionismo, está o bloco que remonta ao idealista Hegel, vinculado a Kant e da brilhante geração alemã de Fichte e Schelling. Girando ao redor de um conceito dialético de Idéia, as bases hegelianas são, agora, constantemente, retomadas, sem embargo de haver dito de uma feita: "não há mais que um homem que me tenha compreendido e este mesmo não me compreendeu". Talvez a obscuridade, intencional ou não, seja um dos fatores de seu sucesso...

As concepções políticas de Hegel só adquirem inteligibilidade forçadas com sua Antropologia. O homem é, primeiramente, um simples dado e nele aparece a vontade como pensamento, idéia de que é apta a recusar toda condição. A vontade se dá um fim, necessariamente, a ser efetivado na realidade com os meios desta, e se realiza ao dar-se seu conteúdo, que, na vontade livre, apenas pode ser a própria liberdade. A vontade livre somente se satisfaz na procura de uma organização racional e universal da liberdade, sendo o homem livre na medida em que quer a liberdade do Homem em uma comunidade livre. O fim da História é organizar essa liberdade — razão, enquanto o fundamento e a função do Estado é garantir sua corporificação. O homem, dado o encargo do Estado, não pode completar seu destino fora da Política. De fato, o político, exclusivamente, permite efetuar, num contexto qualquer, as exigências da razão, incumbindo ao filósofo a tarefa de desvendar o sentido último das atividades concretas de uma época, de uma sociedade, de um meio determinado. A diferença devida à interveniência de situações históricas concretas, por sua vez, torna a Política irreduzível à Moral.



Ao sentido dialético da História, de raiz heracliana, pessimista pela fixidez, soma-se, portanto, um relativismo moral, de consequências gravíssimas, ao levar ao maquiavelismo político à base da razão de Estado, todos seus atos econtrando uma autojustificação estatal, desprendida de umã norma moral de contrôlo e limitação.

Apreciemos, entre os que preconizam a entrada decidida nos embates políticos concretos, um par exemplificativo, a fornecer-nos outro subsídio específico para a pesquisa empreendida — existencialistas e marxistas.

A palavra existencialismo, tão em voga, até com notas de escândalo, rotula múltiplas doutrinas, às vêzes com pouco de comum entre si. Abarca desde a simples tese de que a existência é irreduzível ao pensamento e fonte de atividade criadora, até a negativa total de reconhecer qualquer direito à razão em face da vida efetiva e voluntária. Aí têm sido incluídos Jaspers, Kirkegaard, Chestov e mesmo Nietzsche...

O existencialismo ateu sartriano foi o que obteve maior penetração, talvez pelas próprias circunstâncias históricas presentes a seu surgimento. Note-se, de passagem, que Heidegger, embora julgando o ético fora do existencial, não reconheceu como discípulo ao escritor francês, no qual reponta a influência de Hegel e do lógico Husserl. Sartre reprecendeu, um vigoroso chamamento contra uma concentração estatista em detrimento individual, indo aos confins opostos.

O bem, conforme Sartre, é aquilo que o homem quer e o único valor é sua liberdade, aspirada em grau completo, como a teria Deus se existisse. Todo o sentido da condição humana está assentado na "liberdade" filosófica. Essa posição atéia de uma liberdade ilimitada engendra, na vida social, o ideal da revolução permanente, de uma constante erupção libertária, a fim de que o homem — "uma paixão inútil" — se realize plenamente. Se o homem é o depositário do único padrão de valor, sem limitação externa, cada um deverá fazer o que quiser, pois sua escala axiológica é verdadeira, dentro do insuperável relativismo de tempo, espaço e indivíduo. Resvalamos para um amoralismo integral da vida política, onde o político sintetiza o ironista e o artista, gozando de maior dose de liberdade do que o homem vulgar.

Contemplando semelhantes conceitos sartrianos, geradores de uma ética dificilmente elaborada e das tentativas de aplicação prática de Simone de Beauvoir, não podemos deixar de recordar o dito de Paul Valéry sobre a liberdade — "uma dessas detestáveis palavras que têm mais valor do que sentido"...

A participação política concreta de Sartre, na França, tem sido montante e o tema bastante versado em seus escritos. Mas se ressentido do amoralismo de erupções libertárias contraditórias, como refletem suas oscilações no que tange ao comunismo. Quando publicou *O Ser e o Não ser*, expõe uma fenomenologia complexa numa linguagem hermética. *Não ser*, expõe uma fenomologia complexa numa linguagem hermética os comunistas atacaram-no, rudemente, pelo individualismo de sua filosofia, tachada de antidemocrática. A uma fase posterior de colaboração



amistosa seguiu-se nova ruptura, que diz conclusiva, em virtude da repressão do movimento revolucionário na Hungria.

- É de ressaltar que não há como confundir a tese existencialista com o individualismo clássico, a procurar ver no homem um ser, plena e completamente, concebível fora da coletividade. E muito menos com o personalismo de Mounier, que no valor absoluto da pessoa funda uma doutrina moral e social, diferenciando-se, como salienta em nota a Lalande, do individualismo por frisar a inserção coletiva e cósmica da pessoa.

O marxismo-leninismo provém de Hegel através da inversão materialista de Feuerbach. O materialismo histórico encara as superestruturas sociais como resultantes de uma infra-estrutura econômica, vendo na vida social um efeito natural de forças materiais. Acolhe uma concepção determinista da História, esta se sinonimizando com a da luta de classes, pois o poder político nada mais é do que o poder organizado por uma classe com elemento de opressão das demais. A verdadeira liberdade objetiva, com o triunfo sobre o determinismo do histórico e no natural, ocorreria uma sociedade futura, sem classes, desaparecido o Estado e com regime comunista de distribuição de riquezas. O instrumento dessa revolução social é o proletariado, que tem em suas mãos o segredo da História, sentindo, instintivamente, na luta de classes o motor a impulsionar a consecução da liberdade objetiva. Compete ao filósofo ingressar na política concreta para explicitar o segredo do desenvolvimento histórico, completando-se ao ser um intelectual-proletário; cabe-lhe, em resumo, uma tomada de consciência de uma certa fase social concreta, para formulá-la teoricamente. Lembremos Hegel...

Insistem os marxistas na indispensável união da teoria e da prática, num método global e dinâmico, para fixar como objeto das pesquisas da Ciência Política o Estado e o Direito considerados em seu desenvolvimento histórico, em estreita conexão com o fundo social e econômico do qual se originaram.

A Concepção de um partido dinâmico, como avançada de um grupo ideológico, está informada por tais diretrizes. Deverá dirigir o proletariado a implantar uma ditadura destinada a obter a libertação objetiva, fim justificativo de todos os recursos para atingi-lo. Ressurge a maquiavélica razão de Estado, autojustificadora de quaisquer abusos ou excessos, implicativa da absolutização do relativo, convidando ao debate escatológico.

As tendências díspares que toma a influência do julgar necessário interferir na atividade política concreta pode ainda ser aclarada com outro duo exemplar — a *Action Française* e o fascismo, revivendo o estatismo pagão.

A primeira desempenhava-se no amoralismo de uma Política independente da Moral, lecionando Pujo não haver, no fundamento da sociedade, qualquer "intervenção da vontade no sentido moral desta palavra".



O fim específico da Política seria o interesse nacional, a restauração monárquica, na França, por qualquer meio...

O fascismo, alardeava Mussolini, "confirma o Estado como a verdadeira realidade do indivíduo". Sua regra de moralidade defluiu da razão de Estado, traindo o espírito de Maquiavel, a inocular-lhe o imoralismo político.

Os dois pares de exemplos apresentados, parecendo distantes entre si, descobrem, mediante a oposição interna, a derivação comum dos sistemas modernos, aparentemente antagônicos: a deslocação do absoluto, de Deus para o homem em si, indivíduo ou conceitos d'ele oriundos, como raça, nação, Estado... E, assim, têm falseado todo seu sistema de valores. Profundo significado político, entanto, têm os sistemas de valores do mundo e o endeusamento do relativo arrasta as defesas da pessoa humana, em favor de um Estado todo poderoso ou de um desenfreado libertarismo.

Transportamos, assim, o problema da relação Filosofia-Política para o da paralela do indivíduo-Estado. As teses inumanas dever a sociedade como adição de indivíduos e no homem uma fabricação do ser coletivo, este como realidade superior ou mesmo anterior a seus membros, germinam um pensamento descontrolado. A sociedade, ao invés de anterior aos indivíduos, por estes se faz, fundando-se em um estado de espírito que pode ser coletivo em suas manifestações, mas é individual em sua origem — eis a chave permissiva do encontro dos justos termos para a questão que estudamos.

A base física e o grupo humano só constituem a sociedade quando se lhes ajunta a interação, um estado de espírito. O ente social, de fato, é um efeito natural produzido pela atividade espiritual de seus componentes, princípio do qual decorre, lógica e necessariamente, a existência de um fim imanente e essencial. Ora, só um bem pode reter o desejo dos indivíduos, pelo que o fim social se identifica como um bem comum. Este, longe de ser a adição de bens individuais, pode sacrificá-los, em certo momento ou lugar, em áreas desse fim específico da coletividade. E a Política visa ao bem comum temporal, à vida perfeitamente virtuosa da sociedade — o *totum bene vivere* dos escolásticos. O reconhecimento desse bem comum, concepção racional para homens racionais, pressupõe um juízo filosófico, axiológico, o qual norteará a Política e, de envolta, limitará a ação do Estado com referência a seu jurisdicionados.

A pessoa humana, como causa consciente e livre, está no princípio da vida social e, fechando o círculo, em seu benefício reverte o bem comum. O ente social, ao perseguir seus intuítos temporais, permite a plena atualização dos respectivos integrantes, que, como pessoas, consubstanciam barreiras a seus recursos instrumentais. Baseada a vida gregária numa política humanista, o Estado se cinge à categoria de meio, jamais se incorporando como fim último em si e fator de auto-justificação ou de valoração do progresso.



Ao falarmos em pessoa humana, não olvidemos que lidamos com um cidadão de duas cidades, de Deus e dos homens, como explanou Santo Agostinho, inciso de importância magna no estabelecimento da extensão máxima do agir tendente à consecução do bem comum temporal político.

A vida boa temporal, em verdade, não é o fim último do homem e a pessoa humana tem um destino superior ao tempo. O bem comum político comporta uma relação intrínseca, se bem indireta, com o fim último absoluto dos membros da sociedade, isto é, a vida eterna, competindo à comunidade política, no plano temporal e como por debaixo, ajudar cada pessoa humana a conquistar sua liberdade definitiva e a cumprir seu destino final, sob pena de uma inversão de valores fatal.

Esquemmatizam essas palavras rápidas uma política humanista, arriada a uma clara posição filosófica, que fornece uma escala valorativa a ser aplicada à vida concreta. É uma formulação política que, garantindo todas as finalidades humanas e as condições precisas a seu desenvolvimento, não escapa da subordinação à lei moral. A hierarquização dos bens comuns em jogo condiciona a aceitabilidade dos meios adotados, não havendo como acolher qualquer fim político imediato em detrimento do fim último do homem, porque Deus é o bem comum máximo, acima dos marcos espaço-temporais.

Ganhamos, de par com tal conceituação, a de progresso. Absurdo histórico pretender radicá-lo em adiantamentos materiais ou tecnológicos. É, sim, o avanço espiritual consistindo na crescente "eterialização" das atividades humanas, a que alude Toynbee, no encurtamento da distância a nos separar de Deus.

Podemos, afinal, brevemente, sintetizar as relações entre Filosofia e Política, bipartindo-as. No plano meramente prático, de atuação concreta, a Política fica sujeita às normas morais, sem com elas identificar-se. No teórico, apesar de independer desse vínculo, figuram em seus fundamentos preceitos de moral e Justiça que, imanentes a toda associação humana, emanam da ordem objetiva dos valores sociais, filosoficamente estruturados.

Como a política procurará atingir o bem comum temporal sem lesar o fim último do homem? Conduzindo as civilizações pela sonda do progresso, vale dizer, usando a linguagem de Toynbee, procurando transformar este mundo numa Província do Reino de Deus. Encontraríamos, então, é nosso pensamento, o caminho reto a percorrer, iluminado por Quem é, simultaneamente, de todo e a pleno, a Via, a Vida e a Verdade.



# PESQUISA OPERACIONAL (\*)

Cel Eng (QEMA)  
JOFFRE SAMPAIO

## S U M A R I O

### 1 — GENERALIDADES

#### 2 — AS IDEIAS A FIXAR

1ª — A PO é um instrumento da Organização Científica do Trabalho — Atende, em especial, a problemas complexos fora do alcance das técnicas correntes.

2ª — A PO encara o problema como um todo, ao contrário de outros tipos de pesquisa.

3ª — A PO pode apresentar uma solução completa ou apenas quantificar o que fôr quantificável no problema — Não substitui, de qualquer maneira, a decisão do chefe.

4ª — A PO desenvolveu-se e foi estruturada a partir da 2ª GG.

5ª — São problemas típicos da PO: os de estoque, da substituição, das filas-de-espera, da distribuição, da competição e problemas combinados.

6ª — A fase mais importante da PO é o estabelecimento de modelo.

7ª — A PO está sendo cada vez mais empregada nas FA dos outros países e no meio civil de todo o mundo.

#### 3 — CONCLUSÕES

Necessidade de empregar a PO em nossas FA.

### 1 — GENERALIDADES

Desde o começo da história, o homem percebeu que o trabalho mal organizado representa um desperdício econômico e também um desperdício de vida.

Daí sua constante preocupação em organizar o esforço diário, com a finalidade de produzir mais bens e para poder gozar de um maior bem-estar.

Durante séculos e séculos o progresso obtido neste terreno foi, embora contínuo, muito lento. O estudo dos fatores que afetam a execução do trabalho, ou dos fatores que possam vir a afetá-la, era de modo geral conduzido apenas pelo bom senso e de modo disperso e empírico.

(\*) N.R. : Conferência proferida na ESG, em 1967. Esta publicação é feita por iniciativa da Revista, dado a relevância e atualidade do assunto.



Os resultados alcançados, neste longo período, foram devidos, mais particularmente, ao desenvolvimento da tecnologia em determinados setores e aos lampejos de cérebros privilegiados que, em esforços normalmente isolados, criavam ou aperfeiçoavam métodos para realização de tarefas.

Somente no fim do Século XIX surgiram, com Frederick Taylor, seguiu de diversos outros estudiosos, as primeiras tentativas para sistematizar, em extensão e profundidade, a organização do trabalho.

Os novos estudos tiveram como motivação a pressão de uma crescente necessidade dos dirigentes de empresas, a braços com uma complexidade cada vez maior de suas organizações e conscientes da repercussão profunda da solução boa ou má de seus problemas.

Taylor, considerado o fundador da nova matéria, deu-lhe o nome de "administração científica", querendo com isto enfatizar sua convicção de ser possível administrar, dirigir ou gerir com sucesso, orientando as ações por normas ou processos científicos e adotando, enfim, uma atitude mental científica, de investigação e pesquisa de leis, no estudo e na observação dos fenômenos do trabalho.

Dêsse setor restrito da atividade humana — o setor da direção — ampliam-se a concepção, o interesse e os esforços para todos os demais campos da aplicação do trabalho e de tal maneira que, hoje, muitos autores não hesitam em denominar de "Ciência da Organização", ou de "Organização Científica do Trabalho", ao conjunto de conhecimentos já acumulados a respeito.

A finalidade do estudo dessa ciência é, no dizer de Cezar Catanhede, "substituir, com relação aos fenômenos do trabalho, a opinião pelo conhecimento através da aplicação de métodos científicos à organização das atividades humanas, com a preocupação de obter o máximo de produção com o mínimo de esforço, ou seja, o máximo de rendimento".

## 2 — PESQUISA OPERACIONAL — AS IDÉIAS A FIXAR

Dentro desta orientação de racionalizar o trabalho, para obter uma melhor produção com menores gastos de recursos, foi desenvolvido um método científico para auxiliar na solução de problemas específicos, cujas características os colocam fora do alcance das técnicas correntes até então conhecidas.

Fixemos, então, esta primeira idéia sobre Pesquisa Operacional:

*Uma organização civil ou militar possui, normalmente, à sua disposição todo um conjunto de técnicas destinadas à utilização racional dos recursos, visando ao aumento da produtividade em suas tarefas. No decorrer das atividades podem, entretanto, surgir certos tipos de problemas para os quais o chefe necessita de um método especial — a Pesquisa Operacional — que aparece assim como um desdobramento, uma evolução, um instrumento a mais da Organização Científica do Trabalho.*



Procuremos ilustrar a colocação da Pesquisa Operacional, em relação a esta nova ciência, com um exemplo vivido atualmente pelos estagiários do CEMCFA.

Está sendo estudado, nesse curso, a criação de um Comando Combinado na Amazônia, com a finalidade de coordenar a ação dos elementos do Exército, da Marinha e da Aeronáutica localizados naquela área.

A criação do comando combinado parte do pressuposto de que, unidas sob um comando único, aquelas forças poderão cumprir suas tarefas em melhores condições, com maior rendimento do que o fazem atualmente.

Vamos admitir, para configuração de nosso exemplo, que o Comando Supremo decidisse aproveitar o trabalho do CEMCFA, determinando a instalação, na Amazônia, do Comando Combinado estudado.

Esse CCA organizaria, em Belém, seu Quartel-General para cujo funcionamento seriam adotadas as normas e técnicas tão bem conhecidas por todos nós sobre a distribuição do trabalho por suas diferentes seções e serviços, sobre a administração do pessoal, sobre a organização dos fichários e arquivos etc. Esse conjunto de normas e técnicas constitui um capítulo da Organização Científica do Trabalho aplicado às atividades militares, da qual faz parte a técnica dos estudos de estado-maior.

Uma vez instalado, e para justificar a sua criação, o Comando Combinado deveria iniciar imediatamente a coordenação dos meios existentes nas forças terrestres, fluviais e aéreas de modo a tirar delas o melhor rendimento possível, no cumprimento das missões gerais e de cada força em particular.

Por exemplo, na parte referente à assistência médica poderia ser determinada a fusão dos três hospitais militares localizados em Belém, o que constituiria simples medida de organização do trabalho, possível de ser efetivada mediante simples estudo de estado-maior e aplicação de técnicas e normas correntes nos serviços de Saúde das três Forças.

Poderia, também, ser ordenada a integração das comunicações, de modo que as aeronaves, as embarcações e as instalações de terra pudessem livremente comunicar-se entre si. Seria outra simples medida de organização do trabalho a exigir apenas outro estudo de estado-maior e os conhecimentos técnicos dos especialistas das três Forças.

Como estas, muitas outras medidas poderiam ser levadas a efeito pelo pessoal militar das organizações existentes e com o uso apenas do bom senso e dos conhecimentos profissionais tradicionais.

Outros problemas poderiam surgir, entretanto, com tais complexidades e características que iriam exigir o emprego de métodos especiais.

Por exemplo: uma das tarefas mais importantes e mais difíceis, para o CCA, seria o apoio logístico às organizações localizadas na imensa fronteira amazônica com os países vizinhos. Admitamos que o recebimento, na Zona Aérea e no Distrito Naval, de novos tipos de aviões e de embarcações, deixasse patente a possibilidade de o apoio logístico ser feito 40% por via aérea e o restante por via fluvial; que as fontes de suprimentos sejam Belém, Manaus, Porto Velho e Tabatinga; que cada organização militar, localizada na fronteira, deva ter estocados cerca de uma



centena de itens de suprimento e que os estoques de cada item correspondam a número diferente de dias, de acordo com necessidades variáveis.

O problema consistiria, então, em organizar as bases de suprimentos e o sistema de transporte, de modo que a solução para o apoio logístico fosse aquela, mais eficiente e mais econômica.

Não há dúvida de que o Estado-Maior do Comando Combinado poderia, com seus próprios meios, encontrar uma solução para o problema. Apenas não se poderia ter a certeza de que essa solução fosse a melhor, tendo em vista a importância e o vulto desse apoio logístico e, considerando ainda a escassez dos recursos disponíveis, qualquer falha na referida solução teria forte repercussão na eficiência geral das forças componentes do CCA.

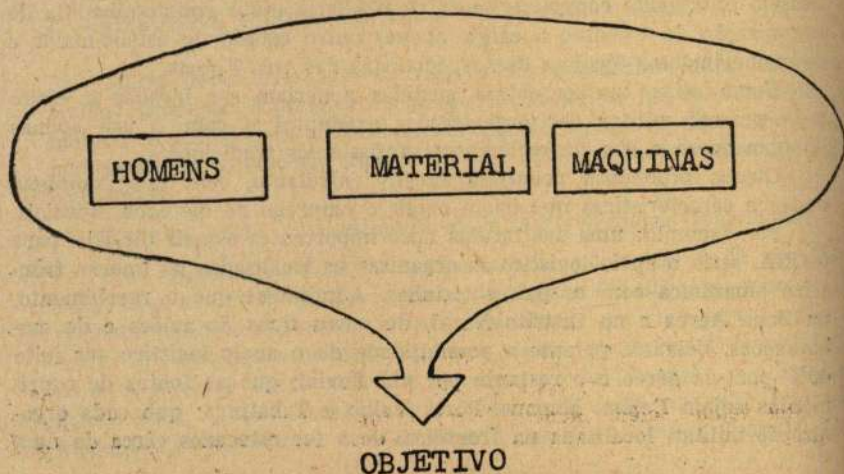
O aconselhável seria, portanto, a realização de uma pesquisa operacional com o objetivo de se encontrar a solução ótima.

### 2ª IDÉIA A FIXAR

*Diferenciando-se completamente dos outros tipos de pesquisas, a PO exerce uma atividade global e busca a solução para um problema, analisando-o sob todos os pontos de vista.*

Uma PO típica é aquela que encara um conjunto de homens-material-máquinas, realizando uma determinada operação.

Os problemas dos homens seriam estudados por um pesquisador sociólogo ou psicólogo; os problemas de aumentar o rendimento das máquinas ou a qualidade do material seriam tarefas da pesquisa tecnológica. Já o pesquisador operacional trataria da operação como um todo, ou seja, da atividade integrada do homem, da máquina e do material na busca de um objetivo perfeitamente definido.





Além de encarar a operação como um todo, uma pesquisa para ser operacional necessita, ainda, apresentar as seguintes características:

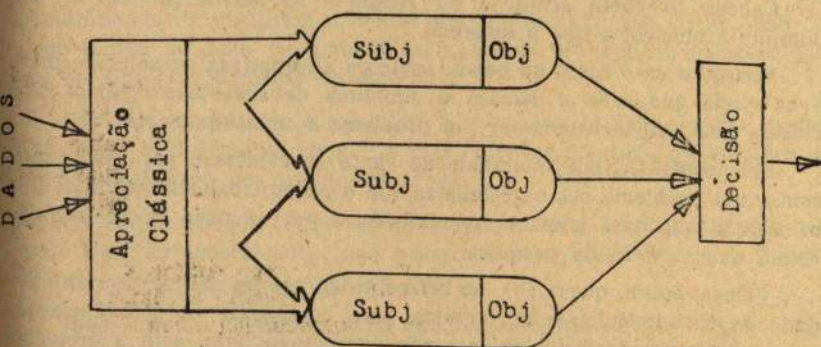
- busca da “solução ótima” ou a “otimização” das operações pela “maximização” da eficiência e ganho e “minimização” dos custos e riscos;
- a aplicação de método científico, com utilização ampla de técnicas e instrumentos científicos;
- atividade desenvolvida no nível ou escalão de chefia, ou comando, que permita a perspectiva global do problema;
- desenvolvimento e utilização de operações experimentais de forma semelhante a outras atividades científicas e tecnológicas;
- trabalho de equipes mistas, multiprofissionalizadas, para a solução dos complexos problemas de operações;
- auxílio no processo da Decisão, pelo oportuno preparo de recomendações ou sugestões sobre operações em curso ou projetadas.

### 3ª IDÉIA A FIXAR

A PO nem sempre apresenta uma solução completa para o problema considerado. No caso mais comum, ela quantifica determinados fatores existentes no âmago do problema, auxiliando o chefe a tomar sua decisão.

Consideremos o quadro da figura abaixo que representa o mecanismo da decisão.

### LINHAS DE AÇÃO



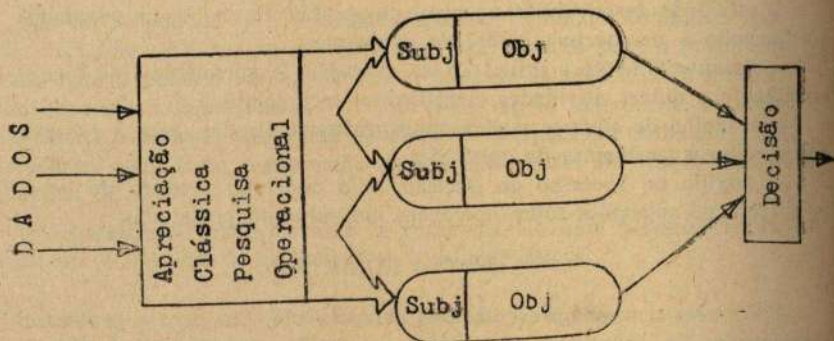
Os dados de um problema são estudados e desse estudo resultam certas linhas de ação que, analisadas e comparadas entre si, são levadas ao julgamento daquele que deve decidir. Na realidade, essas linhas de ação contêm uma parte objetiva — cujo julgamento é bastante simples — e uma parcela subjetiva para a qual o chefe deve pôr em jogo o seu bom senso, sua experiência e sua intuição.

Se introduzirmos a PO nesta estrutura, a consequência será a ampliação da base objetiva das linhas de ação, pois os recursos científicos da PO permitem que se “trabalhem” outros dados e que se aja com mais profundidade sobre alguns deles.



O chefe poderá, desta maneira, decidir com maior conhecimento das conseqüências das linhas de ação e seu julgamento será facilitado por se basear, em proporção maior, em elementos objetivos e concretos.

### LINHAS DE AÇÃO



Em grande número de casos, quando todos os dados são conhecidos e mensuráveis, a PO pode ir mais a fundo do que este esquema sugere. Não haverá, então, alternativa a apresentar mas uma solução apenas que, sob um critério científico, é realmente a melhor.

Caberá ao chefe acolhê-la ou recusá-la se outros fatores, de seu domínio exclusivo, a isso o levarem.

Mas num caso como no outro, soluções alternativas ou solução única, é ao chefe que cabe a decisão e nenhuma de suas prerrogativas será violada pelo fato de submeter um problema a uma equipe da PO.

Pelo contrário, sua qualidade de chefe se evidencia por saber apresentar um problema aos especialistas que o podem realmente ajudar, pela orientação que dará a esses especialistas, e pelo critério de valores que fixará na execução da pesquisa.

Vemos, assim, que a PO, no referente ao campo militar, é uma atividade de Estado-Maior e aí incluída para compensar as deficiências de seus integrantes tradicionais que não conseguem hoje, com a crescente complexidade dos problemas dos tempos de paz ou de guerra, abarcar todos os fatores que exercem influência sobre a decisão.

O confronto com uma situação muito conhecida pode resumir o entendimento do que representa a PO. Assim, poderíamos dizer que a PO faz, em relação à decisão, aproximadamente o mesmo papel dos exames clínicos e das radiografias na diagnose. Tais elementos não podem substituir a experiência, os conhecimentos profissionais do médico, o seu "olho clínico". Mas prestam-lhe um valioso auxílio, medindo o que é mensurável, determinando o que é determinável para que o médico somente tenha que empregar o fator pessoal naquilo que não pode ser objetivamente definido.



Lógicamente, a função do médico não diminuiu de importância mas, ao contrário, passou a atingir áreas maiores e a dar diagnósticos com maior autoridade ante a base quantitativa proporcionada pelos exames clínicos e pelas radiografias.

Em grande número de moléstias, como em grande número de problemas militares, encontram-se aspectos que somente podem ser alcançados pela experiência e pela inspiração do médico ou do chefe. A estes caberá a palavra final do diagnóstico ou da decisão.

Mas, também, num caso como no outro há questões em que as radiografias e exames clínicos, ou a PO, podem apresentar uma solução completa para o problema. Caberá, então, ao médico ou ao chefe aceitá-la ou não.

#### 4ª IDÉIA A FIXAR

*A PO é mais um dos muitos conhecimentos humanos desenvolvidos pela guerra. Embora ensaiasse seus primeiros passos nas vésperas da 2ª GG, começou realmente a ter seu emprêgo sistematizado quando a Inglaterra, lutando com imensas dificuldades para fazer face à superioridade alemã, resolveu chamar sábios civis para auxiliarem os estados-maiores na busca de solução para seus complexos problemas militares.*

Os comandos ingleses, contando com meios reduzidos e com a responsabilidade de dirigirem a defesa do país em situação crítica, não podiam dar-se ao luxo de errar e nem mesmo de aplicar soluções que não fôsem provadamente as melhores.

Sob esta motivação, começaram a organizar equipes de PO mistas, de oficiais e de técnicos civis, e a elas entregar o estudo de questões da alçada tradicional dos estados-maiores.

Os êxitos obtidos incentivaram emprêgo mais amplo, inclusive por parte dos norte-americanos, que passaram a organizar também equipes de PO, logo após sua entrada na guerra.

Inúmeros são os exemplos de problemas militares que foram, então, resolvidos com o auxílio de novo método científico e que são de citação obrigatória em todo estudo de Pesquisa Operacional.

Rendamo-nos, também, a essa praxe não só como um elemento a mais de compreensão da PO, mas também como uma homenagem àqueles corajosos e lúcidos desbravadores dêsse novo campo de aplicação científica, de tão grande utilidade para as atividades humanas.

Detenhamo-nos, portanto, no famoso caso do bombardeio das rampas das bombas voadoras.

O problema consistia em determinar qual o melhor tipo de avião para o bombardeio das rampas de lançamento daqueles mísseis.



Os pesquisadores fizeram uma análise estatística das perdas infligidas aos diferentes tipos de aviões de bombardeio em ataques àquelas rampas. O quadro esquemático destas perdas era o seguinte:

Tipos de aviões	Número de sortidas	Perdas de aviões	Perdas de equipagens	Número de aviões perdidos por sortida (média)	Perdas de equipagens por sortida (média)
Lancaster ..	6.152	122	99	0,018	0,016
Halifax .....	6.623	36,5	20	0,005	0,003
Liberator ..	5.008	144	27	0,013	0,0034
Mitchell ...	2.297	83	13	0,010	0,0056
Mosquito ..	2.166	30	19	0,0015	0,0018

Além destes dados, inúmeros outros foram levantados e, em face dos resultados, os pesquisadores indagaram: qual o critério para a escolha entre os diferentes tipos de aparelhos?

A eficiência da missão podia ser caracterizada pelas relações:

número de sortidas  
ou  
perdas de equipagem e de aviões  
tonelagem de bombas sobre o objetivo  
ou  
perdas de equipagens e de aviões  
tonelagem de bombas sobre o objetivo  
custo em horas de trabalho gastas em aviões abatidos.

Ora, a análise das condições gerais da situação na Inglaterra, no momento, mostrava que, se as equipagens eram difíceis de ser substituídas, os aviões o eram igualmente, em razão da falta acentuada de mão-de-obra especializada.

Decidiu-se, então, caracterizar a eficiência de uma missão pela relação entre a tonelagem de bombas lançadas sobre o objetivo e o custo em horas de trabalho realmente gastas com aviões amigos abatidos.

Convém assinalar que somente a colocação da equipe de pesquisadores num escalão mais elevado pôde permitir a escolha de tal critério. É fácil perceber que este mesmo grupo situado em um escalão mais baixo não teria encarado com prioridade as dificuldades com a mão-de-obra especializada e daria, sem dúvida, preferência a um dos outros dois critérios. E estes os teriam conduzido a recomendar o avião Mosquito, o que teria sido um erro.

Com efeito, a combinação dos diferentes fatores liberados pela análise podia ser sintetizada em um modelo matemático extremamente sim-



ples. Assim, se A é o número de aviões perdidos, em média, por sortida; H, o número de aviadores perdidos por sortida; C, o custo de manutenção de um avião após cada sortida (custo expresso em homem-mês de trabalho); B, a tonelagem de bombas lançadas sobre o objetivo, a função cujo mínimo deve ser determinado é

$$f = \frac{1}{B} (AC + HE + G)$$

Ora, esta função era mínima para os Halifax e, assim, foram empregados estes aparelhos de preferência aos Mosquitos.

### 5ª IDEIA A FIXAR

Com o desenvolvimento que teve a PO após a guerra, principalmente no meio civil, torna difícil definir-se exatamente seu campo de aplicação, e enumerar os domínios que lhe pertencem.

Seu emprêgo mais convencional, entretanto, é em problemas dos seguintes tipos:

- problemas dos estoques
- problemas de substituição
- problemas das filas-de-espera
- problemas da distribuição
- problemas da competição
- problemas combinados

Esses tipos de problemas aparecem com freqüência nas atividades das grandes empresas civis e, também, no campo de ação das Forças Armadas, alguns deles no setor da logística e outros no da tática.

Vejamos alguns esclarecimentos sobre cada um desses problemas, inclusive com uns poucos exemplos:

#### *Problemas dos estoques*

Poderíamos representar este tipo de problema pela seguinte questão esquemática e, evidentemente, fictícia:

"A Fábrica de Munições de Realengo deve fornecer ao Exército uma quantidade de N toneladas por mês de munição de um determinado tipo. Ela tem possibilidades de produzi-la num ritmo de P toneladas por mês (sendo  $P > N$ ). A estocagem de munição, na Fábrica, implica naturalmente em dispêndio de mão-de-obra, em vigilância, em ocupações de locais que seriam úteis para outras atividades, etc. Representemos o custo de estocagem por C-1; o lançamento de uma produção, pelo tempo gasto para preparar as máquinas, adaptações no pessoal, etc., representa também, um custo, digamos, C-2.



Pergunta-se: com que frequência deve a Fábrica lançar a produção desse tipo de munição e que quantidade deve produzir de cada vez — a fim de haver o menor custo operacional?"

Vamos omitir os cálculos matemáticos decorrentes. Diremos, apenas, que a Pesquisa Operacional poderá esclarecer perfeitamente o Diretor da Fábrica e, com a base quantitativa que fornecer, auxiliá-lo neste problema de gestão.

#### *Problema da substituição*

Trata-se, neste tipo de problema, de prever o momento da substituição de materiais que se desgastam, a fim de tornar mínimas as despesas decorrentes:

- do custo de um novo material,
- da manutenção do material antigo,
- da perda de rendimento do sistema, enquanto o material não for substituído.

É, pois, uma questão fundamental dentro da atividade de Manutenção.

#### *Problemas das Filas-de-Espera*

Toda uma técnica se desenvolveu para estudar cientificamente as filas-de-espera. Busca-se, em última análise, organizar um serviço a fim de que não haja fila-de-espera para os que dele se utilizam e, também, para que o serviço não fique ocioso à espera de clientes.

Vários problemas de interesse das Forças Armadas poderiam ser resolvidos a partir dessa técnica. Lembramos especialmente a chegada de pessoas aos guichês, a entrada de papéis numa repartição, os artigos a reparar numa oficina, de aviões a descer em um aeroporto ou de navios a descarregar em um cais.

A nós, leigos, custa acreditar que exista uma complexa técnica científica para resolver questões sobre filas-de-espera. Mas é apenas aparente a simplicidade com que a coisa se nos apresenta.

Estudos recentes, baseados na teoria das probabilidades, permitem-nos tomar conhecimento da existência de propriedades e componentes inteiramente ocultos na formação de uma fila-de-espera. Há pouco tempo, por exemplo, e isto vai citado apenas como curiosidade, Kandall demonstrou esse teorema desconcertante: "Se uma vendedora, em um estabelecimento comercial, pode atender 10 clientes por hora e se 10 clientes chegam na primeira meia hora, uma fila-de-espera irá formar-se e o número real de clientes que serão atendidos será inferior a 10."

Boa parte dos problemas que afligem os chefes, militares ou civis, possuem setores ocultos que, antes, eram percorridos por alto pelo nosso bom senso e intuição mas que agora são escarpelados pelos pesquisadores operacionais que de lá tiram dados precisos, determináveis e mensuráveis.



É fácil compreender o quanto um pesquisador operacional poderá fazer pelo nosso serviço neste capítulo das filas-de-espera.

### *Problema da distribuição*

São as seguintes as características desse tipo de problema:

- a) Há uma série de operações a efetuar e várias maneiras de executar cada uma delas;
- b) Não se dispõe de recursos para executar cada uma das operações da maneira mais eficiente.

É uma questão, pois, de combinar recursos e operações, ou seja, distribuir os recursos pelas operações a fim de se obter — no conjunto — o máximo rendimento.

Vejamos um exemplo simples e sugestivo:

O Comando Estratégico de Bombardeiros recebeu a missão de paralisar a produção inimiga de carros de combate. Sabe-se que essa produção está concentrada em 4 fábricas, localizadas em cidades diferentes e que é suficiente destruí-las para interromper, realmente, a produção.

O limite de combustível para essa missão foi fixado em 200.000 litros. O número e as características dos bombardeiros disponíveis são os seguintes:

<i>Tipo</i>	<i>Descrição</i>	<i>km/litro</i>	<i>Disponíveis</i>
1	Pesado	1	48
2	Médio	1,5	32

As características dos alvos estão no seguinte quadro:

FÁBRICA	DISTÂNCIA DA BASE	PROBABILIDADE DE DESTRUIÇÃO	
		<i>Bomb Pesado</i>	<i>Bomb Médio</i>
A	720	0,10	0,08
B	800	0,20	0,16
C	860	0,15	0,12
D	1.000	0,25	0,20

Questão: Quantos bombardeiros, de cada tipo, devem ser enviados para cada alvo a fim de se ter a máxima probabilidade de êxito?



Este problema, a Pesquisa Operacional poderia resolvê-lo pela técnica conhecida como Programação Linear, relativamente pouco complicada e já com largo uso no meio civil.

### *Problema da competição*

Uma teoria fascinante foi desenvolvida para equacionar tais problemas. Trata-se da Teoria dos Jogos, lançada pelo matemático Von Neuman. Exporemos um caso muito simples, apenas como amostra desse tipo de problema.

Refere-se o exemplo em aprêço à luta travada entre o avião e o submarino, durante a última guerra.

Antes do emprêgo do radar para a localização de submarinos, a percentagem dos submersíveis afundados era de 40% e, quando os bombardeiros começaram a usar o radar, esta percentagem subiu para 80%.

Todavia, os submarinos começaram a usar receptores de radar para perceber, com antecipação, a aproximação de aviões equipados com radar. Em face desta medida, a percentagem de submarinos afundados reduziu-se ao nível de 20%.

O Comando Aéreo, em consequência, determinou imediatamente que os aviões deixassem de usar o radar e, desta maneira, esperava voltar ao nível anterior de 40%. Os resultados desta providência foram surpreendentes, pois se averiguou que aquela percentagem era de 70% e a explicação foi dada, complementarmente, pelo serviço de observações: os submarinos inimigos continuavam empregando os receptores de radar que, na nova situação, traziam grande desvantagem, já que os submarinos perdiam tempo precioso para recolher parte do material, antes da imersão.

Não levou muito tempo para o Comando dos Submarinos concluir que era contraproducente o uso de receptores de radar e, assim, mandou retirá-los, voltando ao índice de 40% de submersíveis afundados.

A situação pode ser resumida no quadro abaixo, em que aparecem os dois jogadores (o avião e o submarino) e as estratégias usadas por um e outro. É de notar que, na teoria dos jogos, o termo "*estratégia*" tem um sentido diferente do convencional, querendo significar "o modo de pôr em ação os meios disponíveis".

		SUBMARINO	
		Não usa receptor de radar	Usa receptor de radar
AVIÃO	Não usa radar	40%	70%
	Utiliza radar	80%	20%



É fácil deduzir que o Comando Aéreo terá todo o interesse em usar o radar algumas vezes para melhorar a percentagem de 40%, mas deve fazê-lo ao acaso. E isto é óbvio, pois se o Comando dos Submarinos conhecesse a lei ou regularidade estatística com que o Comando Aéreo estivesse utilizando o radar, teria uma vantagem efetiva, empregando os receptores nas mesmas oportunidades. E como o submarino admite que o avião usará esta estratégia, terá que usar também, ao acaso, o seu receptor de radar, para não dar toda a vantagem ao seu adversário.

O importante, então, é que cada comando saiba a proporção com que deve usar a sua aparelhagem, e isto é possível determinar por meio dos cálculos matemáticos da teoria dos jogos.

Assim, chamando-se de  $x$  e  $y$  as probabilidades respectivas, de não utilizar os aparelhos, que se podem tomar aproximadamente iguais às frequências, o valor esperado de submarinos afundados é dado por  $F(x, y) = 40xy + 70x(1-y) + 80y(1-x) + 20(1-x)(1-y)$ .

Notar-se-á que o Comando Aéreo pode tornar máximo seu valor esperado fazendo  $x = 2/3$ , de modo independente do que realiza o Comando de Submarino ou, de maneira análoga, este comando pode tornar mínima a  $F(x, y)$  se faz  $y = 5/9$ .

As estratégias supracitadas, fundadas no princípio "minimax", são ótimas do ângulo de visão de cada comando, no sentido de que se o avião não utilizar sua estratégia ótima, o submarino pode obter uma vantagem alterando convenientemente a sua operação.

Observar-se-á então, que, quando os comandos empregam suas estratégias ótimas, a proporção de submarinos afundados será de 53 1/3%.

Ver-se-á, por outro lado, que o Comando de Submarinos não conseguirá com outra estratégia reduzir esta proporção, a menos que o Comando Aéreo utilize uma estratégia, que não seja a ótima, nem tampouco o Comando Aéreo aumentará a referida percentagem, a menos que o Comando de Submarinos deixe de usar sua estratégia ótima.

Vejamos, então, como os Comandos deveriam proceder para utilizar as suas estratégias ótimas. Já foi concluído pelo cálculo que, em 2/3 das oportunidades, o avião não deve usar o radar e no 1/3 restante deve fazê-lo. E como ficou esclarecido que é imprescindível escolher ao acaso as vezes em que se usará o radar, a melhor solução seria, então, separar as seis primeiras cartas do mesmo naipe de um baralho e consultá-las cada vez que uma patrulha aérea penetrasse numa área supostamente com submarinos. Após baralhar as seis cartas, retirar uma: se fôr o cinco ou o seis, o avião usará o radar, e se fôr o ás, o dois, o três ou o quatro, não o fará.

Idêntico procedimento teria uma flotilha de submarinos: o comandante retiraria uma carta entre nove outras nas mesmas condições anteriores; se a carta do baralho estiver entre as cinco primeiras, não empregará o receptor de radar, e fará este emprêgo se a carta estiver entre as quatro últimas.



### *Problemas Combinados*

Nem sempre as questões que são propostas a uma equipe de PO enquadram-se em um dos problemas típicos apresentados. Muitos são, na realidade, bem mais complexos, apresentando-se inclusive sob a forma de uma combinação entre problemas típicos e não típicos.

Lembremos, por exemplo, um problema importantíssimo em qualquer Fôrça Armada do mundo: a questão da formação de seus quadros de oficiais e sargentos que deve ser prevista com alguns anos de avanço sôbre a época em que êsses elementos serão necessários às diferentes funções.

A par das necessidades da Fôrça Armada, é preciso levar em conta o interesse pessoal dos oficiais e sargentos que precisam sentir perspectivas em suas carreiras, sob pena de se estiolarem em uma situação de improdutividade.

Esta questão, além da parte subjetiva que encerra, pode ser assemelhada a uma combinação dos problemas típicos de estoques e de fila-de-espera.

### 6ª IDÉIA A FIXAR

*A PO, clàssicamente, é executada em 6 fases. Destas, a mais importante é o estabelecimento de um modelo.*

Vejamos ràpidamente essas fases, dispostas em uma seqüência que é a mais lógica, embora não seja seguida na maioria dos problemas.

- 1ª fase — análise do problema
  - especificar o problema
  - procurar um critério
- 2ª fase — estabelecer o modelo
- 3ª fase — obter uma solução do modelo
- 4ª fase — testar o modelo e a solução
- 5ª fase — estabelecer contrôles sôbre a solução
- 6ª fase — aplicar e completar a solução.

#### *Análise do problema*

A primeira dificuldade será encontrar o problema real. Por exemplo, durante a última guerra foi encarada a supressão da Artilharia Antiaérea de bordo dos navios mercantes. Efetivamente esta não abateu jamais qualquer avião inimigo. Os pesquisadores operacionais, consultados, fizeram observar, entretanto, que, se a Artilharia Antiaérea não abatia aviões inimigos, a percentagem de navios mercantes, com êste armamento, afundados pela aviação era muito inferior àquela de navios desar-mados. A defesa antiaérea, se bem que imprecisa, perturbava a ação da Luftwaffe e tirava-lhe a eficiência. Não se tratava, pois, de abater aviões mas de salvar navios. Êste era o verdadeiro problema.



Caracterizado o problema, é necessário examinar se êle se presta ao estudo da PO. Esta não deve ocupar-se, por exemplo, daqueles que não podem ser expressos em números e grandezas ou daqueles cujos dados podem ser estudados por métodos convencionais.

A escolha do critério é o passo seguinte. Normalmente, aparece em cada problema uma série de critérios que podem orientar a sua solução. Não existem, logicamente, regras para a determinação do critério a ser adotado, o que somente pode ser definido pela análise dos pesquisadores e orientação do responsável pela decisão.

Vimos, quando da exposição do caso histórico referente aos bombardeios das rampas das bombas V, o aparecimento de três critérios, aparentemente capaz, qualquer um deles, de orientar a solução do problema. Ficou ressaltado, entretanto, que a escolha do primeiro ou segundo conduziria a um erro grave, pela seleção de um avião inadequado à continuação dos bombardeiros nas melhores condições.

#### *Estabelecer o modelo*

Modelo é a representação de um sistema seja êsse um objeto, um processo ou um acontecimento. No nosso caso, o modelo é a imagem simbólica e simplificada da operação em estudo. A sua finalidade é a de facilitar o exame de como as mudanças em um ou mais aspectos da entidade "modelada" podem afetar os demais aspectos ou o próprio todo.

Trata-se da fase mais importante e mais difícil da PO, constituindo mesmo a sua própria essência. É necessário escolher com perspicácia as variáveis que são incorporadas a êle e determinar as características de que se devem revestir para serem válidas, a fim de garantir resultados de uma aproximação suficiente.

Se chamarmos de  $E$  a medida do critério da eficiência,  $X_i$  as variáveis endógenas que dependem do sistema estudado e sobre as quais é possível operar ( $n.º$  de navios componentes de um comboio,  $n.º$  de escoltas necessárias);  $Y_j$  as variáveis exógenas sobre as quais é impossível operar ( $n.º$  de submarinos inimigos, armamento desses submarinos), o modelo terá a forma de uma série de equações  $E = f(X_i, Y_j)$ . As restrições sobre os valores das variáveis podem ser expressas em um conjunto suplementar de equações e/ou inequações.

Vejamos, num caso esquemático bem simples, uma exemplificação de modelo:

Três fábricas produzem, respectivamente, 100, 125 e 75 unidades de um determinado produto; esta produção deve ser distribuída para cinco armazéns cuja demanda é 100, 60, 40, 75 e 25.

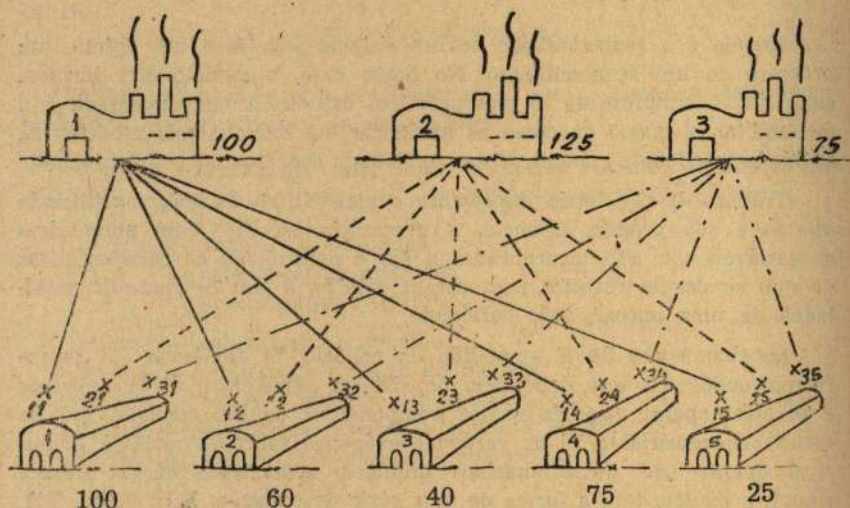
Esta distribuição deve ser programada de tal forma que o custo total de transporte seja mínimo.



O custo de transporte, por unidade, de cada fábrica para cada armazém é o constante da tabela abaixo :

ARMAZÉM FÁBRICA	1	2	3	4	5
1 .....	3	2	3	4	1
2 .....	4	1	2	4	2
3 .....	1	0	5	3	2

Consideremos o problema exposto, gráficamente, esquematizado como se segue:



e observemos que:

— a capacidade de produção das fábricas ( $100 + 125 + 75 = 300$  unidades) é igual à demanda ou à capacidade de armazenamento ( $100 + 60 + 40 + 75 + 25 = 300$  unidades);

— considerando-se a tabela de custo de transporte, conclui-se que a Fábrica 3 e o Armazém 2 estão localizados juntos;

Não nos cabe demonstrar, nem tampouco explorar ou aplicar as técnicas empregadas em "Pesquisa Operacional", mas visando a caracterizar a sua utilidade, na busca científica de soluções adequadas a pro-



blemas complexos, sem apresentar o desenvolvimento do problema, apresentaremos alguns aspectos interessantes do mesmo.

Assim, no problema em pauta, com base nos dados fornecidos, teremos o modelo matemático que lhe corresponde:

Se inicialmente :

$X_{ij}$  ..... quantidade transportada da fábrica (i) para o armazém (j)

$C_{ij}$  ..... custo unitário de transporte da fábrica (i) para o armazém (j)

Distribuição da produção das três fábricas:

$$\text{Fábrica 1} \dots\dots\dots X_{11} + X_{12} + X_{13} + X_{14} + X_{15} = 100$$

$$\text{Fábrica 2} \dots\dots\dots X_{21} + X_{22} + X_{23} + X_{24} + X_{25} = 125$$

$$\text{Fábrica 3} \dots\dots\dots X_{31} + X_{32} + X_{33} + X_{34} + X_{35} = 75$$

(1)

Demanda dos cinco armazéns:

$$\text{Armazém 1} \dots\dots\dots X_{11} + X_{21} + X_{31} = 100$$

$$\text{Armazém 2} \dots\dots\dots X_{12} + X_{22} + X_{32} = 60$$

(2)

$$\text{Armazém 3} \dots\dots\dots X_{13} + X_{23} + X_{33} = 40$$

$$\text{Armazém 4} \dots\dots\dots X_{14} + X_{24} + X_{34} = 75$$

$$\text{Armazém 5} \dots\dots\dots X_{15} + X_{25} + X_{35} = 25$$

Custo de transporte mínimo:

Considerando-se o conjunto de equações (2) e a tabela de custo de transporte, teremos:

$$(3X_{11} + 2X_{12} + 3X_{13} + 4X_{14} + X_{15}) + (4X_{21} + X_{22} + 2X_{23} + 4X_{24} + 2X_{25}) + X_{31} + 0X_{32} + 5X_{33} + 3X_{34} + 2X_{35} = Z$$

(mínimo)

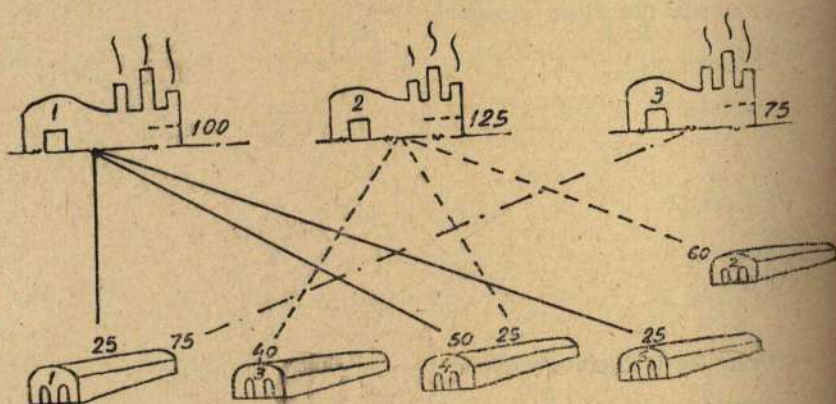
que é a expressão do custo global de transporte — função que se deseja “minimizar”. Esta expressão, representação matemática da operação como um todo, é o “modelo” a que nos estamos referindo.



Resolvendo-se este conjunto de 9 equações lineares a 15 Variáveis, pelo método dos transportes, chega-se ao resultado abaixo para a solução do problema:

ARMAZÉM FABRICA	1	2	3	4	5	TOTAL
1 .....	25			50	25	100
2 .....		60	40	25		125
3 .....	75					75
TOTAL ....	100	60	40	75	25	300

Isto, gráficamente, corresponde ao seguinte:



Observando-se a solução anterior, vê-se que, apesar de a Fábrica 3 e o Armazém 2 situarem-se no mesmo local, portanto, sendo o custo de transporte entre ambos nulo, o programa de mínimo custo global de transporte não determina transporte de carga entre eles, o que vem contra o senso comum.

Isto deixa claro que, quando se procura a otimização de um sistema, não podemos otimizar por partes, devemos considerar o sistema como um todo, em que as inter-relações entre as suas variáveis são levadas em conta juntamente com seus reflexos na função objetivo. Esta, no caso apresentado, foi o custo de transporte mínimo.



Voltando ao exemplo do modelo:

Conforme esclarecemos, o problema é esquemático e, como tal, só contém dados concretos, facilmente mensuráveis e que, por isso, admite solução através do emprêgo de uma técnica matemática simples, com o estabelecimento de um modelo em que as variáveis são de duas naturezas: quantidade de produto transportado e custo unitário de transporte.

Num caso real, este mesmo problema poderia conter fatores de outras espécies, o que lhe agravaria a complexidade e exigiria, de maneira mais impositiva, o emprêgo da PO.

Poderíamos, por exemplo, ter de considerar a necessidade de usar um tipo diferente de viatura, com capacidade de carga maior ou menor, na substituição de algumas viaturas que estivessem indisponíveis no momento do transporte; poderíamos, também, ter de encarar a hipótese de a estrada entre uma das fábricas e um dos armazéns tornar-se intransitável em caso de chuva.

Na nova situação, a PO iria fazer uso de outras técnicas auxiliares como análise estatística e cálculo das probabilidades para o trato dos acontecimentos aleatórios exemplificados, suscetíveis de serem, também, representados matematicamente.

O modelo apresentar-se-ia sob a mesma forma simbólica de um conjunto de equações e o uso de computadores provavelmente seria indispensável.

#### *Obter uma solução do modelo*

Há especialmente dois tipos de processo para se inferir uma solução "optimum" (ou uma aproximação do "optimum"); *analítico* e *numérico*. O processo analítico consiste no emprêgo da dedução matemática, o que requer a aplicação de vários ramos das ciências matemáticas. As soluções analíticas são obtidas abstratamente, isto é, a substituição de números por símbolos é feita, de modo geral, depois que a solução já foi obtida.

Os processos numéricos consistem especialmente em tentar diversos valores das variáveis controláveis no modelo, comparando os resultados obtidos e selecionando o conjunto de valores dessas variáveis que apresentam a melhor solução.

#### *Testar o modelo e a solução*

O modelo constitui apenas uma representação parcial da realidade. Torna-se um bom modelo se, apesar de incompleto, puder prever, com exatidão, o efeito das alterações do sistema sobre a eficiência geral do mesmo. A propriedade do modelo é determinada pelo grau de exatidão com que prevê os efeitos dessas alterações.

A solução deduzida é avaliada através da comparação dos resultados, seja antes, seja depois da aplicação da solução. Esta avaliação pode empregar dados passados, ou por tentativas, ou ainda fazendo testes



prévios. O processo dos testes requer uma análise cuidadosa dos dados, a fim de discernir quais os válidos e quais os que não o são.

#### *Estabelecer contrôles sobre a solução*

A solução deduzida de um modelo permanece válida apenas enquanto as variáveis incontroláveis conservam seus valores e mantém-se constante a relação entre as variáveis do modelo.

A própria solução fica "fora de controle" quando o valor de uma ou mais das variáveis foi sensivelmente alterado.

Para estabelecer contrôles sobre a solução, portanto, deve-se desenvolver dispositivos que determinem quando ocorrem alterações importantes e fixar normas para modificar a solução a fim de satisfazer a essas alterações.

#### *Aplicar e completar a solução*

A solução, após verificada, deve ser transformada em um conjunto de processos de operações possíveis de serem entendidos e aplicados pelo pessoal responsável pelo seu emprego. Devem ser especificadas e levadas a cabo as alterações necessárias nos processos e recursos existentes.

As fases, enumeradas acima, de uma PO raramente, conforme foi dito, são dirigidas na ordem apresentada, podendo mesmo acontecer que ocorram tôdas simultaneamente.

Em muitos projetos, por exemplo, não se completa a formulação do problema enquanto o projeto não se acha virtualmente concluído. Haverá sempre uma contínua interpenetração dessas fases da pesquisa.

### 7ª IDÉIA A FIXAR

*É cada vez maior o empenho, do meio civil em geral e das Forças Armadas dos principais países, em utilizar-se da Pesquisa Operacional.*

Na Inglaterra, nos Estados Unidos e na França, por exemplo, a PO está institucionalizada em seções especializadas no âmbito dos Estados-Maiores das Forças Singulares e no do Ministério da Defesa.

Essas Seções, seja diretamente, seja através de encomendas a empresas civis, encarregam-se do estudo de problemas específicos e os resultados, até agora, só têm feito crescer o prestígio do novo método.

Na França, por exemplo, estão em estudos, pelas equipes da PO do Exército, os seguintes problemas, entre outros:

- cooperar na decisão sobre qual o tipo de carro de combate a ser adotado, o pesado ou o leve, e qual deve ser o armamento principal do carro escolhido;
- indicar a solução ótima para a atribuição de objetivos aos fogos clássicos e aos fogos nucleares;
- possibilitar o melhor rendimento no emprego de minas terrestres e de helicópteros;



- estabelecer quais são realmente as necessidades logísticas diárias de uma Divisão no combate;
- definir, a fim de organizar o Corpo de Oficiais, quais as especificações que devem possuir esses oficiais e a quantidade necessária de cada uma delas.

Em Portugal foi criado, em 1965, no Estado-Maior do Exército, o Centro de Estudos e Investigação Operacional do Exército, tendo em vista "a conveniência de introduzir, no Exército, métodos de trabalho que assegurem a maior eficiência e o melhor rendimento possível dos meios disponíveis, considerando a larga experiência e os bons resultados alcançados em numerosas empresas civis com o emprego cada vez mais generalizado das técnicas de investigação operacional".

A Argentina, por sua vez, já fez suas Forças Armadas adotarem a PO e, no momento, está programando um curso interamericano a realizar-se em Buenos Aires, entre 1.º e 13 de outubro próximo, sob os auspícios da Junta de Pesquisas Científicas e Experiências das Forças Armadas, e para o qual está convidando os países sul-americanos.

Dêste curso constarão, entre outras, conferências sobre os seguintes temas:

- possibilidades administrativas e de condução da Investigação Operativa;
- modelos matemáticos e operações militares;
- aplicações das técnicas quantitativas ao planejamento nacional.

### 3 — CONCLUSÕES

Pensamos ter dado uma idéia clara, embora sumária, do que seja PO e como é empregada no auxílio ao chefe militar.

A um oficial de estado-maior tais noções são indispensáveis, já que não se pode desconhecer, nos escalões em que atuamos, a existência e a utilidade dêsse novo método científico, surgido como um instrumento da Organização Científica do Trabalho, com o objetivo de ajudar na busca de soluções ótimas para nossos problemas mais complexos.

Assinalamos seu largo emprego nas Forças Armadas dos países mais adiantados e entre as empresas civis de maior porte. No caso brasileiro, como no das demais nações em fase de desenvolvimento, a PO adquire um significado especial ligado à necessidade de se tirar o máximo rendimento dos meios que a Nação, com grande sacrifício, põe à nossa disposição.

Nesta oportunidade em que se executa, nas nossas Forças Armadas, a reforma administrativa determinada pelo atual governo, julgamos inteiramente favoráveis as condições psicológicas para a implantação da Pesquisa Operacional.

A reforma administrativa poderá eliminar muitos de nossos males, como o excesso de burocracia, de centralização e de controles meramente formais; como as incongruências do fluxograma em nossas organizações; como as impropriedades de uma estrutura em que a funcionalidade cede lugar a um formalismo obsoleto.



Se esse objetivo fôr alcançado, como esperamos, já será um grande passo à frente. Nossas FA terão sua eficiência aumentada com esse trabalho de racionalização de nossa administração. Tal resultado deve animar-nos a prosseguir nessa campanha, com o ataque aos problemas maiores, como aquêle, citado, do apoio logístico aos elementos localizados na fronteira da Amazônia.

Problemas êsses que não podem mais ser tratados, como tradicionalmente, à base exclusivamente do bom senso, da experiência e da inspiração, quando está ao nosso alcance um método já sancionado por uma prática de quase 30 anos.

Aliás, já existe a compreensão de que possuímos tôdas as condições necessárias ao uso da PO em nossas Fôrças Armadas, inclusive com a sua institucionalização em nossos Estados-Maiores.

Por assim entender o Estado-Maior do Exército, acolhendo sugestão da 3ª Seção, está preparando a organização de uma seção de Organização e Método que tratará especificamente da Pesquisa Operacional.

Dessa providência decorrerá certamente a organização de um grupo de PO para, em caráter experimental, cooperar na solução de alguns de nossos múltiplos problemas.

Acreditamos que, antes do reaparelhamento de nossas Fôrças Armadas, cada vez mais necessário em face da crescente importância de nossas missões, precisamos decidir-nos a tirar o máximo rendimento dos meios existentes.

Isto somente será possível se adotarmos as normas técnicas da Organização Científica do Trabalho, aplicáveis ao campo militar, aí incluída a Pesquisa Operacional, não só nas questões da vida quotidiana de nossa profissão mas, também, nos grandes problemas que a justificam e a nobilitam.

Todos nós sabemos que a guerra é ganha no tempo de paz, quando as Fôrças Armadas são preparadas para sua suprema finalidade.

Como base desta preparação, está o aproveitamento máximo dos recursos disponíveis que, por serem tão parcos, não podem ser desperdiçados.

## BIBLIOGRAFIA

- Methods Of Operations Research* — Morse e Kimball  
*Introduction To Operation Research* — Churchman, Ackoff e Arnoff  
*La Recherche Operationnelle et la Décision* — Gonard  
*La Recherche Operationnelle Militaire* — General Renaud  
*Operations Research* — Sasiewi, Yaspan e Friedman  
*A Pesquisa Operacional* (C 16-63) — Cel Av José Ayrton Bezerra Studart e Ten-Cel Joffre Sampaio  
*Pesquisa Operacional* (C1-19-65) — Equipe do DE (ESG)  
*Pesquisa Operacional* (EME) — Cel Joffre Sampaio, Ten-Cel Sady Buano Mussoi e Ten-Cel José Maria Toledo Camargo  
*Curso de Organização do Trabalho* — Cezar Catanhede  
*A Revolução Científica e o Empresário Industrial* — Flávio A. Pereira



# **A ORGANIZAÇÃO MILITAR DE PROCESSAMENTO DE DADOS**

**Ten-Cel Inf QEMA**

**FRANCISCO DE FRANÇA GUIMARAES**

— Adjunto da 4ª Seção do Estado-Maior do Exército

— Diplomado em Administração e Logística pelo USALMC,  
Fort Lee, Virginia, EUA.

## **1.0 — Introdução**

1.1 — O objetivo dêste relato é apresentar alguns informes sobre o significado e a natureza das operações de uma Organização Militar de Processamento de Dados, bem como registrar algumas reflexões sobre o que nos foi possível consolidar, a respeito desta atividade, em nossa permanência junto ao Comando da Zona do Canal, Panamá, representando o Estado-Maior do Exército e mais tarde, como aluno do "Senior Course" do United States Army Logistics Management Center, Fort Lee, Virginia.

1.2 — Pareceu-nos relevante, entretanto, a compilação de um glossário de abreviações, expressões e conceitos por nós utilizados ao longo do texto não só tendo em vista o estabelecimento de uma disciplina intelectual como, também, objetivando o estabelecimento de uma linguagem comum que, de maneira mais efetiva, nos ligasse aos leitores (especializados ou não) já que tanto a terminologia técnica como o jargão, neste setor, são de tal ordem diversificados e setoriais que, através deles, se pode, até mesmo, determinar a que linha de equipamento está o interlocutor mais identificado. Este glossário poderá ser encontrado sob a forma de Anexo no fim do trabalho.

## **2.0 — Generalidades**

2.1 — As Organizações Militares de Processamento de Dados (OMPD) não possuem mais, hoje em dia, aquela aura de mistério que, de início, as caracterizou. Isto se devendo, diga-se de passagem, a dois principais fatores:

- De um lado a necessidade imposta aos chefes de tôdas as hierarquias de aprenderem alguma coisa — mesmo a contragosto — sobre esta importante e avançada técnica de previsão e controle;
- de outro, o fato de que o público, agora, dispõe de excelente e abundante literatura a respeito da era de automatização graças à maciça e bem elaborada documentação publicada nêstes últimos cinco anos,



É curioso, contudo, destacar-se que o processamento de dados não é, por si só, uma NOVIDADE. O que foi — e continua a ser ainda agora — inteiramente NÓVO e INUSITADO é o profundo impacto induzido pelo S E P D (Sistema Eletrônico de Processamento de Dados) em todos os setores de Chefia e Direção do Exército Norte-Americano em que êle foi e continua a ser introduzido. E é para êste fato que devemos ficar alertas (já que para lá caminhamos, e seremos forçados a caminhar se quisermos sobreviver como organização moderna) para que, no devido instante, não nos deixemos surpreender ou retardar pelos sempre atentos espíritos negativos. Isto porque, não nos iludamos, cada dia que passa assinala não só o aparecimento de novas técnicas de processamento, como também o desaparecimento cada vez maior de processos manuais ou simplesmente mecanizados em favor de sistemas automatizados dos mais variados tipos e proporções.

2.2 — Um exemplo típico do que estamos falando é, talvez, o da Unidade de Processamento de Dados do Comando do Panamá que, tendo sido instalada com a missão única de realizar o pagamento de todo o pessoal ali sediado, tem, hoje, as suas atribuições muito ampliadas abarcando a maior parte das áreas funcionais em todos os escalões hierárquicos.

2.3 — A esta altura é preciso que se diga que a efetiva introdução do sistema eletrônico de processamento de dados impôs muitas mudanças no campo da filosofia e das técnicas de "management" então vigentes no Exército Americano. E que tais mudanças ainda estão se processando — muitas delas, talvez, devendo ainda se processar — antes que a potencialidade plena da automatização se consolide de todo. Os "problemas-tipo", gerados pela "novidade", serão apresentados adiante com maiores detalhes.

2.4 — Antes disso, porém, veremos em traços gerais a organização, a missão, os deveres funcionais e os tipos de operações de uma U P D. Nosso exemplo será a 62ª UPD (62ª DPU) que tivemos ocasião de visitar detalhadamente no Panamá.

### 3.0 — Organização e Missões

3.1 — A 62ª UPD é uma pequena unidade de tipo especial quando se a compara com os demais Quadros de Organização e Distribuição dos outros estabelecimentos e OM do Exército. A primeira diferença que se nota é que esta unidade está organizada para operar, também, como uma parte do Estado-Maior Especial do QG que integra. No caso em pauta, por exemplo, ela atua como a Divisão de Processamento de Dados do Ajudante Geral do USARSO, onde o seu comandante é cumulativamente:

- Chefe da Divisão de PD;
- Comandante da UPD; e
- Adjunto do Ajudante Geral do QG.



A unidade tem autonomia administrativa arcando, assim, com todas as responsabilidades daí decorrentes. Ela não é, entretanto, (como de resto não o são a maioria das unidades militares americanas) inteiramente auto-suficiente em vários setores, dentre os quais se destacam os seguintes:

- segurança e manutenção do aquartelamento;
- suprimento em geral; e
- adestramento militar,

os quais são encargos privativos de outras unidades dentro do complexo militar em que a unidade especializada está inserida.

A vantagem básica, fundamental mesmo, deste esquema é que a UPD se dedica, única e exclusivamente, à atividade específica para que foi criada.

3.2 — Trabalhando sob o controle operacional do Ajudante Geral do USARSO a 62ª UPD atua, também, como parte integrante do Serviço de Contabilidade e Estatística do Ajudante Geral do Departamento do Exército. Trabalha, ainda, como o CPD do Comando do USARSO e como o órgão responsável pela coleta e consolidação de dados para os projetos em curso no QG do USSOUTHCOM. Entre as suas diversas atribuições destacam-se principalmente as seguintes:

(1) O pagamento de todo o pessoal da ativa e da reserva em serviço no USARSO (Panamá e Porto Rico)

(2) A contabilidade e controle de estoques de todo o equipamento das organizações militares do Exército dentro da área geográfica abrangida pelo USSOUTHCOM

(3) A manutenção dos arquivos de cartões-mestres (master punched card files) de todas as organizações do Exército na área abrangida pelo USSOUTHCOM

(4) A contabilidade e o controle dos estoques do USMAP para a América Latina (inclusive do material de instrução, a ser distribuído pelo Exército, Marinha e Força Aérea em cada período de cinco anos)

(5) A contabilidade de todo o pessoal civil e militar (e dos seus dependentes) do Departamento do Exército em serviço no USARSO (Panamá e Porto Rico)

(6) O aperfeiçoamento e a execução dos sistemas exigidos para o cumprimento de outros projetos semelhantes e que sejam do interesse do Departamento de Defesa, do Departamento do Exército, do USSOUTHCOM, do USARSO ou de outras atividades.

3.3 — As missões acima descritas exigem a manutenção de 46 arquivos de cartões perfurados contendo mais de 500.000 fichas perfuradas codificadas e a obrigação de fornecer centenas de informações mensalmente. Estas informações podem variar desde uma a várias centenas de páginas sanfonadas mas, até a mais simples delas.



poderá exigir não só a manipulação (ou a classificação) de uma vasta quantidade de dados, como também, muitas horas de trabalho dos processadores.

3.4 — Para cumprir estas missões a Unidade dispõe de 11 máquinas perfuradoras IBM e de uma processadora UNIVAC 1005. Trata-se de equipamento capaz de realizar todas as funções lógicas, aritméticas e especiais, de controlar o fluxo de informações dentro do sistema, e de coordenar a operação de todas as unidades de entrada e saída. Possui memória de núcleos magnéticos que lhe permite armazenar todos os dados constantes e temporários, bem como instruções durante o processamento. Funciona sob o controle de programas que são introduzidos no sistema, ou sob a forma de um conjunto de instruções lidas e encaminhadas à memória, ou, ainda, sob a forma de um painel de ligações. É um processador digital de programação interna.

As máquinas perfuradoras da IBM são do tipo standard. O equipamento auxiliar (ou periférico), entretanto, é variável, mas o mínimo necessário (caso da UPD visitada) é constituído por um conjunto de máquinas para PROCESSAR — LER CARTÕES — IMPRIMIR e PERFURAR. Uma curiosidade a destacar é que em função da legislação "anti-trust" norte-americana não é permitida a instalação de equipamentos de uma única procedência. Na 62ª UPD encontramos equipamentos da UNIVAC, da IBM, da NCR e da BURROUGHS sendo que em outras dependências (na Força Aérea, por exemplo) ainda fomos encontrar equipamentos de outras empresas especializadas.

O equipamento foi instalado pelo sistema de arrendamento (único adotado pelo Exército e muito difundido nos EE.UU.) a um custo inicial de US\$ 3.281,00 mensais, cabendo à empresa os ônus da manutenção e da substituição dos equipamentos à medida que evoluírem.

O efetivo com que a UPD atualmente conta é o seguinte:

- 1 oficial comandante;
- 2 oficiais do quadro auxiliar (diplomados em PD); e
- 56 praças de todas as graduações.

existindo, ainda, um oficial excedente que ocupa uma posição-chave (como adiante se irá ver) mas cuja função não existe no QO da UPD ... (lá, tal como aqui ...).

3.5 — O QO para uma UPD de Ajudância Geral é estabelecido pelo Departamento do Exército. A estrutura interna, entretanto, é fixada pelo Comando local por forma a harmonizar as missões atribuídas com a natureza dos recursos disponíveis.

No caso da UPD do Panamá encontramos, por exemplo, uma organização semelhante à preconizada para a Ajudância Geral em



Campanha. Disso resultou um conjunto de 4 seções operacionais assim escalonadas:

- Comando de PD;
- Seção de Estatística;
- Seção de Contabilidade;
- Seção de Processamento.

3.6 — Cabe ao **Comando de PD** (na sua dupla qualidade de Cmt de Unidade e de Chefe da Divisão de PD da AG):

(1) Fixar:

- a política operacional da Unidade;
- as responsabilidades para o cumprimento das missões orgânicas;
- o emprêgo dos recursos disponíveis em pessoal e equipamento.

(2) Coordenar dentro do E M tôdas as atividades ligadas à automatização, impostas ou que vierem a ser necessárias.

(3) Emitir parecer conclusivo em todos os projetos a serem realizados pela UPD atribuindo-lhes, ao mesmo tempo, a conveniente prioridade.

3.7 — A **Seção de Estatística**, dirigida pelo mais antigo dos outros dois oficiais, é responsável:

(1) pela análise dos dados necessários ao apoio dos projetos distribuídos, ou que vierem a ser aprovados;

(2) pelo estabelecimento de programas de trabalho para os processadores por forma a assegurar que tôdas as missões sejam cumpridas pronta e eficientemente;

(3) pela elaboração de programas de produção e pelo contrôle, exame e difusão de tôdas as informações recebidas e processadas pelo Comando da P D;

(4) pela manutenção e a organização dos arquivos de cartões-mestres e, se necessário, de cartões-detalle e de cartões-resumo;

(5) pelo estabelecimento e a elaboração de dados estatísticos relativos:

- ao equipamento em uso;
- ao trabalho dos empregados civis;
- às informações distribuídas.

(6) pelo apoio administrativo a todos os órgãos do Comando de P D.

3.8 — A **Seção de Contabilidade** que funciona sob a supervisão do Oficial de Contabilidade (é a função considerada NECESSÁRIA, mas que não consta do QO da UPD):



(1) recebe, controla, analisa, examina e codifica documentos básicos e mantém a maioria dos arquivos de cartões-mestres processados pela Divisão. Isto inclui:

- Fichário do Pessoal da Ativa e da Reserva;
- Fichário de Equipamentos das Unidades da Ativa e da Reserva;
- Fichário dos dependentes do pessoal civil e militar;

(2) para isso trabalha em íntima ligação com as Seções de Pessoal de tôdas as OM, bem como com os respectivos Oficiais de Suprimento, sendo responsável pela imediata difusão de quaisquer retificações de erros encontrados nos documentos básicos recebidos.

**3.9 — A Seção de Processamento**, que trabalha sob a supervisão do segundo dos oficiais previstos no QO é responsável particularmente pelas seguintes operações:

(1) pôr tôdas as operações mecanográficas e automatizadas necessárias à transformação de todos os documentos básicos em cartões-mestres; cartões-dual ou em cartões de múltiplo uso;

(2) pela manutenção em dia e em ordem de todos os fichários, pela preparação dos dados, listas e tabulações;

(3) cabe-lhe, ainda:

- supervisionar o treinamento do pessoal designado para a seção de processamento;
- o fornecimento de dados sobre a utilização de equipamento da seção;
- o controle do equipamento de manutenção e de todos os suprimentos recebidos pela Divisão.

A Seção de Processamento trabalha em íntima coordenação com outros chefes de seção para assegurar o recebimento dos dados; a manipulação interna e a sua posterior expedição de acordo com as normas e os calendários de trabalho.

Trata-se de área restrita apenas a pessoal credenciado e que trabalha sob o regime de dois turnos, mas já tem ocorrido algumas emergências em que se tem tornado necessária a introdução de um terceiro turno (o qual, entretanto, se revelou sempre de uma produtividade muito baixa). Assim, agora, quando um terceiro turno se torna imperioso estabelece-se um volume de trabalho proporcionalmente menor nos dois turnos normais.

#### **4 — Problemas a superar**

**4.1 —** No tocante à orientação do Comando de Processamento de Dados pareceram-nos particularmente interessantes algumas idéias ali vigentes a respeito da utilização do equipamento de processamento bem como alguns dos problemas, em termos de “ma-



nagement", que tivemos ocasião de sentir e de bem fixar através de perguntas e de questionários escritos que apresentamos.

4.2 — O objetivo principal do SEPD, como já vimos, é a produção de dados EXATOS, com o MÍNIMO de recursos e em tempo OPORTUNO visando a proporcionar aos mais altos escalões de Chefia e de Direção — sempre em termos de "management" — uma completa visão de conjunto.

É assim que, através desta filosofia, que o CPD pode, por intermédio de dados adequados e precisos, submeter à consideração do "manager" a verdadeira natureza e profundidade dos problemas, em suas diversas áreas de jurisdição, possibilitando-lhe:

- o exame dos detalhes concernentes a cada área;
- o estabelecimento das conotações aparentemente existentes entre os fatores externos e os problemas em presença;
- a determinação do tipo de decisão a ser tomada visando a uma solução imediata ou setorial ou a uma solução global e de longo alcance

seguramente baseado nos efeitos que tais ações exercem ou poderão vir a exercer em seus problemas.

Entretanto é de se notar que estes serviços precisam ser prestados dentro de dois fatores limitativos que afetam a maior parte das decisões:

- 1) o tempo disponível para a tomada da decisão; e
- 2) a correlação, em termos de vantagens e de desvantagens, de cada linha de ação face às opções presentes.

4.3 — Um detalhe curioso de nossas observações é o que se relaciona, também, com as conclusões da UPD visitada em relação aos tipos de chefes e comandantes com que tem travado contato desde a sua instalação:

- o primeiro é o que se recusa a inteirar-se do que seja o sistema eletrônico de processamento de dados e que prefere utilizar-se apenas dos recursos convencionais de que dispõe;
- o outro é o que olha o serviço de processamento como uma panacéia capaz de, por si só, resolver todos os seus problemas administrativos.

4.4 — Segundo o pensamento vigente na UPD este último tipo é o mais pernicioso, para a vida da Unidade, porque, cega e agressivamente, ele pretende automatizar toda a área sob a sua responsabilidade sem considerar fatores tais como:

- a necessidade de conhecer detalhadamente a natureza e a técnica dos serviços prestados pela Unidade;
- a necessidade de estudos prévios para verificar a adequabilidade da aplicação da automatização;



- a não consideração do impacto que as suas pretensões determinarão nas outras missões em curso;
- a não consideração de que a automatização indiscriminada de suas tarefas imporá, talvez, o ônus da obtenção de recursos adicionais para a UPD.

No fundo o grande problema da UPD pode ser assim equacionado:

- de um lado procurar influenciar aqueles que não querem usar serviços que, possivelmente, lhes poderiam ser prestados vantajosamente;
- de outro, moderar as paixões dos superagressivos dentro dos adequados limites.

Somente assim — entendem eles — a UPD poderá prestar assistência efetiva aos seus usuários com um custo mínimo e a máxima eficiência.

4.5 — Um problema específico relacionado com a área da automatização é, então, o que diz respeito à capacidade operativa do equipamento. É um problema que precisa ser compreendido e aceito por todos. Outra coisa porém a ser igualmente compreendida e assimilada é que uma vez que uma programação seja estabelecida e que os arquivos, códigos e armazenamento de dados tenham sido concluídos, o processamento só poderá operar dentro de um ritmo preciso e disciplinado e que pedidos não planejados, durante a execução do trabalho, serão, freqüentemente, uma operação impossível de ser realizada sem que, com isso, se perca todo o trabalho já programado.

Este aspecto, aliás, da disciplina intelectual — no quadro dos sistemas automatizados — é o problema com que mais freqüentemente se defrontam as chefias de Sistemas Eletrônicos de Processamento de Dados. Além disso a facilidade com que os não iniciados solicitam a mudança dos elementos armazenados nos "bancos" de dados tanto quanto a modificação do arranjo das programações são também motivo de constantes e permanentes frustrações. Isto porque sendo tais mudanças extremamente dispendiosas deveriam ser elas cuidadosamente consideradas antes de qualquer decisão.

O oficial que submete um determinado pedido a um sistema de processamento de qualquer tipo precisa ter consciência — e por certo a tem — que, se por impulso posterior ou por um capricho pessoal decidir acrescentar alguma coisa ou modificar o programa estará acarretando, com isto, o descarte de um apreciável montante de esforços e de material já consumidos pelo projeto. Tal atitude ademais não condiz com a imagem que se faz do profissional consciente e responsável já que quem assim age ocasiona o malbarateamento de centenas ou milhares de unidades monetárias



por haver lançado umas poucas linhas em um formulário ou reallizado uma intempestiva chamada telefônica emendando o pedido inicial.

O ponto fundamental a ser, portanto, bem caracterizado é que as idéias necessitam ser muito bem consolidadas e definidas antes que qualquer pedido de processamento de dados seja desencadeado.

4.6 — Além disso é preciso que se diga ainda que nem todos os projetos são passíveis de serem automatizados, **mas os que o são precisam ser elaborados de acôrdo com padrões rígidos e uniformes.**

Daí então a necessidade de estudos prévios cuidadosos e detalhados tendo em vista investigar se o projeto justifica o emprêgo da automatização e, uma vez estabelecida tal conveniência, estudar dentre os diversos sistemas de processamento aquele mais adequacionado ao projeto por forma a torná-lo um investimento realmente proveitoso. Uma vez, porém, que se selecione e fixe o tipo de aplicação para o projeto e que se o ponha em execução não poderá haver mais lugar para implementações ou improvisações.

Não obstante tais fatos a verdade é que enquanto os solicitadores de pedidos não programados não se habituarem a pensar dentro desta disciplina básica de serviço — ou não forem a ela compelidos — continuar-se-á a encontrar frustração e desperdício de esforços e recursos no setor da automatização.

Isto porque embora tal objetivo possa ser aparentemente de fácil concretização na realidade não o é pois que são poucos, na prática, os comandantes de unidade e os oficiais de Estado-Maior que se submetem, voluntariamente, a estas normas de pensamento disciplinado.

Os problemas-tipo que a seguir são arrolados são apenas alguns dos anotados na "Fôlha de Trabalho" do Cmt da UPD e à qual nos foi dado acesso:

(1) O oficial que pretende transferir todos os seus encargos para a UPD sem atender às imposições ou especificações que a automatização impõe;

(2) o caso do comandante que pretende se livrar de tarefas incômodas pela aplicação da automatização, ou em pequeno volume, ou em projetos de rotina típicos que não proporcionam campo para a automatização;

(3) o oficial que insiste em fazer seus pedidos em forma verbal. O que não é possível, pois em tais casos há sempre a deficiência flagrante de não se poder examinar em ~~detalhe~~ o que está sendo solicitado por serem esquecidos, muitas vêzes, dados essenciais privando, desta forma, a UPD de executar um planejamento completo. A única solução aceitável para qualquer pedido é a seguinte:

— formulação do pedido, por escrito, cobrindo todos os aspectos do problema a ser transformado em projeto;



- execução de planejamento detalhado e extensivo;
- adequação com o tempo e os meios disponíveis na UPD.

(4) o caso do oficial do Estado-Maior que remete uma requisição de serviço prioritário para a UPD **sem respeitar os calendários de trabalho em curso**.

Em tais casos a sistemática a estabelecer é a seguinte:

- planejamento prévio, mesmo nas emergências;
- coordenação de esforços para estabelecer:
  - a prioridade, se fôr o caso; e
  - a rearticulação dos calendários de trabalho.

(5) uma determinada seção do Estado-Maior recebe um projeto que requer a realização de processamento de dados **não programado**, mas que, por falha pessoal, não é notificado à UPD em tempo útil, só se o fazendo quando o prazo fixado para a apresentação do estudo já está virtualmente esgotado;

(6) expedição de Diretrizes iniciando ou trocando programas, ou determinando a elaboração de informações altamente especializadas, sem levar em conta: o preço do custo versus **necessidade**; a **avaliação dos recursos disponíveis** e o correspondente impacto sobre outros pedidos de prioridade mais elevada;

(7) o encaminhamento **direto** de pedidos de informações ou de desenvolvimento de novos projetos. A inexistência de um controle central dá margem a que qualquer oficial comandante ou de Estado-Maior formule pedidos ao acaso, impondo à UPD verificar em cada caso:

- a sua real necessidade;
- a quantificação dos custos; e
- pesquisa nos arquivos para evitar a duplicação de esforços.

(8) a permanente necessidade de aperfeiçoar e manter programas de processamento bem como os serviços do equipamento periférico visando a assegurar a continuidade das tarefas mais importantes;

(9) a necessidade da própria UPD atender a quase todos os projetos em curso referentes à análise, programação e implementações dos diversos casos prejudica a missão da unidade, como um todo, em face da designação de pessoal operativo para o atendimento destas tarefas;

(10) a falta de recompletamentos qualificados, impondo constantes cursos de treinamento para os novos elementos ou de aperfeiçoamento para os antigos com vistas a atividades diferentes da qualificação inicial. É de se destacar ainda que no caso da 62ª UPD todos os elementos para ela designados precisam ser treinados, indistintamente, para as atividades do Programa de Assistência Militar;



(11) por último — mas não com menos relevância do que os demais problemas — aparecem as imposições militares de toda a ordem, as quais interferem profundamente na eficiência da unidade já que representam um permanente escoadouro de pessoal.

## 5 — Formação do pessoal

5.1 — A formação da mão-de-obra especializada é realizada através de uma destas duas alternativas:

(1) Formação dos especialistas nas firmas arrendatárias do equipamento.

(2) Formação através de cursos, por correspondência, mantidos pelo Exército.

5.2 — Em qualquer dos casos há sempre um treinamento prévio na própria unidade destinado a ambientar o homem com as características operacionais de cada unidade.

5.3 — O programa dos cursos por correspondência do Exército é apresentado a seguir como informação. Temos para nós que o curso, tal como é realizado, não é suficiente para a preparação de especialistas altamente qualificados já que não é previsto nenhum estágio prático junto a equipamentos de processamento, o que seria uma condição imprescindível no caso.

O programa do curso se desenvolve em quatro fases:

### (1) Curso de processamento de dados — 1ª Fase:

Nº de Horas .....	13
Sigla do Curso .....	AG-30

#### Curriculo:

- Fundamentos do sistema eletrônico de processamento de dados.
- Evolução dos métodos e princípios de processamento eletrônico de dados com cartões perfurados.
- Introdução ao processamento eletrônico de dados e familiarização com a "linguagem" do processador, com os seus sistemas de apresentação e produção e com o correspondente equipamento periférico.

### (2) Curso de Processamento de Dados — 2ª Fase:

Nº de Horas .....	17
Sigla do Curso .....	AG-31

#### Curriculo:

- Análise detalhada dos aspectos técnicos do Sistema Eletrônico de Processamento de Dados, incluindo:
  - o estudo dos tipos de "memória";
  - o conceito de programação e noções gerais sobre programação interna e externa;



- generalidades sobre os fluxogramas;
- estudo da “linguagem” de programação;
- estudo da transmissão dos dados apresentados e elaborados (telecomunicação).

**(3) Curso de Processamento de Dados — 3ª Fase:**

Nº de Horas .....	16
Sigla do Curso .....	AG-32

**Curriculo:**

- Estudo das várias fases da elaboração de um programa. Análise do problema. Diagrama de bloco ou fluxograma de Sistema. Fluxograma de programação.
- Familiarização com os conceitos básicos e as finalidades do PERT (Program Evaluation and Review Technique).

**(4) Curso de Processamento de Dados — 4ª Fase:**

Nº de Horas .....	16
Sigla do Curso .....	AG-35

**Curriculos**

- Estudo dos diversos tipos de controle e das políticas adotadas pelo Exército, em especial no tocante à utilização do SEPD;
- Planejamento para a aplicação e introdução de um SEPD;
- Chefia e organização de um SEPD;
- O sistema de Estatística e de Contabilidade em uso no Exército;
- Aplicações do SEPD no Serviço em Campanha.

**6 — Conclusões**

6.1 — Já estão, pois, alguns dos aspectos mais vitais e interessantes a considerar na organização e funcionamento de uma organização militar para processamento eletrônico de dados.

6.2 — Em termos de Exército Brasileiro as conclusões de ordem prática, para a efetivação e a definitiva implantação de unidades de processamento de dados podem ser assim relacionadas:

(1) imposição de uma doutrina e de uma disciplina, tanto intelectual como de serviço, para os usuários do sistema,

(2) estabilidade para os especialistas que trabalharem nas diversas unidades do sistema, colocando-os a coberto de certas imposições a respeito de movimentação e de incompatibilidades hierárquicas (funções exercidas indistintamente: até Capitão ou até Coronel);

(3) criação de um curso por correspondência — seguido de estágio no CPDEx para os melhores classificados — com gratificação de nível igual ou superior ao da EsAO;

(4) atribuir aos CPD autoridade absoluta para decidir sobre a conveniência e a prioridade a indicar aos projetos valorizando a



sua condição de órgão técnico e especializado. Trata-se de atividade altamente onerosa que precisa ficar a coberto de caprichos pessoais e de pressões de qualquer natureza;

(5) outras mais peculiares a cada caso.

## ANEXO 1

### GLOSSÁRIO DE TERMOS

#### 1 — Automatização

É a técnica de ampliar a produtividade humana no processamento de dados relativos a materiais, energia e outros elementos gerais, pela utilização segundo vários níveis de gradação, de componentes eletrônicos e de programas previamente analisados e codificados.

#### 2 — Cartões-mestre

É o cartão usado pelo processador, perfurado, que contém informações que se mantêm constantes ou que variam com pouca frequência.

#### 3 — Cartões-dual

É um cartão em que se anotam manualmente as informações nas quais se irá basear a posterior perfuração. No primeiro estágio é um **cartão-origem**. No estágio final poderá ser qualquer tipo de cartão.

#### 4 — Cartões-detalle

Cartão, em geral, usado uma só vez. Contém dados especiais que variam constantemente.

#### 5 — Cartão-origem

Leia conceito de **cartões-dual**.

#### 6 — Cartões-resumo

É um cartão que contém a súmula de muitos outros.

#### 7 — Computador

Veja, adiante, processador eletrônico (n. 11).

#### 8 — Equipamento de processamento eletrônico de dados

A sigla norte-americana para esta expressão é ADPE (Automatic Data Processing Equipment). Inclui os seguintes componentes:

##### (a) Processador eletrônico digital:

É um processador ou grupo de processadores interconectados capaz de realizar todas as operações de entrada, armazenamento,



comparação, verificação e propor decisões. Utiliza circuito eletrônico no elemento principal de processamento para executar operações aritméticas e/ou apresentar decisões lógicas automaticamente através de instruções fornecidas por programas internamente registrados ou externamente controlados.

**(b) Equipamento auxiliar (ou periférico):**

É o conjunto de todos os outros equipamentos de processamento de dados (exceto para telecomunicação) que apóia ou serve o processador, diretamente, aí incluídas as máquinas perfuradoras de cartões ou gravadoras de fita e todos os equipamentos até aqui existentes ou que forem criados para o serviço da unidade processadora.

**9 — Instrução — Introdução**

Ver ns. 12 e 13.

**10 — Processamento de dados**

Atividade que consiste em receber determinadas informações e transformá-las, devolvendo-as sob outra forma, conveniente para a sua utilização com finalidades práticas.

**11 — Processador eletrônico**

Também chamado de **processador**. Aparelho eletrônico capaz de:

- realizar cálculos com uma rapidez fabulosa;
- guardar informações, por intermédio da “memória” (dados iniciais, resultados intermediários ou resultados finais);
- de executar uma grande série de diversas operações, numa seqüência predeterminada (programa);
- propor soluções, baseado em operações lógicas previamente programadas.

É costume dizer que os processadores são capazes de “tomar decisões” o que é um erro. Eles, na verdade, propõem soluções segundo o raciocínio prévio do **homem** que programou as instruções. Se o processador encontrar alguma situação não prevista ou “empacará” ou fará algo errado e inteiramente imprevisível.

É um estupendo auxiliar do **homem** que o programa porque a partir daí ele atua em velocidades tais que o homem jamais poderia acompanhar. Mas é absolutamente incapaz de substituir o homem que **pensa e raciocina** já que ele, processador, é incapaz de raciocinar porque não tem **inteligência**, não tem **cérebro**, atributos exclusivos do homem.

Daí outro erro clássico que anda por aí: o de se chamar ao processador — um equipamento que apenas computa e segue um



programa — de “cérebro eletrônico” emprestando-lhe um atributo que nunca teve e jamais poderá ter: **inteligência** sinônimo de **Tirocinio**; **tirocinio** sinônimo de **razão**.

## 12 — Programa — Programação — Programador

## 13 — Instrução — Introdução

O processador é um equipamento eletrônico capaz de realizar as mais complexas operações que se possam imaginar e consequentemente **programar**.

Tais operações entretanto são divididas em pequenas etapas cada uma das quais denominada **instrução**.

Para que uma operação se inicie é necessário um comando. Este comando dado ao processador denomina-se **introdução** e necessita ser apresentada numa “linguagem” acessível a êle.

O conjunto de **instruções** necessárias para a execução de uma operação de processamento denomina-se **programa**. Portanto o programa é um roteiro que o processador segue na execução de suas tarefas.

O ato de elaborar programas chama-se **programação** e o agente executor é o **programador**. O programador, então, é o agente encarregado de desdobrar o trabalho a ser executado em pequenas etapas e de escrever, na “linguagem” do processador, as instruções correspondentes a estas etapas.

As fases de um programa-tipo são:

- 1 — Formulação do problema
- 2 — Análise do problema
- 3 — Solução lógica do problema
- 4 — Codificação da solução
- 5 — Teste do programa
- 6 — Operação em regime de produção.

## 14 — Fluxograma

É a representação gráfica, sistemática, de um programa ou de uma rotina de trabalho, que mostre a seqüência das operações a serem realizadas com os dados, as etapas lógicas e as alternativas de processamento podendo incluir, também, outras informações.



## ANEXO 2

## BIBLIOGRAFIA

- (1) Documentação do United States Army Logistic Management Center — Fort Lee — Virginia destacando-se:
  - ALMC-ST-38-1
  - ALMC 2621-H — Jan 67
  - ALMC 2394-H — Jan 67 — Readings in Management
- (2) Documentação do Seminário da Universidade de Pittsburgh realizado em 1967.
- (3) Documentação fornecida pela 62ª UPD — Panamá — Zona do Canal.
- (4) Documentação fornecida pelo C P D Ex.
- (5) Documentação fornecida pela Burroughs do Brasil, IBM (do Brasil e de Norte-América) e outras empresas do ramo.
- (6) Documentação fornecida pelo Centro de Processamento de Dados da Força Aérea na Zona do Canal no Panamá.
- (7) New Decision-Making Tools for Managers — Harvard Business Review (Editora) — Diversos autores.
- (8) Automation: Its Impact on Business and People — Harvard Business Review (Editora) — Walter Buckingham.
- (9) Simulation: Tool for Better Distribution — H. J. Heinz Company — Relatório de Pesquisa — Harvey N. Shycon & Richard B. Maffei.

## ANEXO 3

## ABREVIATURAS

- (1) EPED ou EEPD — Equipamento Eletrônico de Processamento de Dados.
- (2) OMPD — Organização Militar de Processamento de Dados.
- (3) PERT — Programa Evaluation and Review Technique.
- (4) SEPD — Sistema Eletrônico de Processamento de Dados.
- (5) USALMC — United States Army Logistics Management Center.
- (6) USARSO — United States Army Forces Southern Command (Panamá).
- (7) USMAP — United States Military Assistance Program. É o nosso Acôrdo Militar.
- (8) UPD — Unidade de Processamento de Dados.
- (9) USSOUTHCOM — United States Southern Command (Panamá). Abrange todas as FFAA.



# A EDUCAÇÃO NO DESENVOLVIMENTO

Cap Eng  
ALYR MAYA

Na atualidade, todos quantos tomam consciência das diferenças que fazem distantes, no progresso e no bem-estar social, os países desenvolvidos dos em desenvolvimento, são levados imediatamente a pesquisá-lhes as causas, especialmente quando nasceram e vivem nestes últimos. Movidos pelo patriotismo, buscam o termo justo dos fatos; impulsionados pelo sentimento de humanidade, buscam as soluções mais adequadas, mais urgentes. Indivíduos e governos empenham-se, dentro do complexo econômico-político-social, no sentido de legar aos dias do futuro mais tranquilidade, baseada em estruturas sociais mais aperfeiçoadas e que permitam vida melhor.

Nos países não industrializados, as opiniões se digladiam, os corações patriotas vibram entusiasmados e as mentes mais responsáveis não dão tréguas à ânsia de descobrir os caminhos que haverão de conduzi-los à libertação, à posição desejada de potência mundial, onde o homem é a preocupação primeira e o viver adquire os mais belos coloridos pela plena satisfação de todas as necessidades. Tal ânsia exige análise bastante delicada, pois, para real validade, requer exata seleção e avaliação dos fatos econômicos. A partir daí, elaborada uma teoria, deve surgir a política econômica que objetiva a resolução de todos os problemas e a obtenção do bem-estar social.

É uma constante o aparecimento, nas análises acima referidas, da exiguidade do capital, acompanhada de perto pela escassez da capacidade empresarial e da mão-de-obra especializada. Dentre as mais variadas políticas adotadas para esses itens, constatamos a entrada de capitais do exterior, vinculados ou não, e a aquisição e contratação de indivíduos técnicos e especializados.

Não é nossa intenção abordar o capital; tampouco o é tecer considerações acerca da capacidade empresarial. Pretendemos nos fixar no fator trabalho, aliando-o à educação.

Na concepção estruturalista de desenvolvimento, a industrialização significa a redenção dos países subdesenvolvidos. E industrialização exige trabalho especializado. Já tem acontecido que, neste afã, capitais importados não têm encontrado o nível de conhecimentos desejado, onerando os custos e resultando entrave ao progresso econômico. Tem lugar, então, a educação geral do povo, em sua mais ampla acepção.

Não desejamos que os esforços para a educação se façam em detrimento de outros setores também importantes, numa estrutura deficitária e eivada de falhas, omissões, problemas e dificuldades. É nossa convicção, contudo que sem ela quaisquer outras medidas salvadoras permanecerão parciais e incompletas.

Entendemos que, na impossibilidade de se dar prioridade matemática à execução de soluções quando o número de problemas é realmente



imenso e aparecem interligados ou interdependentes, evolução deve ser imprimida em todo e qualquer setor, pois, os progressos obtidos por uns far-se-ão sentir nos demais.

Pensemos agora em nossa querida pátria e elaborem algumas perguntas. mesmo que inúmeras e acertadas providências saneadoras da economia nacional estejam em pleno andamento, não seria o caso de arregaçarmos as mangas e enfrentarmos com total objetividade o problema da educação intelectual — notadamente primária e técnica — e cívica, procurando erradicar o analfabetismo em poucos anos? Não deveríamos convocar e reunir diplomados, professores, militares, técnicos e todos quantos tivessem condições e, numa ação verdadeiramente patriótica, numa ação revolucionária, mobilizar salas ociosas de clubes, espaços úteis de empresas, de repartições públicas, de quartéis, transformando tudo isto em ambiente de escola e de oficina? Não poderíamos, em lugar de honrarias, gratificar monetariamente ou sob a forma de tempo de serviço para a aposentadoria, aqueles que cooperassem nesta ação cívica?

Não seria acertado exigirmos que em determinados horários tôdas as emissoras de televisão e de rádio transmitissem programas de ensino, de acôrdo com padrões estabelecidos pelos órgãos governamentais competentes, cumprindo, então, com sua real missão: instruir?

Não poderíamos dispôr de legislação, à semelhança de algumas já postas em prática em outros países, que obrigasse a todos os analfabetos a se matricular em escolas, tornando obrigatório o aprendizado, sob pena de determinada sanção?

Não deveríamos encarar a educação, importantíssima tanto sob o aspecto social quanto ao econômico, de maneira mais singela, sem meandros, sem paixões, sem personalismos, com a única intensão de elevar os padrões intelectual e moral do povo, adotando para isto uma política simples e condenando tôdas as sinuosidades tão comuns sempre que a sinceridade começa a se tornar relativa?

Estamos conscientes dos perigos que cercam as soluções simplistas, mas estamos conscientes também da exequibilidade de tais idéias, desde que o sentimento patriótico sobrepuje a acomodação, o mêdo de emprender, as suscetibilidades e haja vontade de ver nossa gente evoluindo pela capacidade própria de se informar, de interpretar e concluir.

Temos a certeza de que o bem-estar social far-se-ia sentir em maiores proporções tão logo as percentagens de analfabetismo começassem a sofrer quedas sucessivas, pois, isto denotaria o surgimento do operário melhor, do mestre mais habilitado, da empresa mais produtiva, dos custos mais baixos, dos indivíduos mais felizes.

Seja qual fôr a direção que o mundo seguir, uma verdade será sempre insofismável: o importante é o homem e para êle devem convergir tôdas as atenções, em particular as das mentes mais responsáveis.

A noção de desenvolvimento trás em si a de aceleração. E só poderemos ter efetivo desenvolvimento se, de maneira rápida, corajosa e eficaz, fôr engendrada e realizada a elevação cultural de nossa gente.



# A IMAGEM DO EXÉRCITO PERANTE A OPINIÃO PÚBLICA

(Aula inaugural no CEP em 1968)

Cel Inf (QEMA)  
OCTAVIO COSTA

## 1. INTRODUÇÃO

"Onde estiver, na ativa ou na reserva, estarei sempre com os olhos voltados para o CEP, porque aqui deixo parte do meu mundo."

Valho-me das palavras finais, de amor e zelo, do boletim de despedida de meu antecessor — Cel Rosalvo Jansen — para iniciar-me e iniciar-vos neste pequeno grande mundo, no momento mesmo do recomeço.

Porque apenas hoje realmente me invisto nas funções de seu comandante e diretor de ensino, pois uma escola é feita de alunos e mestres, somente agora reunidos.

Pretendi oferecer-vos uma sessão inaugural que engrandecesse o Centro de Estudos de Pessoal, uma palavra à altura de 67, quando aqui se fez ouvir o Diretor-Geral do Pessoal, o eminente General Muricy.

Deliberaram os meus superiores que, no lugar de aula magna, pronunciada por um grande nome, dissesse o novo comandante as palavras simples de sua iniciação.

Busco fazê-lo, com o sentimento do dever, o amor à verdade e o melhor propósito de servir, que têm feito da vida militar a minha vida.

Com alento das personalidades aqui presentes — altos chefes, professores, amigos, companheiros — que vieram trazer ao CEP a sua confiança e o seu estímulo, darei as boas-vindas aos que se iniciam e tentarei dizer-vos como vejo *"O CEP e a imagem do Exército perante a opinião pública"*.

## 2. A MISSÃO DO CEP

*Este Centro nasceu com a Revolução de Março* — de seu sentimento reformista, de seu idealismo, de seu espírito renovador.

Não foi feito para mudar o Exército, ensinar-lhe uma outra verdade, ou para assoprar um novo "tenentismo" cultural. Mas para ajudá-lo a ser ainda mais eficiente, contribuir para atualizá-lo e prepará-lo para o advento do futuro. Não tem a pretensão de licenciar doutores ou de formar tecnicistas. Mas de iniciar soldados, no estudo e na pesquisa de



assuntos ligados aos campos da ciência e da tecnologia — aplicáveis ao setor de pessoal — de forma a capacitá-los a *formar soldados ainda melhores*. Mas de contribuir para a avaliação do potencial humano do Exército; para a fixação dos padrões de seleção, de orientação profissional, de ajustamento e reajustamento de pessoal; para o aperfeiçoamento da técnica de ensino que preside ao preparo dos quadros e da tropa; para a orientação educativa, bem como para desenvolvimento das técnicas de comunicação, de relações humanas e públicas, de operações psicológicas, de pesquisa operacional, de processamento automático de dados e de organização de métodos; tudo visando ao *aperfeiçoamento do moral do pessoal do Exército* e a proporcionar aos chefes novas possibilidades para o mais perfeito exercício do comando.

### 3. AS BOAS-VINDAS

#### 3.1 O caráter militar do CEP

Interpretada a missão do CEP, desejamos dar-vos as boas-vindas, lembrando-vos, uma vez mais, que, *antes de ser uma escola, o CEP é um quartel*, onde todos em cada um procuramos servir, ainda mais e melhor, ao Exército.

Lembra-vos que esta *é uma escola de um Exército pobre*, que procura fazer frutificarem — na inteligência, no suor e no devotamento — os recursos que a Nação, com sacrifício, nos confia para a sua segurança.

Atentai, sobretudo, em que, *a cada oficial ou sargento, aqui presente, corresponde um posto desguarnecido*. E que o vosso esforço e a vossa cooperação, na permanência entre nós, bem como a vossa tenacidade e a vossa humildade, no retôrno, devem recompensar aqueles sacrifícios.

#### 3.2 O problema dos fins

Antes que vos digamos algumas reflexões sobre o papel do CEP e a vossa tarefa futura, escutai esta advertência — tão necessária quanto simples e evidente — feita pelo Professor João Bosco Lôdi, referindo-se a administradores que foram mandados fazer algum curso: *"A pessoa que vai a um curso deve saber por que está sendo mandada, por que esse curso foi escolhido entre outros, o que esperar do curso, e o que se espera que ele faça ao terminá-lo"*.

A advertência — tão simples, tão óbvia, tão espontânea — faz-nos pensar profundamente, porque encerra o problema filosófico dos fins.

Por que necessita o Exército, não só dos cursos que hoje se iniciam, como dos que virão depois? Quem deverá fazê-los? E, mais tarde, como poderá o Exército tirar o melhor partido do esforço despendido?

#### 3.3 A indicação dos candidatos

O problema da indicação dos candidatos aos diversos cursos é da competência do Estado-Maior do Exército, que a ele vem dando o merecido tratamento, considerando-o em face das necessidades funcionais e em



correlação com a visão global de um plano de carreira. Se a experiência e a necessidade aconselharem modificações na alternativa vigorante, acreditamos sejam elas no sentido da melhor adequação do homem à função e, quem sabe, no de, em certos casos, *trazer o candidato em estágio mais moderno da carreira*.

### 3.4 A destinação dos diplomados

No que se refere à destinação do diplomado, procura-se firmar o ponto de honra de fazê-lo retornar à organização de origem, para ali difundir os novos conhecimentos. É mister, no entanto, que se proporcione ao iniciado, não só o ambiente e o clima para que frutifique o seu trabalho, mas que lhe seja dado um "status", que o estimule a progredir. Isso haverá também de ser considerado pelo Estado-Maior do Exército, no momento em que retoma os estudos iniciados pela famosa CRALBE, para levá-los a bom termo. Trata-se, aqui, sobretudo, de criar e incentivar possibilidades de alternativas, quem atendam às inclinações individuais, considerada uma perspectiva global da profissão. Alcançado esse objetivo, teremos assegurado a *permanente motivação profissional dos quadros*, na sua totalidade ou imensa maioria, alentando a mentalidade renovadora e o espírito inventivo e, assim, assegurando vitalidade à instituição.

## 4. A IMAGEM DO EXÉRCITO

### 4.1 A preocupação com a opinião pública

Feita esta digressão, encaramos, um a um, os cursos que hoje se iniciam e os que virão depois.

Dentre os primeiros, dois dêes dizem respeito, diretamente, à opinião pública — o "Curso de Operações Psicológicas" e o "Curso de Opinião Pública e Relações Públicas". E o terceiro — o de "Informações" — visando particularmente às questões de segurança interna, também está ligado ao homem e à sua opinião.

O nosso "Curso de Relações Públicas" — considerado por autorizados especialistas como tendo modelar currículo — produziu em 67, em consonância com o 2º ano da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, com base em monografias de alunos, um Anteprojeto de Manual de Relações Públicas, à guisa de subsídio para os estudos de formulação de um novo Manual.

Em seu pórtico se escreveu que "a finalidade do presente Manual é fixar normas, conceitos e princípios que orientem o Oficial de Relações Públicas para o desempenho de suas atribuições nas Organizações Militares e regular atividades de Relações Públicas para informar, persuadir e integrar os públicos, facilitando a *criação e manutenção da imagem ótima do Exército*".

Por que razão tanto se ressalta a preocupação do Exército com a opinião pública e com a criação e manutenção de sua imagem ótima?



## 4.2 Aspectos atuais da guerra

É que, hoje, mais do que nunca, se tem a convicção de que as guerras se vencem ou se perdem na mente dos homens.

Após a explosão nuclear de Hiroshima, que desencadeou a maior revolução militar de todos os tempos e a segunda revolução industrial, o rápido aperfeiçoamento das armas nucleares, permitindo a antevisão de efeitos milhares de vezes maiores que os de Hiroshima, neutralizou a ameaça de guerra total, mas levou as grandes potências ao equilíbrio do terror, que haveria de favorecer a estratégia comunista da guerra fria.

A ela se incorporaram as técnicas e táticas de Guerra Revolucionária, com que Mao-Tse-Tung se impôs numa China devastada e degradada. Valendo-se da Guerra Fria e da Guerra Revolucionária o comunismo pressiona e agride em toda parte, explorando os descontentamentos sociais e se beneficiando das franquias democráticas, para, no mínimo, triunfar sem guerra, e, se possível, fazê-lo sem restrições. Assim, a Guerra Revolucionária é um produto da revolução militar do nosso tempo.

Por outro lado, não devemos cometer o erro primário de considerar como Guerra Revolucionária todos os problemas sociais e como subversivos os que desejam honestamente a sua solução. Ao contrário, nosso dever é o de, corajosamente, encará-los e resolvê-los, sobretudo por uma questão de dignidade e de consciência e, no mínimo, para que não sirvam de bandeira a outros desígnios.

De igual forma devemos caracterizar que a exacerbação e a psicose da segurança — longe de conduzir à paz e ao bem-estar — tem levado os povos ao militarismo, à guerra e à destruição, como nos lembram Esparta, Mussolini e Hitler.

Um dos componentes da Guerra Revolucionária — a Guerra Psicológica — tem efeitos ainda mais poderosos, mais amplos e mais profundos que a arma nuclear.

Haja vista que todos os principais argumentos da doutrinação comunista têm o caráter de determinismos e que a própria semântica tem seus requintes psicológicos. Dentre aqueles argumentos, o principal, o determinismo histórico, vale muito mais como idéia-fôrça, da natureza psicológica, do que como argumento racional.

Com a Arma Psicológica, os pregoeiros do sistema comunista atuam diretamente sobre todos e cada um dos indivíduos, utilizando o jornal, o rádio, a televisão, a cátedra, a ribalta, a tribuna, escudando-se nas liberdades democráticas, para assoprar o furacão de todos os ressentimentos, de todos os contrastes, de todas as perplexidades, de todas as pressões que lhes permitam, no dizer de Rui: “everter, subverter e inverter a obra do Criador”, ainda que, ultimamente, compreendendo a fôrça da religião, cheguem ao despalante de invocarem o seu santo nome, no interesse de seus desígnios.



### 4.3 A intenção de desgastar o Exército

Ao longo de um quarto de século de efetivo serviço ao Exército, temos sentido na própria carne o efeito dessa obra destruidora. Os militares de minha geração começaram a vida com a velha injustiça de "parasitas", passando a merecer, na hora da amargura, o carinhoso apelativo de "pracinhas". Terminada a 2ª Grande Guerra, e perseguindo o mundo comunista suas próprias metas, voltamos aos labéus infamantes de "privilegiados", de "milicos", de "reacionários", de "entreguistas", de "gorilas", de "obtusos", de "caranguejos" e, por fim, de "militaristas".

É que eles sabem o papel representado pelas Forças Armadas na defesa das instituições, sobretudo de Marinha, de Exército e de Aeronáutica, como os nossos, de *vocação eminentemente democrática*, representativos e característicos do povo brasileiro.

Pensam como o Demian de Herman Hesse:

"A ave sai do ovo. O ovo é o mundo. Quem quiser nascer tem que destruir um mundo."

E para o nascimento de seu mundo comunista é mister destruir o nosso mundo — o mundo democrático.

Trata-se de destruir a nossa moral, a que chamam de pequeno-burguesa. De destruir os sistemas político, econômico e social vigentes. E, sobretudo, destruir, pela ação psicológica, quando não possam fazê-lo pela força, os exércitos que sustentam este mundo. Note-se que não se trata de aperfeiçoá-lo ou de reformá-lo, mas, sim, de destruí-lo, como fizeram alhures, com o sacrifício de duas gerações.

Esta é a razão pela qual os *exércitos democráticos estão, em toda parte, sob fogo cerrado* e porque vivemos, nós, os do sacerdócio militar, sob permanente tensão, tantas vezes ofendidos, intimidados e ridicularizados, numa tentativa de constante desgaste.

Não se diga que o problema é de hoje, conseqüente da intervenção de 64, feita para salvar a nação do caos.

Em princípio de 62, nós mesmos assinalávamos referirem os jornais que o autor de atentado contra a vida do Comandante do II Exército — o bravo General Nelson de Melo — teria declarado decidira matar um general em protesto contra a ordem social vigente no país, pois considerava o Exército o principal culpado de todos os nossos males. Que os estudantes de Pernambuco haviam dado à sua tradicional passeata de calouros o tema central de ataque ao Exército e de ofensa pessoal às mais altas autoridades militares, considerando a tímida providência de coibir os excessos, de "intervenção descarada de forças desqualificadas e reacionárias". E recordávamos que, noutra oportunidade, um matutino carioca, particularmente avesso ao Exército, e cujo diretor dias antes havia sido condecorado, publicava notícia policial sob o título: "Major rouba carro e desacata guarda". O texto mencionava o



nome e o endereço, assim como os pormenores do caso, referente à transação de compra de um automóvel de diplomata. Dias depois, o jornal, sob o mesmo título e na mesma coluna, transcrevia nota de uma embaixada, esclarecendo não estar envolvido nenhum representante de seus país. Sindicando o incidente, apuramos que o pivô da questão jamais fôra oficial do Exército, da ativa ou da reserva, mas não encontramos apoio para o esclarecimento à opinião pública, pelo argumento muito lógico de que não compensava fazê-lo, pois, de acôrdo com a Lei de Imprensa, a manchete mentirosa realizaria pela terceira vez a sua maldição.

De então para cá a situação fêz-se ainda mais grave. *As distorções, as falsidades e as explorações são parte do quotidiano.* Relembrai este exemplo mais recente. Era uma pequena notícia sôbre a cerimônia de entrega de espadas a novos generais. Colocaram-na numa página em que só havia flagelos: inundações no Nordeste, sêcas no Sul e a luta inglória de estudantes por mais vagas. Bem no meio, a fotografia da cerimônia militar: a exuberância dos sorrisos dos amigos na hora dos cumprimentos. E este "primor" de legenda, um concentrado de malícia e de má-fé: "Caserna alegre"!

A solerte propaganda contra o Exército, acentuando o desgaste e a tensão, superando até motivos da má retribuição pecuniária e da vida de sacrifícios, conseguiu afugentar, maciçamente, a mocidade das escolas militares, numa tangível ameaça à própria sobrevivência de nossas instituições.

Em seu comparecimento ao Senado, o Sr. Ministro do Exército, referindo-se ao propósito dos senadores de se esclarecerem sôbre o projeto de lei em debate, para opinarem com segurança, aludiu aos ataques ao Exército:

É essa uma norma salutar que, lamentavelmente, não é sempre respeitada no Brasil, onde tanto se fala e se escreve sôbre o Exército e, até contra o Exército, que tem guardado, apesar de tudo, a grandeza do seu nobre silêncio, sem sequer estudá-lo e conhecê-lo, sem pedir-lhe explicação e solicitar-lhe, nos casos de dúvidas legítimas e honestas, os necessários esclarecimentos, aos quais nunca se furtará, tanto por dever, como por interesse próprio, a Instituição Militar, de que tenho a honra de ser aqui, eventualmente, o representante".

Fazendo estas considerações não nos arrogamos o papel de árbitros, nem de donos da verdade, nem o dessas Cassandras que vêem em todo o pessimismo e a desesperança.

Desejamos apenas encarar a situação com realismo e, no ângulo estreito de nossas atividades, enfrentar a tensão, a ameaça e o perigo, que o perigo e a ameaça retemperam a alma do soldado, e a profissão militar é um constante desafio.



#### 4.4 O Exército e o povo

É mister encarar a realidade e, como estamos fazendo, definir as causas e deter o processo de nosso desgaste.

Somos Exército de um povo *que ama imensamente a liberdade*; que abomina a ostentação e o formalismo; que repele o arbítrio e a força; que segue mais os impulsos do coração que os ditames da consciência; emotivo e impressionável, extremado na euforia ou no desânimo; inculto, mas notavelmente arguto, generoso e bom; assim como de terrível tendência e predileção para a crítica, a irreverência, a zombaria e a maledicência.

Somos Exército de um povo rústico, simples e resignado, capaz das maiores renúncias, mas infesso aos sacrifícios inúteis ou pouco objetivos.

Somos Exército de um povo que odeia os preconceitos e os privilégios, que ama a Deus e sua Pátria, mas que preza, sobretudo, a sua *maneira de ser e de viver absolutamente autênticas*.

Este é o povo que forma as nossas fileiras e os nossos quadros em qualquer eventualidade e de cujo apoio tanto necessitamos para cumprir nossas missões.

Eis por que tanto se dedica esta casa ao estudo da opinião pública, das características do homem brasileiro e da imagem do nosso Exército, nela e nêle refletida.

#### 4.5 A imagem ótima

Mas a *imagem ótima do Exército não é como a imagem dos sabonetes* oferecidos pelas "estrêlas" fotogênicas, perdendo no conteúdo e melhorando na embalagem, para serem mais vendidos.

A *imagem ótima do Exército é a sua imagem verdadeira*; a vossa, a nossa, a deles, a de nós todos — a do nosso povo — de que somos parcela representativa, nas suas misérias e grandezas.

Trata-se, isto sim, de *negar a falsa imagem*, a distorção, a calúnia, a mentira, preservando e cultivando a legítima.

Esta, a grande tarefa dos homens das nossas Relações Públicas. A nossa é a de preparar êsses homens e devolvê-los às organizações com uma mentalidade brasileira e militar de Relações Públicas. Por outro lado, é preciso que nos confiemos oficiais com tendência e gosto para atividades desse tipo, sem o que todo esforço poderá ser infrutífero, quando não contraproducente.

#### 4.6 A imagem verdadeira

Trabalhar a *imagem verdadeira do Exército*, no sentido de fazê-la cada vez melhor, se possível ótima, é a razão de ser da vida militar de todos e de cada um de nós, o nosso brio profissional, visando a alcançar um máximo de eficiência e de produtividade.



A êsse propósito dá o Centro de Estudos de Pessoal a sua pequena contribuição, em todos os seus Cursos, inclusive no próprio Curso de Relações Públicas.

Trata-se aqui da orientação educativa de Relações Públicas, que visa essencialmente ao público interno.

*A imagem do Exército é onipresente e imensa.* Ele se mostra na sentinela de todo quartel, no Gabinete do Ministro ou no oficial reformado que desempenha uma função civil. Todo mérito passa despercebido, tôda falha logo se generaliza ao universo da instituição.

Estas considerações podem neste instante ser comprometidas se, por descuido da instrução, um soldado da guarda responde mal ou desrespeita uma senhora; se o bloqueio de uma área de interesse militar não é convenientemente esclarecido ao público.

Costumamos contar um episódio por nós acompanhado quando em função de Relações Públicas. Um cabo pára-quedista, na defesa da honra de sua mãe, matou um homem. Sua absolvição era considerada certa. Estimado na corporação, compareceu ao julgamento grande número de camaradas, de muitos postos, lotando o recinto do Tribunal. Tudo ia bem, até que o advogado contratado pela família do morto para a acusação, procurou, no libelo, caracterizar o militar como o homem instruído para matar. No intervalo da sessão, o acusador foi procurado por um oficial, que o ameaçou dizendo que, a continuar naquele teor, não se responsabilizaria pelo procedimento de seus subordinados, cuja paciência se esgotava. No reinício dos trabalhos, o promotor mencionou a ameaça, requereu ao Juiz refôrço de policiamento e a retirada dos militares do Exército, a fim de que tivesse garantias para prosseguir na acusação. Concedida a segurança, o acusador tirou o máximo proveito do incidente, apontando-o como a comprovação de suas anteriores assertivas e renovando acusações à classe a que pertencia o réu. Mais tarde, fora do recinto, os militares tomariam conhecimento da condenação do companheiro.

O fato é por demais sugestivo para, sem comentários, exemplificar o quanto existe a fazer no campo da orientação educativa do público interno.

#### 4.7 As Operações Psicológicas

Para marcar a importância da contribuição do Centro de Estudos de Pessoal na preparação de oficiais habilitados para o desempenho de funções técnicas de planejamento, contrôle, coordenação e conduta de operações psicológicas, permitir-nos-emos transcrever algumas declarações do General Westmoreland, em sua entrevista sobre a recente ofensiva comunista, o documento mais preciso para a perfeita compreensão do quadro da Guerra do Vietnã.



Perguntado se a facilidade com que os Vietcongs se infiltravam nas cidades, iniciando as batalhas dentro delas, não indica que possuíam mais partidários do que acreditava, respondeu que:

“Não significa, necessariamente, que o Vietcong tenha mais partidários do que acreditávamos. Apenas são necessários uns poucos colaboradores para auxiliar os infiltradores a entrar em uma região povoada, particularmente se esses infiltradores estão bem preparados e são disciplinados. O uso de caminhos públicos e os disfarces de civis dificultaram ainda mais descobrir os infiltradores. Muitos viajaram em ônibus e em bicicletas, trajando roupas civis. O que quer dizer é que na maioria dos casos, o Vietcong se infiltrou nas cidades passando junto à população civil, misturando-se com ela apenas incidentalmente ao avançar pelas vias públicas. Não há dúvida de que algumas pessoas notaram esses movimentos, mas ficaram caladas por temor, apatia ou em virtude das festas do ano nôvo lunar, grandemente esperadas; não necessariamente por que fôssem simpatizantes”. E eu me permito acrescentar que assim procederam porque foram submetidas a todo um violento processo de guerra psicológica.

Respondendo a outra pergunta, o general caracterizou que havia milhares de informações segundo as quais o moral dos Vitcongs estaria enfraquecendo. Assim, uma razão para que lançasse a ofensiva em grande escala foi que estava seriamente preocupado por esse enfraquecimento moral. Ao planejá-lo, foram dados passos extraordinários, fazendo-se propaganda a seus líderes e às tropas vietcongs e do Vietnã do Norte. Foi-lhes dito que o povo nas cidades os receberia e que haveria um levante geral. Que o Exército do Vietnã do Sul, espiritualmente debilitado, tinha poucas possibilidades de lutar e que se uniria às fileiras vietcongs apoiando o levante.

Aí está bem caracterizada a *importância das operações psicológicas*, pois sem o trabalho psicológico exercido sobre suas próprias forças e sobre a população do Vietnã do Sul, teria sido impossível aos comunistas empreender a vigorosa ofensiva do Ano Nôvo Lunar.

#### 4.8 As Informações

Do *Curso de Informações*, presentemente no CEP, como semente talvez de uma futura Escola de Informações, habilitando oficiais para o desempenho de funções técnicas de Informações e Contra-Informações, visando particularmente à segurança interna, diremos que *tem importância básica para a verdadeira imagem do Exército*, sobretudo em sua eficiência profissional.

Estamos todos empenhados em formar *especialistas de informações de um Exército democrático*, jamais para o totalitarismo. Isto significa que o *Curso de Informações é o ofício da verdade*. Que somente dela, e não da fantasia, e não do medo, e não da falsidade, necessita o chefe para as suas decisões. Significa que devemos *desenvolver uma sadia men-*



talidade, apontando os perigos da desinformação, da má informação e, por outro lado, dos excessos e deturpações das Informações. Estamos seguros de que a psicose e a distorção das Informações de Segurança Interna não conduzem à segurança, mas ao policialismo, ao medo, à ci-zânia e ao ódio. Nossa orientação está perfeitamente coordenada e con-sonante com a dos órgãos nacionais e militares de Informações.

#### 4.9 Os Idiomas Estrangeiros

A *eficiência do Curso Intensivo de Idiomas Estrangeiros*, em pleno andamento, visando basicamente a preparar oficiais designados para funções no exterior, tem permitido ao Estado-Maior do Exército a adoção de salutar política de indicação de oficiais para esses misteres. Procura-se agora o oficial que, por suas características, possa dar melhor rendimento à experiência vivida no estrangeiro, e não o mais bem adestrado no idioma do destino.

Cumpre-nos dizer, no entanto, que estamos meditando sobre o problema dos cursos regulares de idiomas. Numa primeira observação, parece-nos que, nos termos atuais, estamos servindo mais ao patrimônio individual — e servindo a quem dispõe de tempo — do que ao interesse coletivo. Se confirmada, encaminharemos aos nossos superiores proposta para a sua substituição por cursos regulares de formação de tradutores — não só de inglês, mas de francês, de alemão, de italiano e até de russo — segundo as necessidades das organizações militares de alto nível.

Servindo ainda ao aperfeiçoamento da imagem verdadeira do Exército, estaremos, em breves dias, iniciando nossa cooperação com a Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, tomando a nosso cargo, a título experimental, o ensino de inglês de seus alunos, particularmente dos 1º e 2º anos, num total de quase cem.

#### 4.10 Os Cursos para Sargentos

Há já uma semana começaram os cursos para Sargentos, compreendendo, nos três períodos, o Curso de Auxiliar Especial de Informações, habilitando Sargentos para o desempenho em Seções de Informações; o Curso de Monitor-Inspetor de Aluno, para as funções em Seções Técnicas de Ensino e nos Colégios Militares, como monitores de alunos; e o Curso de Classificador de Pessoal para as funções em Seções Psicotécnicas nos Quartéis-Generais e Escolas.

#### 4.12 A Técnica de Administração

No 2º período, o Centro de Estudos de Pessoal fará funcionar o Curso de Técnica de Ensino, o Curso de Técnica de Administração e o Curso de Psicotécnica Militar.

O *Curso de Técnica de Ensino*, desde o seu funcionamento autônomo, é um dos beneméritos do Exército, colaborador da boa qualidade do ensino em toda a instituição. Sob a segura orientação da Diretoria-Geral



dé Ensino, estaremos colaborando com ela na formulação de anteprojetos de importantes documentos. E, por outro lado, atentos à evolução da técnica, apoiaremos o desenvolvimento de novas experiências sobre a instrução programada.

#### 4.12 A Técnica de Administração

*Em nenhum outro Curso poderemos contribuir mais para a produtividade do Exército do que no Curso de Técnica de Administração, de resultados já palpáveis no assessoramento dos chefes, no que se refere ao planejamento, à coordenação, à análise e à racionalização da administração nas Organizações Militares.*

Cumpre-nos alertar-vos, porém, desde já, contra possíveis excessos e distorções a que a mentalidade do tecnicismo administrativo poderá levar um ou outro. Referimo-nos à tendência para a assimilação pura e simples das práticas da administração empresarial. *Ressalte-se que a administração militar tem certas especificidades que não podem ser abandonadas.* Assim, por exemplo, há que conciliar o princípio da unidade de comando com o da delegação de competência administrativa. Nas análises de custos de certas organizações ter-se-á em vista que as necessidades de emprêgo militar poderão sobrepor-se, muitas vezes, aos princípios da boa técnica administrativa.

#### 4.13 A Psicotécnica Militar

Grande campo também é o abrangido pelo Curso de Psicotécnica Militar, habilitando oficiais para o desempenho de funções de seleção, ajustamento e reajustamento de pessoal, orientação profissional, preparação de instrumentos de medida psicológica e pesquisa de psicologia aplicada à arte da guerra. Dêle muito depende a nossa imagem ótima perante a opinião pública, porque *o Exército é o que são os seus homens, da sentinela ao Ministro.*

É mister a urgente dinamização dêsse setor, pois nós, que já fomos pioneiros, nos deixamos ultrapassar até no âmbito das Forças Armadas. *Urge formar mais psicotécnicos militares, estudar a criação do Centro de Seleção do Exército, reformular os instrumentos de medida — adequando-os mais e melhor ao homem brasileiro de cada região — e elaborar os instrumentos de análise profissiográfica de uma variada gama de qualificações militares, isso tudo sem falar no problema do reajustamento de pessoal.*

O CEP e a ECEME estão empenhados, lado a lado, no *imenso desafio da Psicotécnica Militar.*

Por força das circunstâncias, o CEP vem funcionando, malgrado suas limitações, como uma espécie de Centro, realizando seleção para o Corpo de Bombeiros, para a Polícia Militar, para o Núcleo da Divisão Aeroterrestre, de motoristas para inúmeras Organizações Militares e exames em



grau de recurso para os diversos estabelecimentos de ensino, sem falar nos de seu próprio pessoal. O vulto desses encargos, certa forma, desvia meios das tarefas de pesquisa, mas, certamente, haveremos de enfrentá-las em proveito do Exército.

Chegará o dia em que, ao fim da vida militar, o companheiro receba e siga uma boa orientação de reajustamento, eliminando o tremendo desgaste sofrido pelo Exército perante a opinião pública, com a legião de oficiais da reserva que, na ânsia natural de suplementar seus parcos proventos, desempenham funções para as quais nem sempre possuem aptidões, se acham preparados, ou dispõem de energia suficiente para fazê-lo.

#### 4.14 A Educação Cívica

Há uma grande tarefa, por nós realizada empiricamente a cada instante, para a qual não nos preparamos basicamente em lugar algum e que exige nossa melhor atenção: a educação cívica.

Trazemos para o CEP a convicção de que devemos desenvolver o estudo de suas técnicas, em alguns dos nossos cursos já existentes ou criar um específico para fazê-lo.

Nessa matéria, fazemos muito e não fazemos nada, e penso ser semelhante ou pior o quadro no ensino civil.

Nos seminários de que temos participado, encontramos a primeira dificuldade no conceituar o que seja civismo, pois cada qual tem dele sua própria concepção.

Trata-se de bem definido, de precisar os seus fins, e de traçar os seus novos caminhos. Trata-se de *desenvolver um novo sentido de civismo*. Não apenas o civismo teórico de adorar o passado, de bendizer a bandeira e o hino. Mas *um civismo dinâmico e moderno*, que nos ajude a amar o próximo; a crer na democracia; a trabalhar pela grandeza de nossa Pátria; a superar a ignorância, a miséria e a dor; a vencer as injustiças sociais; a realizar, enfim, a grande obra do bem comum, não apenas no âmbito da comunidade nacional, mas de toda a humanidade.

*Um civismo voltado para o futuro*. Um civismo apropriado a cada idade, a cada campo — ao familiar, ao escolar, ao militar, ao comunitário ou ao popular. Um civismo da escola ativa, da vivência, do exemplo.

Quereis um exemplo de civismo escolar de nível universitário? Aí está o Projeto Rodon, que o Exército e o próprio CEP apoiaram, a melhor iniciativa da Revolução de Março no campo da educação, visando à integração da vida universitária à vida nacional. Devemo-la, em sua origem, ao idealismo de um grupo de educadores da Universidade do Estado da Guanabara, aqui representada pela extraordinária figura do decano de nossos mestres, o Professor Raul Bittencourt.

Quereis um exemplo de civismo popular, de notáveis serviços já prestados à Nação? Aí está, ao nosso alcance, no recesso de nosos lares, todas as noites, essa notável universidade do Professor Gilson Amado.



Externamos nossa convicção de que no dia em que estivermos realmente capacitados a realizar, em plenitude, a formação cívica da parcela da mocidade que, anualmente, o povo nos confia, teremos alcançado a imagem ótima do Exército perante a opinião pública.

## 5. CONCLUSÃO

Ao término destas considerações sobre o "CEP e a imagem do Exército perante a opinião pública", desejo dizer a palavra de saudação aos companheiros das nações amigas, de outras Forças e de organizações civis. Faço votos de que os conceitos emitidos sobre o nosso Exército possam ser aplicados em seus setores de atividades.

Aos eminentes professores que servem ao Exército, servindo ao CEP, desejo dizer:

Este mundo também é vosso e em vós mesmos encontrei aquele amor e aquele zelo do antigo comandante. Desejo-vos pleno êxito, na nova caminhada, na qual, ao mesmo tempo, me manda o dever, siga eu à frente, e, a admiração, que eu vos siga.

Ao meu chefe direto, Diretor-Geral de Ensino, General-de-Divisão Idálio Sardenberg, comunico o início da missão do CEP, inteiramente fiel às suas diretrizes, como instrumento de trabalho nas mãos de Sua Excelência.

Ao Excelentíssimo Senhor General-de-Exército Orlando Geisel, Chefe do Estado-Maior, a cujo lado estive, para honra minha, antes que viesse, agradeço, em nome do CEP, o estímulo da presença.

E convoco os meus mestres, e os meus oficiais-alunos, e os meus oficiais do estado efetivo, ao trabalho construtivo, com aquele entusiasmo que o General Geisel disse um dia ser:

"O fermento da vontade, algo como Deus no coração."

Com êsse entusiasmo, na nossa pequenez e na modéstia do nosso Centro, haveremos de fazer muito pela eficiência do Exército e pelo aperfeiçoamento de sua imagem na opinião pública, tão necessário ao sucesso no cumprimento da missão.



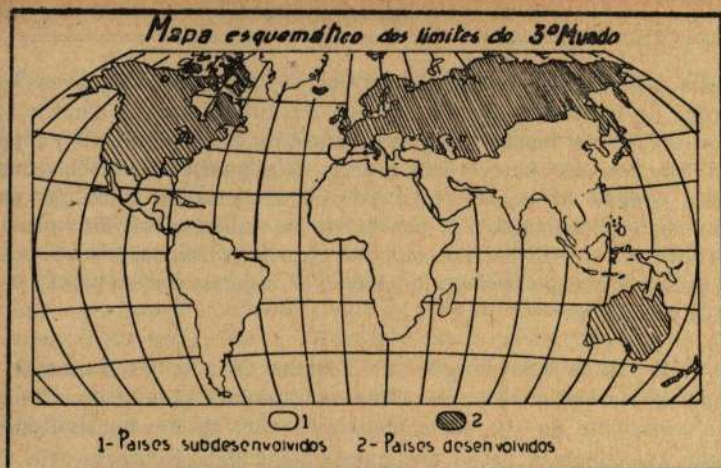
G. R. Schmid & Cia. Ltda.

PAPELARIA — TIPOGRAFIA — MATERIAL  
DE DESENHO — MATERIAL DE LIMPEZA

Rua Teófilo Otoni, 113-3º — Tel. 43-9462

RIO DE JANEIRO





## O TERCEIRO MUNDO E A SITUAÇÃO DO BRASIL

Maj Eng (QEMA)  
DARINO CASTRO REBELO

*"Quanto mais pobre é um país, maior é a diferença entre os pobres e ricos."*

GUNNAR MYRDAL

*"Os povos dos países subdesenvolvidos estão colocados diante de um problema dramático; o desenvolvimento econômico é para eles um imperativo absolutamente vital."*

YVES LACOSTE

### SUMÁRIO

- I — Conceituação de Terceiro Mundo
- II — Características dos países do Terceiro Mundo
- III — Tomada de Consciência
- IV — Situação do Brasil
- V — Conclusão

### I — CONCEITUAÇÃO DE TERCEIRO MUNDO

1. Durante muitos séculos a humanidade viveu como que dividida, primeiramente em "cristãos" e "pagãos" e depois em "civilizados" e "selvagens". Os primeiros se consideravam com uma superioridade marcante sobre os segundos. A história está cheia de atos de violência praticados pelos "civilizados" contra os "selvagens", particularmente na África, Ásia e até na América do Sul e Central. Nos anos que se sucederam à I Guerra Mundial, os "civilizados" passaram a entender que



deveriam ser também “civilizadores”, por julgarem os “selvagens” sem condições de existência própria. Depois da última Grande Guerra o panorama do mundo tomou o seguinte aspecto: grande número de países pobres, constituindo cerca de três quartos da população do globo, envolvia reduzido número de países ricos, por quase todos os lados. Os países pobres, também chamados daí por diante de subdesenvolvidos, passaram a constituir o Terceiro Mundo, sendo o primeiro formado, historicamente, pelos países desenvolvidos capitalistas e o segundo pelos países desenvolvidos socialistas.

2. Há outras conceituações de Terceiro Mundo. Os franceses, por exemplo, preferem a idéia de Terceiro Mundo ligada a de “Terceiro Estado”, existente na sua Assembléia ao tempo da Revolução Francesa. Naquela Assembléia a nação era representada pela Nobreza, pelo Clero e pelo Terceiro Estado, isto é, cidadãos que não pertenciam a nenhuma daquelas duas classes. Como o Poder se apoiava na Nobreza e no Clero, estas classes eram consideradas responsáveis pela pobreza do restante da população, tal como hoje em que os países desenvolvidos são considerados causadores, direta ou indiretamente, da pobreza em que vivem os países subdesenvolvidos.

3. O Terceiro Mundo também foi confundido com uma Terceira Força “neutralista” constituída por países “não alinhados”, ou seja, países que não se subordinam em sua política exterior às doutrinas vinculadas a uma ideologia própria dos Estados Unidos ou da União Soviética, na “guerra fria” depois do término da luta armada em 1945, que já suscitou várias guerras localizadas ou insurreições bélicas, como as que se verificaram na Coreia, em Cuba, no Congo, em São Domingos e atualmente a mais violenta, a luta no Vietnã.

4. Parece que a idéia mais aceita de Terceiro Mundo é a que está ligada à pobreza, sem as implicações ideológicas, motivo das desavenças entre o Mundo Oriental (“cortina de ferro” e “cortina de bambu”) e o Mundo Ocidental. Nestas condições, o Terceiro Mundo é constituído por todos os países subdesenvolvidos da Terra, sem que para isso haja necessidade de filiação formal ou de uma declaração expressa de vontade. A condição essencial que determina, automaticamente, o ingresso no imenso mundo constituído por cerca de 2,6 bilhões de pessoas, estendendo-se por aproximadamente dois terços da superfície dos continentes, é a POBREZA.

5. Assim, no estágio histórico atual das nações, diversificadas por um desenvolvimento tecnológico como jamais foi visto e por dois sistemas econômicos predominantes, tudo isto cercado por um mundo de pobreza, de miséria e de fome, a humanidade está dividida da seguinte maneira: em países desenvolvidos capitalistas, em países desenvolvidos socialistas e em países subdesenvolvidos (capitalistas e socialistas) ou do Terceiro Mundo.



## II — CARACTERÍSTICAS DOS PAÍSES DO TERCEIRO MUNDO

1. Há divergência na fixação das características dos países subdesenvolvidos. Para uns o país é desenvolvido quando sua renda anual "per capita" é inferior a 500 dólares e para outros quando superior a 100 dólares. Muitos tentam caracterizar o subdesenvolvimento como "fonte de crescimento demográfico", como uma "tomada de consciência" ou uma "hipertrofia do setor terciário da atividade econômica". Há quem pense que o país é subdesenvolvido quando se caracteriza por um atraso de suas forças produtivas e humanas causado pelas relações de produção de baixo rendimento, ou quando, "em média, oferece a seus habitantes bens de consumo e um conforto material sensivelmente inferior àqueles oferecidos nos países desenvolvidos".

2. Muitas expressões são empregadas com referência aos países subdesenvolvidos, como: países atrasados, países não evoluídos, sociedade tradicional, situação pré-industrial, nações proletárias, etc. Muitas dessas expressões, além de envolverem a condição econômica, referem-se, efetivamente, "a um fenômeno social total que atinge tanto as formas de produção e distribuição de bens e serviços, como as estruturas sociais e políticas, o nível de maturidade moral e cívica do povo e sua própria mentalidade, no sentido de hierarquização de valores".

3. Várias são as condições (ou índices) tomadas para caracterizar os países do Terceiro Mundo, sendo que muitas revelam certas interdependência ou influências recíprocas, tornando-se difícil fazer apreciações isoladas dessas características. Entre elas podem ser citadas as seguintes:

a) *Renda anual "per capita" muito baixa.* No conjunto dos 2,6 bilhões de pessoas do Terceiro Mundo, cerca de: 63% têm uma renda anual "per capita" inferior a 100 dólares (dados de 1957), como a Índia, China, Paquistão, Afeganistão, Nepal, Bolívia, Haiti; 15% têm uma renda compreendida entre 100 e 200 dólares, como a Indonésia, Iraque, Egito, Argélia, Rodésia, Peru; 13% têm uma renda compreendida entre 200 e 300 dólares, como a Espanha, Grécia, Portugal, Iugoslávia, Turquia, Malásia, Filipinas, Salvador, Equador; e 4%, apenas, possuem uma renda superior a 300 dólares, como a Venezuela, Argentina, África do Sul, Colômbia, Porto Rico. Enquanto isto, a renda "per capita" dos Estados Unidos, naquele ano, era de 2.343 dólares, ultrapassando, hoje, a casa dos 3.500 dólares por pessoa (sobre o Brasil serão feitas apreciações, à parte, mais adiante).

b) *Taxa de crescimento demográfico anual muito alta.* Este fato vem ocorrendo na maioria dos países do Terceiro Mundo, há cerca de meio século, sobretudo a partir do fim da II Guerra Mundial. Tal crescimento demográfico decorre de alta taxa de natalidade, associada a uma grande taxa de mortalidade, especialmente infantil. Até pouco depois do primeiro quartel deste século, passou a se registrar uma diminuição nas taxas de mortalidade, graças "à revolução sanitária",



desencadeada com maior vigor nos meados deste século, através do uso generalizado de antibióticos, da quimioterapia, de medicamentos específicos contra determinadas doenças e da substituição daquela medicina somente acessível aos ricos pela medicina de "serviço público". As taxas de crescimento demográfico em 1960, segundo estatísticas da Organização das Nações Unidas, eram: mais de 3% (México, Venezuela, Costa Rica, Guatemala, República Dominicana, Jamaica, Surinã, Sudão, Gana, Formosa, Malásia, Ceilão, Rodésia, República Sul Africana); entre 2 e 3% (Índia, Filipinas, Turquia, Marrocos, Chile). Na mesma época, a taxa de crescimento anual dos Estados Unidos era de 1,8% e a da União Soviética de 1,7%. Além dessa taxa, também é feito o estudo da composição etária dos habitantes de um país, usualmente demonstrada por meio de um gráfico denominado de "pirâmide de idades". A análise e a comparação desse gráfico permitem tirar conclusões sobre as tendências quantitativas e o grau de maturidade ou jovialidade da população de um país. Uma pirâmide, por exemplo, de base muito larga e afunilada significa índices de natalidade e de fecundidade elevados, sintomáticos dos países do Terceiro Mundo. Por outro lado, uma pirâmide de base estreita, mas recheada, lembrando uma urna funerária, corresponde a uma população em processo de envelhecimento, mas com uma porcentagem muito alta de elementos ativos, é comum aos países desenvolvidos. Outro índice fornecido pela população, é a expectativa de vida ao nascer: nos países do Terceiro Mundo é relativamente baixa, em torno dos 40 anos, enquanto nos países desenvolvidos é superior a 60 anos.

c) *Alimentação inferior e deficiente.* Segundo pesquisas da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO), os povos que constituem o Terceiro Mundo são subnutridos, isto é, dispõem de uma ração diária, média por pessoa, inferior a 2.500 calorias. De acordo com este conceito e dados estatísticos, é possível desenhar uma carta geográfica da fome, em que :

— Um pouco menos da metade da população mundial (América Central, a quase totalidade da Ásia, uma parte da África e da América do Sul) não tem, diariamente, 2.200 calorias, por pessoa;

— Mais de um quarto da população do globo (Europa Meridional e alguns países da Ásia, África e América do Sul) apenas dispõe, por pessoa, de 2.200 a 2.500 calorias diárias;

— Somente um terço da população do mundo (América do Norte, Europa Nórdica e Ocidental e um ou dois países da Ásia) tem o privilégio de consumir diariamente mais de 2.500 calorias, por pessoa.

Estes dados revelam, de maneira insofismável, que a fome assola o Terceiro Mundo, enquanto nos países desenvolvidos existe um nível alimentar que se tornou satisfatório e apresenta tendência a se tornar mais elevado.

d) *Maior percentagem da população ativa nas atividades primárias.* Nos países desenvolvidos são as atividades terciárias que apresentam



maior percentagem. Como é sabido, os economistas procuram relacionar o progresso econômico com as modificações na repartição da população ativa, isto é, a que trabalha e produz alguma coisa. Consideram, assim, três setores de atividades: primário (agricultura, caça, pesca etc); secundário (indústrias, produção de energia elétrica, mineração e construções); e terciário (comércio, transportes, comunicações, bancos, seguros e os serviços em geral, tanto público como particulares). O progresso econômico se caracteriza por um deslocamento progressivo da população ativa do setor primário para os setores secundário e terciário. Na Índia, por exemplo, a população está assim distribuída pelos setores: primário 62,4%, secundário 14,4% e terciário 23,2%, enquanto nos Estados Unidos tal distribuição é 19%, 31% e 40%, respectivamente. As economias baseadas nas atividades primárias utilizam meios de produção rudimentar, o que, em consequência, proporciona baixo rendimento. A falta de indústrias mantém o país em grande dependência do mercado externo, tornando-se deste modo uma economia reflexa, por se comportar em franca obediência ao comércio controlado pelos países desenvolvidos. Na sua grande maioria, os países do Terceiro Mundo se caracterizam por uma forte percentagem de sua população ativa empregada na agricultura e uma fraca porcentagem na indústria.

e) *Baixo nível de instrução caracterizado por elevada percentagem de analfabetos.* Os países do Terceiro Mundo revelam alta percentagem de analfabetos na população acima de 15 anos, como na Arábia Saudita (95%), Egito (80%) e Índia (62%). A alfabetização no mundo ainda é, relativamente, um privilégio de poucos. O analfabetismo predomina na população das seguintes partes do mundo: Ásia Meridional (80%), Sudeste da Ásia (70%), Oriente Médio (75%), África (mais de 80%) e América Latina, com exceção da Argentina, Chile e Cuba (45%). Esta é a razão fundamental, segundo alguns economistas, por que os países situados nessas áreas são pobres. Tal idéia parece ser razoável, partindo-se do princípio de que não há ciência e nem tecnologia industrial sem cultura. Daí dizer-se que nos países subdesenvolvidos, a industrialização e a penetração da civilização "moderna" se manifestam muito mais sob o ângulo do consumo do que da produção. O quadro é realmente desolador quando se coteja as percentagens de analfabetos dos pobres com as dos países desenvolvidos, como os Estados Unidos e União Soviética, que apenas possuem 2% de analfabetos na sua população acima de 15 anos. Percebe-se, assim, a magnitude dos problemas de frontados pelos países do Terceiro Mundo para fazer face à deficiência de sua estrutura educacional.

f) *Recursos naturais, inexplorados, desperdiçados ou mal aproveitados.* A utilização dos recursos existentes nos países do Terceiro Mundo é bem inferior à realizada nos países desenvolvidos. A exploração, via de regra, é feita por organizações estrangeiras, que por isso mesmo visam obter, para si, o maior lucro, do qual uma parte substancial é drenada para os países de origem. Os imensos territórios cultiváveis são utilizados de



maneira incipiente ou sem os recursos da moderna agricultura, resultando daí uma baixa produtividade. As culturas agrícolas e a pecuária, em geral, são praticadas por grupos diferentes, sem as vantagens da complementaridade, em benefício da integração econômica. O fenômeno do desperdício é, ao mesmo tempo, crônico, complexo e absurdo. A falta de uma estrutura com disponibilidade de capitais, tecnologia, meios de comunicações e transportes, desencoraja qualquer iniciativa particular. Por isso, aos governos desses países cabem promover o desenvolvimento através de um planejamento integrado, visando superar as dificuldades peculiares, que impedem a utilização conveniente do potencial de que dispõem.

g) *Desigualdades sociais marcantes.* Isto evidencia um verdadeiro contraste entre a riqueza ostensiva de uma pequena minoria e a miséria humilhante de uma grande maioria da população, dentro do mesmo território, à sombra da mesma bandeira nacional. A existência interna de uma minoria extremamente privilegiada caracteriza o conjunto dos países do Terceiro Mundo, onde "os ricos são cada vez mais ricos e os pobres cada vez mais pobres". Em Porto Rico, por exemplo, 10% da população dispõe de cerca de 41% das suas rendas globais. No Camerum, 0,5% da sua população tem 23% das rendas do país. No Gabão, tal desequilíbrio ainda é mais acentuado: 1% da população detém 56% da renda nacional, enquanto nos Estados Unidos 10% da população só dispõe de 27%. A extensão das desigualdades sociais determina, geralmente, a ausência de uma classe média, resultando daí graves conseqüências, em virtude do papel que tem tido essa classe, há vários séculos, na evolução econômica, social e política desses países. Torna-se tão grande a diferença entre as rendas da minoria privilegiada e as da maioria desfavorecida que a passagem progressiva da classe inferior para a superior é muito difícil. Este fato, aliado a uma "conscientização" das massas, tem motivado inquietações sociais, com reflexos profundos nos países do Terceiro Mundo, chegando por vezes a ocasionar convulsões intestinas e de largas proporções.

i) *Subemprego crônico.* O Terceiro Mundo é um mundo de desempregados. Daí dizer-se que o subemprego e o subdesenvolvimento caminham juntos. As causas principais do fenômeno são: grande parcela da população entregue a uma agricultura de subsistência; pequena absorção pelo setor industrial incipiente; e rápido crescimento demográfico. A pequena potencialidade do mercado interno, nesses países, é uma conseqüência da baixa produtividade, em que muitos produzem bem pouco. As formas que toma o subemprego são muito diversas. As cidades oferecem essas formas mais visíveis: nas favelas e nas concentrações suburbanas, onde a maioria da população não tem trabalho estável e por isso vive de ganhos ocasionais. A prostituição, a mendicância, os "camelôs", os que se entregam a pequenos "carretos" e "expedientes" vários, retratam uma realidade pontilhada de miséria, caldo de cultura para os climas mais odientos, explorados com o estardalhaço das manchetes diárias, quando isto é possível. Uma forma bastante importante e muito



comum é o desemprego disfarçado, em que um excesso de trabalhadores realizam atividades, cujo porte só permite o engajamento de número reduzido. O subemprego é gerado por um mercado de trabalho fraco, resultando daí baixos rendimentos.

j) *Situação de dependência de forças decisórias exteriores.* Para grande número de países pobres, a princípio, a dependência foi de natureza política, o que trouxe formas duráveis de subordinação econômica. Presentemente, a maioria desses países são independentes politicamente, há mais ou menos tempo. Entretanto, subsistem os sintomas evidentes de uma subordinação econômica aos países desenvolvidos, como a do fato de uma forte percentagem das instalações mineradoras, agrícolas, industriais, bancárias e comerciais, serem propriedade de pessoas físicas ou jurídicas estrangeiras. Elas organizam as atividades produtoras em função do mercado constituído pelos países desenvolvidos e além disso transferem para o exterior parte substancial dos seus lucros. A dependência é agravada e eternizada como consequência do mercado exportador serem orientado para um número muito pequeno de produtos. O valor global das exportações totais da Etiópia, por exemplo, só o referente ao café, é de cerca de 80%. As estatísticas informam, igualmente, que o montante das exportações representam: 75% com o estanho da Bolívia e o arroz da Birmânia, 73% com o algodão do Egito, 80% com o café da Colômbia, 85% com as bananas de Honduras, 75% com o café da Guatemala, 95% com o amendoim de Gâmbia, 75% com o petróleo do Irã, 68% com a borracha da Libéria, 50% com a juta do Paquistão, 54% com o cobre da Rodésia, 60% com o algodão do Sudão, 60% com o arroz da Tailândia, 90% com o petróleo da Venezuela. Geralmente, a desvantagem da exportação de um só produto junta-se à dependência a um só comprador principal. O comprador principal, por isso mesmo, passa a exercer uma ação muito grande sobre o país vendedor, através dos fretes da marinha mercante, dos corretores e agenciadores do produto e do controle comercial. O curioso é que o país pobre só tem um grande comprador, enquanto o país rico dispõe de numerosos vendedores, os quais são colocados em franca competição para reduzir o preço do produto, como era o caso do nosso principal artigo de exportação antes do primeiro convênio, assinado em Londres, em 1962, pelos membros da Organização Internacional do Café.

l) *Integração nacional falha.* Os países do Terceiro Mundo apresentam grande desarticulação dos seus diversos elementos, uns em relação aos outros. Na verdade, eles não constituem uma unidade econômica e social, o que faz perigar a unidade política. A economia de um país desenvolvido é integrada em um mesmo conjunto orgânico, por várias forças de coesão. Embora formada por setores de produção diversos e, socialmente por várias camadas e classes sociais, tudo se articula mutuamente e se incorpora em um mesmo círculo monetário, refletindo-se o crescimento de um setor econômico no todo da economia. Contrariamente e de maneira geral, os países do Terceiro Mundo, apresentam profundas distorções entre seus setores da economia e a sua sociedade. A população



se reparte desigualmente em: um setor constituído por pequena minoria de privilegiados, com uma classe média reduzida e um operariado pouco numeroso; e um setor subproletário, composto de desempregados destituídos de recursos, sem condições de se integrar no primeiro setor. É necessário acentuar que, apesar de tudo, as condições implantadas permitem "os ricos ficarem mais ricos e os pobres mais pobres", o que aumenta o desequilíbrio estrutural, prejudicando a coesão nacional. Por isso mesmo costuma-se dizer que os países subdesenvolvidos não formam uma unidade homogênea, por constituírem um arquipélago econômico e social, onde as trocas entre as várias regiões são mutuamente insuficientes, criando uma exacerbação de ânimo entre as regiões pobres e ricas. As comunicações e os transportes funcionam precariamente, apresentando deficiências estruturais de planejamento integrado. A conjugação de todos estes fatores prejudica a formação do espírito nacional, com as mesmas aspirações.

4. Vários outros índices poderiam ser lembrados, como o consumo "per capita" de energia elétrica e de produtos siderúrgicos, estrutura energética (energia animal, lenha, carvão mineral, petróleo, etc.), disponibilidade de estradas pavimentadas, crescimento econômico inferior ao crescimento demográfico, etc, seriam outras formas de se fazer a distinção entre países desenvolvidos e subdesenvolvidos, já que não existe uma linha demarcatória bem definida entre eles, o que fez surgir a necessidade de preencher o vazio entre os países pobres e ricos, segundo a concepção de que "a natureza não dá saltos". Assim surgiu a idéia do bloco dos países em "*vias de desenvolvimento*", situados no meio, como a indicar a transição de um bloco para outro. Mas a verdade é que tanto estes países como os subdesenvolvidos continuam a apresentar, em seus territórios, profundas desigualdades sociais e níveis elevados de fome, doenças, pobreza e miséria.

### III — TOMADA DE CONSCIÊNCIA

1. A passividade dos países subdesenvolvidos por longo tempo deu lugar, há cerca de 25 anos, a uma transformação psicológica colossal, caracterizada por uma verdadeira descoberta da sua condição de pobreza, marcada por fome crônica, doenças e privações as mais variadas, tudo isto em franco contraste com a riqueza e bem-estar de muitos povos da Terra. A fatalidade preconizada por Ratzel (determinismo geográfico), submetendo os povos ao meio físico, cedeu lugar ao possibilismo mais racional de Paul Vidal de La Blache (condicionamento ao meio físico), abrindo deste modo as portas do livre arbitrio, por subordinar o desenvolvimento a um espírito de vontade. O progresso passou a ser encarado com maior objetividade. Os povos que desejarem progredir devem combater o analfabetismo, lutar sem tréguas contra toda sorte de doenças, disciplinar a estrutura organizacional do país, racionalizar todas as atividades públicas e particulares, de molde a aumentar a produtividade e combater sistematicamente as múltiplas formas de desper-



dício. Urge, pois, romper o círculo vicioso descrito por Gunnar Myrdal da seguinte maneira: "homens e mulheres eram doentes porque eram pobres; tornaram-se mais pobres porque eram doentes e mais doentes porque eram mais pobres".

2. A tomada de consciência resultou de um contato progressivamente mais estreito entre os países do Terceiro Mundo e os desenvolvidos, permitindo-lhes observar o caráter cada vez mais espetacular do alto nível de vida, despertando o "demonstration effect", isto é, o desejo de desfrutar dos mesmos benefícios oferecidos pela técnica e pela ciência. Dêse modo nasceu nas massas pobres um conjunto de necessidades até então jamais reveladas. Os meios de divulgação (jornais, revistas, rádio, televisão e cinema), constituíram outros fatores do "grande sonho" ou "grande despertar", de que nos fala o eminente economista sueco Gunnar Myrdal. Um fato marcante da nossa época, que vem acelerando "a aspiração ao desenvolvimento", foi o aparecimento dos rádios transistorizados. Eles permitiram às regiões desprovidas de energia elétrica o conhecimento das notícias mais atuais, o que criou nos países pobres novas necessidades, reveladas no desejo de gozar e possuir aquilo que nunca tiveram, mas que tomaram conhecimento através das ondas hertzianas, captadas pelos famosos "rádios de pilha".

3. Inegavelmente essa tomada de consciência revela o aparecimento de um esforço na direção do progresso em muitos países, concebido por uma elite esclarecida, que procurando interpretar as aspirações das massas, organiza movimentos de combate às causas da pobreza e da miséria. Em vários países do Terceiro Mundo, candidatos à governança empunham a bandeira da "política de desenvolvimento" apresentando plataformas de governo vasadas nas teses desenvolvimentistas.

4. No cenário mundial já começam a aparecer reivindicações do Terceiro Mundo, embora tímidas e emocionais, no sentido de lhe ser dado melhores condições para gozar uma vida mais digna e menos servil. Entre esses movimentos podem ser citados os seguintes:

a) *Conferência de Bandung*. Aquela cidade da Indonésia, em 1955, compareceram 29 nações para discutir assuntos relacionados com a cooperação econômica, os direitos humanos e as relações culturais. Entre os resultados daquela conferência, podem ser citados: cunho oficial à política de ajuda árabe-oriental; nascimento de um sistema regional que teve repercussões nas Nações Unidas; mais coragem manifestada nas reivindicações anticolonialistas afro-asiáticas; e a revelação de que a união daqueles países pode constituir uma força ponderável na política mundial, mesmo sem dispor de grande expressão militar.

b) *Primeira Conferência das Nações Unidas para o Comércio e Desenvolvimento (I UNCTAD ou CNUCED)*. Foi realizada em Genebra no ano de 1964. Nela foi tratado, entre outros assuntos, o das três liberdades abstratas:

— *Liberdade de comércio*, mística pela qual as nações ricas mantêm uma divisão internacional de trabalho em que produzem bens industria-



lizados, os quais colocam nos mercados que normalmente dominam, enquanto as nações subdesenvolvidas ou em desenvolvimento encontram as maiores barreiras para vender seus produtos, geralmente constituídos de matérias-primas. Os preços desses produtos primários sofrem constantes flutuações. Ainda no ano passado, por exemplo, do total de 31 itens das exportações brasileiras, nada menos de 17 sofreram queda no seu preço; o café sofreu uma queda de 0,3% no volume exportado, mas cerca de 6,3% em valor (dólar); a soja teve um aumento de volume exportado de 152,2%, mas em valor de somente 128,4%; o minério de ferro foi exportado a mais 6,9%, mas obteve 0,3% de dólares a menos. Para exemplificar melhor o problema, temos o fato de que no Brasil, enquanto em 1954 comprava-se um jipe pelo preço de 19 sacas de café, em 1962 esse mesmo veículo era comprado ao preço de 32 sacas.

— *Liberdade financeira*, mística que obriga os países do Terceiro Mundo a manter seu comércio dentro dos limites da reduzida capacidade em moedas fortes, obrigando-os a conservar estoques de divisas, ao invés de dirigir seus recursos para os investimentos produtivos.

— *Liberdade dos mares*, mística que mantém os países subdesenvolvidos dependentes do transporte das potências ricas, quase impossibilitando-os de possuir sua própria Marinha Mercante, por sujeitá-los a toda sorte de discriminações. O Brasil, por exemplo, gasta com fretes, anualmente cerca de 120 milhões de dólares. A consequência disso é que, entre 1953 e 1966, a participação dos países do Terceiro Mundo, no total das exportações mundiais, caiu de 29% para 19%, enquanto aumentou a participação das nações desenvolvidas. A balança comercial de pagamento dos países pobres, entre 1960 e 1965, foi muito desfavorável, já que o aumento total das suas importações foi de 7,8% ao ano e, em contrapartida, obtiveram apenas 4% de aumento nas exportações. No que diz respeito ao valor das exportações dos produtos industrializados dos países ricos, entre 1953 e 1966, o aumento foi de 65 bilhões de dólares, enquanto o aumento das exportações dos países pobres foi apenas de 3 bilhões de dólares. Isto revela que o poder de compra dos países do Terceiro Mundo reduziu-se, no referido período, em cerca de 10%. Em termos globais, tal perda chegou a 2,5% bilhões de dólares ao ano, igual às doações e contribuições das nações ricas e à metade do fluxo de recursos financeiros públicos externos que entrou anualmente nos países pobres. O endividamento externo desses países, que em 1955 era de 10 bilhões de dólares, aumentou para 40 bilhões de dólares em 1966, elevando os juros dessa dívida, no mesmo período, de 500 milhões de dólares para 4 bilhões. O Brasil, por exemplo, anualmente despende cerca de 30%, em média, do valor das suas exportações com o pagamento de amortização e juros da sua dívida externa.

Na I UNCTAD, muito mais importante do que a Conferência de Bandung, os países subdesenvolvidos chegaram às seguintes conclusões realísticas:

— Injustiça dos princípios que regem as relações internacionais no campo do comércio, das finanças e dos transportes marítimos, todos



repousando em uma liberdade puramente fictícia, que vem resultando, na prática, em substanciais prejuízos aos seus interesses como nações independentes;

— Empobrecimento e endividamento externo dos países subdesenvolvidos, com resultado direto do mecanismo de preços das matérias-primas e dos produtos industrializados, cuja modificação se impõe para possibilitar condições mais favoráveis ao rompimento do “círculo vicioso”.

c) *Segunda Conferência das Nações Unidas para o Comércio e o Desenvolvimento (II UNCTAD)*. Muito mais importante do que a primeira, reuniu 133 países, dos quais 86 subdesenvolvidos. Foi realizada em Nova Delhi, Índia, nos meses de fevereiro e março do corrente ano. O representante brasileiro naquele conclave foi, inicialmente, o chanceler Magalhães Pinto. Em seu discurso de 5 de fevereiro, por sinal muito aplaudido, tratou com objetividade dos problemas que afligem o Terceiro Mundo. Declarou que o Brasil entende ser o desenvolvimento um processo nacional alicerçado no modernização das estruturas econômicas e sociais. Como entrave à renovação dessas estruturas, o chanceler citou: os campos em que são criados obstáculos artificiais à divulgação da tecnologia, existindo superpotências que negam aos subdesenvolvidos a possibilidade de adquirir e aperfeiçoar sua própria técnica; e as dificuldades ao comércio internacional criadas com suas normas discriminatórias que reduzem cada vez mais os prazos de amortização dos financiamentos. Em certa altura do discurso disse: “Através do comércio internacional as nações mais pobres vêm alimentando o acúmulo de riquezas dos países industrializados. A transferência de recursos se orienta dos subdesenvolvidos para os desenvolvidos. Do pobre para o rico, numa transfusão de sangue às avessas, do mais fraco para o mais forte”. Ao analisar as exportações do nosso país, revelou a seguinte dura realidade: “Se as exportações brasileiras em 1967 fôssem realizadas aos preços de 1953, nossa receita de divisas teria sido de 2,5 bilhões de dólares, ou seja, mais de 800 milhões de dólares do que a obtida. Pelo mesmo raciocínio, nos anos de 1954 a 1966 o Brasil deixou de perceber 5 bilhões de dólares, mais do que toda a ajuda externa recebida nesse período”. Em certo trecho, afirmou: “A primeira Conferência representou para nós uma esperança de renovação. Apesar das grandes resistências encontradas por parte de outros membros das Nações Unidas, os países em desenvolvimento conseguiram a convocação da Conferência e sua posterior institucionalização sob a forma de um Organismo permanente. Tudo indicava que, com a criação desse novo fóro, passava a comunidade dos países em desenvolvimento a caminhar para um tratamento justo e razoável, vindo de encontro às pretensões de um mundo cada vez mais inquieto. De um mundo cansado de pagar com a sua miséria pelo progresso e pela riqueza dos países privilegiados”. Estas citações bem revelam a tomada de consciência de um país subdesenvolvido mas que não se conforma com um sistema de controle do comércio internacional altamente maléfico aos países pobres. No final do seu memorável discurso, que deve ter soado como um



grito de revolta do fundo da alma de um povo sofrido, mas que não quer mais se conformar com o servilismo impôsto pelas nações desenvolvidas, o chanceler asseverou: "As recomendações da primeira Conferência foram sistematicamente ignoradas ou descumpridas. Vimos sucessivamente fracassarem a Conferência do Açúcar e as duas Conferências do Cacau, pela intransigência de países desenvolvidos em fazer concessões mínimas. Idêntico malôgro verificou-se no campo do financiamento internacional, cujo volume manteve-se estagnado e cujos termos se deterioraram. A hora não é mais de votar recomendações sem valor operativo e sim de tomar decisões que se traduzam em compromissos e obrigações efetivas. Só assim será possível extirpar do Comércio Internacional as raízes da injustiça e da discriminação". O curioso é que, enquanto estas palavras eram proferidas em Nova Delhi, no outro lado do mundo, em Londres, perigava a assinatura do segundo acôrdo do café, em discussão na Organização Internacional do Café, em consequência do impasse criado pelo café solúvel brasileiro, que nos últimos anos ganhou o mercado americano, a ponto de inquietar a indústria de café solúvel daquele país. Felizmente, após conversações que se prolongaram no Brasil e Estados Unidos, o acôrdo foi assinado em meados de fevereiro, após algumas concessões mútuas.

5. O desequilíbrio entre população e renda nos países subdesenvolvidos é grande e está em processo de agravamento. O Sr. Felipe Herrera, Presidente do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), afirmou em pronunciamento público ("O Globo" de 29 Jan 68) que o comércio mundial duplicou nos últimos dez anos o valor das suas exportações e que a América Latina só conseguiu elevar em 50%. Há dez anos, disse, a América Latina detinha cerca de 10% do total do valor do comércio mundial. Hoje, essa proporção baixou para menos de 6%, devido em parte à queda nos preços das matérias-primas. Este é um dado referente a uma parte do Terceiro Mundo, mas é de suma gravidade, particularmente por ser a América Latina uma das regiões menos subdesenvolvidas do globo.

6. A tomada de consciência dos povos do Terceiro Mundo, depois do fim da II Guerra Mundial, vem sendo seguida de incisivas reivindicações. Não abordaremos o campo ideológico porque as duas nações mais poderosas, Estados Unidos e Rússia, fazem parte do mesmo bloco de países desenvolvidos e, portanto, devem ter pontos de vista semelhantes em relação aos países subdesenvolvidos, integrantes de suas esferas de influências. (O tratado preliminar assinado pelas duas superpotências sobre a multiplicação de bombas atômicas está a indicar que elas estão prontas a colaborar naquilo que reputam realmente vital para ambas). Os países do Terceiro Mundo não desejam mais ser explorados por quem quer que seja, não importando a ideologia que tenha. O que importa é progredir e deixar de ser subserviente. Mas para isso é necessário fazer opções. Daí as lutas e por vèzes até as comoções graves para "dar um passo à frente". O essencial é que surjam dessas lutas novas concepções administrativas de governo, tendo em vista o desen-



volvimento geral de tôdas as camadas sociais, através de uma guerra à ociosidade, à corrupção e a toda sorte de desperdícios. Para isso torna-se imprescindível uma mudança de mentalidade, de cima para baixo e vice-versa, a fim de serem criadas as condições favoráveis ao desenvolvimento econômico e social. O povo deve ser preparado para receber as "inovações" dinamizadoras de progresso, referidas por Joseph Shumpter em sua "Teoria de Desenvolvimento Econômico", particularmente as inovações contra a rotina, o vício, o emperramento da máquina administrativa e as tradições ineficientes.

#### IV — SITUAÇÃO BRASILEIRA

1. O Brasil é um país subdesenvolvido? Sim, as características que apresenta o colocam no bloco desses países. Propositadamente não foi citado ao serem tratadas as características dos países do Terceiro Mundo porque mereceria uma análise à parte. Felizmente, sua condição atual é muito melhor que a da maioria dos países subdesenvolvidos. Para pintar a situação que desfruta hoje, alguns economistas costumam classificá-lo na chave de países em desenvolvimento ou pré-industrializados, colocando-o acima dos subdesenvolvidos e abaixo dos desenvolvidos. De maneira esquemática, pode ser considerado dividido em dois, como fez Jacques Lambert em seu livro "Os Dois Brasis": um pré-industrializado ou pré-desenvolvido — o Centro-Sul; e o outro subdesenvolvido — Nordeste, Amazônia e Centro-Oeste.

2. De acordo com o recenseamento de 1960, a população brasileira naquele ano era de 70.967.185 habitantes. Segundo a estimativa do Laboratório de Estatística do IBGE, recentemente divulgada, era de 85.784.239 em julho de 1967. Isto torna o país mais importante demograficamente da América Latina (34%) da população dessa área) e um dos mais populosos do globo, com cerca de 2,3% da população mundial.

3. A taxa de crescimento anual é de 3,1%, uma das mais altas do mundo, comparada com a dos Estados Unidos (atualmente 1,6%), Argentina (1,6%) e Portugal (0,7%); embora inferior a de Costa Rica (4,1%) e Venezuela (4,0%). Por isso a estrutura etária é típica de população jovem. Conta com 43,6% do total da população de jovens abaixo de 15 anos de idade e apenas 4,2% de adultos com mais de 60 anos. Essa estrutura, sob o ponto de vista demográfico, não é vantajoso ao desenvolvimento econômico, pela relação entre o número de pessoas improdutivas e o número de pessoas produtivas 100 pessoas improdutivas para 60 produtivas, em 1960). (\*) Indica, por outro lado, a necessidade de um esforço de capitalização para sustento e preparação adequada desses dependentes, com altas inversões na educação, alimentação, produção e expansão das disponibilidades habitacionais. Mas no período de 1950/60, foi um sintoma promissor a melhora em cerca de 10 anos da expectativa de vida ao nascer. Hoje a vida média dos brasileiros é, apro-

(\*) Considerou-se como idade produtiva as contidas no intervalo de 15 a 59 anos. Computando-se nesse intervalo uma pequena parcela de mulheres.



ximadamente, de 53 anos, abaixo da Suécia (73 anos), Estados Unidos (70) e Argentina (65).

4. Atualmente, graças aos benefícios da "Revolução Sanitária", o Brasil já não é um "vasto hospital" como na época da afirmação do eminente médico e professor Miguel Couto. Para uma população de cerca de 80 milhões de habitantes em 1964, existiam, aproximadamente, 170 mil leitos hospitalares, dando em média um leito para 450 habitantes, embora já em 1952 a França dispusesse de um leito para 65, a Inglaterra um para 83 e os Estados Unidos um para 100.

5. Segundo o Censo de 1960, cerca de 45% da população brasileira vivia nos quadros urbanos e suburbanos das cidades e vilas e pelo menos 71% da população urbana vivia em aglomerados de aproximadamente 10.000 habitantes. Estes dados indicam que o Brasil ainda tem modesta taxa de urbanização, principalmente quando comparada com a do Uruguai (82%), Suécia (72%), Estados Unidos (70%), Argentina (68%) e França (63%). Por isso, ele é considerado, sob o prisma demográfico, como consideravelmente rural.

6. O Censo de 1960 também revelou que 39% da população com mais de 15 anos era constituída de analfabetos. Essa porcentagem ainda é muita alta comparada com a dos Estados Unidos e Japão (ambos com 2,2%), Bélgica (3,3%), França (3,6%), Polônia (11,4%), Argentina (13,6%), Chile (16,2%), Grécia (19,6%), Venezuela (34,6%), embora sensivelmente melhor quando comparada com a da Argélia (92%), Paquistão (87%), Egito (81%), Índia (62%) e China Nacionalista (46%).

7. O mesmo Censo encontrou para o setor primário 51,7%, setor secundário 15,1% e 33,2% para o terciário. Essa porcentagem melhorou em relação aos Recenseamentos de 1940 (64%, 12% e 24%, respectivamente) e 1950 (57,8%, 15,6% e 26,6%). A mão-de-obra qualificada e altamente qualificada concentra-se no setor terciário. Já a parcela sem instrução elementar pertence ao setor primário. De todos os recursos necessários ao desenvolvimento econômico, a mão-de-obra altamente qualificada é que exige maior tempo para sua formação. Represas, usinas elétricas, fábricas têxteis, usinas siderúrgicas, etc., podem ser construídas de 4 a 5 anos, mas é preciso de 15 a 20 anos de estudos e prática para se obter bons engenheiros, administradores e supervisores técnicos, para colocarem em funcionamento essas instalações.

8. Em 1964 o Produto Nacional Bruto (valor da produção, em moeda, dos bens e serviços produzidos em um ano) ultrapassou os 27 bilhões de dólares. A renda média anual "per capita" alcançou os 300 dólares, naquele ano. No Estado da Guanabara essa renda foi de 600 dólares, em São Paulo chegou a 450 e no Estado do Piauí não ultrapassou os 100 dólares.

9. O Brasil sofre as conseqüências da fome, notadamente no Nordeste e no Norte. Em média, sua população consome entre 2.000 a 2.500 calorias diárias. Apesar de ser considerado um país agrícola, sua produção neste setor, em alguns casos, é insuficiente. O exemplo mais



frisante é o do trigo, em que se coloca como o terceiro maior comprador do mundo. Só este ano deverá gastar 180 milhões de dólares na importação daquele cereal. Em 1966 importou 2,379 milhões de toneladas, no valor de 151 milhões de dólares. Um país como o nosso, com quase 8 mil km de costa marítima, não tem uma indústria pesqueira desenvolvida, no entanto despende anualmente mais de 13 milhões de dólares na importação de bacalhau. Possuindo grande extensão de campos e pastagens a espera de um aproveitamento racional da pecuária, o país se dá ao luxo de importar laticínios, no montante de 6 milhões de dólares anuais. Para melhorar a dieta alimentar do povo, é necessário partir para a prática de uma agricultura moderna, na qual sejam empregados sistematicamente os vários tipos de fertilizantes, inseticidas e a mecanização; criar condições atrativas ao desenvolvimento de uma indústria pesqueira; e melhorar os rebanhos de animais de corte e leiteiros, através de uma política de incentivos de âmbito nacional. Todo o esforço para aumentar e diversificar a produção deve ser conjugado com a construção de armazéns e silos, articulados com as vias de transporte.

10. É sabido que o Balanço de Pagamentos de um país é constituído de dois setores principais: *Setor de transações correntes*, compreendendo a Balança Comercial (total de bens importados e exportados) e Balança de Serviços (total dos pagamentos e recebimentos de serviços prestados, como viagens internacionais, transportes, seguros, renda de investimentos, serviços governamentais etc.); e *Setor de Movimento de Capitais*, compreendendo o movimento de capitais a longo e curto prazo, como investimentos e financiamentos. Nossa Balança Comercial é tradicionalmente superavitária, sendo que nos últimos dez anos, os de 1964, 1965 e 1963 foram os que apresentaram maiores saldos. No período de 1952 a 1966, o ano de maior exportação foi precisamente o de 1966, quando se atingiu um verdadeiro recorde no valor de 1,73 bilhões de dólares. No período considerado, o maior déficit apresentado ocorreu em 1960 com 470 milhões de dólares. No período de 1962 a 1966, os produtos mais importantes de nossas exportações foram: o café (cerca de 50%), algodão (8%), minérios (7%), cacau (5%), açúcar (4%) e manufaturados (3%). Já os produtos que pesaram mais nas importações foram: máquinas e veículos (25%), manufaturados (18%), petróleo e derivados (15%), trigo (13%) e produtos químicos e farmacêuticos (12%). O Brasil precisa diversificar sua exportação, aumentando em particular a participação dos manufaturados, aliás em ascensão desde 1965, tendo atingido no ano passado cerca de 120 milhões de dólares. Outra providência que se impõe é reduzir as importações de petróleo e trigo, mediante maior dinamização da PETROBRÁS e incentivos visando aumentar a produção de trigo, que no ano passado foi em torno de 350 mil toneladas, já havendo alcançado, em anos anteriores, mais de 600 mil toneladas. Nossa Balança de Serviços é sistematicamente deficitária, bem como o Setor de Movimento de Capitais. Como consequência, a Balança de Pagamentos do Brasil vem se apresentando desfavorável, de maneira crônica.



11. A insuficiência da capacidade de importar, resultante dos deficits acumulados do Balanço de Pagamentos, vem progressivamente provocando o endividamento externo do Brasil. No período de 1947-63 alcançou o total de 2,72 bilhões de dólares (em média, 160 milhões anuais) e que acrescidos aos atrasados, montavam, em 1963, na elevada quantia de 3,185 bilhões. No fim de 1966 alcançou a casa de 3,702 bilhões. Convém ressaltar que esse endividamento externo não é excessivo, em relação à capacidade de pagamento a longo prazo do país, mas sem dúvida os juros dessa quantia oneram nosso Balanço de Pagamentos, calculados em cerca de 150 milhões de dólares anuais, sem contar as amortizações.

12. A inflação é um dos males que nos aflige há muitos anos. O processo inflacionário brasileiro resulta da inconsistência da política distributiva, concentrada em dois pontos principais: despesa governamental superior à receita; e incompatibilidade entre a propensão a consumir (decorrente da política salarial) e a propensão a investir (associada à política de expansão do crédito às empresas). No meio a este quadro encontram-se as três causas tradicionais da inflação brasileira: os permanentes deficits públicos, a expansão de créditos e as majorações salariais em proporção superior ao aumento da produtividade. Essas causas conduziram inapelavelmente à expansão dos meios de pagamentos, (total da moeda em poder do público mais os depósitos bancários, à vista), gerando o veículo extraordinário da propagação da inflação monetária. É fora de dúvida que, ao longo dos últimos anos, a pressão dos deficits públicos sobre a economia brasileira vem se acelerando com intensidade alarmante. Até 1955, os deficits da caixa da União não chegavam a 1% do Produto Interno Bruto (PIB). Em 1962 e em 1963, tal relação se elevou para mais de 5%. A origem desse aumento encontra-se no considerável acréscimo das despesas do Governo que de 9% do PIB no biênio de 1954-55, passou para 15,2% em 1963. A economia brasileira tem registrado uma tendência inflacionária secular. Até a Segunda Guerra Mundial, o ritmo de aumento de preços era moderado: entre 1914 e 1928 e, novamente, entre 1934 e 1940, a média do aumento foi de 7% ao ano (entre 1929 e 1933 os preços declinaram substancialmente devido a grande depressão mundial, provocada pelo "crack" da Bolsa de Nova Iorque, naquela fatídica terça-feira de 29 de outubro de 1929). Entre 1941 e 1946 a inflação brasileira, foi, em média, de 15% ao ano. No período de 1951 a 1958 subiu para 20%. A partir de 1959 sofreu rápida aceleração: 1960 (24%), 1961 (43%), 1962 (55%), 1963 (81%). No primeiro trimestre de 1964, ela chegou a alcançar os 25% e, dada sua taxa de aceleração, poderia ter atingido os 140% até o fim do ano. Graças à política desinflacionária adotada pelo Governo da Revolução, o processo inflacionário foi detido, passando-se a um combate intensivo, daí por diante, com vistas à reversão do processo. Como fruto de tão ingente esforço e sacrifícios, chegou-se aos seguintes resultados animadores: 80% em 1964, 45 em 1965, 41% em 1966 e 24,5% em 1967. Dois sinais de perigo indicaram que a inflação brasileira progrediu demasiado, tomando a forma galopante: um foi o aparecimento de uma espiral salário-preços e o



outro foi a desconfiança em relação à moeda. Com isto os trabalhadores passaram a lutar por salários mais altos, como consequência do "descompasso entre salários e preços", sucederam-se e prolongaram-se as greves, as lutas entre empregados e empregadores agravaram o cenário político, enquanto os preços das utilidades subiam. O exemplo brasileiro parece desmentir a idéia de alguns economistas, de que se pode desenvolver à custa da inflação. Se isto fôsse verdade não haveria país pobre. Parece que o conceito mais acertado é evitar-se uma inflação crônica, quando se deseja um desenvolvimento econômico realista, porque os meios de pagamento de um país só devem crescer proporcionalmente ao aumento da produção de bens e serviços.

13. Os males da economia brasileira, com seus reflexos políticos e sociais, provocaram a deflagração da Revolução de 31 de março. O Marechal Castello Branco, ao tomar posse em abril de 1964, defrontou-se com os seguintes problemas básicos: alta galopante dos preços, sintoma de uma hiperinflação; estagnação econômica, com o produto "per capita" em declínio; crise no Balanço de Pagamentos, colocando mal o País no exterior; e desordem político-social, com a deterioração da autoridade e responsabilidade do Governo e a virtual paralisação dos investimentos públicos e particulares. Logo em seguida, o Governo revolucionário procurou "arrumar a casa", isto é, combater as causas da inquietação popular, tirar do caos em que mergulhara a situação econômico-financeira e dar feições novas ao ambiente político e administrativo do País. Entre as providências de maior alcance tomadas e com resultados benéficos à retomada dos desenvolvimentos, destacam-se:

a) *Nova Constituição da República.* Visou institucionalizar as reformas já processadas na vida brasileira e consagrada nos vários Atos Institucionais baixados, bem como ajustar um mecanismo de Governo capaz de equacionar, institucionalmente, a problemática do País. Ela proclama as liberdades e garantias individuais e se ocupa das pré-condições sócio-econômicas, indispensáveis para efetivá-las como atributos de todos. Sobre a nova Constituição promulgada pelo Congresso Nacional em 24 Jan 67 e que entrou em vigor a partir de 15 de março do mesmo ano, o Dr. Pedro Aleixo, atual Vice-Presidente da República, assim se manifestou na Introdução da obra de Paulo Sarasate denominada "A Constituição do Brasil ao Alcance de Todos: "Confrontada a Constituição do Brasil com todos os documentos e diplomas constitucionais anteriores, verifica-se que ela representa a legítima expressão de um Congresso que exerceu o poder constituinte de que era titular, e que a Nação está organizada com base nos mais autênticos princípios do regime democrático".

b) *Reforma Administrativa.* Tem o objetivo primordial de modernizar a Administração Pública Federal a fim de tirá-la do emperramento em que se encontrava há tanto tempo, tornando-a mais consentânea a uma política dinâmica de desenvolvimento. Ela consagra os seguintes princípios de administração: planejamento, coordenação, descentralização, delegação de competência e controle. Sua meta principal, pode-se dizer, é o aumento da produtividade da Administração Pública da União.



c) *Reforma Bancária.* O Brasil era dos poucos países do mundo onde persistia um Banco Central do tipo misto — um Banco do Brasil que ao mesmo tempo servia de “Banco do Governo, de Banco dos Bancos e de Banco Central”. A Lei n. 4.595, de 31 Dez 64, transformou a SUMOC em Banco Central, tomando as atribuições de Banco Emissor e de Controlador da Política Monetária. Criaram-se: o Conselho Monetário Nacional, órgão colegiado com a missão de formular a política da moeda e do crédito, objetivando o progresso econômico e social do País; e as Instituições Financeiras Privadas, Bancos e Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimentos, com a finalidade de captar recursos e poupanças para empregá-las em projetos de investimentos.

d) *Reforma Tributária.* Teve por objetivo: abolir a tributação em cascata do Imposto de Vendas e Consignações (IVC) e criar em seu lugar o Imposto de Circulação de Mercadorias (ICM), que simplifica as transações; reformular a Tarifa Alfandegária, com o objetivo de tornar o controle do comércio exterior mais dinâmico; racionalizar o Imposto Único sobre Combustíveis e Lubrificantes, estabelecendo um critério de fixação dos preços mais racional; e modificar a Lei do Imposto de Renda, introduzindo inovações para tornar mais justa a cobrança desse imposto.

e) *Reforma Estatística.* Tal reforma se baseou na necessidade de serem obtidos dados precisos e rápidos, indispensáveis às atividades de planejamento econômico-social e da segurança nacional. Para isso, constituiu em Órgão central de coordenação o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o qual posteriormente foi transformado em fundação.

f) *Reforma Agrária.* Foi consubstanciada na promulgação do Estatuto da Terra — uma Reforma Agrária elaborada em moldes estritamente técnicos, que se preocupa menos em redistribuir terras do que em assegurar seu bom aproveitamento. Seu principal instrumento é o Imposto Rural, que, por sua incidência progressiva e diferenciada, punirá severamente o latifúndio improdutivo e premiará a terra bem utilizada. O órgão executor dessa política é o Instituto Brasileiro de Reforma Agrária (IBRA), dotado de personalidade jurídica e autonomia financeira. Para promover o desenvolvimento rural nos setores da colonização, da extensão rural e do cooperativismo foi criado o Instituto Nacional do Desenvolvimento Agrário (INDA), entidade autárquica vinculada ao Ministério da Agricultura. Objetivos básicos da Reforma Agrária: promover um sistema de distribuição da terra que favoreça a ampliação de uma classe média rural, com pleno estímulo à sua capacidade produtiva; incentivar a produção extrativa, agrícola, pecuária, e agro-industrial em todas as empresas rurais; assegurar, no meio rural, condições adequadas de bem-estar e promover o desenvolvimento rural com o processo de industrialização, inclusive pelo incentivo ao artesanato e à formação de pequenas e médias indústrias, com o aproveitamento de mão-de-obra e utilização de matéria-prima locais.



g) *Reforma Previdenciária*. Visou a unificar os órgãos de Previdência Social (Instituto de Aposentadoria e Pensões dos Comerciais, Instituto de Aposentadoria e Pensões dos Marítimos, Instituto de Aposentadoria e Pensões dos Bancários etc.) em um só comando administrativo — o Instituto Nacional de Previdência Social (INPS), mas favorecendo a descentralização executiva. A unificação teve por objetivo principal a desburocratização dos serviços dos Institutos, simplificar os métodos de trabalho e racionalizar as rotinas. O montante dos benefícios foi aumentado, ao mesmo tempo que os gastos administrativos foram reduzidos, com esta Reforma.

h) *Reforma Habitacional*. Teve em vista dar solução ao grave problema social da escassez habitacional, dramaticamente manifestado na proliferação de favelas e moradias anti-higiênicas. Foram os seguintes os diplomas legais promulgados para permitir alcançar as metas desejadas: Lei da Estruturação do Sistema Financeiro Habitacional, incluindo a criação do Banco Nacional de Habitação, nova Lei do Inquilinato, Lei das Incorporações Imobiliárias e a Lei de Incentivos à Construção Civil.

i) *Reforma Monetária*. Em fevereiro de 1967 foi anunciada a instituição do "cruzeiro novo", através da reforma do padrão monetário. Teve em vista permitir o emprêgo de medidas de saneamento do meio circulante e, sobretudo, a formação de reservas, bem como induzir a população a dar maior apêço à moeda. Realmente uma coisa era dispor de um cruzeiro incapaz de ser trocado por uma simples caixa de fósforo e outra, bem diferente, era dispor de um cruzeiro capaz de adquirir várias unidades de mercadorias.

14. Muitas outras providências foram e ainda estão sendo tomadas visando a dar ao Brasil as condições indispensáveis para atingir, a curto ou médio prazo, um razoável desenvolvimento. Entre elas poder-se-ia citar os Fundos de Financiamento (Aquisição de Máquinas e Equipamentos Industriais, Estudos de Projetos e Programas, etc.), o Instituto de Pesquisa Econômico-Social Aplicada (IPEA), com a finalidade de elaborar estudos, pesquisas e análises requeridos pela programação econômico-social do País e o primeiro Orçamento Plurianual de Investimentos para o triênio 1968-70, com o valor global das despesas de capital de 17,5 bilhões de cruzeiros novos, com vistas a um crescimento do Produto Interno Bruto da ordem de 6% ao ano. Para isso o Governo do Presidente Costa e Silva, no encaminhamento à consideração do Congresso do primeiro Orçamento Plurianual de Investimento, acentuou a necessidade de um "desenvolvimento auto-sustentável" devendo para isso: consolidar as Indústrias Básicas (Indústrias de Bens de Capital, Siderurgia, Metais Não-Ferrosos, Indústria Química e Mineração de Ferro); aumentar a produtividade agrícola e proceder à modernização do sistema de abastecimento; fortalecer a infra-estrutura de energia, transportes e comunicações; estimular a pesquisa científica e tecnológica, como instrumento de aceleração do desenvolvimento; robustecer a infra-estrutura social, particularmente no setor da educação, saúde e habitação. Bem



executado o programa do segundo governo revolucionário e com a continuidade administrativa dos próprios governantes da União, estaremos capacitados a desmentir a afirmação previsiva de Herman Kahn (Diretor do "Hudson Institute") de Nova Iorque e Anthony J. Wiener, contida no livro "The Year 2000", de que naquele ano o Brasil ainda será um país "parcialmente industrializado" e com baixa renda "per capita".

## V — CONCLUSÃO

1. O subdesenvolvimento é o resultado das seguintes causas que se desenvolveram, combinadas e entrelaçadas, durante vários séculos: ausência ou pequena classe média; estagnação econômica e social frágil resistência à expansão colonial; dependência política ou econômica; poderes exorbitantes de minorias privilegiadas; redução de mercado interno; evolução desfavorável dos termos de troca; necessidade de melhorias sanitárias; e acelerado crescimento demográfico. Foi no século XX que se tomou consciência dos fatos e problemas do subdesenvolvimento, precisamente no século do progresso da ciência e da técnica, da exploração cada vez mais eficaz dos recursos do globo (minérios, petróleo, quedas de água), aproveitamento das forças da natureza (mecânica, elétrica, termonuclear) e de duas Grandes Guerras que, com seus efeitos, fizeram estremecer as estruturas tradicionais dos países, em todos os ramos de atividades.

2. Os países do Terceiro Mundo compreendem mais de 2/3 da população do globo e participam de menos de 1/3 da renda mundial, sendo sua renda anual "per capita", em média, inferior a 300 dólares. Eles apresentam a taxa de crescimento demográfico em torno de 3%, por falta de um controle de natalidade esclarecido, enquanto os países desenvolvidos possuem a taxa anual de 1%, aproximadamente. Mas se o grande crescimento demográfico dos países do Terceiro Mundo é o resultado indireto de sua inércia econômica, a causa principal do subdesenvolvimento é o poder excessivo dos países ricos, que reduzem de tal modo o poder de compra dos países pobres, a ponto de frear as atividades produtivas, tornando-as inferiores ao ritmo de crescimento da população.

3. A ajuda externa é útil, evidentemente, ao desenvolvimento dos países pobres, mas não é certamente suficiente. Importa que esses países resolvam por si próprios seus problemas fundamentais. As tentativas empreendidas através da imitação de certos modelos, têm-se mostrado, não raro, infrutíferas, porque os problemas diferem e, conseqüentemente, as opções não podem ser as mesmas. Para serem eficazes, as políticas desenvolvimentistas aplicadas no Terceiro Mundo devem fazer face às suas características primordiais. É lógico que essas políticas não podem ser idênticas, já que os fatores gerais se combinam em proporções variáveis, formando um corpo diferente. Devem ser adaptadas à realidade de cada país, a fim de atingir os objetivos desejáveis.



4. A construção de estradas, ferrovias, edifícios com fachadas suntuosas, grandes praças e avenidas, não é suficiente para impulsionar o desenvolvimento global da economia de um país. O progresso exige: a exploração dos recursos naturais; o aprimoramento da educação do povo, buscando eliminar o analfabetismo, aprimorar os serviços de "Saúde Pública" e desenvolver a tecnologia; a acumulação de capital através de poupanças sistemáticas, com vistas às inversões que obedeçam a um planejamento integrado da economia; a racionalização das atividades públicas e particulares, como forma de combate aos desperdícios; e, finalmente, um estado psicológico capaz de aceitar as inovações ditas por um planejamento global.

5. Quanto ao Brasil, pelas características mais favoráveis que apresenta, está colocado em posição superior entre os países do Terceiro Mundo, além de possuir uma grande extensão territorial, constituindo uma unidade geográfica bem definida. Pode ser, portanto, um país em vias de desenvolvimento, que tomou consciência perfeita da sua situação e hoje, "a nação como um todo entrou na fase do arranco que marca a ruptura do ciclo do subdesenvolvimento".

6. Nos últimos quatro anos o Brasil sofreu profundas modificações em todos os setores de atividades. Os resultados de duas administrações honestas e profícuas dizem melhor do espírito renovador de uma mentalidade nova de governo, após a Revolução de 31 de março. Entre tais resultados, podem ser citados os seguintes: reversão do processo inflacionário; investimentos substanciais na exploração do petróleo, elevando a produção para mais de 150 mil barris diários; redução na alta dos preços das utilidades e distribuição regular dos gêneros de primeira necessidade; grandes investimentos na implantação de novas Usinas Hidrelétricas (Boa Esperança, Jupia, Urubupungá, etc.); execução de um Plano Nacional de Telecomunicações visando a ligação de todas as Capitais dos Estados e Territórios Federais entre si, por meio de discagem direta a distância (DDD); ampliação das Usinas Siderúrgicas; implantação e asfaltamento de novas rodovias, obedecendo a um Plano Prioritário de âmbito nacional; racionalização das ferrovias para torná-las eficientes e erradicação dos ramais antieconômicos: dinamização da navegação marítima com a recuperação do Loide e da Costeira; construção, em estabelecimentos nacionais, de grande número de navios de todos os tipos; execução de uma política de integração nacional voltada, particularmente, para o Nordeste e Amazônia; e recuperação do crédito e conceito do País no exterior, conquistando, por isso, maior prestígio e autoridade nas reuniões internacionais. Sem dúvida, todas estas realizações em tão curto tempo, representam um grande esforço do Governo e do povo, que se têm portado à altura da grande arrancada em direção do ambicionado objetivo — o desenvolvimento do País.

7. Hoje, já se pode dizer que o Brasil se encontra a caminho do seu verdadeiro destino. Certamente, muita coisa ainda falta fazer em vários



setores, mas a conjuntura atual é muito mais favorável se comparada com a situação do País de um lustro atrás. O maior penhor de progresso é a vontade do atual Governo, expressa em vários atos públicos. Ainda por ocasião da formulação das Diretrizes do seu Governo e interpretando fielmente as superiores aspirações do povo brasileiro, o Presidente Costa e Silva se expressou: "O desenvolvimento há de ser o nosso objetivo, que condicionará toda a política nacional no campo interno como nas relações com o exterior. E há de estar a serviço do progresso social, isto é, da valorização do homem brasileiro. O desenvolvimento econômico acelerado, expresso no aumento da produção nacional de bens e serviços por habitante, permitirá a efetivação do potencial brasileiro de recursos físicos e humanos. Recusamos aceitar qualquer determinismo, a pretexto de fatores geográficos, raciais ou sociais, que condenem a Nação Brasileira ao subdesenvolvimento". A tomada de consciência da Nação Brasileira, ficou bem expressa na palavra do seu Presidente, na aula inaugural dos Cursos da Escola Superior de Guerra, em 11 de março do corrente ano, quando afirmou: "Não existe um grande país ao Sul do Equador! Em breve porém, desmentiremos aquilo que, agora, se constitui numa triste verdade. Estamos construindo uma grande civilização no hemisfério austral porque não nos deixamos dobrar pelo determinismo das latitudes". Estas afirmações corajosas, vibrantes e patrióticas do Presidente Costa e Silva valem como uma confissão de fé na capacidade produtiva, no dinamismo social e na formação política do povo brasileiro, capaz de propiciar o clima favorável à decolagem rumo ao desenvolvimento integrado do Brasil.

### BIBLIOGRAFIA

- *Geografia do Subdesenvolvimento* — Yves Lacoste
- *Perspectivas de uma Economia Internacional* — Gunnar Myrdal
- *Manual do Desenvolvimento Econômico* — Fernando de Oliveira Mota
- *O ABC do Desenvolvimento Econômico* — Robert J. Alexander
- *Manual de Economia Política* — Raymond Barre
- *Teoria Econômica e Regiões Subdesenvolvidas* — Gunnar Myrdal
- *Enciclopédia de Moral e Civismo* — MEC
- *Plano Decenal de Desenvolvimento Econômico e Social* — Demografia — Diagnóstico Preliminar
- *Relatório do Banco Central do Brasil* — 1966
- *Programa de Ação Econômica do Governo* 1964/1966
- *Diretrizes do Governo* — Programa Estratégico de Desenvolvimento — MPCG
- *Mensagens ao Congresso Nacional do Presidente Castello Branco* — 1966 e 1967
- *Almanaques de Seleções* — 1966 e 1968
- *Visão de 2 Fev 68*
- *Vários jornais do Rio de Janeiro, GB,*



# ENSAIO SÔBRE ARTILHARIA NA GUERRA REVOLUCIONÁRIA

(CASO BRASILEIRO)

Cel Art (QEMA)

HELIO LEMOS

*Eu não tenho que lhes dizer quem ganhou a Guerra. Os senhores sabem: Foi a Artilharia.*

GEN PATTON

## INTRODUÇÃO

A literatura existente sôbre GUERRA REVOLUCIONÁRIA é vasta. As opiniões, estudos, relatórios e experiências enchem páginas e páginas e se multiplicam nas publicações militares e na imprensa em geral. Apesar do muito que se tem escrito sôbre êsse assunto raras são as divulgações a respeito de organização e emprêgo de ARTILHARIA nesse tipo de Guerra. É possível que êsse fato decorra das restrições impostas pela questão de segurança do material rebocado, muito vulnerável para atuar em áreas de guerrilhas.

## CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A Guerra Irregular, como o próprio nome indica, foge à normalidade convencional e se desenvolve com base na diversificação de emprêgo de meios, processos e métodos, na improvisação, na engenhosidade, na imaginação e constante inovação.

Pensamos, então, que as sugestões, por mais simples que sejam, poderão constituir pontos de partida para o aperfeiçoamento dos processos de combate à Guerra Irregular, dentro do propósito da conquista da superioridade sôbre o inimigo, sem aumento substancial de meios, senão pela surpresa e pela astúcia.

A Guerra de Antiguerilha não se limitando a condições formais do combate convencional abre aos chefes de todos os escalões vasto campo para a improvisação e para o exercício da capacidade de comando e de chefia.

## PROPÓSITO

A finalidade dêste despretensioso artigo é, portanto, o de reunir algumas opiniões sôbre a organização e emprêgo da Artilharia nas ações de Antiguerilha bem como o de apresentar sugestões para a meditação daqueles que se dedicam ao estudo da doutrina militar.





ARTILHARIA



Abordaremos o problema da Artilharia como arma de apoio e como tropa de choque para emprêgo em situações especiais.

## DESENVOLVIMENTO

### *Considerações Gerais*

A Artilharia não substitui as armas base, mas gostaríamos de lembrar os seguintes aspectos:

- Na Campanha da Itália e na Guerra da Coréia mais de 80% das baixas aliadas foram causadas pelo fogo da Artilharia.
- Na operação do Vale de Ia Drang, no Vietnã, o poder de destruição da Artilharia teve o crédito de 50% dos danos causados no pessoal.
- Historicamente está registrado que os efetivos empregados nas operações militares vêm diminuindo a proporção do aumento de potência de fogo.
- A tendência para a utilização do fogo em escala crescente tem como um dos objetivos preservar o elemento humano do combate corpo a corpo.

A tropa é, cada vez menos, o objetivo principal das guerras ao passo que os comandos, as comunicações e os centros nervosos, que se localizam fora do alcance das ações de choque, são objetivos mais compensadores.

A preservação das populações, bem como o apoio a elas, constituem hoje em dia, preocupação constante dos governos e dos chefes militares.

A decisão para o emprêgo da Artilharia rebocada na guerra de guerrilha deve ser precedida de cuidadoso estudo da situação, uma vez que constitui meio muito vulnerável, mesmo depois da entrada em posição.

Inicialmente, as ações de Antiguerrilha não dispunham de apoio de Artilharia talvez pelo motivo acima, porém, hoje, em algumas situações, esse meio tem sido empregado. Por exemplo, no Vietnã a artilharia vem participando de determinadas ações, não convencionais.

Quando a Artilharia não aparece nos campos de luta, passa a predominar o apoio aéreo com todos os inconvenientes da falta de continuidade dos fogos, bem como do elevado custo e não menor risco para as guarnições altamente especializadas, das aeronaves de combate.

Convém, ainda, lembrarmos que o apoio de fogo aéreo e o apoio de Artilharia se aplicam em casos específicos. A utilização de um ou de outro depende de vários fatores como, por exemplo, a economia, o efei-



to, a continuidade, o alcance etc. A escolha de um ou de outro meio não depende da vontade pessoal; além do mais, cada Arma tem suas características próprias que não devem ser confundidas.

Embora encarada a dificuldade de segurança para a Artilharia, não se justifica o abandono da possibilidade de seu emprêgo, principalmente no caso brasileiro, em que o apoio aerotático, nas circunstâncias atuais, pode ser considerado aleatório.

A imprevidência conduz quase sempre ao desastre.

As vantagens que a Artilharia oferece não são poucas; basta lembrar algumas propriedades que lhe favorecem o emprêgo nas operações de Antiguerrilha:

- grande alcance;
- possibilidade de atingir alvos em regiões afastadas e de difícil acesso por tropa a pé;
- facilidade para a destruição de órgãos do inimigo sem necessidade de contato;
- flexibilidade dos planos de tiro;
- maior segurança do tiro nas ações de cerco, proporcionado pelas trajetórias curvas.

Finalmente, tranquiliza-nos até mesmo a apresentação de sugestões teóricas, pelo fato de trazermos o problema à discussão.

### ORGANIZAÇÃO DAS FORÇAS ANTIGUERRILHAS

Para o ensaio que estamos apresentando sobre o emprêgo de Artilharia em apoio às Forças de Antiguerrilha, são essas forças consideradas com a organização convencional brasileira, admitidas as adaptações necessárias. Essas forças terão a participação das Armas julgadas convenientes. As recentes divulgações sobre as operações no Vietnã proporcionam dados para a organização das Forças de Antiguerrilha.

#### IDEIAS PARA ORGANIZAÇÃO DA ARTILHARIA NA ANTIGUERRILHA

Neste item procuraremos formular uma solução para o caso brasileiro. Admitimos, preliminarmente, dois aspectos:

- Dotação de Artilharia por área territorial;
- Organização de OM de Artilharia para a Antiguerrilha.

##### *Dotação de Artilharia por área territorial*

Levando em conta a grande extensão territorial do Brasil bem como as dimensões das áreas sob a jurisdição de cada Exército, julgamos



ser razoável a preocupação de distribuir, previamente, pelos depósitos regionais, parte do material de Artilharia de calibre 75 armazenado no Depósito Central de Material Bélico ou que venha a ser recolhido após dotação de material 105 às unidades. Idêntica medida poderá ser tomada em relação aos canhões 40 mm montados no Brasil.

Imaginamos, ainda, que parte do material 75 poderá ser entregue, *a priori*, às Unidades de Artilharia atualmente organizadas, seja como meio de mobilização ou mesmo como de uso corrente.

Essa providência virá atender também à economia dos tubos dos obuses 105, cujo desgaste constante na instrução normal de tiro real nos levará, certamente, a uma situação futura muito séria, considerada a dificuldade e o custo do recompletamento.

Argumentaremos melhor se lembrarmos que cada Unidade de Obuses (105 e 155) poderá ter a dotação suplementar de uma Bia 75. Essa Bia será utilizada na instrução de tiro real para oficiais, além de facilitar seu emprêgo no caso da Antiguerrilha.

Se analisarmos o problema do custo do projétil 75 em relação ao do 105, chegaremos à conclusão de que a instrução técnica de tiro sairá muito mais barata, sem prejuízo para o preparo dos Artilheiros. As escolas de Fogo com os materiais 105 e 155 serão privativas da EsAO ou realizadas como demonstração para a tropa. Será justa, portanto, a fabricação no Brasil do material 75, com rodas de pneumático, e dos canhões 40 mm.



O atual 10º GO 105 (Fortaleza — Ceará) possui material 75, sobre transportadores com rodas de pneumático, que utiliza anualmente, na instrução de técnica de tiro, ficando o material 105 para o serviço em campanha. A experiência tem revelado as vantagens dessa prática.



### *Organização de OM de Artilharia para a Antiguerrilha*

Considerada a ocorrência de guerrilha em determinada área, na qual será empregada uma Fôrça Antiguerrilha, essa Fôrça deverá contar com uma OM de Artilharia com organização adequada. Assim, o Comando da Fôrça de Antiguerrilha receberá em reforço, meios de Artilharia.

Essa Artilharia será considerada *em reserva* (no âmbito da Fôrça) para emprêgo parcelado conforme as necessidades correntes.

Admite-se, como premissa, não o emprêgo de Grupo e sim, no máximo, o de Bia reforçada para apoio a determinadas ações. Cumprida a missão, haverá a recuperação do valor empregado, que será reintegrado no comando da Artilharia *em reserva*.

Em consequência, apresentamos as seguintes idéias para organização desse tipo de Artilharia:

#### *Grupo AG (Grupo para a Antiguerrilha)*

- Duas a quatro baterias de canhões. Cada Bia terá organização homogênea, porém, diferentes entre si em relação aos calibres. O Grupo, normalmente terá 3 (três) calibres e excepcionalmente mais de três.

Conforme a situação a Bia poderá receber peças adicionais de calibres diferentes.

- Uma Bia de Comando, com organização que inclua tantas equipes mistas de reconhecimento, comunicações e operações quantas forem as Bias de Canhões. (Essas equipes serão empregadas em reforço às Bias, conforme a missão recebida).

Não havendo atuação centralizada de Grupo, a Bia de Comando terá sua organização aliviada os órgãos utilizados para a centralização do tiro.

- Uma Bia de Serviços, com organização que inclua tantas equipes mistas de suprimentos quantas forem as Bias de Canhões. (Essas equipes serão empregadas em reforço às Bias para suprimento e remuniamento).
- Obs.: Consideram-se os seguintes materiais como adequados à Antiguerrilha, no caso brasileiro:

- Mtr múltipla
- Can 40
- Can 75 — Krupp rebocado, roda de pneu, ou autotransportado
- Can 75 — Schneider rebocado, sobre transportador ou de dorso
- Obus 105
- Lança-rojão
- Mtr 4.2



Os materiais AP oferecem melhores condições de segurança devido à mobilidade e à blindagem mas, na sua ausência, optamos pelos materiais leves.

O processo de suprimento de munição será mais complicado pela presença de mais de um calibre no Grupo; entretanto, a diversificação de meios, no caso, concorrerá para maior flexibilidade e economia.

- Um QO de Grupo AG será organizado e distribuído a todas as Unidades de Artilharia. A transformação efetiva dependerá de ordem; entretanto, a título de treinamento, as Unidades serão autorizadas a adotá-lo em exercício de serviço em campanha. Com a evolução das operações Antiguerrilhas para a forma convencional, o Grupo AG terá sua organização reajustada para a do tipo de emprego clássico.

### PARTICULARIDADE DE EMPREGO

As Bias atribuídas aos escalões subordinados da Fôrça de Antiguerrilha o serão sob forma de APOIO, evitando-se, assim, a sobrecarga de atribuições para a Arma apoiada e os problemas de hierarquia que ocorrerão no caso de distribuição na situação de REFORÇO.

A Artilharia Norte-Americana no Vietnã vem sendo empregada sob a forma de APOIO permanecendo o Grupo diretamente subordinado ao Comando da Fôrça Antiguerrilha.

Como a missão de APOIO não se inclui entre as missões táticas padronizadas, lembramos a necessidade de ser completada quanto aos seguintes aspectos:

- atender os pedidos de tiro de .....
- estabelecer ligações com .....
- estabelecer comunicações com .....
- ter a seguinte zona de fogos: .....
- fornecer observadores avançados a .....
- mudar de posição a pedido ou a ordem de .....
- ter seus fogos planejados por .....

Lembramos, ainda, que as missões táticas padronizadas não ficam excluídas de emprego, desde que a forma convencional possa ser aplicada no caso.

Os vínculos de comando serão mantidos com o Grupo AG, ficando as Bias descentralizadas apenas quanto à execução do tiro. O Cmdo do Grupo exercerá principalmente a ação administrativa, o controle das medidas de segurança das posições e a coordenação dos fogos que, no caso da Antiguerrilha, apresentará aspectos particulares de grande importância.



As posições das Baterias teriam os seguintes processos de desdobramento:

- posições convencionais com as peças centralizadas;
- posições convencionais com as peças descentralizadas quanto à execução do tiro.
- posições das seções ou peças parcial ou totalmente descentralizadas para execução do tiro em proveito dos elementos apoiados. As posições serão condicionadas às necessidades de apoio, ressalvadas as necessidades de segurança.
- Bia, seções ou peças parcialmente sobre rodas.

Obs.: As viaturas tratoras serão localizadas próximo do material para maior facilidade de deslocamentos rápidos.



A descentralização do material deverá ser cuidadosamente estudada face à situação do inimigo, evitando-se essa forma de emprego nos casos de riscos não compensadores.

As Baterias, seções ou peças terão a totalidade das missões, podendo realizar tôdas as espécies ou formas de tiro mas, evidentemente, com as restrições quanto ao volume de fogo e quanto ao efeito ideal. A defesa aproximada com granada de tempo terá excelente emprego, inclusive nos estacionamentos.

A segurança das posições da Bia será suplementada pelo elemento apoiado. Essa medida foi adotada no Vietnã após algumas perdas de Obuses 105 em assaltos e em emboscadas dos Vietcongs. Entretanto, também a Artilharia será instruída para participar das ações de choque nos casos da defesa aproximada. A distância da área de desdobramento do material em relação à tropa apoiada fugirá à normalidade e poderá ser bastante reduzida.

As posições dos canhões deverão ser bem guardadas e organizadas, possibilitando o tiro nos 360 graus de direção.



Além dos abrigos, serão protegidas por obstáculos (cêrca de arame, minas etc.), em todo o território.

As ligações e comunicações serão semelhantes às da Guerra Convencional com as seguintes restrições:

- as equipes de ligação serão reforçadas para os deslocamentos entre PC.
- as comunicações serão estabelecidas em princípio pelo rádio. O emprêgo do telefone poderá ser tentado nos pequenos escalões e a curta distância, utilizando-se fios com revestimento plástico de coloração matizada, de acôrdo com a vegetação da área (imitando cipós, etc.). A linha telefônica poderá ser enterrada parcialmente, em certos trechos. Os processos de sinalização e os artifícios pirotécnicos poderão ser, também, utilizados.

A observação do tiro será a normal.

Em regiões cobertas por vegetação as Bias contarão com recursos adicionais para observação, tais como garras e cordas para subida em árvores, etc.

Os aparelhos de observação, como binóculo, deverão ter maior aumento que os atuais.

A observação aérea terá emprêgo diversificado e mais amplo que nas operações convencionais. Cooperará no problema da segurança, facilitando as informações sobre áreas interditas ou liberadas. Os aviões e helicópteros serão armados para missões específicas.

A observação avançada será ampliada com a participação de Sargentos devidamente qualificados. Esses OA poderão ser repartidos até o escalão GC inclusive. No entanto, as missões de tiro somente poderão ser cumpridas com autorização do Escalão Superior.

Será normal os O A informarem ao Centro de Coordenação do Apoio de Fogo (CCAF) sobre as áreas nas quais não se deverá atirar.

As cartas de todos os observadores serão permanentemente atualizadas para impedir a execução do tiro nas regiões restritas.

Levando-se em conta o necessário apoio à população, evitar-se-á a destruição de bens particulares bem como o bombardeio indiscriminado.

Ocorrerá muitas vêzes a delimitação de áreas sobre as quais o tiro deverá ser restrito. Os observadores bem como os responsáveis pelo tiro deverão ter treinamento particularizado para conduzir o tiro com segurança.

A coordenação dos fogos terá aspectos particulares que exigirão normas especiais, visando, principalmente, à segurança da tropa amiga e de elementos civis. Será comum a fixação de várias Linhas de Coordenação de Fogos (LCF) de forma perimetral para serem resguar-



dadas as propriedades privadas do interesse das Forças Amigas. O Cmdo da Força de Antiguerilha, bem como o Cmdo do Grupo AG, interferirão na execução dos fogos em toda a área. Em casos específicos o tiro poderá, inclusive, ser suspenso. A autorização para a liberação do apoio de Artilharia poderá depender até de ligação com elementos civis.

Decorrerá dessas prescrições, como é óbvio, maior demora no desencadeamento das missões de tiro.

#### SITUAÇÕES E TIPOS DE OPERAÇÃO DE ANTIGUERRILHA

- Estacionamento
- Movimento
- Vasculhamento
- Antiemboscada
- Cêrco (e casos particulares)
- Localidades ("combate em" — "contrôle de")
- Perseguição.



As ações de sabotagem e de terrorismo do guerrilheiro são consideradas comuns a todas as situações e tipos de operação. Aliás, essas ações ocorrem antes mesmo do início do conflito propriamente dito, desde a fase de organização dos movimentos subversivos.

Cada tipo de operação de Antiguerilha tem sua característica própria que resulta das ações das guerrilhas.

Procuraremos a seguir caracterizar cada um desses tipos de operações e sugerir o emprêgo correspondente da Artilharia.



### *Estacionamento*

A disposição, para o estacionamento, que oferece melhores condições para a segurança da tropa, será a de forma circular.

Os órgãos de Comando e de Serviço serão localizados no centro do dispositivo sob a proteção da tropa, que ocupará os setores periféricos, para a defesa em tôdas as direções. As Vtr serão dispostas de forma a poderem proporcionar iluminação em tôda a orla do estacionamento.

Um linha de vigilância assegurará o alarme.

As armas, inclusive canhões (Artilharia), terão suas posições junto da tropa, mas em condições de atirar quando necessário.

Um sistema de abrigos e de obstáculos (cêrca de arame, minas, etc.), completará o sistema defensivo.

Deverá ser evitado o estacionamento isolado da Artilharia e possivelmente das outras Armas de apoio.

### *Movimentos*

No caso de a Artilharia participar de deslocamento, deverá fazê-lo enquadrada na coluna como na marcha para o combate e em condições de participar das ações de vasculhamento e antiemboscada.

### *Vasculhamento*

Em casos excepcionais o emprêgo da Artilharia nesse tipo de operação o será para dificultar, com seus fogos, a retirada do inimigo.

### *Antiemboscada*

Nas ações ofensivas ou de defesa contra a emboscada, os fogos da Artilharia poderão ser aplicados para a destruição, em particular, do elemento de assalto inimigo e para dificultar a retirada dos guerrilheiros.

### *Cêrco*

Nesse tipo de operação a Artilharia será disposta de forma a, inicialmente, inquietar, desmoralizar ou destruir o inimigo cercado. Suas posições deverão ser bem protegidas contando, inclusive, com refôrço do elemento apoiado. Posteriormente, apoiará a força de assalto amiga e cooperará para dificultar a retirada do inimigo.

Quando os guerrilheiros forçaem a abertura de brechas na linha de cêrco, a Artilharia procurará quebrar-lhe o ímpeto.

### *Localidade*

Nos combates para a conquista de localidade o emprêgo da Artilharia torna-se restritivo tendo em vista a destruição indiscriminada.



Os tiros diretos sôbre pontos de resistência comprovados serão mais recomendados.

No contrôle de localidade, o emprêgo da Artilharia se assemelha ao de qualquer outra arma.

### *Perseguição*

Nessa fase os fogos da Artilharia serão apropriados para dificultar a retirada, para o apoio à força de pressão direta ou de cêrco e para proteção de patrulhas que se encontrarem em situação de dificuldade.

## SEGURANÇA INTERNA E CALAMIDADE PÚBLICA

O emprêgo de Artilharia para atender às necessidades de Segurança Interna ou será como tropa de choque.

Para isso deverá estar em condições de:

- realizar a defesa dos aquartelamentos
- ocupar, prèviamente, pontos ou áreas sensíveis, incluídas em sua zona de ação.
- conquistar e manter os pontos ou áreas sensíveis dominados pelo inimigo.
- realizar as ações conseqüentes dos distúrbios civis.
- cooperar com as autoridades para manter em funcionamento os serviços públicos em casos de greve, distúrbio civil etc.

Obs.: A organização da Artilharia para atender os problemas relativos à Segurança Interna, será semelhante à adotada para as demais armas.

No caso de calamidade pública, cooperará com as autoridades e organizações particulares para o apoio à população à semelhança das demais Armas.

Para o apoio de iluminação nos casos de calamidade pública será recomendável dotar-se as Unidades de Artilharia com uma Seção de dois projetores.

Como o apoio de iluminação nas operações militares cabe à Artilharia de Campanha, a sugestão apresentada atenderá a tôdas as situações.

A existência, nos Depósitos do Exército, de vários projetores recolhidos torna possível a execução dessa providência que permitirá o treinamento permanente da tropa.

O atual 10º GO 105 (Fortaleza - Ceará) possui uma Seção de projetores que utiliza na instrução de iluminação convencional e nos casos de calamidade pública.



## ARTICULAÇÃO DAS FORÇAS, A GUERRA REVOLUCIONÁRIA E A SEGURANÇA INTERNA

A ordem de batalha atual ainda reflete nosso passado histórico, apesar das modificações sucessivas já feitas.

A situação presente admite melhor equilíbrio relativo, entre os efetivos das áreas dos Exércitos, bem como a interiorização de algumas OM.

Houve época em que a Guerra Convencional motivou a concentração de Unidades em grandes guarnições. Mais tarde, com o advento da Guerra Nuclear, essa idéia foi ultrapassada por justas razões.

Hoje, sob as influências da Guerra Revolucionária, parece-nos aconselhável manter, em tese, a localização atual de nossos quartéis, alterando-se os efetivos de modo a atingir-se o equilíbrio relativo desejado, entre as áreas dos Exércitos. Esse equilíbrio torna-se necessário pelas dificuldades de transferência de meios, face à grande extensão territorial do país e aos processos de atuação dos guerrilheiros. Entretanto, julgamos não haver conveniência na *extinção* de OM, pois, é provável que a *redução* nos efetivos de Unidades, com sede em áreas saturadas, possibilite o equilíbrio necessário, inclusive com a criação de outras em áreas-problema.

Por exemplo, alguns dos Regimentos de Artilharia poderão ser transformados em Grupos, recuperando-se pessoal para outras regiões, sem conseqüências prejudiciais à mobilização.

O maior inconveniente da extinção de quartéis será evidentemente, a sua perda pela possibilidade de aproveitamento por outros Ministérios, o que prejudicará no futuro, a ampliação do Exército.

Acresce, ainda, que o aquartelamento funciona como ponto de suporte e de apoio.

Defendemos a idéia da permanência de efetivo nos quartéis atuais com argumento na ação psicológica prévia, principalmente em relação às áreas que poderão constituir problemas futuros.

### INSTRUÇÃO

Tendo em vista o treinamento da Artilharia para emprêgo nas ações de guerrilha e como tropa de choque, no caso de segurança interna do país, surge a necessidade de instruí-la de modo adequado.

Considerando-se, ainda, o nível atual de desembaraço e de conhecimentos dos contingentes anualmente incorporados, sugerimos uma reformulação das diretrizes anuais de instrução que, em linhas gerais, teriam as seguintes modificações:

- Redução da fase de adaptação para 2 semanas.
- O período de 6 meses iniciais deverá terminar com a realização de um exercício de Grupo centralizado, com tiro real.



- Após o primeiro período de 6 meses, será reservado tempo suficiente para realização das Olimpíadas de Guarnição. As Olimpíadas da Unidade serão realizadas no decorrer do Período de Formação.
- No período de Aplicação, o Grupo, já pronto, prosseguirá no aperfeiçoamento da instrução de conjunto por meio de exercício no campo, inclusive com tiro real. Para isso, será reservada determinada percentagem do tempo disponível. A percentagem restante será empregada na instrução tática de pequenas Unidades (GC e Pelotão, por exemplo), terminando com realizações de exercícios, no campo, de Guerra Revolucionária ou de Segurança Interna.

O tempo destinado à fase de subunidade da Arma do Período de Aplicação reverterá em proveito da instrução tática das pequenas Unidades.

- Finalmente, o Período de Manobras será o coroamento do ano de instrução. Nas manobras será explorada, também, a Guerra Revolucionária, com a inclusão de problemas normalmente atribuídos à administração civil.
- A instrução de Oficiais da tropa deverá preceder, no tempo, a de Sargentos, para maior facilidade de execução e maior eficiência nos resultados.
- As programações das solenidades normais durante o ano deverão constar do calendário para facilitar os escalões executantes em suas previsões.

#### *Documentos Consultados:*

C — 31 — 20

Notas da ECEME

"Military Review" (edição brasileira) — vários números.

A DEFESA NACIONAL é a sua Revista de estudos e debates profissionais. **É a sua tribuna.** MANDE-NOS SUAS COLABORAÇÕES!



# UM QUADRO JURÍDICO PARA O EXÉRCITO

1º Ten Art  
HOMERO CESAR MACHADO

## INTRODUÇÃO

Este arrazoado, modesto fruto de elucubrações minhas e de alguns companheiros, finalmente amadureceu.

E nada mais óbvio, que apresentá-lo à apreciação crítica dos leitores de A DEFESA NACIONAL, nesta fase histórica decisiva para a nacionalidade, quando não obstante os obstáculos que se lhe antepõe, o Exército Nacional, indubitavelmente o mais vivo e poderoso instrumento para a edificação da grandeza nacional, também sofre as mutações inerentes ao processo reformista revolucionário brasileiro.

A corporificação desta tese num quadro constituído por oficiais advogados, talvez encontre opositores brilhantes e bem intencionados, mas acalento profundas esperanças, de que em contrapartida minhas idéias receberão favorável guarida por parte de outros companheiros.

Para um melhor ordenamento dêste trabalho, resolvi desdobrá-lo em duas partes nítidas e diferenciadas, enfeixadas por uma conclusão final, as quais não obstante esta separação, não se apresentarão como compartimentos estanques; deverão portanto locupletarem-se mutuamente, numa interação harmônica e

conjugada que englobe tantos os aspectos globais, como também os particularistas.

Senão vejamos:

## ASPECTOS DE NATUREZA CONJUNTURAL

É sobejo que dentro da actual contextura nacional, o Exército se constitui no alicerce fundamental da estratégia militar, que em conjunto com as estratégias política, econômica e psico-social enfocam, estruturam e condicionam a "Grande Estratégia" ou "Política de Segurança Nacional".

Como natural ilação do supracitado, vemos que a actual filosofia da revolução de 31 de março, da qual dimanam as diretrizes orientativas do processo evolucionista revolucionário nacional, sofre de uma maneira insofismável as injunções da doutrina de Segurança Nacional, tão lógica e meridianamente elaborada e exposta pelos estudiosos militares e civis da Escola Superior de Guerra.

Estas injunções, não obstante as reacções dos juristas classicistas, adeptos das venerandas e teóricas fórmulas juridico-filosó-



ficas de "O Contrato Social" e da democracia capitalista-liberal, concretizaram-se numa nova Constituição Federal e em benéficas leis protetoras do Estado Brasileiro, tais como a nova Lei de Imprensa e a Lei de Segurança Nacional.

Uma perfunctória comparação da atual Lei Magna com a Constituição de 1946, mostra-nos que a nova Carta apresenta em seu Título I, Capítulo VII, que trata da competência, organização e responsabilidade do Poder Executivo, uma seção dedicada única e exclusivamente às facetas capitais da Segurança Nacional. Ressalte-se ainda que na derrogada carta de 1946, a Segurança Nacional abrangia apenas a problemática simplista da Defesa Nacional, equacionada em termos de uma agressão externa conduzida nos moldes da guerra clássica.

O art. 89 da Nova Carta, re-trata com clareza e objetividade a filosofia de governo do Poder Revolucionário, que procurou proporcionar ao Estado armas mais sólidas contra a metodologia sub-reptícia de infiltração e desagregação da Guerra Revolucionária castro-leninista.

Este artigo, peremptoriamente declara, que toda pessoa natural ou jurídica e responsável pela Segurança Nacional dentro dos limites definidos em Lei (Lei que nosso atual direito objetivo é a Lei de Segurança Nacional).

Estamos portanto, diante da consolidação de uma nova ordem jurídica, resultante da aplicação conjugada deste dispositivo constitucional com a Lei de Seguran-

ça Nacional; isto significa que "ex nunc" a justiça militar poderá e deverá engolfar em suas malhas, qualquer pessoa física ou jurídica, alienígena ou brasileira conspurcadora da segurança jurídico-social de nossas instituições.

Vê-se portanto que uma simples relação de causa e efeito, propiciou um substancial incremento de competência para a Justiça Militar.

Tal incremento corresponderá obviamente a um maior volume de trabalho tanto qualitativo como quantitativo. Destarte, haverá também uma premente necessidade de aumento e reestruturação do elemento humano direta e indiretamente afeto ao exercício das funções judicantes militares.

E nada mais lógico, que essa reestruturação se efetue por uma paulatina e gradual substituição dos auditores, promotores, advogados e serventuários civis por pessoal militar congênere, devidamente habilitado e qualificado.

Como justificativa deste plano de substituição, alinharei as razões que abaixo serão auscultadas sob o prisma referente às funções judiciárias específicas dos titulares da relação processual, titulares estes que são as pessoas entre as quais se institui, se desenvolve e se completa a relação jurídico-processual:

I — O juiz — Nesta relação, proeminente posição ocupa o juiz que deve ter capacidade funcional para provimento no cargo e capacidade geral para o exercício da função Judicante.



Função esta, que entre inúmeras prerrogativas e atribuições, tem como finalidade precípua uma justa e racional aplicação da Lei, pois da inteireza e correção desta aplicação, depende em última análise a sobrevivência e o êxito de um sistema jurídico.

Além disso correta aplicação, pressupõe perfeição de hermenêutica ou interpretação, abrangendo várias modalidades entre as quais avultam a literal, a lógica, a sistemática, a histórica, a sociológica e a científica.

Dentro de um prisma genérico, a interpretação consiste fundamentalmente numa conciliação harmônica e equilibrada das questões de fato com as questões de direito surgentes no decurso de um processo.

Nesta conciliação avulta a importância do trabalho do juiz militar.

O julgamento e elucidação das questões de direito, que normalmente se revestem de complexos problemas de aspecto normativo-legal, pode e é atualmente deixado ao arbítrio de qualquer jurista, dotado de competência e capacidade funcional.

Mas a apreciação das questões de fato, imprescindível à correta adequação da lei ao caso concreto, pressupõe por parte do julgador uma visão global do problema, que não pode ficar adstrita apenas aos aspectos técnico-jurídicos.

Ou seja, o juiz deve ser receptível e sensível aos influxos psicológicos e sociais da lei, considerada como norma abstrata e genérica, aplicada ao caso concreto sub-judice.

No caso específico da Lei de Segurança Nacional é evidente que um civil indiciado na mesma deverá ser julgado por um jurista Oficial. Este juiz deverá normalmente acasalar com lhanza e sapiência a problemática da segurança nacional com o sistema normativo-legal.

Em síntese, a lei deverá atingir plenamente suas finalidades, evitando desta maneira julgamentos que sob o invólucro da perfeição jurídica são atualmente nas mãos dos auditores civis conduzidos com excessiva brandura ou severidade, tudo isto com graves reflexos para a justiça militar e para a Revolução.

A pessoa natural ou civil incursa na lei militar, terá desta maneira um julgamento mais justo, humano e democrático.

Se dentro de um prisma genérico, podemos sentir o vulto da necessidade da aplicação das leis de segurança por oficiais-auditores, no caso particular de militares sujeitos a julgamento por infração dos dispositivos penais de caráter comum, esta necessidade avulta em toda a sua plenitude.

No tocante ao militar sub-judice, a apreciação das questões de fato da infração penal, deverá evidentemente reger-se segundo as peculiaridades psicológicas e sociais inerentes ao organismo militar, o qual não obstante ser fruto natural da sociedade civil, apresenta uma estrutura dotada de aspectos particularistas e diferenciadores, oriundos do espírito de hierarquia, disciplina e sacrifício do seu elemento humano. É óbvio que o juiz originário



da caserna, terá maiores facilidades que seu correspondente civil, para empreender a perfeita conciliação do fato com o direito.

H — Ministério Público. O ministério público, pela própria natureza intrínseca às suas funções, deveria constituir-se de oficiais-advogados.

É êle um órgão administrativo integrante do Poder Executivo.

É também parte do processo penal; como dono que é da ação propõe-na, enumera e fornece as provas, luta e porfia para o triunfo final da pretensão punitiva, que será proclamada pelo juiz contra o acusado.

Age portanto, como uma espécie de advogado do Estado e da sociedade, zelando para que a lei seja rigorosamente cumprida.

Dentro da jurisdição militar, o oficial-promotor deverá constituir-se na melhor garantia de defesa contra o solapamento e desmoralização, não só da legislação militar de caráter comum, como também das Leis de Segurança Nacional indispensáveis à manutenção, aperfeiçoamento e consolidação do atual "Statusque" revolucionário.

Ninguém melhor que êste elemento, para zelar pelos interesses jurídico-legais do organismo do qual êle promana e cujas deficiências e grandezas, poderá êle avaliar com mais acuidade e precisão que o seu congênere civil o qual não obstante ser normalmente um brilhante jurista e inclito patriota, não possui via de regra conhecimentos acêrca das minudências psico-sociais da instituição que lhe cabe defender.

III — DO DEFENSOR — Não é êle parte no processo.

Incumbe-lhe representar e assistir tècnicamente ao acusado.

Esta representação reveste-se de um caráter especial, pois a própria Constituição Federal ao consagrar a amplitude do direito de defesa assevera taxativamente que a Lei assegurará aos acusados a mais ampla defesa com os recursos a ela inerentes.

Destas garantias deduz-se que todo elemento civil ou militar pessoa natural ou jurídica, sujeito a competência do fôro militar, terá a mais ampla liberdade de defesa no decurso do respectivo processo, vemos que poderá o réu a seu livre arbitrio e em função de sua situação econômica-social, escolher o patrono que bem lhe aprouver.

Mas o que normalmente sucede em escala bem maior com os réus militares do que com os civis, é que êstes não dispõem geralmente de recursos pecuniários necessários C contratação de causídicos de gabarito, tendo em consequência de sujeitar-se aos advogados de officio.

Mais uma vez a exposição de motivos efetuados em relação ao papel do juiz e promotor nos processos penais-militares, applica-se "in totum" aos advogados de defesa.

Complemento meu raciocínio, com a hipótese de que o futuro advogado dativo militar, provavelmente terá maior motivação para o exercicio da defesa, pelo simples fato que êle será um elemento integralmente dedicado aos serviços do Exército, com



promoções que se efetivariam consoante os padrões de antiguidade e merecimento que regem a ascensão hierárquica dos quadros do Exército.

Tal não ocorre com os atuais advogados dativos, os quais geralmente dedicam apenas uma parcela dos seus serviços às Auditorias, serviços estes que via de regra constituem-se em atividades subsidiárias aos seus afazeres normais.

### ASPECTOS DE NATUREZA SETORIAL

Até o presente apreciamos os aspectos conjunturais desta reforma, observando seus reflexos sobre o Exército, considerado como o elemento primordial de consecução da política de segurança, desenvolvimento e poder nacionais.

Abordaremos agora dentro de um raciocínio analítico, as implicações de ordem particularista que a criação dêste quadro proporcionará, num sentido de maior flexibilidade e agilização das atividades de âmbito interno e externo do Exército, considerado como um simples membro de uma pessoa jurídica de direito público, ou seja a União Federal. Senão vejamos:

I — Consultoria-Geral — Deveria o Exército possuir uma consultoria jurídica convenientemente adaptada aos seus organogramas e órgãos de comando e direção. Sua finalidade precípua consistiria em assessorar e esclarecer os diversos comandantes e diretores relativamente aos

problemas de natureza técnico-legal.

Entre os inúmeros misteres que a estas consultorias poderão ser atribuídos, citarei os de mais comezinha incidência:

1.1 — I.P.M. Em nosso sistema processual, é o I.P.M. o preparatório ou preliminar da ação penal. Portanto é nêle, que se colhem os elementos que seriam impossíveis ou difíceis de serem na instrução judiciária obtidos.

Sua importância é notória: destina-se a apurar a infração penal e sua autoria, fornecendo ao órgão acusatório a base necessária à propositura da ação penal conveniente. De sua natureza e finalidade, decorre a imediata consequência de que para a apuração dos delitos complexos, mormente os atentórios à Segurança Nacional, fossem designados oficiais advogados.

Acredito que todos ainda se recordam de um passado recente, quando inúmeros oficiais dignos e inteligentes, encarregados dos I.P.Ms. elucidativos dos nefandos crimes perpetrados contra a segurança e o pundonor nacionais, cometeram erros quase sempre de natureza técnico-legal. Estes erros forneceram excelentes subsídios para a defesa dos corruptos e subversivos.

Como é notório, seus advogados causaram sérios embaraços à ação da Revolução, recorrendo em larga escala aos famosos habeas-corpus e outras filigranas jurídicas, quase sempre escudados em erros de natureza formal, derivados via de regra, da inexperiência jurídica dos compa-



nheiros encarregados da condução dos IPMs. Tais falhas como não poderia deixar de acontecer, acarretaram funestas consequências. desmoralizantes à justiça revolucionária, sobretudo pela impunidade de muito indiciados que sem dúvida alguma tentarão novamente solapar, talvez em futuro imediato, os alicerces nacionais.

1.2 — Assistência Jurídica Privada. Nosso Exército dispõe de médicos, capelães, professores etc., que ao lado de outras funções, proporcionam aos quadros assistência intelectual, moral, física e religiosa.

Ora, porque não teria Exército, também, oficiais advogados encarregados de prestarem assistência jurídica gratuita aos quadros, mormente em questões de direito privado?

Quantas vezes somos envolvidos em litígios, sobretudo de natureza civil e comercial, como por exemplo locação de imóveis, contratos de compra e venda de móveis e imóveis, direitos de vizinhança, direitos de sucessão e família e outros atos jurídicos pródigos em irregularidades e ilicitudes. Nestas ocasiões, quase nada podemos opor para uma defesa justa e equânime de nossos interesses lesados, pela simples razão de que nossos modestos vencimentos não comportam a contratação dos serviços de caudatários providos de devida idoneidade profissional e moral.

1.3 — Problemas de Ordem Trabalhista.

Atualmente o Exército mostra uma tendência cada vez mais acentuada, no sentido de recor-

rer especialmente para os serviços burocráticos, logísticos e de faxinas, aos funcionários civis.

Nada mais prático e objetivo, que estes funcionários sejam efetivados por meio de contratos confeccionados à luz da Consolidação das Leis do Trabalho sob supervisão direta de Oficiais-advogados.

Tais contratos, além de propiciarem plena segurança e regularidade à relação de emprego, evitarão no futuro os espinhosos processos de efetivação e estabilidade de tais funcionários, sob a proteção dos Estatutos dos Funcionários Públicos Cíveis da União.

Esse estatuto, prodigaliza ao empregado benesses pecuniárias e funcionais bem mais amplas que um simples contrato de trabalho, acarretando conseqüentemente sérias desvantagens e ônus à Fazenda Nacional.

1.4 — Aspectos de natureza comercial — O Exército é um excelente cliente da indústria e comércio nacionais.

Nossas O.M. e repartições realizam constantemente vultuosas transações, envolvendo os mais variados bens tanto de consumo, como de capital.

Se estas relações de natureza administrativo-comercial, se processassem sob a proteção e assistência de oficiais-advogados, os benefícios por nós auferidos seriam bastante incrementados. A segurança das operações comerciais seria completa, pois toda e qualquer irregularidade por parte dos nossos fornecedores receberia em contra-partida a pro-



teção das ações civis e penais reparadoras das violações ilícitas.

Aspectos de elaboração doutrinária — Nosso sistema legislativo está no presente, sendo alvo de estudos visando a sua atualização, reforma e aperfeiçoamento.

Temos já uma nova Constituição, Lei de Imprensa e Lei de Segurança; abundante legislação fiscal e tributária; Estatuto da Terra, Código de Águas e Minas, Caça e Pesca, Florestas; várias comissões preparam anteprojetos dos novos Códigos Civil, Penal, Comercial etc.

Será que o nosso Código Penal Militar não deveria também ser objeto de revisão?

E não seria mais consentâneo com a realidade, que esta revisão se efetuasse sob a égide de militares-juristas que conhecessem tanto a lei, como a caserna? Num raciocínio mais amplo, nota-se que a própria legislação internacional de guerra, consagrada pelas convenções de Genebra e Haia, e reguladora das relações entre as beligerantes caducou porque ela era apenas aplicável aos conflitos da guerra clássica. A Guerra Revolucionária com todo o seu cortejo de traições e ignomínias, exige uma nova legislação mais severa e incisiva em suas sanções punitivas.

1.5 — Aspectos de Direito Comparado — Seria ainda oportuno atentarmos a uma expedita comparação com os sistemas penais militares de outros Estados.

Como exemplo, lembro o Exército Norte-Americano, cujo quadro jurídico criado após a Guerra da Independência, tem pres-

tado até os dias atuais relevantes serviços ao exército e a nacionalidade de Tio Sam.

Outros Estados, tais como a Inglaterra, Alemanha e França, também dispõem de militares-juristas.

## CONCLUSÃO

Após o ligeiro perpassar dos aspectos supracitados, concluo esta exposição com um argumento de natureza intrínseca, que a meu ver consolida o que já foi estudado.

É lídima e cristalina verdade, que se o Exército para a integral realização de suas missões, dispõe de corpos médicos, engenheiros, burocráticos etc., por razões muito mais fortes e irrefutáveis oriundas de sua própria natureza, deveria também dispor de um corpo de oficiais-juristas; se a existência e o bom funcionamento de uma instituição, repousam fundamentalmente sobre a justiça, equidade, leis, regulamentos e outras fontes de direito, não se admite que ela não disponha de um corpo de militares, legalmente habilitados e capacitados a promoverem o perfeito ajuste e equilíbrio entre a lei e a espada, trabalhando diuturnamente para a fiel observância, aperfeiçoamento e consolidação do sistema legislativo penal-militar.

O quadro jurídico do Exército é um imperativo categórico do atual momento brasileiro. Nossa democracia não pode prescindir dos meios que lhe possibilitem uma defesa pragmática e vigorosa.



sa contra os agentes internos e externos da desagregação social. O poder da justiça militar não pode ficar adstrito à atual organização e legislação, pródiga em lacunas e floreios jurídico-formais.

Urge a sua imediata reforma e dinamização, para que a Revolução adquira mais uma poderosa arma para a cabal maximização dos objetivos nacionais permanentes, que em última análise, se consubstanciarão em nossa autêntica grandeza nacional.

## A DEFESA NACIONAL

### ASSINATURAS

Qualquer pessoa categorizada ou entidade civil pode tomar assinatura desta Revista, que se sentirá prestigiada com isto.

Para fazê-lo, bastará comunicar-se com a Secretaria da Revista, indicando nome e endereço (para remessa) e enviando cheque ou vale postal correspondente à assinatura desejada (anual — NCr\$ 3,00).



# COMUNIDADE LUSO-BRASILEIRA:

## ASPECTO GEOPOLÍTICO

THEREZINHA DE CASTRO

Professôra do Colégio Pedro II, Geógrafa  
do Conselho Nacional de Geografia,  
Setor de Política Internacional

### 1 — INTRODUÇÃO

É nítida a influência chinesa e soviética na África Tropical, exercida por meio de partidos minoritários divididos. "Na África Oriental e nas zonas de penetração portuguesa e espanhola, tanto russos como chineses têm fornecido assistência militar e técnica e os países desta região se aproveitam da ajuda, sem se comprometerem pró ou contra qualquer das duas potências" (1). O dinheiro e armas para guerrilheiros que agem nas três províncias ultramarinas portuguesas da África provêm da Tanzânia, já que é em sua capital Dar-es-Salaam que fica a sede da Organização da Unidade Africana (OUA), mantenedora para tal de um Comitê de Libertação.

Vez por outra, vem à baila no noticiário internacional o *problema das guerrilhas* em Angola, Moçambique e Guiné. É nesta última que as guerrilhas têm se mostrado mais sangrentas; tendo tido início em 1963 recebendo ordens do Partido Africano da Independência de Guiné e Cabo Verde (PAIGC), liderado por Amil Cabral.

No entanto, o movimento guerrilheiro já havia começado em 1961 na província ultramarina de Angola, quando a União dos Povos de Angola (UPA) proclamando a República Popular e Democrática de Angola, massacrou cerca de 1.840 brancos portugueses. A UPA tem como rival o Movimento Popular de Libertação de Angola (MPLA) ligado à linha sino-cubana; cumpre ainda citar um terceiro partido, a União Nacional Pela Independência Total de Angola (UNITA), dirigido por Jonas Savimbi.

Os distúrbios em Moçambique, posteriores aos de Angola e Guiné, só começaram em 1964 a cargo de um único partido, até o momento. Trata-se da Frente de Libertação de Moçambique (FRELIMO), dirigida pelo antropólogo de formação estadunidense Eduardo Mondlane. Dar-es-Salaam abriga a sede deste partido, de onde Mondlane, apesar de se confessar ocidentalista é acessorizado por dois marxistas Uriah Simango e Marcelino Santos, utilizando para suas guerrilhas armas fornecidas pelos soviéticos e chineses.

---

(1) BC Semanal n. 170, pág. 18.



Enquanto Agostinho Neto e Mario Pinto de Andrade se dividem na liderança do MPLA, Holden Roberto à frente da UPA acusa os Estados Unidos de estarem suprindo Portugal de armas participando, por isso, indiretamente, da repressão portuguesa (2).

Como conclusão à apresentação dêses diferentes partidos e sua ação guerrilheira, podemos apontar que já de início o movimento encontra-se dividido, o que redundará numa possível guerra civil a exemplo do Congo, após a independência. A independência do Congo (belga) provou ter sido imatura, mostrando a realidade social da África, de natureza tribal, muitas vezes hostis dentro de um mesmo território.

## 2 — PROBLEMAS GEOPOLÍTICOS

Afirma Ratzel que: “os meios revolucionários de comunicação e transporte mudaram definitivamente o papel das grandes potências continentais na política internacional”. Vendo a questão sob o ponto de vista geopolítico, Ratzel estuda a fase de transição por que passa o mundo, procurando atingir o que convencionam chamar de “*idade imperial*”, determinada pelas grandes potências apressando-se a dominarem vastos espaços (3).

Citado pelo Brigadeiro Lysias Rodrigues, Cristovam Dantas conclui que o Brasil não se inscreve “evidentemente no rol das Nações que aspiram transbordar além do seu próprio espaço vital geográfico. Temos sem dúvida alguma uma forma de imperialismo que nos é imanente, e a qual devemos jurar fidelidade. É a de nos expandirmos dentro de nós mesmos e de erigirmos no sul do Atlântico o tipo de Estado mais representativo e mais vigoroso da América Latina”. Essa posição privilegiada do Brasil deve interessar diretamente os Estados Unidos que, como líder democrata, vê o comunismo assumindo na atualidade o desejo alemão do domínio da Europa e o sonho japonês no Pacífico, causadores da Segunda Guerra Mundial. Compete portanto ao Brasil procurar apoiar-se ao núcleo geopolítico do Atlântico, transformando-o em sua parte sul num *mar luso-brasileiro*, no dizer de Garrido Tôrres. Portugal se nos oferece esta posição, propondo-nos uma *comunidade* que até hoje não foi posto em vigor. Já foram firmados os tratados que procuram entrosar economicamente o triângulo Brasil — Portugal — Províncias Ultramarinas.

No entanto, outras comunidades já se encontram em pleno funcionamento — a inglesa ou Commonwealth e a francesa. Elas nada mais fizeram do que pôr em prática o jogo mútuo dos núcleos terrestres e continentais; os primeiros procurando conseguir uma ampla saída para o mar, os outros, buscando um (4) hinterland, uma terra firme. Sob

(2) Angola — non self governing territory — Keith Irvine — December, 1953.

(3) Geopolítica do Brasil — pág. 125.

(4) Coletânea de artigos — Política y Poder en un mundo mas chico — página 33.



este ponto de vista, afirma Edmund A. Walsh no seu artigo "Geopolítica e Moral Internacional" — "a expansão é aceita como um sagrado dever de Estado consciente de suas obrigações para com seus irmãos de sangue, de outras áreas distintas". Tal expansão brasileira, provocada pela comunidade, estaria portanto perfeitamente integrada à moral internacional.

Até bem pouco tempo, os oceanos circundantes eram para os Estados Unidos uma gigantesca e impenetrável Linha Maginot. Assim, escrevem Harrison e Weigert (5) no seu artigo "Visão Mundial e Estratégia": "só nos recentes anos compreendemos que o isolacionismo psicológico dos Estados Unidos eram em grande parte causado por uma visão antiquada do mundo". No passado eram possíveis as *políticas de isolamento e neutralidade*, combinadas com a garantia da lei e arbiteramento; estas porém fracassaram em face das condições do século XX.

A tróca de que nos isolamos de Portugal que procura aproximar-se de nós e mantermo-nos neutralistas ou mesmo hostis quando se fala de suas províncias ultramarinas? Tem se atacado o *colonialismo* como execrável forma de exploração do mundo extra-europeu pelos mais grosseiros capitalistas. Procura-se no entanto por conveniência, ignorar o *satelismo*, expressão sutil que serve para designar a absoluta servidão de um Estado, independente só na aparência, com relação a uma grande Potência (6). Estudando as duas formas — colonialismo e satelismo, J. Vicens Vives (6) conclui que: "o colonialismo propende a emancipação dos povos sujeitos à dependência de uma metrópole; o satelismo tende, pelo contrário, a fazer desaparecer o corpo estatal para integrá-lo na órbita do poder preponderante".

Hoje em dia, tanto a terra quanto o mar constituem excelentes meios de comunicação com mais ou menos o mesmo custo e idênticas facilidades. No entanto, muitas vezes o mar apresenta maiores vantagens, quando o continente é interrompido por barreiras naturais formadas por desertos, montanhas, pântanos, etc. Dêste modo, alguns portos africanos, como Dacar por exemplo, estão mais próximos da América do Sul do que as bases do Caribe. Dentro dêste conceito, podemos afirmar que a integração continental americana, defendida pelos Estados Unidos, estão numa estreita correlação com o Atlântico Sul. Por isso, escreveu Eugenie Staley em seu artigo "O Mito dos Continentes" — "o problema defensivo da América do Sul é de índole marítima, e não um problema continental, e se o domínio do mar no Atlântico Sul passar para potências rivais, nós não poderíamos estabelecer nêle bases, nem evitar que se estabelecessem os inimigos no continente" (7).

Ora, enquanto tivermos a *presença de Portugal em Angola*, se a êle nos associarmos pela Comunidade Luso-Brasileira, estaremos preservando

(5) Coletânea de artigos — Política y Poder en un mundo mas chico — página 90.

(6) Tratado General de Geopolítica — pág. 224.

(7) Coletânea de artigos — Política y Poder en un mundo mas chico — página 113.



a integração de nosso continente. No entanto, afirma Garrido Tôres que a indefinição do Brasil face aos acôrdos com Portugal, resulta da "profição de fé das Delegações brasileiras na ONU em favor da auto-determinação dos povos ou seja, pelo anti-colonialismo". Mostrando que com tal atitude o Brasil está favorecendo as manobras do comunismo internacional, conclui o citado autor que colaboramos com tais interesses "em desfavor dos próprios numa época em que é grande a realidade de interdependência entre as nações, consagrada sobretudo, nos acôrdos de integração e, quando nossa segurança nos deve merecer cuidados pela possibilidade de plataformas inimigas de mísseis no Ocidente Africano". O próprio Salazar assinalou tal fato em discurso pronunciado na sede da União Nacional (maio de 1959): "Quando se olha a imensa costa brasileira e se avalia o domínio potencial do Atlântico Sul tem de compreender-se que não é só o Portugal Continental e suas pequenas poidras atlânticas que podem bastar a segurança de vida e de expansão do Brasil; mas o Portugal, tal como é, com a vasta extensão de suas costas africanas, os seus portos e bases, a sua presença e pêso no continente negro. Só assim surge um vasto espaço marítimo em que o ascendente luso-brasileiro é inegável pelas extensões terrestres que o delimitam e os meios defensivos de que dispõe" (8).

A independência deve ter funções sólidas para ser durável. Temendo pelo futuro político do continente africano, afirma Rupert Emerson — "os nacionalistas estão se levantando em muitos pontos: o que resta indagar é se as nações respectivas já têm existência. É tentador sugerir que nas outras partes do mundo as nações precederem aos nacionalistas, que surgiram para defender a causa, enquanto na África os nacionalistas fizeram seu vigoroso aparecimento antes que as nações fôsem mais do que uma frase da imaginação oratória" (9). De fato, a colonização da América levou cerca de 3 séculos, enquanto a presença européia na África, só começou a se fazer sentir efetivamente no século XIX. Baseando-se nesses fatos, perguntou Salazar: "Quem serão os futuros organizadores? ou melhor — Quem serão os futuros colonizadores?" (10).

O Brasil deve ver a questão de Angola sob o prisma da segurança militar da África, já que os regimes nacionalistas sucessores em Estados fracos, poderão não merecer confiança para manterem governos estáveis, defesas adequadas e economias produtivas abertas ao Ocidente. Diz J.M. da Silva Cunha que se fala muito do perigo que o comunismo representa para a África, mas que até agora a ação contra êle tem sido nula. "Suponho que ninguém negará ser impossível defender a Europa Ocidental com um dispositivo cujo flanco direito está completamente a

(8) "A Posição Portuguesa em face da Europa, da América e da África" — Secretariado Nacional de Informação — Lisboa, 1959 — pág. 8.

(9) Revista Brasileira de Política Internacional — n. 6, pág. 56. ..

(10) "Portugal e a campanha anti-colonialista" — Secretariado Nacional de Informação — Lisboa, 1960 — pág. 10.



descoberto e cujas retaguardas estão ameaçadas por posições que o inimigo já ocupou ou estão minadas pela sua propaganda". Conclui em seguida: "Depois da independência em teoria, tudo está a cargo dos novos Estados, mas na realidade é do exterior que vão os meios necessário em técnicos e em dinheiro" (11).

Se por um lado a questão de Chipre vem ameaçando os alicerces da OTAN com a desinteligência entre os dois de seus países — Grécia e Turquia, Portugal condiciona sua permanência nesta aliança à posição africana, segundo palavras de Marcelo Matias (12) — "ou bem somos aliados contra o comunismo e vocês nos apóiam na África, ou bem teremos que reexaminar as bases da OTAN".

Concordamos com Garrido Tórres quando aponta o Brasil fadado a ser herdeiro da mãe-pátria como nação comercial e marítima. O "Brasil já começa a viver os grandes problemas de nação industrial, que precisa de mercados externos para suas manufaturas e de fontes das matérias-primas que lhe faltam ou se mostram inadequadas e insuficientes. Daí, porque é necessário fazer com que o Atlântico Sul seja preservado num papel histórico de mar luso-brasileiro, obra que as nações do Hemisfério Norte interessadas na formação de uma Comunidade Atlântica, deveriam respaldar".

Enquanto cruzamos os braços, apoiando os apóstolos da desunião, do "nacionalismo" e isolacionismo, surgem *agrupamentos super-nacionais*, as Comunidades Inglesa e Francesa emergindo desta contenda, sob o impulso de trocas tecnológicas fundamentais, transformando-se em unidades político-econômicas de primeira ordem.

Eugenie Staley, considerando o nacionalismo como fato já desacreditado, indica-lhe para substituto o *regionalismo*, através da formação de grupos ou comunidades "de grande poderio ativo e resolutamente interessados na manutenção da paz e da ordem" (13). O ponto principal seria o interesse de fazer frente a certos problemas, imbuídos da capacidade de atuar conjuntamente. A distribuição presente da língua, grupos étnicos e outros símbolos de afinidade cultural estão aí para *fortalecer a Comunidade Luso-Brasileira*. Uma combinação marítima e aérea uniriam pontos de apoio de tôdas as rotas comerciais e estratégicas de mares e continentes onde está presente o mundo luso-brasileiro. Tais pontos se veriam unidos implicitamente a uma colaboração econômica e comunicação das idéias. Tudo isso só existirá através da Comunidade Luso-Brasileira.

(11) "Problemas atuais da África Negra" — Agência Geral do Ultramar — 1963 e "A Nação escolheu o caminho" — Agência Geral do Ultramar — 1963.

(12) "África: Geografia Social Econômica e Política — Delgado de Carvalho — IBGE — pág. 193.

(13) Coletânea de artigos — "Política y Poder en un mundo mas chico" — págs. 118.



## NOSSO APELO

VOCÊ, que tem idéias sobre muitos problemas do Exército e do Brasil, ponha-as no papel e remeta-as para esta Redação. Use a sua tribuna para difundi-las.

VOCÊ, que estuda para a ECEME e organizou seu ponto, mande-nos para que seja publicado, servindo assim a todos.

VOCÊ, S 3 de unidade, que montou e executou um exercício no terreno, envie-no-lo para ser publicado.

VOCÊ, oficial instrutor das inúmeras Escolas e Cursos do Exército, que redigiu um novo ponto de instrução, que leu um artigo interessante em revista estrangeira, que montou uma demonstração, que fez algo novo, interessante, digno de ser divulgado e apresentado a todo o Exército, tome a iniciativa de nos mandar uma cópia, para inserirmos na Revista.

VOCÊS, sargentos, da tropa, das escolas, monitores, alunos, enviem-nos suas colaborações.

Serão bem-vindos!

A REDAÇÃO



# **DINAMIZE SUA INSTRUÇÃO!**

Cap Int

**ATHOS EICHLER CARDOSO**

## **INTRODUÇÃO**

O fato de termos sido, numa Companhia isolada, S/3 de duas turmas consecutivas, bem como de termos, neste período, oportunidade de executar, na prática, várias experiências profissionais, nos encorajou a escrever este artigo, que visa, em última análise, apresentar aos companheiros de Infantaria e mesmo de outras Armas, aquilo que, conosco, deu bom resultado. As idéias aqui expressas não são novidades. Pelo contrário, acham-se muito difundidas mas, devido ao seu interesse, nunca é demais tratar novamente delas.

Aqui vão alguns exemplos e informações do que se pode fazer para, em determinadas épocas da formação do soldado, fornecer-lhe um máximo de motivação, através de exercícios dinâmicos. Existem vários outros tipos deles e o limite em quantidade e qualidade será sempre a sua imaginação, o apoio de seu Comandante e os meios à disposição. Este último item não tão importante.

Trataremos, neste artigo, em pinceladas básicas, dos seguintes exercícios :

- Transposição de Obstáculos
- Fuga e Evasão
- Pista de Reação
- Sobrevivência
- ACISO

## **TRANSPOSIÇÃO DE OBSTÁCULOS**

A transposição de obstáculos é uma instrução básica para o soldado e, como tal, deveria estar prevista no PP. Mesmo assim, face à sua realização no currículo da AMAN, já se acha bastante difundida no Exército. Embora exigindo, para sua maior eficiência e motivação, terreno apropriado, pode-se realizá-la em situação precária, dentro do próprio Quartel. Eis algumas técnicas de transposição de obstáculos, que você pode utilizar no treinamento de seus soldados:

- Rappel
- Comando, Preguiça
- Falsa Balança



- Ponte Pênsil
- Transposição de curso d'água com balsa de folhas
- Deslize

Não irei descrevê-los, por serem bastante conhecidos e, na sua maioria, constarem das ilustrações do artigo.

*Observações :*

- Inicie o Rappel em pequenos desníveis, até que o pessoal esteja treinado na técnica.
- Não exagere na altura e, se o fizer, mantenha cordas paralelas aos instruendos, para prestar auxílio, em caso de necessidade.
- Determine a seus Tenentes e Sargentos que apresentem vários modelos *já testados* de balsas de folhas, utilizando as lonas de barracas ou saco V.O., com ou sem paus de barraca.
- Treine o pessoal num trecho fluvial ou lacustre de pouca correnteza ou não muito largo.
- Mantenha, nas transposições de curso d'água, uma equipe de salvamento, composta dos melhores nadadores do grupamento, equipados com cordas, bóias e permanentemente atentos ao desenrolar do exercício.
- Utilize para rappel uma velha pedreira e faça uma ancoragem permanente, enterrando, no solo, blocos de concreto armado, com vergalhões dobrados, onde se amarrará a corda.
- Verifique a resistência dos cabos e das ancoragens tôdas as vezes que fôr praticar o exercício.
- Não há necessidade, se a sua OM não puder arcar com a despesa das cordas, de cortá-las em pedaços para utilizá-las nos diversos rappéis. Uma corda só, de bom tamanho, pode ser utilizada para até cinco dêles, simultaneamente, podendo ser aproveitada, posteriormente, sem emenda, para atender outras exigências.
- Pode-se treinar perfeitamente os processos comando, preguiça e falsa baiana em cordas distendidas a um metro do solo, no interior do próprio Quartel.
- Não recele acidentes, que dificilmente ocorrerão, se as medidas de segurança forem tomadas.

### FUGA E EVASÃO

Uma das maneiras que se pode encarar o exercício de fuga e evasão é considerá-lo como um ótimo teste prático para selecionar elementos para um Curso de Cabo, pelotar ou outra equipe de elite, que se queira formar na Organização, ao mesmo tempo que se treina o restante da Unidade nos seguintes assuntos:

- Barragens de estrada
- Postos de contrôle de viaturas e civis



- Patrulhamento noturno
- Guarda de prisioneiros de guerra

Inicialmente, há necessidade de escolher, para tal tipo de exercício, um local compatível, que deve possuir, em princípio as seguintes características :

- Desenvolver-se no eixo de uma estrada secundária, carroçável ou trilha, de pouco movimento e que corte uma região deserta e, se possível, acidentada.
- A estrada deve ter, conforme as suas condições de tráfego, cerca de 32 Km e percorrer uma região desconhecida aos soldados.
- Escolha, nas extremidades desta, um local para o "campo de prisioneiros" e outra para o "território amigo".
- O "campo de prisioneiros" deve ficar num local de difícil acesso (grotão, trecho de terra firme cercado de banhados) e distante uns 4 Km da estrada-eixo do exercício.
- Desloque os "prisioneiros" do acampamento-base em "território amigo" para o "campo de prisioneiros" ao anoitecer (se desejar um treinamento mais completo de guarda de prisioneiros e de comportamento dos PG no campo, faça o transporte na noite anterior), em caminhão fechado e com vigilância interna, para que ninguém observe o itinerário pelas frestas da lona, dando, inclusive, uma série de voltas iniciais na saída do acampamento, para desorientar o pessoal.
- Os prisioneiros deverão ser despojados do equipamento mas, pode-se permitir que um certo número deles conserve escondido bússola, croquis sumário da região e fósforos.
- Reunidos no "campo de concentração", os prisioneiros devem fugir, cerca de 1930 ou 2000 horas, aproveitando a distração, proposital ou não, dos guardas e a escuridão reinante ou ainda mediante um sinal combinado, que pode ser um silvo de apito ou explosão.
- Antes da "fuga", deve-se proporcionar tempo, para que as equipes de fuga se formem. Dez minutos é o suficiente.
- A fuga dos prisioneiros deve ser permitida pelo lado mais difícil, de preferência no contra-azimute da estrada, de forma a que seja dificultada pela presença de barranco, pântano ou mata.
- Os "prisioneiros", sem serem perseguidos (eles não sabem disto), procurarão se orientar e alcançar a estrada, pela margem da qual procurarão atingir, passando as várias barreiras e patrulhas, o local a salvo, predeterminado, na "zona amiga". A lei do menor esforço, o desconhecimento do terreno e o receio de sofrer um acidente em local afastado (mordida de cobra, por exemplo), manterá os elementos em fuga, próximo ao eixo da estrada.



- A estrada poderá ser vigiada, estabelecendo, a partir do horário do início da fuga, três barragens nos primeiros 4 Km da estrada, além de sentinelas e patrulhas, espalhadas, em linhas nos pontos de estrangulamento do terreno ou de passagem obrigatória, cerca de 300 m para cada lado da estrada. Utiliza-se para isso, o grosso do efetivo existente, até às 2300 horas.
- A partir das 2300 horas, divide-se o efetivo em duas partes. Uma irá patrulhar e estabelecer barragens, num movimento retrógrado proporcional e um pouco à frente às etapas de marcha que se calcula possam os prisioneiros perfazer. A outra metade descansará, para substituir a primeira na Vigilância, a partir das 0300 horas. Assim, sempre teremos barragens em posição, para manter a motivação do exercício.
- Ao amanhecer, deve-se estabelecer uma linha mais cerrada, que será considerada próxima à “terra-de-ninguém”, com todo o efetivo existente.
- O exercício pode terminar às primeiras horas da manhã.
- Os elementos recapturados em determinados trechos, perderão um número de pontos previamente convencionados e serão imediatamente liberados.
- Faz parte das regras do jogo que os prisioneiros avistados pelas sentinelas ou patrulhas a uma distância de 20 m, mais ou menos, sejam considerados automaticamente “recapturados”.
- Não haverá contato físico entre “prisioneiros” e “guardas”.
- Deve-se recomendar aos “prisioneiros” para que não se afastem do eixo da estrada, para onde se dirigirão em caso de acidente.
- Deve-se distribuir socorristas e enfermeiros pelo trajeto, bem como manter uma viatura percorrendo a estrada em horários definidos, com a mesma finalidade.
- O oficial encarregado da barragem deverá fazer, durante o dia, um levantamento completo dos pontos onde é quase certa a passagem dos “fugitivos”, para estabelecer os locais de barragens, patrulhas e sentinelas.
- Antes do exercício, se aproveitará para ministrar a toda a tropa noções de fuga e evasão, guarda de prisioneiros de guerra e comportamento do soldado quando prês.
- Os soldados que personificarão os “prisioneiros” deverão ter instrução de bússola, orientação, leitura de cartas, e primeiros socorros, inclusive tratamento de mordidas de cobras.

### PISTAS DE REAÇÃO

#### a) *Pista de Reação Individual*

A pista de reação individual provavelmente é o melhor teste prático para o soldado, após o período de IBM. Esta pista pode ser montada com o máximo de facilidade e eficiência, requerendo apenas uma



determinada faixa de terreno variado, onde os tipos de obstáculos e incidentes a se criar, são ilimitados. Tal pista já está se tornando rotina no Exército e há muito deveria estar também incluída no PP. Citarei abaixo alguns itens que podem ser abordados :

- Morto armadilhado, cordel de tropêço, armadilhas tipo vietcong.
- Soldado ferido ou gazado, mostrando claramente os sintomas, a fim de receber os primeiros socorros adequados ao seu caso.
- Descida de rappel por um barranco, transposição de um obstáculo pela falsa baiana, commando ou preguicha.
- Encontro com um ninho de metralhadoras, lançamento de granada.
- Reação a ataque de surpresa, feito por manequins ou instrutores munidos de bastões de treinamento de esgrima a baioneta, ao mesmo tempo que lançam gritos de guerra.
- Orientação, em determinados trechos, baseada na bússola, descrição anterior do terreno, croquis ou mapa.
- Passagem por local onde se encontram vestígios do inimigo, tais como: acampamento com fogo mal coberto, rastros, latas de conserva vazias, etc., que devem ser anotados pelo testado.
- Mensagem recebida no início do percurso e que deve ser repetida no final do mesmo. Esta mensagem pode servir como motivo de deslocamento do soldado.
- Todos os incidentes e obstáculos devem ter cunho real o mais aproximado possível, evitando-se exageros, a fim de que se tenha uma idéia correta das reações dos soldados.
- Todos os incidentes, em princípio, devem ser observados e receber um grau ou conceito.
- Os elementos que já passaram pela pista não devem entrar em contato com os que ainda não a percorreram.
- É importante lembrar que a pista individual requer muito tempo e, portanto, deve-se prever uma jornada para a sua realização, inclusive com a utilização de ração fria.

#### b) *Pista de Reação do GC*

A pista de reação do GC deve ser realizada próxima ao final da IBQ e exige uma montagem mais detalhada, embora simples. Em princípio, é conveniente escolher para sua realização, uma área de terreno variado que possua no seu interior obstáculos naturais, uma casa de sapê abandonada ou que se faça construir com antecedência, uma mata, grota, capão ou zona alagadiça.

- Provavelmente, será necessário que a Organização acampe, para realizar tal exercício.



- O programa pode seguir a seguinte orientação, numa previsão para três dias de acampamento :

1º dia — Prática exaustiva do GC como patrulha de combate e reconhecimento, na ação imediata, procurando atingir o máximo de coordenação, através de sinalização entre seus componentes, de forma a capacitá-los a enfrentar qualquer ventualidade e as mais diversas situações, com um mínimo de ordens e um máximo de silêncio e rapidez. Na parte da noite, enquanto uma turma treina ação individual e coletiva no combate noturno, a outra executa patrulha de reconhecimento, apresentando relatório e plano para ataque a uma casa isolada, onde estão homiziados três a quatro guerrilheiros.

2º dia — Idem ao primeiro, com rodízio na instrução prevista para a noite.

3º dia — Os GC, um a um, durante a parte da manhã, atacam a casa, na qual se põe dois guerrilheiros de sentinela em locais cobertos. Deve-se explorar então, à medida que cada GC tiver executado o ataque, os erros e acertos realizados. Em seguida, o GC percorrerá uma pista de reação com itinerário determinado por sinalização (pode-se usar pedaços de jornal velho, formando um rastro), através de um território que se convencionou estar infestado de guerrilheiros. Será observada então a ação do GC, entre outros, nos seguintes casos :

- Cruzar uma estrada
- Passar um curso d'água
- Transpor obstáculos
- Reconhecer casas
- Alto guardado, para fazer refeição (de preferência fria)
- Penetração num trecho boscoso
- Percorrer trilha em trecho de mata, infestada de armadilhas tipo vietcong
- Fazer frente a emboscadas
- Tomar parte em combate de encontro
- Localizar atiradores de tocaia
- Finalmente, fazer uma emboscada imediata ou atacar uma base guerrilheira.

Naturalmente que sempre GC por GC, sem interrupção, de forma a permitir que todos eles percorram a pista no mesmo dia.

### **SOBREVIVÊNCIA**

Este assunto está previsto em PP e você pode ministrá-lo da seguinte maneira :

- Faça uma orientação geral, colocando ênfase no "desejo de sobreviver".



- Dívida a turma em quatro grupos, que deverão ser conduzidos num rodízio pelos quatro locais, onde se apresentarão os vários aspectos da sobrevivência em terra e um de ofidismo.
- No primeiro rodízio, mostre diversos tipos de plantas e animais, demonstrando os métodos para localizá-los. Durante a instrução, saliente a importância da aptidão para determinar o que é comestível em diversas regiões e para saber achar tais alimentos.
- No local seguinte, demonstre armadilhas e laços e ensine que, para usar estes meios eficientemente, tem de decidir o que caçar, saber o hábito do animal e que alimento prefere, a fim de preparar a isca e a armadilha conveniente. Não se esqueça que as rãs são ótimos alimentos e existem em qualquer charco do Brasil.
- No terceiro local, ensine as técnicas básicas de preparar abrigo e fogueiras. Mostre como utilizar o fogo para manter-se enxuto, aquecido, purificar a água e sinalizar, realçando que a sobrevivência pode depender de obter fogo e abrigo, quando necessário.
- No quarto local, mantenha um exemplar de cobra venenosa e de outra não venenosa, estudando as diferenças entre ambas na prática (mantenha sôro antiofídico por perto) e ensine o primeiro socorro contra as mordidas e também como aplicar o sôro. Dê demonstrações dos cuidados a ter com picadas de insetos, escorpiões, aranhas e como tirar sanguessugas e carrapatos.
- Não é má idéia distribuir carne de cobra ou rã frita aos recrutas, para que provem o sabor.
- Em época oportuna, faça um acampamento de três dias, de preferência pelotão a pelotão, construindo abrigos para cinco homens, de galhos e cobertos de folhas de palmeira ou bananeira; providencie o alimento na própria região: animais, cobras, peixe, milho verde, inhame, frutas, mandioca, batata doce, etc. Aproveite as horas em que o pessoal não estiver procurando alimento para ensinar tudo o mais a respeito de sobrevivência ou outra instrução que não exija muito esforço físico.

### ACISO

Hoje em dia, é rara a Unidade que não tenha praticado o seu ACISO e a técnica é bem conhecida, de todos. Entretanto, existe uma idéia que convém ser apresentada ao leitor e que me veio à cabeça, quando li, um dia destes, no NEx, a respeito de uma corporação paramilitar, criada para meninos pobres na redondeza de um Quartel do interior. Os Oficiais e Sargentos poderão fazer o mesmo em qualquer



lugar que estejam utilizando, entretanto, um sistema já testado e de imenso valor pedagógico, que, não sei porque motivo, está abandonado pelas autoridades. Trata-se de fundar um Grupo de Escoteiros de Terra, para o qual mochilas, barracas e cantis descarregados, terão uma serventia fabulosa. Fora disso, só há necessidade de um recanto qualquer para servir de sede. Uma pequena sala ou depósito serve. A cidadania desenvolvida nos rapazes e meninos, dentro de um ótimo sistema educativo, sem a rigidez e o espírito militarista que se deve evitar como forma doutrinária para a infância e adolescência, será uma ótima Ação Cívico-Social.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Recomendo para os companheiros o Manual de Sobrevivência da FAB, que pode ser facilmente obtido no Ministério da Aeronáutica e constitui-se o manual básico para os assuntos de sobrevivência.
- Procure sempre figurar materialmente o inimigo com pessoal à paisana no caso de guerrilheiros, ou uniformes e capacetes em cores diferentes, no caso de guerra convencional.
- Use e abuse de explosivos para simular explosões de granadas e armadilhas mas, não esqueça nunca que as normas de segurança devem ser rigorosamente obedecidas e que o pessoal empregado deve ser especializado.
- Escolha sempre o pior terreno — zona alagadiça, montanhas, ou florestas — para dar elan à instrução.
- Não brinque de guerra. Não ponha o carro adiante dos bois. Os exercícios deverão ser realizados dentro das respectivas fases de instrução.
- Lembre-se sempre: a instrução individual do combatente, como vigia, esclarecedor e mensageiro é básica e, sem estar perfeitamente aprendida, não se pode, de sã consciência e rendimento, passar aos exercícios aqui especificados.
- O livro “A Experiência da Fairbrás na Rep Dom”, recentemente distribuído às OOMM, revelou-se, na minha opinião, uma das obras mais úteis do Exército, no setor de instrução, nos últimos vinte anos. Não deixe de lê-lo e, o que é principal, realizar o que ensina.



# EL-ALAMEIN

## (NOTAS DE ESTUDO)

Ten-Cel Art (QEMA)

KLEBER FREDERICO DE OLIVEIRA

### INTRODUÇÃO

O trabalho que se segue foi elaborado como subsídio para estudo dos oficiais brasileiros em serviço na Fôrça de Emergência das Nações Unidas.

O autor, servindo no Quartel-General da Fôrça como Subchefe da Sec Pessoal em 1965 e 1966, observou que anualmente o Btl Sueco organizava uma viagem de instrução a El-Alamein, como atividade de instrução. Ao sugerir que a mesma viagem fôsse realizada pelos brasileiros, surgiu o empecilho de que tôda a literatura disponível sôbre o assunto era em inglês — ou em sueco — sendo, além disto, constituída de grossos volumes.

Assim, o "trabalho preparatório" tornava-se muito difícil, ou talvez impossível.

A solução do problema consistiu em se preparar uma condensação — tradução abordando os aspectos de interêsse militar da batalha, bem como alguns diagramas que facilitassem o seu entendimento.

Lamentavelmente, a "viagem de instrução" nunca se concretizou.

O autor, porém, visitou pessoalmente El-Alamein em junho de 1966.

As informações sôbre o terreno, contidas no estudo, são absolutamente fiéis.

Convém notar, entretanto, que a área entre as duas posições encerra ainda cerca de 500.000 minas prontas para detonar, e só é possível percorrer o terreno em trilhas delimitadas e conhecidas pelos guias. É comum ver-se na região beduínos sem uma perna ou um braço: as minas de Montgomery e Rommel ainda fazem vítimas.



O ponto mais avançado atingido pelas tropas do Eixo está assinalado com um marco. A leste visita-se o enorme cemitério de guerra aliado, onde impressiona a multiplicidade dos povos que constituíam o velho Império Britânico: australianos, neo-zelandeses, indianos, canadenses, muçulmanos, hindus, cristãos, judeus, ingleses e escoceses. Franceses livres e até mesmo alguns escandinavos e poloneses lá estão. No centro do cemitério há uma sepultura vazia, que dizem estar reservada a Sir Bernard Montgomery.

Próximo ao cemitério existe um museu militar de armas, equipamentos, documentos da época, bandeiras, insígnias, uniformes, etc. No exterior, vêem-se carcassas de carros de combate e peças de artilharia de ambos os partidos.

O cemitério italiano também possui um pequeno museu militar, e situa-se no interior da posição, exatamente na zona de ação de uma das divisões peninsulares. Enquanto os mortos aliados estão em tumbas isoladas, no cemitério italiano os corpos se acham em nichos no interior de um vasto mausoléu branco. Cada nicho é fechado por uma placa de mármore com um nome. Uma parede é dedicada aos desaparecidos.

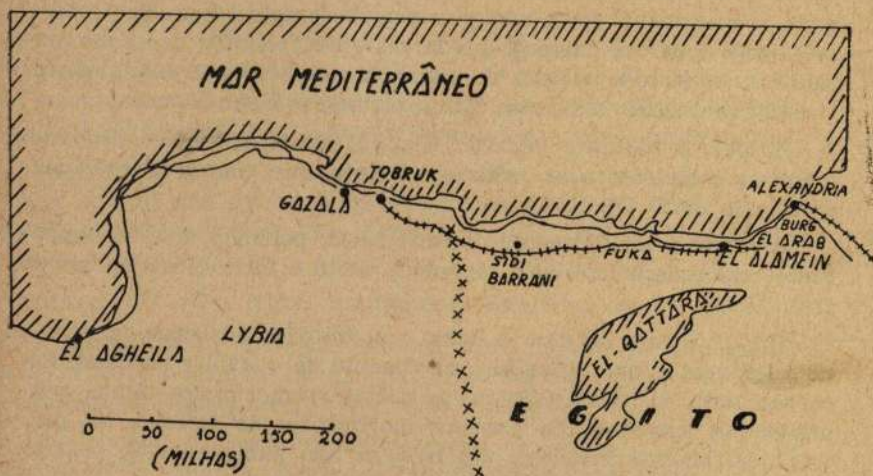
O cemitério alemão, finalmente, situa-se numa pequena elevação próximo à rodovia costeira, onde o "Afrika Korps" montou sua derradeira ilha de resistência. Realmente, melhor local não se poderia encontrar! O cemitério tem valor simbólico, pois abriga apenas 5.000 corpos, que se acham em uma cripta subterrânea. Para quem se aproxima, o cemitério surge como uma enorme edificação quadrada, parecendo uma fortaleza medieval. O pátio interno é cercado por uma galeria onde em sarcófagos de bronze — um para cada província da Alemanha, com o respectivo brasão de armas — estão inscritos os nomes dos mortos. Junto à entrada, uma parede contém comovente oração ao descanso de trinta e dois mortos dos quais não foi possível sequer determinar a nacionalidade.

Próximo ao cemitério vêem-se nitidamente os vestígios de espaldões de armas automáticas. Entretanto, mal nos aproximamos, o guia acorre advertindo que somente 50 metros em torno do cemitério estão livres de minas. Mais um passo é proibido.



## 1. O TERRENO

O Deserto da Líbia estende-se a oeste do vale do Nilo e ao sul do Mediterrâneo e tem uma superfície de aproximadamente 5.000.000 km<sup>2</sup>. Parte deste deserto é constituído das mais áridas áreas do mundo. Pequenos cursos de água existem na Cironaica, porém não possuem qualquer importância geográfica ou militar.



**Carta nº1 - O DESERTO OCIDENTAL**

Ao longo da costa do Mediterrâneo chove com certa frequência durante o inverno, alguns quilômetros para o interior apenas duas ou três vezes por ano, e na região central do deserto observa-se a ausência de chuva durante anos a fio. Entretanto, quando chove todo o deserto se transforma, em uma hora apenas em um lodaçal que impede totalmente o movimento de veículos sobre rodas.

A grande superfície desértica do sul é chamada pelos árabes de "Terra do Diabo" e pode ser considerada intransponível, exceto para camelos.

Na faixa mais ou menos próxima do mar, onde se desenrolaram as operações, existem algumas formações rochosas em decomposição à flor do solo, sob a forma de pedras soltas. A medida que se caminha para o interior tais formações começam a se cobrir de areia, tornando muito árdua a construção de trincheiras, espaldões, etc., dirigir um veículo torna-se, também, cada vez mais difícil.

As pequenas elevações existentes são formadas por estas formações rochosas, mais ou menos revestidas de areia. Algumas delas desempenharam papel preponderante nos combates.



De outra parte, existem depressões — chamadas pelos locais de “DEIR” — que podem ter os limites suavemente desgastados ou em corte abrupto, constituindo neste caso fortificações naturais de alto valor.

A mais extensa destas depressões é a de Qattara, medindo milhares de km<sup>2</sup>. e cujo “assoalho” se acha 130 metros abaixo do nível do mar. Apresenta em muitos trechos uma espécie de lama salgada e é obstáculo para qualquer veículo, exceto jeeps. Representa, pois, uma poderosa barreira aos largos envoltimentos que constituíram — nas primeiras fases da guerra no deserto — a manobra favorita das divisões blindadas, tanto britânicas como alemães.

A vida é bastante escassa: alguns árabes nômades, pequenos lagartos, camaleões e os ratos do deserto, que vieram a constituir a insígnia de 7ª DB britânica.

A região é muito quente durante o dia, porém a noite a temperatura cai bruscamente. No inverno o vento é forte e extremamente frio.

Um problema peculiar a área é a absoluta ausência de pontos de referência, o que dificulta o movimento de qualquer unidade. Exceção feita da faixa costeira, as cartas eram simples folhas quadriculadas, apresentando escassos movimentos do terreno, na prática inteiramente invisíveis aos homens não habituados ao deserto.

A localização de posições e objetivos era, assim, bastante problemática, especialmente se considerarmos que a maioria dos movimentos, ataques, etc., se executaram à noite.

Para remediar tal situação, toda sorte de meios artificiais era empregada: as áreas ocupadas pontilharam-se de marcos trigonométricos; as estradas de suprimentos, balizadas com tambores vazios; e quase todos os veículos eram equipados com bússolas.

A água, obviamente, era sempre racionada. A ração normal variava de um a um e meio galão por homem por dia, que devia bastar para beber, para a higiene individual e a lavagem de roupas, cozinha e veículos. Usualmente a mesma água servia para alguns destes fins, sucessivamente.

## 2. ANTECEDENTES

A guerra iniciou-se no deserto no outono de 1940.

A Inglaterra mantinha nessa época pequenas forças no Egito, na Palestina e no Iraque e em outras partes do Médio Oriente. No Egito existiam cerca de 36.000 homens.

Ao iniciar-se o colapso da França, a Itália entrara na guerra e em setembro de 1940 o Marechal Graziani atravessou a fronteira, atingindo em pouco tempo Sidi Barrani.



Entretanto, nos primeiros dias de dezembro as forças britânicas após um audacioso movimento de flanco atacaram as posições italianas, obtendo uma incrível e inesperada vitória.

Seguiu-se a retirada de Graziani, e dois meses depois as vanguardas britânicas se achavam em Agheila.

Destarte, a total destruição das forças italianas parecia iminente e inevitável.

Entretanto, a Grécia era invadida pelos alemães, que acorreram em auxílio dos italianos. Para que se pudesse efetuar o apoio dos exércitos britânicos lá empenhados, foi decidido sustar a ofensiva na Cirenaica, apesar das brilhantes perspectivas que apresentaram.

Justamente nessa ocasião Hitler decidiu enviar tropas alemães para a África, com o fim de fortalecer a situação da Itália, que se desenhava desesperadora. Para comandar essa força, foi designado o General Erwin Rommel.

Assim, um novo fator, inteiramente diferente, surgiu em cena.

Rommel atacou enérgicamente em abril de 1941 as divisões inglesas e beneficiando-se de diversas circunstâncias repeliu-as até a a fronteira do Egito, recuperando todo o terreno perdido.

Em novembro, contudo, os britânicos, agora sob o comando de Auchinleck, retomaram a ofensiva e empurraram as forças do Eixo, até El-Agheila, de onde haviam partido. Tobruk, que estivera sitiada, foi libertada.

Rommel, entretanto, concentrou seus recursos e, aproveitando-se da precária posição dos britânicos — cujo sistema de suprimento achava-se excessivamente alongado — em janeiro de 1942 atacou de surpresa as linhas inimigas, conseguindo significativo êxito.

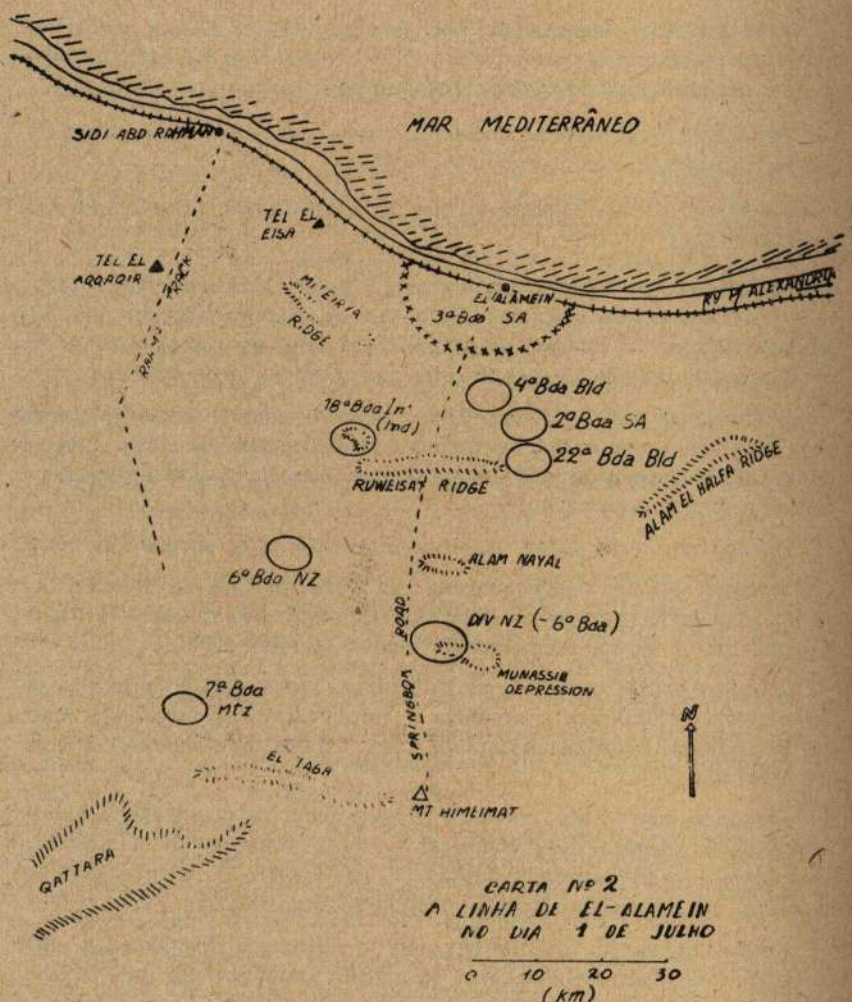
Desta vez, porém, os ingleses não se retiraram diretamente para o Egito: o 8º Exército Britânico constituiu uma posição defensiva a meio caminho, em El-Gazala.

Desta linha foi assaltada a 26 de maio pelos alemães e depois de uma prolongada batalha os ingleses se viram forçados a retirar-se mais uma vez.

Finalmente, a 1 de julho se estabeleceram na última posição defensiva antes do Nilo, apenas a 90 km de Alexandria: do nome de uma pequena estação ferroviária — El-Alamein — surgiu o nome da posição.

O Egito parecia aos pés do inimigo, e todo o Médio Oriente em grave perigo: a Armada evacuou Alexandria e no Cairo tomava-se as primeiras providências para o movimento do Grande Quartel-General.





Entretanto, a posição de El-Alamein se sustentou e os alemães, agora prejudicados pela extensão de suas linhas de suprimento, não conseguiram romper as defesas britânicas.

### 3. AS FORÇAS EM PRESENÇA

Para a melhor compreensão dos episódios da batalha, é conveniente um breve exame dos exércitos que se defrontavam, no que se refere a organização material, etc.



a) As forças aliadas

A formação básica, a Divisão, possuía um efetivo teórico de 17.000 homens se de Infantaria, ou 13.500 se Blindada. Tais efetivos nunca se achavam completos.

A Divisão de Infantaria compreendia três Brigadas; cada Brigada, três Batalhões. O "valor de ataque" do Batalhão fundava-se em quatro Companhias de Fuzileiros, apoiadas por Pelotões de canhões anticarro, morteiros leves e metralhadoras montados em veículos de meia-lagarta.

Os processos de combate em uso, bem como os efetivos presentes, permitiam ao Batalhão empregar no máximo 450 baionetas em um ataque, sendo metade na primeira vaga de assalto. Consequentemente, após dois assaltos, o Batalhão se achava esgotado e incapaz de uma terceira ação.

As Divisões possuíam também um Batalhão de Metralhadoras Pesadas, com 48 armas.

Para o apoio de fogo, as Divisões contavam organicamente com 3 regimentos de artilharia de campanha (totalizando 72 peças de 25 libras — cerca de 75 mm), um Regimento de Artilharia Anticarro e um Regimento de Artilharia Antiaérea Leve. Toda a tropa dessa arma era subordinada a um comandante (usualmente um Brigadeiro) que possuía recursos para concentrar o fogo de todas as baterias em um único alvo.

A Engenharia da Divisão consistia em 3 Companhias de Engenharia de Combate e 1 Companhia de Parque: sua principal atribuição era o lançamento de minas e a abertura de passagens nos campos construídos pelo inimigo.

O apoio administrativo e de serviço era provido por elementos de ambulâncias, uma unidade de comunicações, companhias de Suprimento e transporte do Corpo de Serviços, elementos de manutenção auto e de polícia militar.

O Quartel-General da Divisão era muito reduzido: alguns poucos oficiais de estado-maior sob a direção de dois tenentes-coronéis, um deles dirigindo a parte de operações e informações, e o outro setor de administração e logística.

A Divisão Blindada diferia da Divisão de Infantaria no fato de que consistia em uma Brigada Blindada e uma Brigada de Infantaria Motorizada. A primeira contava com três regimentos blindados e um batalhão de infantaria motorizada, transportado em tratores semi-blindados de meia-lagarta, armados com metralhadoras.

Cada Regimento Blindado tinha, como dotação, 52 carros de combate.



Até El-Alamein, quando chegaram os primeiros Sherman da América, os carros aliados se mostraram interiormente inferiores aos alemães.

O "cruzado" era mecânicamente deficiente, o "Matilde" muito vagaroso e o carro leve americano "Stuart" apto apenas a missões de reconhecimento.

Assim, os tanques aliados precisavam aproximar-se a 600 metros do alvo, para um tiro eficiente — ao passo que os carros alemães a 2.000 metros executavam disparos precisos e capazes de destruir ou imobilizar um carro inimigo.

Somente o tanque Grant americano (recebido um pouco antes da batalha de El-Gazala) podia competir em termos de calibre com os carros germânicos; porém como possuía o canhão de 75 mm montado lateralmente, seu campo de tiro era muito reduzido, enquanto os carros alemães atiravam em qualquer direção.

A Brigada de Infantaria Motorizada era transportada em veículos meia-lagarta (como na 1ª DB) ou em simples caminhões (como na 7ª e 10ª DB).

A DB tinha também um Regimento de Reconhecimento mecanizado, apto ao reconhecimento, perseguição em exploração do êxito e cobertura de retraimentos; usualmente não tomava parte na batalha propriamente dita.

Note-se porém que tais organizações não eram uniformes em todo o 8º Ex. Por exemplo, a 50ª DI (neozelandesa) tinha apenas 2 Brigadas devido as baixas sofridas antes de El-Alamein; as 7ª e 10ª DB tinham cada uma 2 Brigadas Blindadas, e a 7ª DB 3 Regimentos de Reconhecimento. A maioria das Divisões possuía mais artilharia do que a dotação usual.

Acima das Divisões (comandadas por Majores-Generais) vinha o Corpo de Exército, comandado por um Tenente-General. O Corpo não possuía organização fixa, sendo constituído em decorrência da situação tática com algumas divisões e tropas de Corpo. Em El-Alamein existiam três CEx: o 10º, o 13º e o 30. Um importante componente dos CEx era sua artilharia, com Regimentos de material de médio calibre que possuíam apreciável alcance. A artilharia de Corpo também dispunha de recursos para emassar todo o seu fogo em um determinado alvo.

De maneira semelhante, o Chefe da Engenharia de Corpo e o Chefe de Transportes tinha autoridade e meios para concentrar suas unidades, em qualquer missão específica.

O Exército, finalmente, comandava a ação dos CEx e dispunha de unidades próprias, altamente especializadas, como um Regimento de Artilharia Antiaérea Pesada e uma Companhia de Engenharia de Camuflagem.



### b) As forças do Eixo

A qualidade da tropa italiana, bastante deficiente em 1940, melhorou progressivamente até El-Alamein. Sua artilharia, principalmente, mostrava bastante eficiência.

A Divisão Pára-quedista Folgore podia ser comparada à média das divisões alemãs. A tropa "Bersaglieri" e a Divisão Trento também se portava, bem na batalha.

Das duas DB italianas — Ariete e Litorio — a primeira era a melhor. O material blindado que possuíam tinha características muito inferiores e não se comparava nem mesmo ao das DB britânicas.

Existiam em El-Alamein 3 CEx italianos: o 10º, o 20º e o 21º. Estes CEx compreendiam ao todo oito livisões, em geral mal equipadas e com efetivos desgastados.

O núcleo do poderio do Eixo firmava-se no elemento germânico — o Exército Panzer. O DAK (Deutsche Afrika Korps), seu principal componente, tinha duas DB — as 15ª e 21ª Divisões Panzer (D Pz) equipadas com carros Mark IV, ambos magníficos instrumentos de combate.

Como infantaria, o Ex Panzer (que abreviaremos como Ex Pz) possuía a famosa 90ª Divisão Ligeira, constituída de tropa motorizada denominada usualmente como Panzer-Grenadiers (Pz-Gr). Pouco antes de El-Alamein, o Ex Pz foi reforçado pela 164ª Divisão Ligeira (Pz-Gr) e pela Brigada Pára-quedista Ranok formada por tropa de infantaria de Luftwaffe.

Tôda a infantaria germânica era armada com a submetralhadora Spandau, uma arma particularmente eficiente e de elevada cadência de tiro.

As divisões acima mencionadas em regra se achavam com efetivos muito abaixo dos prescritos, sendo os recompletamentos dificultados pela aviação e marinha britânicas.

Contudo, além dos carros de combate, os alemães possuíam outras armas igualmente poderosas, como os canhões autopropulsados — leves, médios e antitarro.

Entretanto, no emprêgo tático da artilharia tanto italianos como alemães sempre estiveram abaixo dos britânicos, tanto no que se refere à rapidez de abertura do fogo como na capacidade de concentração de várias baterias sobre dado objetivo.

O canhão mais temido pelos ingleses era o 88 mm, guarnecido pelas Baterias Antiaéreas da Luftwaffe. Originalmente concebido como peça anti-aéreas, o 88 se revelou também uma devastadora arma antitarro especialmente quando equipado com trator meia-lagarta, que permitia uma entrada em posição muito rápida. Seu pro-



jetil, mais rápido que o som, podia destruir um carro a 3.000 metros e o seu arrebetamento no ar, regulado para alguns pés acima do solo, era tremendamente mortífero.

O canhão de 76,2 mm (capturado dos russos) e o canhão auto-propulsado tcheco eram também muito bons, embora não atingissem os padrões do 88 mm.

Inexplicavelmente, os britânicos nunca empregaram seu canhão antiaéreo de 3.7 polegadas como arma anticarro.

As Divisões alemães possuíam como arma anticarro orgânica uma peça de 50 mm, bastante superior ao seu congênere britânico.

#### 4. A LINHA DE EL-ALAMEIN

Muito antes da guerra esta linha já havia sido reconhecida pelo Comando Britânico no Egito como uma valiosa posição para a defesa face a Líbia.

Sua característica essencial é que ela representava a mais curta distância (65 km) entre duas barreiras — ao norte o mar e o sul a depressão de Qattara. Assim, a defesa não tinha flancos e as típicas manobras de envolvimento ficavam impossibilitadas.

A posição consistia em diversas “ilhas” fortemente guarnecidas; os espaços entre elas deveriam ser vigiados por formações móveis, ou cobertos pelo fogo.

Ao norte ficou a 1ª Divisão Sul-Africana, a cavaleiro da única rodovia-ferrovia que corria ao longo da costa.

Da estação de El-Alamein segue para o sul uma trilha rudimentar, conhecida como “Springbok Road”.

Da orla oeste da “ilha” de El-Alamein, vê-se os mais importantes movimentos do terreno. Tal importância é puramente local e discernível apenas aos táticos da guerra no deserto: na linha do horizonte aparece a “Miteiriya Ridge” orientada para noroeste. A 3 km da sua ponta noroeste surge uma pequena elevação que na carta tem a forma de um rim, do que decorreu o seu nome — “kidney ridge”. Prosseguindo para oeste, vê-se uma linha de postes cruzando o deserto na direção sul-norte, que os ingleses chamavam Rahman track e os ítalo-alemães de Ariete Track. Na extremidade norte desta linha surge o minarete branco da mesquita de Sidi Ab El Rahman, onde esteve algum tempo o P de Rommel e suas instalações de manutenção.

A área entre Springbok Road e Rahman Track constituirá o terreno da batalha.

Partindo agora da ilha de El-Alamein para o sul, chega-se à depressão de Deir-El-Shein — a segunda “ilha” de defesa, ocupada



pela 18ª Brigada de Infantaria Indiana, recentemente chegada do Iraque.

Bem próximo aparece uma elevação transversal, 60 metros acima do nível do mar — a "Ruweisat Bridge", onde se desenrolaram sangrentos combates na fase preliminar da batalha, quando as forças aliadas detiveram a progressão das tropas do Eixo.

Para o sul o terreno cai suavemente até erguer-se novamente em Alam Nayil, que representará mais um dos núcleos da defesa britânica.

A partir daí o terreno torna-se cada vez mais difícil, com depressões erodidas e areia muito fina, que dificulta o movimento de veículos.

A maior destas depressões tem o nome de Munassib, alongando-se cerca de 6 km. Suas bordas são abruptas e o interior pedregoso. A maior parte da Divisão Neozelandesa, depois de uma árdua retirada, ocupou essa região.

Finalmente, surge a depressão de Qattara em cuja borda norte existe a mais significativa elevação da área: o monte El Himeimat, que se levanta bruscamente a 230 m de altura, com o formato de um cone regular. Do seu topo domina-se todo o terreno em torno, até muitas milhas de distância.

Foi contra esta linha que Rommel lançou-se nos primeiros dias de julho de 1942.

Depois de terríveis combates ao Sul da ferrovia e em torno de Miteiriya Ridge, os ítalo-alemães desistiram de romper a linha. No fim de julho ambos os partidos se achavam exaustos.

## 5. PERÍODO ENTRE JULHO E OUTUBRO DE 1942

Em agosto Churchill realizou sua histórica visita ao Egito, da qual resultou a mudança na estrutura do comando britânico no Médio Oriente.

Para o comando em chefe no Médio Oriente foi designado o General Sir Harold Alexander de perto — o Gen Bernard L. Montgomery.

Montgomery, recém-chegado da Inglaterra, não apresentava qualquer característica física marcante.

Estritamente severo em seus hábitos pessoais — não bebia nem fumava e muito frugal nas refeições — insistia constantemente na importância do treinamento físico.

Um dos seus grandes problemas foi combater o "complexo de Rommel" que dominava grande parte do exército britânico. Numa campanha que se desenrolava num terreno aberto, sem ódios entre



os beligerantes, Rommel era considerado como um espécie de "capitão do team" adversário — como um homem decente e bravo, que corria freqüentemente os perigos da linha de frente, e que muitas vezes visitava os soldados ingleses nos hospitais de campanha alemães. É fato incontestado que o único general cujo nome era familiar a todos os soldados aliados era Rommel — ainda que muitos ignorassem o nome do seu comandante de Divisão.

A Diretriz baixada por Alexander ao 8º Ex em 19 de agosto expressava: "Preparar para atacar as forças do Eixo com o fim de destruí-las, no mais curto prazo possível."

Montgomery estimou que antes do fim de outubro seria impossível o cumprimento de tal diretriz.

Na noite de 30-31 agosto as tropas do Eixo atacaram na região de Alam Halfa, procurando romper o centro da defesa. Contudo, apesar de empregarem novos carros Mark IV — Special, foram repellidos com numerosas perdas em pessoal e equipamento.

O intervalo entre agosto e outubro foi dedicado a reorganização das forças britânicas e ao treinamento de novos processos de combate. Com efeito, a natureza peculiar da região, tanto do lado do Eixo como dos Aliados permitia prever que a ruptura de qualquer das posições só poderia ser obtida através de um poderoso ataque frontal, fortemente apoiado por artilharia, e onde o terreno seria conquistado palmo a palmo, a custa de enorme sacrifício. Em outras palavras, em uma batalha semelhante às da frente ocidental na 1ª Guerra Mundial.

Neste tipo de combate o 8º Ex tinha pouca ou nenhuma experiência, habituado como estava as operações fluídas nos imensos espaços do deserto, onde preponderava a manobra pelo flanco.

As principais técnicas a serem treinadas visariam:

- ataques noturnos contra posições estabilizadas;
- abertura de brechas em campos minados;
- ataques de infantaria cerrados a retaguarda de barragens rolantes de artilharia;
- rápida consolidação de posições, para repelir os presumíveis contra-ataques adversários;
- passagens de elementos blindados através das áreas conquistadas pela infantaria.

O tempo disponível era muito curto e exigiu dos estados-maiores e dos quadros intenso esforço.

Divisões inteiras foram retiradas da linha para praticar os novos exercícios de combate, em trechos de terreno tão semelhantes quanto possível as suas futuras zonas de ação.



A Divisão Escocesa, por exemplo, ensaiou o seu ataque cinco vezes.

Campos de minas reais foram lançados para treinamento dos engenheiros e sapadores.

Inúmeras barragens de artilharia foram disparadas, em coordenação com os exercícios de infantaria.

Até El-Alamein, as barragens de artilharia haviam sido consideradas como "ultrapassadas" e substituídas pelas "concentrações", mais adequadas as batalhas de movimento. A maioria dos oficiais de artilharia não faziam os meticulosos cálculos de tiro exigidos pelo desencadeamento de uma barragem desde o tempo de cadetes.

Os ensaios de ataques noturnos mostraram uma dificuldade peculiar — a orientação da progressão em um terreno sem referências e coberto de minas, arame farpado e armadilha.

O método foi designar oficiais especialmente encarregados de guiar as frações ao assalto, com bússolas à mão e contando os passos em cada, direção determinada, segundo os esquemas das brechas a serem abertas.

Montgomery procurou reavivar o "espírito do corpo" nas divisões. Anteriormente, em consequência da fluidez das operações, as unidades se viam misturadas, e pouco restava da organização real das Divisões. Eram uma ordem baixada a 29 de setembro aos corpos foi fixada a organização para a batalha de cada divisão, com suas brigadas, regimentos de artilharia, órgãos de serviço, etc. "Tais unidades" determinou ele "pertencerão definitivamente à divisões e usarão obrigatoriamente as insígnias da divisão nos uniformes e veículos."

Nesta reorganização, um dos pontos capitais foi a formação de um Corpo interinamente blindado — o 10º-CEX — sob o comando do General H. Lumsden.

Talvez a parte mais delicada dos preparativos para a batalha tenha sido o treinamento para a abertura de brechas nos campos minados.

Efetivamente, o sistema defensivo de Rommel construído durante vários meses, baseava-se na conjugação de campos minados, arame farpado e canhões anticarro/metralhadoras em apoio recíproco. Os campos minados cobriam toda a frente, com uma profundidade de 6 a 8 km.

A comprida mina italiana era relativamente fácil de se localizar; as minas francesas, pintadas de verde, exigiam considerável pressão para explodir. A mina egípcia (feita por fábricas egípcias sob contrato britânico, e capturadas pelo inimigo) era muito peri-



gosa e de difícil localização; porém, as mais temidas eram as minas tipo "prato" alemães, pela sua extrema sensibilidade a alto poder explosivo.

Os italianos semeavam suas minas segundo um padrão geométrico — uma em cada 5 metros em cada direção — que logo os britânicos descobriram. Entretanto, alemães e ingleses lançavam seus campos irregularmente.

Os preparativos no setor administrativo e logístico não eram menores.

Nada menos de 36 Companhias de Transporte Auto, juntamente com 6 Companhias de Transporte de Carros de Combate atuaram ininterruptamente, a partir dos terminais ferroviários de Burg-El-Arab e Amiriya.

Três novos pontos de suprimento de água foram abertos perto de El-Alamein. Estes e os pontos já existentes eram abastecidos por 9 Companhias de Transporte de água e uma tubulação especialmente construída.

Dez dias antes da batalha achavam-se estocados próximo à linha de frente cinco dias de rações, munição para armas portáteis e suprimento diversos.

Cêrca de 300.000 tiros de artilharia estavam à disposição das baterias do 8º Ex. A maior parte se encontrava enterrada na areia, junto a posições de bateria que só seriam ocupadas na véspera da batalha. Em depósitos próximos havia ainda muito mais munição de artilharia. É oportuno mencionar que o sistema de suprimento permitiu aos artilheiros do 8º Ex disparar durante os 12 dias de El-Alamein nada menos de um milhão de tiros — o que representou 102 tiros por dia para cada peça leve, e 157 para cada peça média.

## 6. O PLANO DE ATAQUE

Em meados de outubro, Montgomery tinha superioridade de 2 para 1 em carros e infantaria, sua artilharia atingira um alto nível de instrução e possuía enormes estoques de munição. Por outro lado, a Real Força Aérea poderia assegurar a superioridade no ar durante a luta. As armas mais poderosas do inimigo seriam meio milhão de minas e os terríveis canhões anticarro, que manejava com extrema perícia e coragem.

Dois pontos essenciais preocupavam o Cmt do 8º Ex: o tipo do ataque a empregar e onde aplicar o esforço principal.

Sua primeira intenção (expressa aos Comandantes do CEx e Div a 15 de setembro) foi atacar em duas direções paralelas, com es-



fôrço ao norte (30° CEx). Após rompida a linha, o 10° CEx Bld deveria lançar-se para oeste e ocupar um terreno favorável, a cavaleiro de linha de suprimento do Eixo, e lá aguardar o contra-ataque germânico. Destarte, o combate de carros se daria em terreno escolhido pelo 10° CEx e deveria resultar na destruição do elemento blindado inimigo. Finalmente, em uma última fase, a infantaria do Eixo seria cercada e destruída na posição que ocupava. O ataque secundário se efetuariaria ao sul, pelo 13° CEx, com o propósito de impedir que a 21ª Div Pz e a Div Ariete acorressem à parte norte da frente.

Entretanto, à medida que as semanas se passavam Montgomery evoluía ligeiramente o seu plano, alterando a ordem das ações. Decidiu, a 6 de outubro que a destruição da infantaria do Eixo deveria ser feita, se possível, antes da luta decisiva contra os blindados. Assim, dentro do esquema já anunciado, o 10° CEx Bld deveria ultrapassar o 30° CEx e formar uma frente defensiva, colocando-se de modo a esperar os carros inimigos que certamente viriam em auxílio dos infantes. Entrementes, prosseguiria a redução dos núcleos defensivos da infantaria do Eixo. Como antes, haveriam ações paralelas ao sul e ao norte, com esforço na última pelo 30° CEx.

O objetivos atribuído ao 30° CEx foi uma linha compreendendo a extremidade oeste de Miteiriya Ridge, abarcando algumas pequenas elevações e a já mencionada "Kidney Ridge" — e que recebeu o nome-código de "Linha Oxalic". Convém notar que estas elevações se achavam antes da 3ª linha da defesa inimiga começada a preparar poucas semanas antes da batalha a partir da Mesquita de Rahman.

As missões dadas aos CEx foram as seguintes:

30° CEx:

Conquistar uma cabeça de ponte (Oxalic) além da defesa inimiga antes da alvorada e apoiar a ultrapassagem do 10° CEx Bld.

10° CEx Bld:

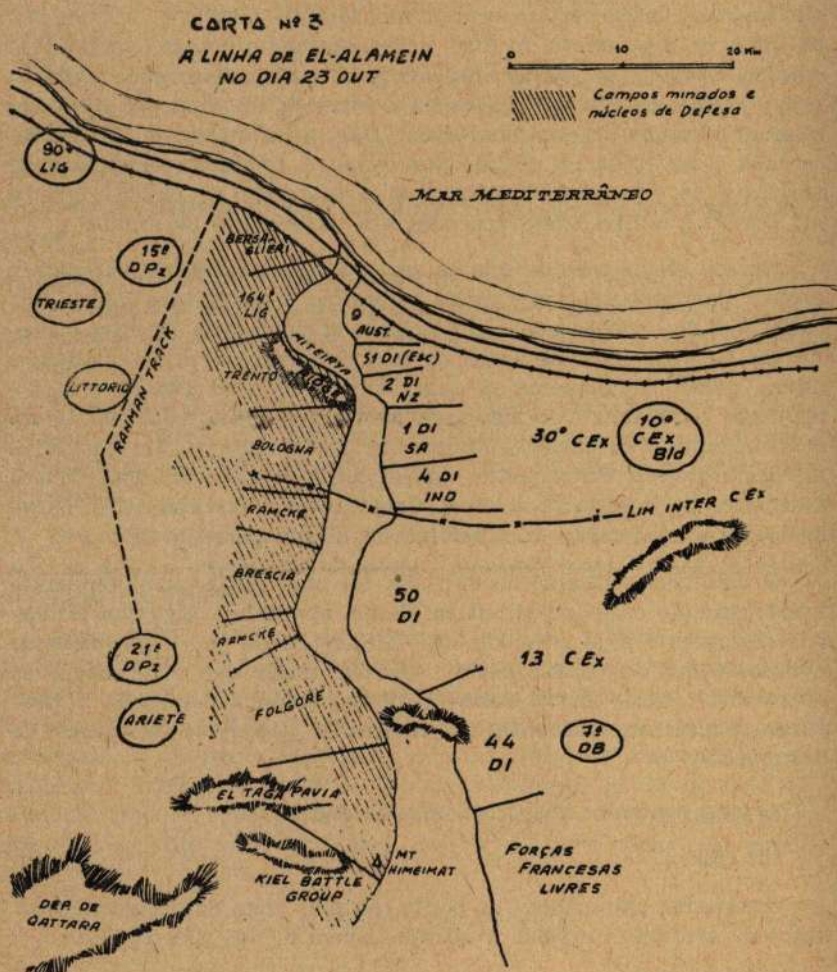
Beneficiando-se da linha atingida Oxalic, ultrapassa a defesa inimiga e conduzir um combate do blindados em terreno de sua escolha; se não houver tal oportunidade, impedir que os carros inimigos interfiram na operação ofensiva do 30° CEx.

13° CEx:

Penetrar na defesa inimiga ao sul de Munassib a fim de permitir a ultrapassagem da 7ª DB. Se necessário, acolher esta DB quando fortemente pressionada, conquistar o monte de El-Himeimat.

A data escolhida foi 23 de outubro, e a hora 22,00.





Os efetivos e armas que se defrontavam na véspera da batalha eram:

	Aliados	Eixo
Infantaria .....	220.476	108.000 (54.000 alemães)
Canhões, leves e médios..	892	548 (249 alemães)
Canhões anticarro .....	1.451	1.063
Minas AP e AC .....	—	460.000
Aeronaves .....	530	350



## 7. O DIA D

Na noite de 22/23 de outubro a tropa do 1º escalão de ataque ocupou sua posição em trincheiras rasas previamente escavadas, nas orlas leste dos campos de minas dos aliados.

Todo o dia seguinte lá permaneceu imobilizada, sofrendo sob o sol intenso e atormentada por nuvens de moscas. O grande desconforto físico somava-se à sensação de tensão.

Finalmente caiu a noite, e então os homens puderam mexer-se um pouco. Serviu-se uma refeição quente e se processaram as últimas verificações de equipamento, munição, cantis, etc. Cada homem recebeu uma ração fria, com carne em conserva e biscoitos.

As 10.00 toda artilharia aliada rompeu fogo "como uma única bateria". Os primeiros 15 minutos da preparação foram devotados à contrabateria. Em seguida, o plano de fogo em cada zona de ação divisionária passou a diferir, segundo a manobra de cada Divisão.

48 bombardeiros Wellington despejaram 125 toneladas de bombas sobre as posições de bateria adversárias.

A infantaria e os engenheiros procuraram cerrar sobre a barragem o mais perto possível. Quando a barragem cessava de progredir, ficava subentendido que um objetivo intermediário fôra atingido. Como confirmação, a artilharia executava alguns tiros fumígenos à frente da região atingida.

Para facilitar a identificação de limites entre as Brigadas e Divisões, é curioso mencionar que se recorreu aos canhões Bofors das Baterias Antiaéreas Leves, que atirando projetos traçantes coloridos balizaram tais limites claramente apesar da poeira e da fumaça.

A reação do inimigo, atordoado pela violência do bombardeio, foi mais lenta do que usualmente. A contrabateria da preparação foi, em especial, muito precisa: durante longo tempo a infantaria aliada progrediu sem sofrer fogos, os impactos se deram não na vanguarda do ataque, mas sobre o pessoal que marchava a retaguarda. Somente por volta das 23.00 o fogo da artilharia inimiga tornou-se sério.

Entretanto, nesta primeira hora os morteiros inimigos produziram baixas sem conta.

De modo geral, depois de percorrida a metade do caminho até Oxalio, a resistência inimiga se firmou.

Ao sul a batalha desenrolou-se de maneira semelhante.

O ataque das Divisões britânicas se orientava sobre uma área cinco km ao norte de Monte Himeimat, e o das Forças Francesas Livres (no extremo sul) sobre o monte propriamente dito.



Nesta parte da frente a infantaria aliada, desde o desencadeamento do ataque recebeu severos bombardeios da artilharia do Eixo, e as metralhadoras, e morteiros também produziram muitas baixas. A areia da região, muito fria e macia, prejudicou sensivelmente dos atacantes.

Um contra-ataque alemão local na região do monte recuperou na 2ª parte da noite quase todo o terreno conquistado pelos franceses.

Entretanto, ao alvorecer a situação já melhorara e podia-se dizer que o 13º CEx se achava a meio caminho do objetivo que lhe fôra atribuído. A resistência das tropas do Eixo, porém, a cada momento ficava mais forte.

#### 8. DIA D+1 (24 Out E NOITE 24/25)

Ao amanhecer de 24 Montgomery, Lesse (Cmt de 30º CEx) e Lumsden (Cmt do 10º CEx Bld) percorreram a frente para um exame pessoal da situação.

Nas encostas rochosas da Miteiriya Ridge, onde se reunira a maior parte de duas Brigadas Blindadas, e uma terceira se aproximava, o congestionamento de veículos era impressionante. Aparentemente, qualquer granada que caísse na área representaria um impacto num veículo. O pó levantado era tão denso que não se viam os aviões que cruzavam o espaço.

Na linha de frente os soldados exaustos aguardavam o contra-ataque adversário.

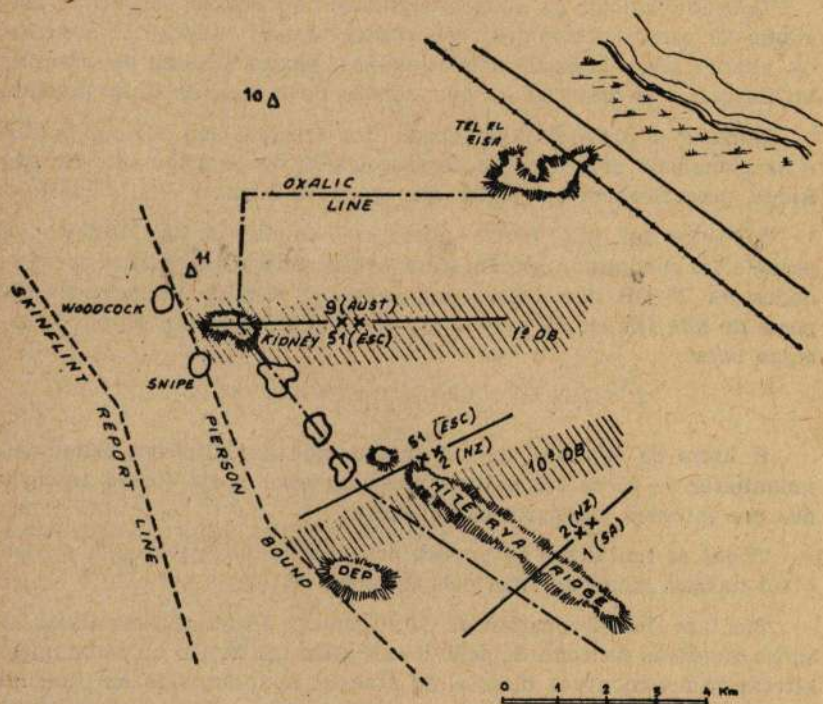
O inimigo agora reagia enérgicamente a qualquer tentativa de retomada da progressão, contudo, a atmosfera nos quartéis-generais do Eixo não era otimista. O General Stumme, que se encontrava no comando (Rommel se achava em tratamento de saúde na Alemanha, desde 23 de setembro) havia ocorrido à frente na madrugada de 24 e lá morrera, provavelmente de um colapso cardíaco ao abandonar seu veículo, quando este se viu no meio de uma concentração de artilharia.

O comando do Ex Panzer passara às mãos do General Ritter von Thoma, até então o Cmt do Corpo Blindado (DAK).

A principal decisão tomada a D+1 foi de que, enquanto a infantaria prosseguiria pressionando o inimigo, o 10º CEx Bld ultimaria a ruptura por seus próprios meios e trataria de atingir a "Linha de Contrôlo Pierson" situada mais ou menos a 2 km depois da Oxalic. Tal missão deveria ser cumprida "ainda que implicasse em severas perdas de carros." A finalidade de tal ação era colocar os blindados aliados em campo aberto, à retaguarda das primeiras defesas do Eixo. em condições de barrar o contra-ataque de apoio à infantaria,



o mais cedo possível. Como se estimava que a resistência tenderia a aumentar, quanto antes se tentasse a ruptura, maiores seriam as probabilidades de êxito.



CARTA Nº 4 - PLANO DE ATAQUE NA ZAÇ DO 30º CEX

- O 10º CEx Bld deveria atingir em primeira urgência a linha de controle PIERSON. Se não encontrasse oposição seria prosseguida até SKINFLINT onde aguardaria o contra-ataque inimigo.

A 1ª DB liderou o ataque à tarde e por volta de 4 horas os 3 regimentos de sua 2ª Bda Bld se achavam à frente da Kidney Ridge.

Os primeiros carros que galgaram a posição perceberam sinais de grande atividade atrás das linhas inimigas: os blindados de von Thoma se reuniam para contra-atacar na sua hora favorita — no fim da tarde, para que o clarão do sol no horizonte cegasse as armas inimigas.

Efetivamente, meia hora depois iniciou-se o primeiro combate de carros, lançado pelos alemães como que automaticamente e sem um cuidadoso exame da situação. Nêle se empenharam a 15ª D Pz e a



Dívs Bld Littorio. Centenas de carros, de parte a parte, se engajaram violentamente. Parte do contra-ataque incidiu sobre as Divisões Australiana e Escocesa, que aí sofreram muitas perdas.

Contudo, ao cair da noite os blindados do Eixo se retiraram, deixando 26 carros destruídos: seu contra-ataque falhara totalmente. Os aliados não perderam menos carros, porém podiam se permitir tal desgaste de material — que não se dava com os italo-alemães.

Durante a noite a linha Oxalic foi atingida em alguns pontos e os principais acidentes de terreno, inclusive a disputada Kidney Ridge, permaneciam em poder das tropas aliadas.

No setor sul, não houve apreciável mudança de situação. A pressão foi sustentada, porém para evitar perdas em carros os blindados da 7ª DB não foram engajados. O inimigo permaneceu de posse de Mte Himeimat, apesar dos tenazes esforços das tropas francesas livres.

#### 9. DIA D+2 (25 OUT e NOITE 25/26)

A linha de contacto permanecia a oeste de Miteiriya Ridge. Ao amanhecer de 25 as tropas britânicas no setor norte foram fustigadas por intensos bombardeios de Stukas.

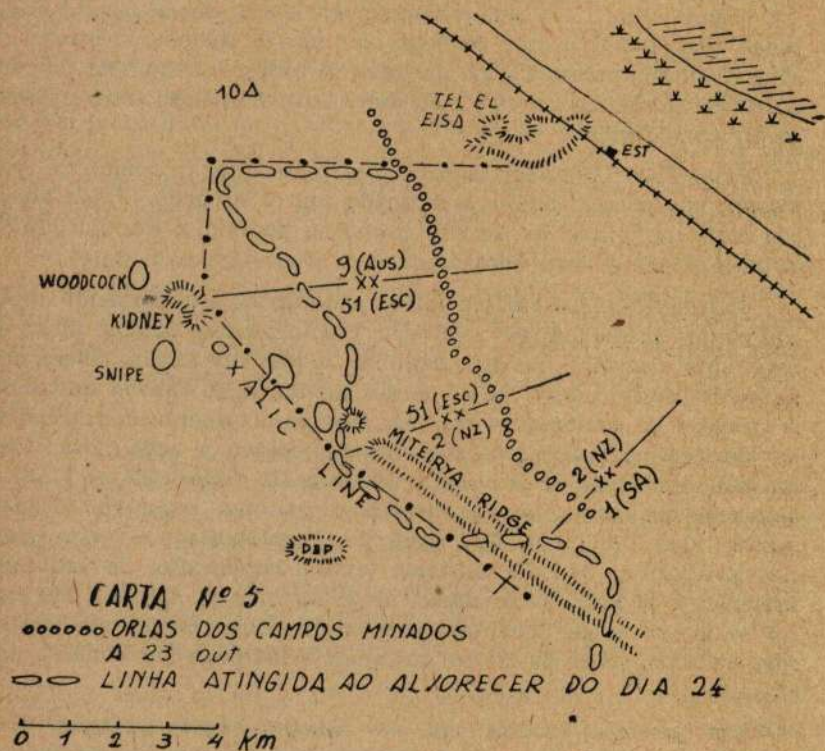
Tôdas as tentativas de prosseguir o movimento para oeste e para o sul haviam sido barradas pelo inimigo.

Em face das circunstâncias, Montgomery decidiu sustar tôdas as ações ofensivas na zona de ação do 13º CEx (ao sul) e no setor norte alterar radicalmente a direção de ataque: abandonando as direções anteriores — oeste e sudoeste — decidiu utilizar o ombro norte da penetração (onde os australianos até então cobriam o flanco de operação) e lançar uma ofensiva em direção ao mar, ameaçando o isolamento das 164ª Divisão Ligeira e Bersaglieri. Ao mesmo tempo, este ataque o levaria à única rodovia/ferrovia da área.

A mudança da direção de esforço se faria durante a noite de 25/26.

O dia 25 foi assinalado por diversos combates locais de blindados. Certa ocasião a 2ª Brigada Bld tentou dominar as defesas inimigas ao sul de Kidney Ridge porém em cinco minutos os canhões 88 enterrados destruíram 6 carros Sherman, obrigando a Brigada a retrair. Até que se localizassem as peças alemãs a progressão era impossível — mas isso era extremamente difícil. Apenas uma tênue nuvem de poeira indicava a região de onde partiam os disparos. Na 2ª parte da jornada os alemães contra-atacaram com carros porém foram repelidos deixando 18 veículos no terreno. As perdas britânicas também foram sensíveis. Somente neste dia a 1ª DB perdeu 24 carros Sherman.





**CARTA Nº 6**  
OPERAÇÕES DA 10ª DB 24/25 OUTUBRO

0 1 2 Km



À meia noite a Div Australiana lançou o seu ataque para o norte, tendo como objetivo uma pequena elevação de apenas 10 metros de altura, mais ou menos a 2 km da linha de contacto. Esta cota foi conquistada em algumas horas, e ao amanhecer a posição estava plenamente consolidada.

Nesta tarde Rommel regressou e reassumiu o comando. Von Thoma não parecia muito preocupado com a situação — que analisou mais em termos de terreno ganho ou perdido, o que no deserto realmente pouco representava.

Contudo Rommel em seu relatório diário ao alto comando apontou pontos de inquietude: a Divisão Trento perdera grande parte da infantaria e metade dos seus canhões; a 164ª Div Ligeira tivera dois batalhões destroçados e parte de sua artilharia se achava destruída. A situação de combustível era má; demais, a superioridade relativa dos ingleses em artilharia e carros aumentava a cada hora. Mais grave do que tudo, 77 dos preciosos Mark III e Mark IV do DAK se achavam queimados ou tão avariados que sua reparação exigiria muitos dias. “A 15ª D Pz” disse ele “contra-atacou várias vezes nas jornadas de 24 e 25, sofrendo terrível bombardeio da artilharia britânica e da RAF. Ao anoitecer de 25 somente 31 dos seus 119 carros se achavam plenamente operacionais”. Suas perdas em pessoal não eram tão sensíveis: 3.700, dos quais 2.100 presumivelmente prisioneiros.

Sua principal queixa era do reduzido apoio prestado pela Luftwaffe: “Nossa força aérea continua incapaz de impedir o bombardeio das tropas pelos ingleses, ou pelo menos de derrubar um número significativo de aeronaves inimigas.”

Contudo, ele não se deixar abater e finaliza seu relatório com as seguintes palavras: “Nosso objetivo nos próximos dias será repelir o inimigo a qualquer custo, e restabelecer integralmente a posição defensiva.”

#### 10. D+3 E D+4 (26 E 27 DE OUTUBRO)

O sucesso do ataque australiano, ainda que de pequena extensão, porém executado na noite do seu regresso, irritou Rommel ao extremo.

Percebendo a intenção de Montgomery de isolar parte das forças do Eixo contra o mar e cortar a vital rodovia, Rommel decidiu recuperar imediatamente a cota 10. Montou para tanto um contra-ataque de vulto, com o 20º CEx Italiano, a 164ª Divisão Ligeira e o que restava da 15ª D Pz, apoiado por Stukas e caças-bombardeiros.

Entretanto a reunião dos meios para o contra-ataque foi percebido e ao se aproximarem sua vanguardas receberam tremendo bombardeio de todo tipo de armas. Assim, a primeira reação séria de



Rommel falhou desde o início resultou apenas em maior desgaste da sacrificada 15ª D Pz.

Ao concluir-se a jornada o balanço das perdas — muito mais importante do que o terreno conquistado ou perdido era: aliados — 300 carros perdidos ou danificados; porém, muitos poderiam ser recuperados. Em pessoal 6.140 baixas, das quais 1/3 na 51ª DI (Escocesa). Italo-alemães — 150 carros perdidos ou danificados, de reparação problemática; 4.500 baixas, sendo a metade prisioneiros.

Contudo, aparentemente o avanço do 8º Ex chegara a um ponto final. Efetivamente, os carros se mostravam incapazes de perfurar a barreira de canhões anticarro do inimigo que, invisíveis, destruíam sistematicamente qualquer tanque que se aproximasse de suas casamatas. A infantaria parecia exausta, depois de 4 dias de luta ininterrupta.

Fôra obtido um sucesso local, mas a posição inimiga não estava perfurada e as perspectivas não eram favoráveis aos aliados, que não podiam se permitir a ficar imobilizados em trincheiras improvisadas ao alcance de um inimigo agressivo.

Oliver Leese (Comandante do 30º CEx) anos depois admitiu que o fim da jornada de 26 representou um momento de série crise e que “estivemos a pique de perder a iniciativa das operações.”

Nesta noite, afinal, a 21ª D Pz reforçada por unidades de artilharia de Corpo deslocou-se do sul para o norte, sofrendo a caminho, contínuos bombardeios da RAF.

Na 2ª parte da noite um destacamento da 1ª DB britânica obteve um pequeno êxito ao sul de Kidney Ridge e apesar de enérgicos contra-ataques do adversário, conservou durante o dia seguinte, o terreno conquistado, que figurava nas cartas como “Cota Snipe.” A defesa deste ponto pelos britânicos, apesar de isolados de suas linhas no decorrer de combate, ganhou tamanho renome que um mês mais tarde foi designada uma “Comissão de Investigação” para examinar o terreno, contar os tanques inimigos destruídos e, em resumo, averiguar o que havia de verdadeiro nas narrativas do evento. Concluiu-se que seguramente 32 carros e 5 canhões autopropulsados haviam sido destruídos — cujas carcaças queimadas cercavam a posição dos defensores, algumas a menos de 100 jardas de distância — e que provavelmente mais 15 haviam sido danificadas e mais tarde recuperados pelos italo-alemães.

Por volta de 23 horas do dia 26 o destacamento retirou-se. Em um efetivo de cerca de 300 homens, sofrera 72 baixas.

Na noite de 26/27 de outubro a 1ª DB britânica, já muito desgastada, foi substituída pela 10ª DB.



## 11. D+5 A D+8 (28 A 31 DE OUTUBRO)

A Divisão australiana, após o ataque limitado do dia 25, ocupava duas frentes — uma orientada para o norte, a outra para noroeste. Próximo ao ângulo destas duas linhas existia um forte reduto inimigo, denominado pelos britânicos como Thompson's Post. Ocupava êle uma pequena elevação rochosa, com uma superfície de meia milha quadrada, e dominava a região adjacente em tôdas as direções.

Em tôrno dêste ponto, se achavam a 164ª Divisão de Infantaria (Pz Gr) e a Divisão Bersaglieri. Estas tropas, ambas de primeira qualidade, haviam sido reforçadas durante os combates de 25 e 27 pela 90ª Divisão Ligeira.

Decidiu Montgomery insistir na atuação ofensiva em direção ao mar, com duplo propósito: manter a atitude agressiva, ainda que numa frente limitada, e tentar atingir a rodovia costeira, isolando assim uma fração substancial da força inimiga.

Para cumprir tal missão, o Cmt da Div Australiana montou um ataque em duas fases: inicialmente conquistar duas posições a cerca de uma milha da linha de contato, com dois batalhões de infantaria; em seguida, lançar duas Brigadas (uma Blindada) entre os dois batalhões, que deveria atingir rapidamente a rodo-ferrovia da costa. A 1ª fase seria cumprida pela 20ª Bda Inf; a 2ª pelas 26ª Bda Inf e pela 23ª Bda Bld.

As 22 horas a 20ª Bda ultrapassou a linha de contato e depois de difíceis combates conseguir dominar os dois objetivos que lhe haviam sido atribuídos.

Entretanto a fase seguinte não se cumpriu como se esperava: a linha de ultrapassagem não fôra bem reconhecida e a tentativa de transportar a infantaria de apoio sobre os tanques resultou em fracasso, pois as barragens de artilharia italo-alemãs dizimaram a 26ª Bda a tal ponto que a operação foi, momentaneamente, suspensa.

Contudo, o ataque obtivera êxito parcial e servira para atrair para o extremo norte da frente as derradeiras reservas blindadas de Rommel.

Efetivamente, agora a única tropa germânica na frente sul era a Bda Rancke. A 21ª D Pz saíra da linha, na região de Kidney Ridge (em seu lugar fôra identificada a Div Trieste) e se reunira ao norte de Tel-El-Aqqaqir. Na mesma área se achavam o GT/55 (da 90ª Div Ligeira) e remanescentes de outras unidades.

Com êste dispositivo, Rommel pretendia manter as atuais posições ou, eventualmente, retirar-se para Fuka.

Durante a jornada de 29, o Cmt do 8º Ex decidiu mudar mais uma vez a direção do esforço: o golpe final seria desferido em direção ao oeste, entre o pôsto Woodcock e o canto norte do saliente, 10 km



ao sul da estrada. Esta frente fôra ocupada pelos australianos no início da batalha, mas agora se achava guarnecida pela 51ª DI (Escocesa). O objetivo do ataque seria a ruptura final da posição do Eixo, ao sul e ao norte de Tel-El-Aqqaqir. Entremente, a Div Australiana continuaria a pressionar o inimigo na direção norte, a fim de distrair sua atenção.

## 12. D+9 E D+10 (1 E 2 DE NOVEMBRO)

O poderio inimigo se achava reduzido em todos os setores. Já perdera 289 tanques, dos quais 222 irrecuperáveis. A situação de suprimentos, especialmente combustível, estava bastante precária. Contudo, segundo informa Rommel em suas memórias (Rommel's papers) a mais séria limitação que enfrentava era a queda de moral, decorrente do contínuo bombardeio que recebiam os soldados em linha, tanto do ar como da artilharia e morteiros.

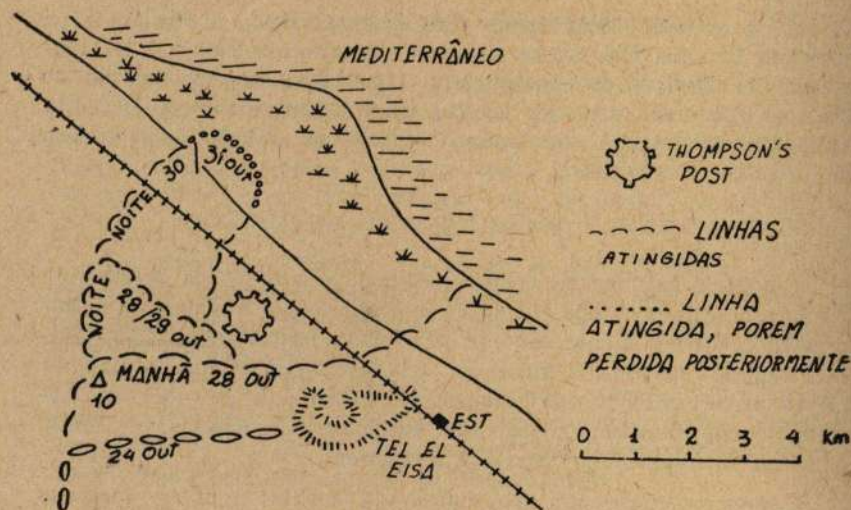
A nova operação ofensiva imaginada por Montgomery teria as mesmas características do ataque inicial: a infantaria de 30º CEX (51ª Divisão de Infantaria reforçada pela 9ª Brigada Blindada) executaria o assalto com forte apoio de artilharia e após a conclusão da ruptura pela 9ª Bda Bld os carros do 10º CEX seriam lançados através das passagens nos campos de minas. A frente do ataque, porém, seria de apenas seis km, com as duas Brigadas de Infantaria em primeiro escalão, a hora escolhida foi 01,00 do dia 1 de novembro.

A operação montada obteve sucesso ao sul, onde por volta das quatro e meia da madrugada o objetivo da 152ª Bda foi consolidado. Ao norte a 151ª Bda conseguiu apenas êxito parcial, porém espaço suficiente fôra obtido para lançar a 9ª Bda Bld — pelo menos, assim julgava o Gen Freyberg, que comandava o ataque.

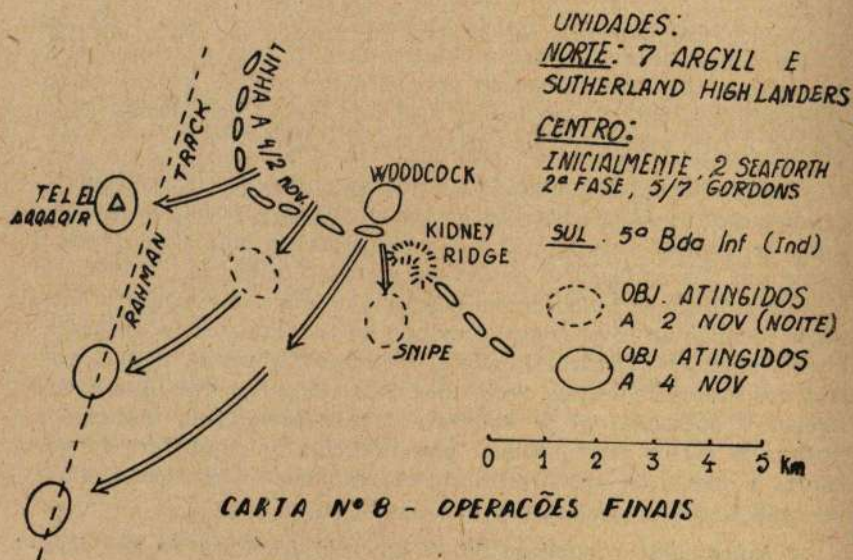
Entretanto, o inimigo possuía ainda organizações em profundidades e os carros da 9ª Bda Bld foram recebidos por uma verdadeira linha de canhões anticarro 88 mm e 76.2 mm. Em uma série de ações locais, em que os disparos se davam a curtas distâncias, a Bda Bld terminou dizimada e não logrou atingir o objetivo que recebera. Mais tarde, quando se inspecionou o campo de batalha, foram encontrados 35 canhões anticarro inimigos destruídos, a menos de 100 metros dos carros britânicos queimados. Dos 119 carros com que a Bda iniciou a operação, 75 se achavam irremediavelmente destruídos. Apenas 19 carros permaneciam "em condições de combater" e receberam a missão de apoiar a infantaria escocesa — particularmente, no papel de defesa anticarro.

O lançamento prematuro da 9ª Bda Bld resultara no seu desaparecimento como unidade operacional, porém produzira-se um sério enfraquecimento nas defesas inimigas. Por outro lado, o erro cometido pelos britânicos — tal como uma carga à luz do dia de carros





CARTA nº 7 - OPERAÇÕES DA 9ª DI (AUS)  
ENTRE 24 e 31 out





de combate contra canhões anticarro perfeitamente organizados em profundidade — será mais tarde praticado também pelos alemães.

Aliás, na véspera do ataque o Gen Freyberg dissera: “entendemos perfeitamente que assaltar esta muralha de canhões com os carros nos lembra a carga de Balaclava; na verdade, esta é uma missão de infantaria. Mas não temos mais infantaria, portanto os blindados terão que atuar como infantaria.”

Em consequência do severo desgaste sofrido pela 9ª Bda Bld, foi decidido cerrar à frente a 2ª Bda Bld (parte da 1ª DB, de 10º CEx). Como vimos a missão do 10º CEx era “encontrar e destruir o elemento blindado inimigo, em terreno que lhe fôsse favorável.”

O Cmt da 2ª Bda Bld, sentindo a impossibilidade de prosseguir, ocupou uma posição em condições de resistir a contra-ataques, partidos do oeste e do norte.

Efetivamente todos os indícios mostravam que as forças do Eixo tentariam reduzir o bolsão que ameaçava a região de Tel-El-Aqqaqir.

Pouco antes de 11 horas do dia 2 começou o contra-ataque, orientado em direções convergentes do noroeste, oeste e (com menor impulso) do sudoeste. Cerca de 120 carros inimigos tomaram parte na ação.

O combate de carros e canhões anticarro desenrolou-se durante todo o dia — constituindo a mais prolongada ação desde o início da batalha. O processo de combate empregado pelos carros italo-alemães consistia em sucessivos “ataques de prova” em diferentes setores, em busca de um trecho menos defendido. Nestes ataques, tão logo os carros da ponta eram alvejados e destruídos ou imobilizados, os demais cessavam de progredir e procuravam posições de onde mantinham o contacto pelo fogo.

No fim da jornada cerca de 70 carros inimigos se achavam fora de combate.

A 1ª DB realmente não fizera qualquer progresso em termos de terreno, mas cumprira uma parte substancial da missão de “encontrar e destruir o elemento blindado inimigo.” Suas perdas neste dia foram 14 carros destruídos, e 40 danificados em maior ou menor grau.

### 13. D+11 E D+12 (3 E 4 DE NOVEMBRO)

Ao anoitecer de 2 a 1ª DB ainda não atingira a “Rahman Track”. Os canhões anticarro inimigos teriam que ser reduzidos pela infantaria, como de hábito, e coube à 7ª Bda Motorizada a execução de um ataque noturno, numa frente de 3 km, ao norte de Tel-El-Aqqaqir.

Contudo a decisão foi tomada muito tarde, e os reconhecimentos não se completaram. A coordenação com a artilharia também foi



muito deficiente e a ação não obteve êxito. Um dos batalhões perdeu o rumo e somente na manhã seguinte conseguiu retornar. Os dois outros, embora lograssem de início ganhar algum terreno, viram-se obrigados a retroceder. Claramente, não havia suficiente "massa" para o cumprimento da missão.

Na noite de 2/3 de novembro, Rommel decidiu afinal retirar-se para Fuka. As 3 horas começou o movimento.

Entretanto, meia hora depois recebeu de um telegrama pessoal do Hitler, ordenando que "não cedesse um passo."

Rommel sentiu-se totalmente desanimado, pois sabia que o cumprimento de tal ordem representaria o fim do poderio do Eixo na África. Von Thoma, consultado pelo telefone, manifestou a mesma opinião.

Rommel optou por uma solução de compromisso, realizando apenas um reajustamento de dispositivo, com o propósito de salvar pelo menos o Deutsche África Korps — ou melhor, o que restava dele — bem como a Divisão Ariete e o 20º CEx Bld italiano.

Percebendo que as forças do Eixo se achavam no limite de resistência e se preparavam para uma retirada geral, Montgomery ordenou que na noite de 3 de novembro seria retomada a ofensiva, em direção ao sudoeste. Para esta operação, a 5ª Bda Inf Indiana foi retirada da frente sul, com o propósito de reforçar a 51ª DI, encarregada do ataque.

Apesar da resistência inimiga, em particular na frente dos Gordon's Highlanders, a operação obteve desta vez inteiro êxito. Na verdade, o inimigo estava esgotado. Próximo a Tel-El-Aqqaqir foi capturando um Posto de Comando da Divisão completo, com todo seu equipamento de rádio, documentos e até mesmo um volumoso suprimento de champagne e vinho chianti.

A batalha de El-Alamein estava praticamente terminada. Na manhã de 3 cinco divisões aliadas, (das quais 3 blindadas) começaram a concluir o movimento de cerco das tropas do Eixo.

O 20º CEx italiano auxiliado por um Regimento de Reconhecimento alemão tentou ainda uma resistência ao norte de Tel-El-Aqqaqir, porém sem êxito.

O General Ritter von Thoma, comandante do DAK, dirigiu-se para o sul com o propósito de verificar a situação naquele flanco, em um reconhecimento pessoal. O Coronel Bayerlein, seu Chefe de Estado-Maior menciona que "von Thoma não queria sobreviver ao seu Corpo Blindado."

Realmente von Thoma rumou com seu carro Mark III para as linhas inimigas. A descrição da rendição do general alemão marca



o fim de El-Alamein: "Inesperadamente um tanque Mark III surgiu na crista de uma duna. Imediatamente foi alvejado e incendiou-se. Seu comandante e tripulação o abandonaram, debaixo de intenso fogo de armas automáticas. Um homem alto destacou-se do grupo e caminhou lentamente em nossa direção, indiferente aos nossos tiros. Pelo brilho de suas insígnias, bem como pelo grande binóculo que trazia ao pescoço, pareceu-nos um chefe importante. Cessou então o tiroteio. Um carro leve dirigiu-se ao tanque alemão em chamas. O general alemão, com seu capote no braço esquerdo, saudou o oficial britânico no carro e identificou-se."

Este simbólico episódio marcou o fim da batalha de El-Alamein.

A derrota das tropas do Eixo fôra esmagadora, tanto sob o ponto de vista tático como de material.

As divisões blindadas alemãs e italianas estavam destroçadas. As suas baixas totalizavam 55.000 homens — metade dos efetivos a 23 de outubro. Destes, 25.000 haviam sido mortos, 30.000 prisioneiros e os restantes feridos. 320 tanques se achavam inteiramente perdidos, 1.000 canhões foram destruídos ou capturados.

Os britânicos perderam 13.560 mortos ou feridos. 500 tanques haviam sido atingidos porém apenas 150 eram irreparáveis. Quanto a canhões, apenas 110 se perderam, a grande maioria peças anticarro.

#### Observação:

As notas acima constituem um resumo do livro "ALAMEIN" da autoria do C.E. Lucas Phillips, da biblioteca de Ajd Ordens de Cmt da UNEF.

**A Guerra Revolucionária leva o perigo comunista ao umbral de cada casa e a última frente se situa no espírito de cada cidadão!**



## PLANO DIRETOR DA COLÔNIA MILITAR DE TABATINGA

A Colônia Militar de Tabatinga foi criada pelo Decreto n. 60.596-A de 15 de abril de 1967.

Foi deferido à Diretoria de Obras e Fortificações o encargo de verificar as instalações existentes e, no caso de sua insuficiência, indicar e planejar a adequação da área para a instalação da Colônia.

O Plano consiste no estabelecimento de uma Colônia Militar em Tabatinga (AM), dentro da intenção de disseminar organizações dessa natureza ao longo dos postos de guarnição de fronteiras, tudo em consonância com a determinação do Governo Federal de promover a mais rápida ocupação e vitalização da área amazônica.

Procurou-se, no planejamento, enfatizar a necessidade de serem tomadas medidas imediatas visando a :

- construção de cais de proteção das margens contra a erosão, junto ao local do pôrto, e construção concomitantemente de ancoradouro flutuante;

- estabelecimento de linha regular de navegação entre Tabatinga e Manaus;

- levantamento físico-econômico, não só da área de Tabatinga, como das áreas relativas às demais Colônias Militares;

- estabelecimento de íntimo entrosamento com a SUDAM, procurando integrar a instalação das Colônias Militares no conjunto das medidas daquele órgão visando à colonização da área amazônica.

Convém assinalar que o Plano está de acôrdo com as condições preconizadas no Regulamento das Colônias Militares na Amazônia, aprovado pelo Decreto n. 45.479, de 26 Fev 59.

Tudo foi planejado para permitir o desenvolvimento complementar para a implantação de uma futura cidade, tendo havido, nos Planos parciais, a preocupação de assegurar-se a abertura para quaisquer aplicações de novos recursos que se venha a desejar.

Esta é mais uma iniciativa pioneira, marcada por um profundo sentimento de brasilidade, com o objetivo de integrar a Amazônia à comunidade nacional.



# O PROCESSO DE EMANCIPAÇÃO POLÍTICA DA ARGENTINA

HELIO COSTA  
Major Inf

## SUMARIO

1. Generalidades
2. Situação político-social do VR do Prata no início do Séc XIX
3. A expulsão dos ingleses do Rio da Prata (1806 e 1807) visto sob o aspecto do Movimento Precursor da Independência
4. A situação pré-revolucionária e revolucionária
5. A Consolidação Política
6. Conclusão

## DESENVOLVIMENTO

### 1. GENERALIDADES

Em 1536 PEDRO DE MENDOZA fundou Buenos Aires pela 1ª vez. Em 1541 se deu o despovoamento de Buenos Aires indo os remanescentes para Assunção. Em 1542 com a criação do VR do Peru tôda a região do Prata lhe ficou subordinada.

Em 1580 Garay funda Buenos Aires pela 2ª vez. Em 1617 foi criado o Gov de Buenos Aires com as cidades e distritos não só de Buenos Aires como também de Santa Fé, Corrientes e Concepcion del Bermejo. Em 1776 foi criado o VR do Prata compreendendo o Gov de Montevideú (criado em 1751), o Gov de Buenos Aires (criado em 1617), o Gov de Chiquitos e ainda a Presidência de Charcas que era desmembrada do VR do Peru e compreendia as Províncias de Chiquisaca (antiga Charcas), e Potosi, de La Paz e o Arcebisado de La Plata e, finalmente concluindo a organização do VR, a Província de Cuyo que era desligada do Chile.

Em 1783 se institui a Audiência e se criam oito Intendências (de Buenos Aires, de Assunção, de Salta, de Córdoba, de Cochabamba, de La Plata, de Potosi e de La Paz). O que ficou acima descrito é um pequeno resumo da formação histórica da Argentina necessária ao bom entendimento de seu Processo de Emancipação Política.

No estudo dêste Processo devem ainda ser ressaltados os seguintes pontos que bem caracterizam o movimento emancipador da Argentina:

- a) A existência de aspectos semelhantes com o que aconteceu em tôda a H S A.
- b) Os ressentimentos contra o sistema colonial espanhol, latentes no VR do Prata.
- c) O rompimento da clausura intelectual, repercutindo poderosamente naquele movimento.



- d) As idéias liberais existentes no final do Séc XVIII para o início do Séc XIX vistas como um veículo propagador do movimento emancipador.
- e) A formação gradativa de um clima pré-revolucionário e posteriormente de completa revolução.
- f) A oportunidade excepcional surgida com a ação de NAPOLEÃO na EUROPA.
- g) A conduta de San Martin e seu procedimento em relação a INDEPENDÊNCIA.
- h) O clima político em que se processou a causa Revolucionária, sendo de importante observar:
  - 1) Existência de 2 forças antagônicas: a pretensão unitarista de Buenos Aires e o sentido autonomista das Províncias do Interior;
  - 2) A existência de 3 tendências políticas em Buenos Aires (Legalista, Moderada e Republicana);
  - 3) A existência dos Caudilhos como sustentáculos das elites das Províncias do interior.
  - 4) A par das forças antagônicas já mencionadas, as contingências da luta contra os espanhóis e a ameaça da presença dos portugueses no estuário do Prata.

## 2. SITUAÇÃO POLÍTICO-SOCIAL DO VR DO PRATA NO INÍCIO DO SÉC XIX

### Aspectos básicos:

- a) Compreendia a Audiência de Charcas e Buenos Aires e ainda oito Intendências;
- b) População de três milhões de habitantes;
- c) Mistigenação irregular e incompleta:
  - 1) no estuário do Prata: brancos
  - 2) na Mesopotâmia: mestiços de brancos com índios
  - 3) na Província de Charcas: índio puro
- d) A economia se baseava na produção de couro e nas minas do Charcas.
- e) Buenos Aires era o centro comercial e político;
- f) Charcas era a zona mais rica e o principal foco de formação cultural (existência de Universidade);



- g) Condições sociais e políticas decorrentes do processo colonizador espanhol:
- 1) Predomínio de Buenos Aires (comercial e político)
  - 2) Isolacionismo dos povos educados à sombra das Missões Jesuítas.
  - 3) Vigilância real cerrada sobre Charcas
- 4) A formação livre e democrática da população do Estuário e da Mesopotâmia.
- 5) O antagonismo entre a população de comerciantes e estancieiros do Estuário contra os estancieiros, fazendeiros e minерadores do Interior.
- 6) A presença do colonizador português buscando a fronteira natural e manobrando politicamente para aumentar seu Patrimônio.
- 7) A elite existente em Buenos Aires impregnada das idéias liberais do Séc e sua falta de experiência administrativa.
- 8) A presença de fortes contingentes espanhóis particularmente em Montevideu experimentados na luta contra os portugueses.
3. A EXPULSAO DOS INGLESES DO RIO DA PRATA, VISTO SOB O ASPECTO DO MOVIMENTO PRECURSOR DA INDEPENDENCIA

Aspectos básicos:

- a) Deslocamento do VR do Prata, Marquês de Sobremonite para Montevideu, a fim de melhor poder enfrentar a esperada invasão (1805).
- b) Causas da invasão por parte dos ingleses: saque e insuflamento à Revolução HSA.
- c) Chegada dos ingleses no Rio da Prata em princípio de junho de 1806.
- d) Desembarque a 25 de junho de 1806, próximo a Buenos Aires.
- e) SOBREMONTTE abandona Buenos Aires indo para Córdoba.
- f) BERESFOR (Comandante das tropas de desembarque) penetrou em Buenos Aires em 27 de junho de 1806.
- g) POPHAM bloqueia Montevideu.
- h) Reação dos argentinos.
- i) D. SANTIAGO DE LINIERS, a alma da resistência no ataque de Montevideu.
- j) LINIERS cruza o Estuário em 3 de agosto de 1806 estando já a 15 nos arrabaldes da cidade.
- k) Rendição dos ingleses.
- l) Júbilo popular e revolta contra a ação de SOBREMONTTE.
- m) Assembléia de 14 de agosto de 1806 destitui Sobremonite do Governo e assume LINIERS a direção do Vice-Reinado.



- n) Novo ataque a Montevidéu em 23 de janeiro de 1807 (BERESFOR).
- o) O general inglês WHITELOCKE desembarca ao Sul de Buenos Aires sem encontrar resistência pois esta fôra preparada para o Norte (28 Jun 1807).
- p) Liniers abandona a cidade.
- q) Ação do Alcaide D. MARTIM ALZAGA.
- r) Rendição dos ingleses.
- s) Repercussão da expulsão dos ingleses:
  - 1) Conhecimento melhor do seu valor e de sua força por parte dos argentinos.
  - 2) Perda de prestígio das autoridades espanholas.
  - 3) Ânimo para prosseguimento do movimento emancipador.

#### 4. A SITUAÇÃO PRÉ-REVOLUCIONÁRIA E REVOLUCIONÁRIA

##### Aspectos básicos:

- a) O JURAMENTO de fidelidade de LINERS (Gov VR em 1808).
- b) A atitude de ELIO contra LINIERS.
- c) Criação por GOYENECHÉ de um Governo em Montevidéu independente do de Buenos Aires.
- d) Tentativa de deposição de Liniers (1 Jan 1809) obstada por D. CORNELIO SAAVEDRA.
- e) D. BALTAZAR HIDALGO DE CISNEIROS é nomeado VR do Prata (Julho de 1808).
- f) Revolução em CHARCAS e LA PAZ.
- g) A Revolução de 25 de maio de 1810 (repercussão da 2ª tentativa de NAPOLEÃO):
  - 1) Instalação de uma Junta de Governo.
  - 2) Buenos Aires tenta submeter as Províncias (primeiras campanhas do ALTO PERU, PARAGUAI e BANDA ORIENTAL).
  - 3) Surge ARTIGAS.
  - 4) Nomeação de ELIO para VICE REI do Prata.
  - 5) Combate de Las Piedras de 18 de maio de 1811.
  - 6) Cêrco de Montevidéu.
- h) Conferência de 18 Dez 1810 em que as Províncias têm representantes incorporados à Junta de 25 de maio.
- i) A intervenção do BRASIL na BANDA ORIENTAL (1811):
  - 1) Retôrno das tropas brasileiras (13 de julho de 1812).
  - 2) Nova campanha contra Montevidéu.
  - 3) Atuação de Artigas.
- j) Dissolução da Junta — Causas — Organização de um Triunvirato (1811).



- k) Caráter centralizador do Triunvirato desgosta as Províncias do Interior.
  - l) Rev de 8 de outubro de 1812, que depõe o Triunvirato, e instala outro, de caráter Unitário.
  - m) Convocação de uma Assembléia Constituinte (31 Jan 1813), pelo novo Triunvirato (Membros eleitos por sufrágio universal).
  - n) Derrota de Belgrano no Alto-Peru (novembro de 1813).
  - o) Nomeação de San Martin para a Chefia dos Exércitos Argentinos no Alto-Peru — seu pensamento e sua atitude em relação à Independência.
  - p) Dissolução do Triunvirato — Causas — Eleição de um DIRETOR SUPREMO D. GERVASIO POUSADAS (26 Jan 1884).
  - q) Rendição de Montevidéu em 22 de junho de 1814.
  - r) Dissensões internas — Renúncia de POUSADAS e nomeação de D. CARLOS ALVEAR para DIRETOR SUPREMO (9 de janeiro de 1815).
  - s) ALVEAR entrega MONTEVIDÉU a ARTIGAS.
  - t) Rev Federal de 15 Abr 1815, substitui ALVEAR pelo General RONDEAU.
  - u) ALVARES TOMAZ representa Rondeau no Governo.
  - v) Renúncia do DIRETOR ALVAREZ que é substituído por D. ANTONIO GONZALEZ BALCAROZ com o título de DIRETOR SUPREMO PROVISÓRIO.
  - x) O Congresso de TUCUMAN :
    - 1) Reunião a 24 de março de 1816.
    - 2) Eleição de D. JUAN MARTIN PUYSERREDON para Diretor Supremo (3 Mai 1816).
    - 3) Proclamação Solene da Independência a 9 Jul 1816.
    - 4) Problema da escolha da forma de Governo.
5. A CONSOLIDAÇÃO POLÍTICA
- a) Transferência do Congresso para Buenos Aires em princípios de 1817 e aprovação de um Regulamento Provisório até que fosse estabelecida a Constituição.
  - b) Sanção da Constituição de caráter Unitário, em 1819.
  - c) Dissolução do Congresso de Buenos Aires (Vitória Federalista).
  - d) Tratado do PILAR de 1820 (Reconhecimento da autonomia das Províncias signatárias e a necessidade de se reunir um Congresso para dar uma Constituição ao País).
  - e) Gov de 21 de julho de 1821, presidido pelo Gen MARTINS RODRIGUEZ tendo como Ministro das Relações Exteriores D. BERNARDINO RIVADÁVIA.
  - f) Tratado do QUADRILÁTERO, de 8 de fevereiro de 1822 (Buenos Aires, Corrientes, Santa Fé e Entre Rios) em que se reconhece uma nacionalidade Argentina.



- g) Constituição Unitária de 24 de dezembro de 1824 que deu à Nação o nome de República Argentina.
- h) Guerra da Cisplatina de 1825 a 1827.
- i) RIVADÁVIA assume o Governo em fevereiro de 1825.
- j) Renúncia de Rivadavia a 28 de junho de 1828.
- k) Surge Rosas.
- l) Rosas é nomeado Governador de Buenos Aires a 8 de dezembro de 1829 e em 1835 a Câmara de Buenos Aires lhe confiou a DITADURA que manteve até 1852.

## 6. CONCLUSÃO

O Processo de Emancipação Política da ARG teve como condicionantes fatores diversos entre os quais julgamos necessário ressaltar como conclusão do estudo feito:

1. A criação em 1617 do Governo de Buenos Aires como ponto de partida para a formação da atual Argentina.
2. A criação em 1776 do VR do Rio da Prata como fato de grandes repercussões na história da Argentina.
3. O clima político em que se processou a revolução argentina onde a existência de forças antagônicas (Unitarismo de Buenos Aires versus autonomismo das Províncias do interior), de tendências políticas diversas mesmo em Buenos Aires (lealista moderada e republicana) e de caudilhos lhe dão características especiais.
4. A par de tudo isso, as contingências de luta contra os espanhóis e a ameaça da presença de portugueses no estuário do Prata.
5. A repercussão que teve a expulsão dos ingleses do Rio da Prata, pelos argentinos, em 1806, dando-lhes um conhecimento melhor do seu próprio valor, ânimo para encetar o movimento emancipador com conseqüente perda de prestígio dos espanhóis.
6. As revoluções de CHARCAS e LA PAZ, em 1809, como os mais sérios movimentos até então realizados visando a emancipação das Províncias Platinas.
7. A Revolução de 25 de maio de 1810, que marcou efetivamente, nas Províncias Platinas, o rompimento com o domínio espanhol.
8. A visão esclarecida de SAN MARTIN de que só poderia ser conseguida a emancipação total dos povos platinos, vencendo os espanhóis no seu reduto principal no Peru.
9. As lutas internas pela consolidação política, após o Congresso de TUCUMAN (Proclamação solene da Independência) a 9 de julho de 1816, das quais finalmente surge a Nação Argentina com a Constituição de 24 de dezembro de 1824.



# **MONTE CASTELO — O PASSADO E O PRESENTE**

**Ten-Cel Inf (QEMA)**

**AROLDO JOSÉ MACHADO DA VEIGA**

## **I — INTRODUÇÃO**

Foi com distinguida honra que recebemos, do Cmt da 2ª DI, a missão de realizar uma palestra sobre os efeitos das armas brasileiras em terras da **ITALIA**, durante os dias frios e incertos dos meses de Fevereiro-Março de 1945, e que passaram para nossa História Militar com os nomes de **MONTE CASTELO**, **LA SERRA** e **CASTELNUOVO**.

Durante cerca de 20 anos, muito já se escreveu e falou sobre os combates então realizados, inclusive com depoimentos detalhados de ex-integrantes da FEB, que já fazem parte do acervo histórico-militar do nosso Exército.

Proponho-me, assim, a apresentar aqui um estudo de tais feitos sob um aspecto novo, atual e dentro tanto quanto possível, da moderna conjuntura político-militar.

## **II — ANTECEDENTES HISTÓRICOS, POLÍTICOS E MILITARES**

### **1. Última atuação militar**

Em meados do Século XIX, viu-se o Brasil Império levado a mobilizar suas armas, no sentido de impedir a concretização do sonho de um ditador, que previa sérias consequências à nação em sua unidade territorial.

Realizou o país, então, gigantesco esforço de guerra para que seu Exército pudesse bem desincumbir-se da missão que lhe fôra confiada. Sabemos sobejamente as páginas gloriosas que foram escritas na época, pelo preparo e competência militares de chefes e comandados; aqueles, perfeitamente identificados com as doutrinas de guerra empregadas em outras áreas do mundo, estes bem treinados, física, militar e psicologicamente.

A virada do Século encontrou a nação sob novo regime de governo, regime este que o próprio Exército Imperial vitorioso havia implantado no país inimigo derrotado.

Encontrou também o Exército praticamente de armas ensarilhadas, despreocupado de suas atividades precípua, com muitos chefes voltados para outros campos, inclusive o político.



Era inevitável a desatualização e o despreparo, constatados durante o período da I Grande Guerra.

— Providências foram estudadas e executadas, dentre as quais se deve destacar a vinda para o Brasil da Famosa MISSÃO FRANCESA. Sob sua égide o nosso Exército viveu até meados da década de 40, completamente satisfeito com o que tinha e sabia, voltado para si mesmo, sem acompanhar de perto as evoluções materiais e táticas que iam se processando em outros Exércitos de países mais evoluídos; não teve, também, nenhuma possibilidade de testar sua capacidade combativa, pois oportunidade para tal não se lhe apresentou.

## 2. *O Governo e a Política Mundial*

Ao entrarmos na década de 1930, mergulhou o país num clima político conturbado, que o conduziu em curto prazo a um regime forte de exceção.

Paralelamente, o nazismo e o fascismo ganhavam terreno na Alemanha e Itália, assenhorando-se do poder e transformando os Exércitos daquelas nações em poderosas e aparentemente invencíveis organizações guerreiras.

O mundo, a medida que aquelas nações metódicamente iam conquistando países vizinhos, começou a definir-se em dois campos opostos: A democracia e o totalitarismo.

Viveu o Brasil momentos de terrível incerteza, com o seu governo forte indefinido mas com fortes e visíveis tendências para o segundo lado.

O que dizer do nosso Exército, que era o esteio de tal governo mas que tinha sua estrutura montada na massa de um povo que intimamente pendia para a liberdade, plenamente configurada pela democracia?

Quando este povo manifestou-se publicamente, a definição não foi difícil de ser tomada.

## 3. *Problemas de Mobilização da FEB*

Foi então que, diante da dura e imutável realidade, o Exército verificou que sua organização, material, métodos de treinamento e táticas estavam ultrapassados; tudo tinha de ser reformulado em termos modernos.

Os contingentes da reserva chamados às armas tiveram de ser reinstruídos, com material completamente desconhecido para eles.

O desafio estava lançado e o Exército ergueu a luva, desenvolvendo um esforço hercúleo para bem se sair de tamanha empreitada; após pouco mais de 70 anos, tinha a oportunidade de retornar aos campos



de batalha, principal e verdadeira escola onde os exércitos são chamados a mostrar suas reais condições.

#### 4. Conclusões

- a) Na Guerra do Paraguai, o Exército Brasileiro apresentou-se bem preparado, mercê de um estado de instrução e combate que provinham de campanhas anteriores, no Sul do País.
- b) Durante quase 60 anos pouca evolução apresentou em sua organização, seu material, instrução e treinamento.
- c) Não teve uma só oportunidade para testar sua capacidade.
- d) Sofreu tremenda influência da situação política, que se abateu sobre o país após 1930.
- e) Não estava preparado técnica, material e taticamente para operar, no início da II Grande Guerra.

### III — O EPISÓDIO MILITAR

#### 1. Esboço da OPERAÇÃO "ENCORE"

Após longos, constantes e meticolosos treinamentos, realizados em solo brasileiro e posteriormente em terras italianas a FEB teve seu batismo de fogo em setembro de 1944, sob intensa expectativa de uma nação inteira, de chefes militares apreensivos e de forças aliadas incrédulas.

O dia 13 de dezembro de 1944, marcado por um inverno intenso, agressivo e praticamente desconhecido, veio encontrar o soldado brasileiro em posição defensiva, como integrante do 4º C Ex Aliado, após infrutíferos ataques lançados para a conquista de MONTE CASTELO, e de um ataque previsto a CASTELNUOVO que a última hora foi adiado. (Esboço n. 1)

Nessa situação defensiva permaneceu por 2 meses, quando novos planos do 4º C Ex tiveram início de execução, para as conquistas de MONTE BELVEDERE, MONTE CASTELO, MONTE DE LA TORRE, LA SERRA e CASTELNUOVO.

Decisão do Cmt da 1ª DIE. De posse das ordens do 4º C Ex, o Comando da 1ª DIE reuniu o seu EM para os estudos complementares destinados a fixar detalhes de execução ligados ao emprego das unidades, no fim dos quais ficou decidido o seguinte: (Esboço n. 2)

"Em permanente ligação com a 10ª DIMth conquistar sucessivamente:

- A região 875 — Fornace.
- As encostas N e NE do M. Castelo, mediante ações pela crista S do Malandrone e na direção Le Roncole — 887.
- A linha Roncovecchio — Seneveglio, por meio de uma progressão ao N do Marano.
- Antes dessa ação principal, realizar uma ação diversionária no corredor de Abetaia".







## 2. Atuação dos vários elementos

### a) Infantaria

No ataque principal foi empregado diretamente o 1º R I, apoiado pela 1ª/9º BE e 1 Pel CC.

Sua missão consistia:

"Em ligação permanente com a 10ª DIMth e na direção geral Gaggio Montano — 977 (M. Castelo) — La Serra, deverá, mediante ordem:

- Ultrapassando elementos da 10ª DIMth na região de Mazzancona, conquistar a região 875 — Fornace (0.1).
- Progredindo pela crista S do Malandrone e, em ligação, pelo eixo Le Roncole — 887, apoderar-se da linha Malandrone (localidade) — Cavrullo — Vale (0.2).
- Progredindo pelo N do Marano, atingir a linha Roncovecchio Seneveglio (0.3).
- Manter a todo custo os objetivos conquistados".

Ao 2º/11º R I, que substituíra o 1º R I no Subsetor Centro, agora denominado Quartirão Centro, a divisão ficou a seguinte missão:

- "Conservar as atuais posições.
- Na noite de D-1/D, destacar das suas atuais posições elementos para constituir um ponto de apoio na região de Fálfare, de onde, por ordem superior, inquietará ativamente as posições alemãs do corredor de Abetaia, particularmente as do M. Della Casellina e La Serra, cessando a inquietação ainda mediante ordem superior (depois de atingido (0.1).
- Quando o 1º R I conquista o 0.2 soldar-se a seus elementos de E.
- Acompanhar a progressão do ataque a 0.3 onde ligará ao 1º R I suas posições da região de Columbareta, mantendo a todo custo o seu novo quartirão.
- Perturbar e desorganizar movimentos e reuniões do inimigo no corredor de Abetaia".

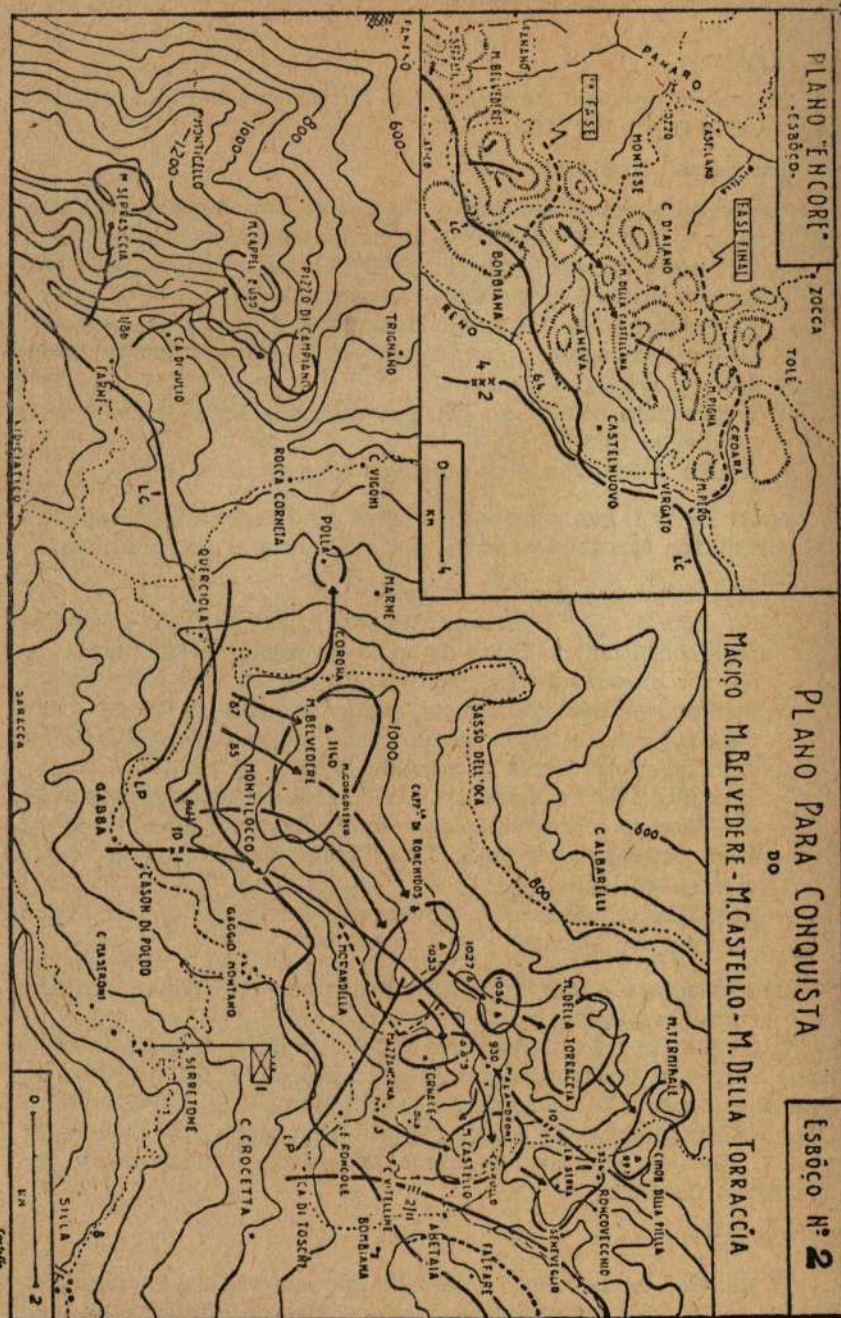
Com relação aos Subsetores N e E não houve qualquer modificação nas suas respectivas missões.

O 11º R I (2º BI e 2 Pels Fz e 1 Sec Mtr do 1º BI) foi mantido como reserva da Divisão nas seguintes condições: "3º BI, mediante ordem, reunir-se-á, A D, na região de Gaggio Montano, e o 1º BI, na região de Silla, deverá estar pronto para ser empregado quer na zona do 1º R I, quer em proveito da frente defensiva, particularmente, no Quartirão Centro".

### b) Cavalaria

O Esq Rec também foi conservado em reserva, em Porretta Terme, de modo a ser impulsionado quer ao longo da estrada n. 64 quer na de Silla — Gaggio Montano.







*c) Artilharia*

A Artilharia Divisionária coube atuar em proveito do escalão de ataque, com o valor de quatro GO e, do restante do setor, com dois outros. Atribuíram-lhe, ainda, a missão de cooperar com a 10ª DIMth com o valor de dois GO.

*d) Engenharia*

O 9º BE deveria acompanhar o 1º RI com a 1ª Cia, que se encarregaria da limpeza de campos de minas, particularmente, em proveito dos carros de combate, cabendo às 2ª e 3ª Cias a reparação e a conservação das seguintes estradas:

- Gaggio Montano - Le Roncole - Abetaia.
- Silla - Bombiana - Abetaia
- Silla - C. Crocetta - C. Premarola - La Cá.

*e) Serviços*

Todos os Serviços orgânicos da 1ª DIE foram mobilizados, para que a Operação ENCORE, no que estivesse afeto aos brasileiros, tivessem o máximo de apoio possível.

*f) Conclusões*

I — Duros e extenuantes treinamentos foram necessários para colocar toda a tropa em dia com o material e as táticas de guerra moderna.

II — A capacidade de rápida adaptação e de absorção de novos conhecimentos, do homem brasileiro, foram testados com o máximo de realidade.

III — A Operação ENCORE foi, como que, o exame final de um curso prático que teve a curta duração de apenas 5 meses.

IV) — Os ensinamentos tirados foram bem aprendidos, de tal forma que, após o regresso ao Brasil, uma nova orientação pautou as diretrizes do nosso Exército, no sentido de que se mantenha sempre atualizado em conhecimento do pessoal e em material.

#### IV — MOMENTO ATUAL

*1) Aspectos Políticos*

Quase 25 anos são decorridos do término do último conflito, e já o mundo se apresenta ainda uma vez dividido em duas grandes facções, antagônicas e irreconciliáveis: a democracia e o comunismo.



Felizmente para o Brasil, sua posição de hoje é nítida e definida, como bem o demonstraram seu povo e Forças Armadas em Abril de 1964.

As desavenças político-ideológicas têm provocado guerras nos últimos 15 anos, de certa forma restritas a determinadas áreas e regiões do mundo; as principais foram: Coreia, África (independência de diversos países), Oriente Médio e Vietnã.

## 2) Aspectos Militares

Tais guerras tem servido como uma espécie de laboratório experimental, para testar a evolução de novas concepções táticas. A mais importante delas, concepções, é pregada pelo líder chinês MAO TSE TUNG com relação as Operações de Guerras de Guerrilhas.

O avanço tecnológico tem sido, também, um fator dos mais ponderáveis para profundas modificações no material militar para a guerra, com evidentes e imediatos reflexos nas concepções táticas. Os foguetes, mísseis, projetis atômicos, armamentos muito mais potentes individualmente, melhores e mais poderosos carros de combate, helicópteros e um infindável número de outros materiais lançados nos campos de batalha de hoje modificaram, sem sombra de dúvida, as regras que norteavam o emprego dos Exércitos nos idos de 1945.

## 3) O Exército de Hoje

Vivendo o Brasil, intensamente, uma vida de âmbito internacional é compreensível que seu Exército acompanhe, de perto, como o tem feito, toda a evolução técnica, material e tática das operações militares que acontecem no mundo de nossos dias.

O currículo das nossas Escolas de Formação atualiza-se permanentemente, como ocorreu recentemente com a ECEME, onde foi criado o Curso de Atualização de Diplomados dos CCEM e CCSv.

Oficiais e Sargentos são diariamente selecionados e designados para os mais diversos cursos, em diferentes países como por exemplo: Alemanha, Estados Unidos e França.

Os regulamentos são revistos e colocados em dia, assim como, decorrentemente, a instrução da tropa.

Unidades são enviadas para o estrangeiro a fim de cumprir determinadas missões, como tivemos a FAIBRAS e o Btl SUEZ; muitas falhas e erros foram cometidos, como provou este último em que o material obsoleto, e as injunções pessoais influiu na seleção do pessoal, quebraram sua unidade tática de emprego.

No entanto muitos foram os acertos, particularmente na FAIBRAS, onde tivemos um material moderno em mãos de homens habilitados



para usá-lo, e uma unidade operacional corretamente selecionada e bem comandada.

#### 4) *Conclusões*

- a) A conjuntura internacional de nossos dias apresenta muitas semelhanças com a existente no período anterior à II Grande Guerra.
- b) A política do atual governo brasileiro é definida, no sentido de uma das facções antagônicas, isto é, a democracia.
- c) O Exército colheu bons frutos dos ensinamentos amargos, decorrentes de uma situação de isolamento adotada no espaço de tempo que medeou entre as duas Grandes Guerras. Hoje, acompanha atento e estudioso as modificações que se processam nos mais adiantados Exércitos, procurando na medida do possível aplicá-las também.
- d) Aos poucos vamos afastando do cenário de nossa organização, o fantasma do medo de querer ver os aspectos negativos e positivos sempre encontrados, de forma a tirar conclusões honestas e objetivas, para que soluções também honestas e objetivas venham aperfeiçoar permanentemente o nosso Exército.

Como exemplo flagrante e recente do que acima vai dito, reporto-me ainda uma vez aos episódios FAIBRAS e SUEZ, onde em São Domingos uma Unidade bem organizada, treinada, equipada e comandada soube dizer a outros países que nós também estamos, quando queremos, preparados para atuar militarmente em igualdade de condições com eles.

Finalmente, desejamos deixar bem ressaltado que o episódio militar, desenrolado nos meses de Fevereiro-Março de 1945 em terras itálicas deve ser sempre enaltecido pois representou um esforço sobre-humano de um Exército que se negou a falir, e que num curto espaço de tempo de 5 meses, soube equiparar-se aos seus aliados tarimbados, e mais do que experimentados, em combates sucessivos por mais de 4 anos de Guerra.

As atuais gerações que compõem o Exército Brasileiro, fundamentadas em passagens gloriosas como a que hoje comemoramos, sabem que só um adestramento constante dentro de normas prescritas por regulamentos atualizados, podem dar a eficiência que nossas tropas devem ter.



## POR QUE SE DEVE ANUNCIAR EM "A DEFESA NACIONAL"

- 1 — A vida de um anúncio, nesta Revista, é maior do que em outra publicação qualquer, porque:
  - a) ela circula em todos os Estados do Brasil;
  - b) seus exemplares passam por muitas mãos e são lidos, pelo menos, por dez vezes mais do que o número de assinantes;
  - c) depois de lida, constitui fonte permanente de informações, porque, sendo uma Revista técnica, é colecionada por todos, o que não acontece com as revistas puramente mundanas; e
  - d) vive num meio de ponderável capacidade aquisitiva, a que o anúncio, muitas vezes, não chega senão através desta Revista.
- 2 — Se sua existência de 54 anos não fôsse bastante como prova de seu sólido prestígio, melhor atestado não haveria que o Aviso de 22 de janeiro de 1947, em que o Exmo. Sr. General Ministro da Guerra recomenda "A Defesa Nacional" ao interesse do Exército, em face de sua utilidade incontestável para as Classes Armadas.



## *Curiosidades da Campanha do Paraguai*

### **SEGUNDA BATALHA DE TUIUTI — A BATALHA DA ARTILHARIA**

Cel (Res)  
**RAPOSO BORGES**

Uma das mais clamorosas injustiças a que temos assistido foi a completa omissão do transcurso do centenário da 2ª Batalha de Tuiuti, inscrita nos anais da Guerra do Paraguai com o epíteto de **BATALHA DA ARTILHARIA**.

Nenhuma citação ouvimos a seu respeito, na Imprensa, no Rádio, na Televisão e nem mesmo nas atividades diárias dos quartéis.

Olvidou-se por completo um dos mais brilhantes feitos d'armas de nossas tropas, tão importante que, se outro tivesse sido o seu desfecho, o Paraguai conseguiria destroçar quase por inteiro as forças da Tríplice Aliança, dado que agiu com oportunidade e vigor fora do comum ao atacar o acampamento desguarnecido, tendo a cavalaria e a infantaria em missões externas, impossibilitadas por isso de darem o indispensável apoio e cobertura às ações da artilharia deixada no local quase sôzinha.

É tamanha a grandiosidade das cenas ali desenroladas que nem mesmo nos animaremos a ir além da simples transcrição daquilo que se encontra nas Ordens do Dia alusivas aos fatos.

A 3 de novembro de 1867 feriu-se a cruenta batalha.

Nosso acampamento em Tuiuti tinha visto saírem fortes contingentes de infantaria e cavalaria para escoltar comboios de diversos materiais necessários a outras frações do exército, destacadas em vários lugares do teatro de operações.

Aproveitando disso o inimigo atirou-se com furor contra os remanescentes ficados no acampamento, numa tentativa desesperada para vingar a derrota sofrida, no mesmo local e pouco mais de um ano antes, a 24 de maio de 1866.

Não fôra o sangue frio e a oportunidade das ações dos defensores e ali teríamos amargado um dos maiores reveses da luta, talvez até se invertendo o sentido das operações, dado que a derrota significaria para nós o aniquilamento das forças aliadas, reduzindo-as à perda irremediável de seus meios de ação ofensiva.



Passemos ao relato das Ordens do Dia da época.

"O Comandante Lobo d'Eça, por ordem de Pôrto Alegre, ordena que a 2ª bateria do 2º corpo de artilharia metralhe o inimigo, antes de recolher-se ao reduto central (a bateria vinha de deixar a escolta de um comboio que ia para Tuiu-Cuê). Uma bateria do 4º batalhão de artilharia estava em um reduto que protegia a direita dos argentinos, estava muito reduzida e, ainda mais, o canhão 32 havia anteriormente bombardeado muito o Passo Pocu, residência do Marechal Lopes, e o ouvido se dilatara tanto que tornava essa esplêndida boca de fogo imprestável para uma emergência do momento.

"Algumas baterias do 4º e do 3º estavam no reduto central. Este foi mandado construir por Caxias.

"O 1º tenente Bezerra Cavalcanti esparge metralha então nas testas das colunas inimigas. Cada canhão com dupla carga de lanterna vomita estes terríveis e mortíferos projetis que moderam o passo do inimigo.

"Com os pelotões da frente rotos pelas lanternetas, vacila o inimigo, às vezes por um momento; mas, afinal, avança para a bateria.

"Os quatro canhões jorram a terrível metralha com uma rapidez extraordinária; não obstante, os paraguaios investem sempre, numerosos, para tomar a bateria. O Comandante Lobo d'Eça percorre a galope exclamando:

"— Soldados! O 2º corpo de artilharia morre, mas não se entrega!

"Bezerra Cavalcanti, comandante da bateria, grita:

"— Que dúvida! Ninguém se entregará!

"Rajadas de metralha lançam por terra dezenas de inimigos. Estes param para refazer-se.

"A bateria engata os armões e a trote recolhe-se ao reduto central. As colunas de ataque do General Barrios avançam sempre para o reduto central. Por enquanto, as nossas baterias aí assestadas opõem à marcha do inimigo uma chuva de granadas.

"Pôrto Alegre passa a cavalo pelos artilheiros do 2º corpo de artilharia e diz:

"— A vitória depende hoje dos senhores; a glória é da artilharia!

"A farda do bravo estava esfuracada de balas; os arreios de sua montada apresentavam também sinais dos projetis paraguaios. Ao toque de "carga" dos clarins e caixas de guerra do inimigo as nossas granadas são substituídas por lanternetas.

"As lanternetas, as mortíferas lanternetas, mescladas com a fuzilada, batem os batalhões inimigos, dos quais alguns rarefeitos che-



gam à contra-escarpa e ali encontram a morte despedaçados, espo-  
tejados, pelas torrentes de ferro golfejadas pela artilharia.

"Algumas de nossas baterias, puxadas por fortes e resistentes  
muare, ora apresentavam-se na face sul, ora na nordeste, ora em  
um ponto, ora noutro, no reduto, enfim, por todos os lados em que  
o inimigo ameaça penetrar aí chegam os canhões, com a rapidez do  
relâmpago, e espedaçam tudo a lufadas de metralha.

"A nossa metralha recrudesce de furor; espedaça pelotões inte-  
ros.

"Os oficiais mal podem conter os seus paraguaios que fogem  
cambaleantes, impelidos por um fogo espantoso de canhões.

"O 2º corpo de artilharia faz uma carnificina medonha no ini-  
migo.

"Pôrto Alegre reúne o seu punhado de infantes e, com algumas  
baterias do 2º corpo, sai do reduto para perseguir as destroçadas co-  
lunas paraguaias que tratam de voltar pelo mesmo caminho que ha-  
viam percorrido, quando, cheias de esperança, avançaram para tomar  
a nossa base de operações.

"Os amigos da Humanidade, os bons filósofos que percorressem  
o campo de batalha de 3 de novembro, o mesmo campo em que se  
ferira a de 24 de maio, cuja vitória só se deve à bravura do Gene-  
ral Osório, deviam ficar com o coração dilacerado diante do quadro  
que ali se observava!

"Que horríveis mutilações!

"Por inimigo morto a tiro de fuzil, que parecia dormir tranqüi-  
lamente, estavam dezenas e dezenas de montões de cadáveres espe-  
daçados, tudo esparso, pernas, braços, crânios, cobertos de sangue!

"Era o resultado da devastação da artilharia!"

Achamos estranho que tão pouco se tenha falado a respeito de  
tão marcante fato materializado por nossas armas na Campanha do  
Paraguai.

Há escritores e cronistas que afirmam claramente dever-se isso  
ao simples acontecimento de não estarem presentes os grandes che-  
fes responsáveis pelo destino de nossas tropas. Também a vontade  
de apagar uma batalha que pôs à vista tremenda falha do sistema  
de segurança ao deixar frente ao inimigo, sem a necessária cober-  
tura das armas manobreadas, todo o nosso material de artilharia e  
engenharia, provisões de toda espécie e até os registros e planos que  
seriam de alto valor para nossos opositores.

A artilharia mostrou o quanto valiam seus oficiais e soldados e,  
como o apêto é que faz o sapo dar pulos, até roçadas sucessivas  
teve ela de fazer para conseguir o resultado espantoso que, por fim,  
obteve para imorredoura glória de nossas fôrças.



## REPRESENTANTE!

A Revista precisa manter ligação mais constante e íntima com o senhor. Pretende fazê-lo, mas necessita da sua máxima cooperação. Assim, para iniciarmos nova fase de entendimento entre a Redação e o Representante, pedimos-lhe comunicar-se conosco, com a possível brevidade e preferentemente por carta, informando-nos detalhadamente da situação da Revista na sua Unidade. Esperamos, também, a sua colaboração não somente no tocante a sugestões para melhoria da nossa "A Defesa Nacional", como também no envio de matéria para publicação. Estamos às ordens, aguardando sua palavra.