

BIblioteca de Consulta

A Defesa Nacional



MAIO
1959

NÚMERO
538

REVISTA DE ASSUNTOS MILITARES
E
ESTUDOS BRASILEIROS

RIO DE JANEIRO

BRASIL

DIRETORIA ELEITA PARA O EXERCÍCIO DE 1958/1960

Diretor-Presidente

Gen João Batista de Mattos

Diretor-Secretário

Cel Ayrton Salgueiro de Freitas

Diretor-Gerente

Ten-Cel João Capistrano Martins Ribeiro

Conselho de Administração

Ten-Cel Hugo de Andrade Abreu

Major Octavio Tosta da Silva

Conselho Fiscal

General Alberto Ribeiro Paz

Coronel Enio da Cunha Garcia

Capitão Diogenes Vieira da Silva

Suplentes

Ten-Cel Thório Benedro de Souza Lima

Major Amerino Raposo Filho

Major Joaquim Augusto Montenegro



A DEFESA NACIONAL

FUNDADA EM 10 DE OUTUBRO DE 1913

Ano XLVI	BRASIL — RIO DE JANEIRO, MAIO DE 1959	N. 538
----------	---------------------------------------	--------

SUMÁRIO

CULTURA PROFISSIONAL

	Págs.
O Comando e a Justiça Militar — Gen Tristão de Alencar Araripe	3
Normas Gerais de Ação para a Defesa contra o Ataque Químico — Cap José Murillo Beurem Ramalho	9
O Candidato à ESAO... — Cel João Bina Machado	17
I — A Infantaria no Ataque	17
II — A Engenharia no Ataque	35
O Candidato à ECEME... — Maj Octávio Tosta	41
I — A Arte de Explanar um Fato Histórico — Maj Francisco França Guimarães	41
II — Questões do Concurso de 1958	45
Engenhos-Foguetes e Satélites — Cel Ayrton Salgueiro de Freitas	55
I — Noções Elementares sobre Engenhos-Foguetes — Cel A. Linhares de Paiva	55
II — Satélites — Suas Aplicações — Cel Ayrton Salgueiro de Freitas ...	59
Doutrina Militar Brasileira — Maj Amerino Raposo Filho	63
I — Bases Filosóficas (Aspectos Fundamentais da Surpresa) — Major Amerino Raposo Filho	65
— A Procura de uma Doutrina — Cel Nemo, do Ex Francês	79
II — Organização (A Guerra Moderna e a Organização Militar Brasi- leira) — Cel Alvaro Lúcio Arêas	93

CULTURA GERAL

Aspectos Internacionais e Domésticos do Cobre — Sylvio Frôes Abreu	103
Conceito de Indústria Básica — DECNI	115
Osório... — CC — Carlos Miguez Garrido	119
Pero Vaz Caminha — Virgílio Corrêa Filho	123

GEOPOLÍTICA

I — Doutrina (Aspectos Geopolíticos do Mar) — Prof. Everardo Back- heuser	131
II — Problemas da América Latina (O Brasil e a Defesa do Ocidente) — Cel Golbery do Couto e Silva	139
III — Geopolítica da Bolívia (Bolívia, Impressionante Expressão Geopolítica) — Maj Octávio Tosta	145
— Os Fatores Geopolíticos e a Unidade Nacional — Ten-Cel Raul Wich- tendahl — Trad. Maj Cláudio Leig	169
IV — Contribuição ao Ensino (Instrução dos Oficiais da Guarnição de Belo Horizonte — Programa de Geopolítica	173

NOSSA MARINHA

	Págs.
Escola Naval	175
Navio-Transporte "Barroso Pereira"	177
Depoimento sôbre a Marinha — L. T. da Cunha Mello	179

DIVERSOS

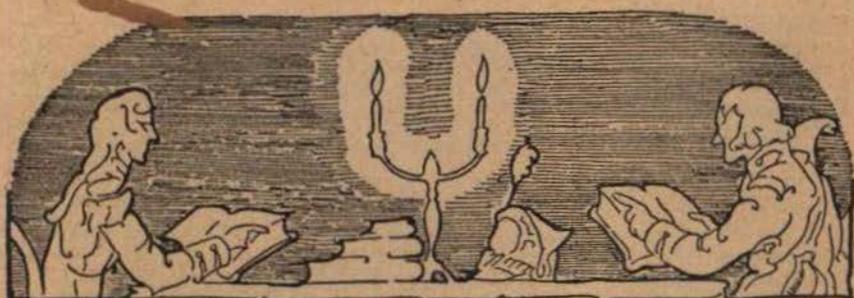
Petróleo — O Mundo das Concessões e Participações	185
Geração Eletro nuclear na Grã-Bretanha	189
Gasolina e índice de Octanas	191

ATOS OFICIAIS

Leis, Decretos, Portarias e Avisos de interêsse geral para o Exército e publicados durante o mês de março do corrente ano, no "Diário Oficial"	197
--	-----



H.



CULTURA PROFISSIONAL

O COMANDO E A JUSTIÇA MILITAR

Gen TRISTÃO DE ALENCAR ARARIPE

A autoridade ou Comando, que é a atribuição de fazer executar, e a Justiça, que é a atribuição de dizer do direito, são elementos essenciais às organizações humanas.

São elementos interdependentes e ligados pela mesma finalidade — compor o sistema legal da organização.

Apesar da autonomia dos respectivos órgãos, não se consegue separar a noção da Autoridade da Justiça.

Ambos são representativos do mesmo Poder Civil que emana da vontade coletiva do Povo.

Por isso, o Comando tem seus fundamentos e orientação na lei, no direito, sobre o qual se pronuncia a Justiça.

Dessa íntima correlação entre os dois organismos, pode-se, por outro lado, também concluir que a Justiça Militar surge como emanação do Comando.

Parece-nos que os dois marcham sempre associados e que não subsiste o esforço dos legisladores de separá-los, no campo da realidade falando um ao Poder Executivo e o outro ao Poder Judiciário.

Bem sei que essa filiação, provocada na Constituição de 1934 por um ilustre Ministro do Egrégio Supremo Tribunal Federal, garantiu à justiça castrense a independência e autonomia indispensáveis à sua alta missão; mas essa independência que existia antes da filiação, pode ser mantida sem nenhuma necessidade de dependência expúria. Bastará que a Magistratura Militar goze das mesmas prerrogativas da Magistratura Civil.

Por isso, com toda a franqueza, para nós, justiça mais militar do que judiciária, mais do Comando das Forças Armadas do que dos Tribunais Federais.

Tudo sem repudiar a grande honra da insigne companhia.

* * *

Essa correlação entre os dois organismos — Comando e Justiça — não significará que não se diferenciavam eles por características especiais.

Características do Comando — O Comando é eminentemente ativo, órgão de execução. Manifesta-se por ordens de serviço e ações na variedade dos atos militares da vida das Forças Armadas.

Preocupa-se com os atos úteis e corretos.

Verdadeiramente o bom Comando contribui para a perfeita execução dos atos militares, no sentido de seu melhor rendimento e da utilidade dos mesmos.

Tudo visa o cumprimento da missão, definida na lei ou determinada pelo escalão superior.

A ideia diretiva de todos os atos é a do bom êxito — cumprir ou não cumprir a missão. Nem sempre a lei ou a regra técnica podem justificar o fracasso, a derrota. Nem mesmo o bom senso ou a prudência. Só o vencedor tem razão. Ai do vencido !

Para o militar que tem uma missão a cumprir, a vitória é a suprema lei.

Outra nota característica do Comando é a extensão da execução aos escalões subordinados, em verdadeira transferência em cadeia, segundo a organização, a fixação de tarefas, as atribuições regulamentares ou a repartição das missões ou dos meios atribuídos a cada uma dessas missões. Há uma como que transferência na execução das missões. Essa irradiação do Comando opera-se de cima para baixo, do escalão superior da decisão para os órgãos de execução subordinados, no completo respeito às regras hierárquicas.

Mas compreende-se que essa transferência de atribuições de execução não redunde em diluição da responsabilidade, pois a responsabilidade pelo bom êxito ou pelo fracasso recai sempre sobre os ombros do chefe que comanda o conjunto, embora cada subordinado também responda pelos resultados em sua esfera de ação.

Compreende-se que a responsabilidade que se joga sobre os ombros das Forças Armadas e de seus Comandos, impõe que se lhes atribuam os meios necessários ao cumprimento da missão. Entre esses meios estão, não só os meios materiais mas os meios morais, consubstanciados na confiança irrestrita e na bem dosada liberdade e iniciativa para o emprego desses meios.

Por isso, deve o Comando ser, de algum modo, disciplinarário.

Isto quer dizer que a lei e o regulamento não devem traçar normas excessivamente rígidas que possam tolher a liberdade das decisões; devem ser amplas, como simples guias orientadores das graves decisões de chefes verdadeiramente capazes para o desempenho da missão.

Certamente, elas devem prevenir os desmandos e os desatinos, mas não devem prejudicar o espírito de decisão e a capacidade de ação dos chefes militares.

É preciso ainda que a lei não se sobreponha à técnica profissional e à ética militar, que é universal, fatores estes que condicionam toda a atividade marcial, na paz e na guerra.

Por exemplo. Se um chefe, ao ordenar um ataque, em que põe em perigo milhares de vidas, se ativer às regras da ética comum; se na escolha da solução mais conveniente, vacilar ante os riscos inevitáveis; se se deixar impressionar pelos imponderáveis da guerra; se se demorar nas sanções que a lei imporá; pelos maus resultados de sua atuação, tornar-se-á inevitavelmente um tímido, um inoperante, um vencido de antemão.

A sabedoria e a prudência podem ser requisitos fundamentais dos Altos Comandos; mas o arrojo, que não se contém ante às exigências convencionais do momento, em busca do êxito necessário, é condição imprescindível a todos os graus de chefia. Sem arrojo, sem destemor do risco, não há militar.

É do senso comum que o excesso de sabedoria, de prudência, o apêgo exagerado às teorias, às regras técnicas e legais, conduzem à inércia, à indecisão.

No meio militar predomina o homo faber sobre o homo sapiens.

No tocante ao comportamento humano, individual ou coletivo, o Comando atua, com a sua própria personalidade, empregando com a indispensável arte os preceitos e as normas sugeridas pela Psicologia aplicada. Nesse campo, a lei não consegue pôr freios em todos os atos da difícil Arte de Comandar, em que são condutores predominantes os predicados pessoais, inerentes à ação de chefia ou de Comando.

O Comando faz então Arte de Justiça, ou papel de um juiz singular.

Não devem os juristas e legisladores temer essa espécie de discricionarismo. Contra os seus males, excessos ou abusos há o forte contrapêso da ética militar, que não está escrita mas é sãbiamente universal e que no seio das corporações se fortalece dia a dia.

Essa ética, mais do que a simples:

“Disciplina militar prestante (que)

Não se aprende, senhor, na fantasia,

Sonhando, imaginando ou estudando,

Senão vendo, tratando e pelejando”.

(Lusíadas, Canto X — CLIII)

Ética que deságua no senso da responsabilidade, na audácia, na coragem, na bravura, na flexibilidade, na presteza das decisões, etc.

O papel das Fôrças Armadas definido em leis e confinado pela delegação das autoridades que lhe definem as missões e lhes atribuem os meios de execução, impõem-se-lhes conceda grande crédito de confiança, suficiente para não lhes restringir a capacidade de ação, que não deve ser enclausurada nas arcas de uma legalidade exagerada a todos o transe.

Esse crédito de confiança tem o seu apoio na própria mentalidade dos dirigentes dessas Fôrças, a qual deve ser uma decorrência da compreensão nacional do sistema político vigente.

Uma nação que tenha o seu sistema político sólidamente estabelecido e exercitado, pode e deve confiar na capacidade de ação de suas Forças Armadas, com a autonomia imposta pelas missões que couberem às mesmas.

Estes comentários têm o seu valor na elaboração das leis, inclusive da própria Constituição para que não sejam cerceadas a iniciativa e a responsabilidade do Comando, em prol das medidas de sobrevivência nacional, de que as mesmas Forças são as guardiãs.

Perdõem-me, portanto, se insisto.

O Comando, por ser uma delegação da Nação e, por forças de responsabilidade que se impõem aos seus membros, tem o seu que de soberano, dentro dos limites de atribuições definidas largamente pelas leis. Mas entenda-se bem, podêres soberanos com plena responsabilidade.

* * *

A Justiça deve ser vista sob outros aspectos.

Tem de qualquer modo, caráter negativo. Não aprecia os atos corretos e úteis do serviço: se circunscreve aos atos gravemente contrários ou prejudiciais aos interesses da comunidade e, no nosso caso particular, aos atos ou omissões ofensivos às instituições armadas.

Não lhe cabe a iniciativa de provocar o levantamento dessas infrações que são, em primeiro lugar, apreciadas pelo Comando que as encaminha ao juízo da Justiça, se necessário.

Ela cinge-se às barreiras estabelecidas pela lei, que define não só a natureza e as circunstâncias das infrações, como limita a competência e o procedimento de seus órgãos de execução.

Mas ao lado desse caráter, exige-se da Justiça pronunciada vitalidade; que ela seja vigilante, incisiva, acelerada e rápida. Essas qualidades, cumpre dizer-se, ainda não foram alcançadas, por que ela se cinge a uma processamento rígido, a cerimoniais lento e muito solene, com o fim de dar segurança às suas deliberações, nas comprovações, nas resoluções, que devem ser fundamentadas nas leis e atender o interesse das partes, quer a acusadora quer a do réu.

A Justiça, com plenas faculdades do Poder Judiciário, é soberana e independente no seu exercício. Suas decisões não se subordinam ao Comando, que é obrigado a acatar-lhes estas decisões.

O próprio Comando pode ser submetido ao foro dos órgãos da Justiça.

Só em casos de emergência, o Chefe do Estado pode, com aprovação do Congresso, restringir a atuação da Justiça (estado de sítio); ou então influir sobre a execução da ação penal (indulto e anistia).

Os excessos de soberania da Justiça, na inflexível aplicação da lei, sem levar em conta circunstâncias ocorrentes, podem ser evitados se, em suas decisões, os juizes tiverem bem em conta os supremos interesses da segurança das instituições armadas.

Daí a imposição da mais perfeita afinidade da Justiça Militar (ou melhor de sobrevivência) com o sistema de segurança ou sobrevivência nacionais, na sua estrutura, aspirações e mentalidade.

Por isso, sem prejuízo da liberdade de julgamento, essa Justiça *deve* pertencer, de corpo e alma, como Justiça especial, ao sistema de segurança e sobrevivência nacionais e vinculadas às instituições armadas.

Como o Comando, a Justiça deve ter os seus órgãos com estrutura estável e permanente, sempre prontos a funcionar. A permanência significa estabilidade e solidez com garantias de capacidade para as decisões certas e de acatamento em todos os graus da hierarquia militar e estatal.

Além disso, dela se exige uma especialização que atenda às circunstâncias de vida e atuação das Forças Armadas, com mentalidade própria, com uma legislação especial e uma técnica jurídico-profissional-militar que corresponda a essas circunstâncias e aos interesses das mesmas Forças Armadas e da sobrevivência nacional.

No atinente à vida do Estado e no quadro da Sociedade-Forças Armadas, a Justiça Militar corresponde ao ápice da pirâmide estrutural desta. Se as Forças Armadas são a suprema garantia de tôdas as garantias, essa posição da Justiça se justifica como fiel da garantia que essas Forças realizam para com o Estado ameaçado por inimigos externos e internos.

Já afirmamos, algures, em parecer sôbre a reforma da Justiça Militar, que "a explícita inclusão da Justiça Militar como órgão do Poder Judiciário, conforme a Carta Constitucional de 1946, não se lhe caçou, legalmente, a qualidade especial de elemento da própria organização das Forças Armadas do Brasil".

É o que se depreende que do ponto de vista puramente jurídico quer do histórico, do lógico e do da legislação comparada.

Deve a Justiça Militar ser a garantia suprema da atuação legítima das Forças Armadas, na vida do Regime Estatal.

CASA SÃO JORGE

DE

EDUARDO DE SOUSA MARTINS

FOGOS E IMAGENS — Fábricas próprias — SEÇÕES COMPLETAS

Armas — Munições — Material de Caça — Artigos religiosos
— todos os produtos para lei de Umbanda e Tipografia

AVENIDA RIO-PETRÓPOLIS Ns. 1595-1599

DUQUE DE CAXIAS — ESTADO DO RIO

(EM FRENTE AO JARDIM MUNICIPAL)

DEPÓSITO ESPECIAL DE CASA PRÓPRIA

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL

Está em vigor, através das agências do centro e dos bairros, o novo plano para a aquisição da casa própria, no Distrito Federal, recentemente instituído pela Caixa Econômica.

São três as exigências básicas para a participação no plano:

- 1º — A pessoa interessada constituirá, em uma das agências, um pecúlio correspondente a 20% do valor do imóvel que pretende adquirir para suplementar os 80% financiados pela Caixa, e 15% para atender às despesas diversas tais como imposto de transmissão, taxas, escritura, etc.;
- 2º — Quando o pecúlio estiver formado, passará a fluir um prazo de carência de um ano;
- 3º — Findo esse prazo, o dono do pecúlio estará automaticamente habilitado a fazer o seu pedido de empréstimo na Caixa Econômica, na base de 80% do valor do imóvel, juros de 12% ao ano e prazo de até 20 anos.

O interessado, para participar do novo plano, terá que abrir uma caderneta vinculada ao "Depósito Especial — Casa Própria". O depósito inicial não será inferior a 1% do valor que o próprio interessado atribuiu à sua futura casa própria, cabendo-lhe, por outro lado, fixar o "plano de economia" de sua conveniência, com depósitos superiores a mil cruzeiros. As cadernetas especiais poderão ser iniciadas em nome de filhos e tutelados, inclusive menores, que usufruirão dos mesmos direitos deferidos aos adultos.

As quantias depositadas naquelas contas especiais renderão os juros de 3% a.a., capitalizados semestralmente, e poderão ser retirados a qualquer tempo. Afora os juros, porém, qualquer retirada em dinheiro interromperá o prazo de carência, necessário ao participante do plano para obter o financiamento prometido pela Caixa Econômica. Nesse caso, já integralizada a cota básica e feita uma retirada em dinheiro de parte desse capital imobilizado, interrompe-se o tempo fluído a favor do interessado, que só voltará a ser contado quando de novo for integralizada a cota básica. Ainda segundo o plano, o preço do imóvel poderá ser alterado a qualquer tempo. No curso da carência, porém, essa alteração não interromperá o prazo se a pretensão do interessado não majorar senão até 30% do valor que ele próprio arbitrara para o seu imóvel, desde que complementa a cota básica sobre o novo valor, antes da inscrição na Carteira de Hipotecas.

Constituído o pecúlio e transcorrido o prazo de carência, o interessado deverá comparecer à seção especializada da Carteira de Hipotecas da Caixa Econômica, munido da caderneta, instruindo-se, então, sobre o seu pedido de financiamento. Por certo, o interessado já possuirá informações precisas sobre o imóvel que quer adquirir, facilitando, destarte, o processamento do empréstimo. Compromete-se a Caixa Econômica a cumprir as exigências processuais, observando, rigorosamente, a ordem cronológica da apresentação dos documentos. Após a inscrição na Carteira Hipotecária, o interessado ficará autorizado a retirar as importâncias necessárias ao sinal do preço de compra e ao pagamento das despesas ligadas ao processo do seu financiamento, tanto na Caixa Econômica, como na Prefeitura, nos cartórios, repartições, etc., onde seja imprescindível buscar a necessária documentação, exigida pelas normas que regulam os financiamentos.

NORMAS GERAIS DE AÇÃO PARA A DEFESA CONTRA O ATAQUE QUÍMICO

Cap JOSÉ MURILLO BEUREM RAMALHO

I — OBJETIVOS

Fornecer um subsídio para o corpo de tropa no que se refere à Guerra Química, para :

- a) Maior facilidade no desenvolvimento da instrução desse ramo ;
- b) Possibilitar à Unidade a criação de uma situação de defesa Química.

II — DESENVOLVIMENTO

SEÇÃO I — GENERALIDADES

A) Referências : RISG ; C-100-5 ; C-21-40 ; C-3-5.

B) Informações Gerais :

1. As presentes NGA serão aplicáveis a tôdas as Unidades sob o contrôle.
2. Qualquer outra ordem ou instrução sôbre Guerra Química, anteriormente distribuída e que venha colidir com ordens e instruções existentes nesta NGA, serão consideradas canceladas. De acôrdo com a situação, ordens suplementares poderão ser distribuídas.
3. As determinações destas NGA não deverão ser tomadas de forma a que venha prejudicar a missão recebida. Quando deixada à responsabilidade de um comando subordinado a execução da missão, competirá ao mesmo pesar cuidadosamente o número de baixas que os "Químicos" inimigos poderão causar à sua tropa e a importância relativa do seu objetivo imediato a conquistar ou manter.
4. No caso de emprêgo de agentes tóxicos contra a Unidade, os deveres de proteção do Oficial e Sargento de Guerra Química da Unidade terão precedência sôbre quaisquer dos seus outros deveres.
5. Em face da possibilidade do espargimento aéreo pela aviação inimiga, tôda a área da Unidade é considerada como incluída na "Zona Perigosa ao Gás".
6. Os entendimentos de natureza técnica e referente à Guerra Química, serão feitos diretamente com o Oficial de Guerra Química do Escalão Superior. Inclui-se entre outros :
 - Relatório do pessoal de Guerra Química;
 - Informe Químico ;
 - Suprimento de Guerra Química ;

- Emprêgo de Químicos na ofensiva, sem prejuízo dos relatórios que deverão ser feitos através dos canais normais (como por exemplo, o informe Químico, também deverá ser recebido pelo S-2).
7. A fim de reduzir ao mínimo as baixas, evitar a desorganização e assegurar a disciplina da defesa contra as operações químicas inimigas, estas NGA serão observadas e cumpridas por todo o pessoal da Unidade.

SEÇÃO II — PESSOAL DE GQ

A) Designação :

1. A designação do pessoal de Guerra Química da Unidade deverá ser feita pelo respectivo comandante na forma seguinte :
- 1 Oficial e 1 Sargento por Regimento ;
 - 1 Esquadra de descontaminação por Companhia (1 Cabo e 7 Soldados).

B) Deveres :

1. As praças de Guerra Química da Unidade ficarão sob a supervisão técnica do Oficial de Guerra Química da Unidade, mas não sob seu comando.
2. O Oficial e Sargento de Guerra Química, serão encarregados, sob as ordens de seus respectivos comandantes, do seguinte :
 - a) Relatório sobre o informe químico ;
 - b) Reconhecimento químico ;
 - c) Inspeção do pessoal de Guerra Química das Unidades subordinadas, incluindo-se relatórios de mudança do pessoal ;
 - d) Relatório do treinamento ;
 - e) Inspeção dos alarmas ;
 - f) Verificação da eficiência das sentinelas de gás ;
 - g) Verificação do suprimento de GQ e das condições de equipamento protetor ;
 - i) Supervisão da desinfecção e de reparos autorizados.

SEÇÃO — INFORMAÇÃO QUÍMICA

1. A informação química é uma parte da informação geral do combate ; entretanto, o Oficial e o Sargento de Guerra Química da Unidade, têm o encargo especial de coletar e verificar o informe químico relatando depois a informação.
2. Os itens particularmente interessantes são :
 - a) Treinamento inimigo em Guerra Química, disciplina e equipamento protetor (particularmente novos tipos de máscaras, uniformes e botinas impregnadas, cobertura, agüento protetor, óculos, papéis detectores ou outros meios conduzidos pelos indivíduos e protetores coletivos ou instalações) ;
 - b) Espécie, quantidade e instalação dos armamento e munição do inimigo ;

- c) Localização das áreas ocupadas ou a serem ocupadas por nossas tropas, particularmente expostas ao ataque inimigo;
- d) Localização, composição e disposição das tropas químicas inimigas e suas instalações;
- e) - Com relação a qualquer ataque sobre nossas tropas:
 - 1. Unidade afetada.
 - 2. Método de ataque (tiro de artilharia, aviação, etc.).
 - 3. Agentes ou combinações de agentes usados.
 - 4. Concentração (letal ou inquietante).
 - 5. Data, hora e duração do ataque.
 - 6. Localização e extensão da área afetada.
 - 7. Descrição do terreno na área atingida.
 - 8. Estradas existentes, através ou em torno da área afetada. (Será necessário a utilização das mesmas? Por quanto tempo?)
 - 9. Descontaminação realizada (terreno e material).
 - 10. Condições atmosféricas:
 - Vento — Direção e velocidade.
 - Precipitação — Unidade.
 - 11. Baixas (número e espécie).
 - 12. Estado da disciplina de gás da Unidade atacada.
 - 13. Efeito do ataque sobre a Unidade.
 - 14. Localização dos estilhaços de granadas e mesmo granadas que não tenham arrebentado, se há suspeitas de um novo agente empregado.
 - 15. Sugestões.
- f) No caso em que uma área contaminada, mas não marcada, for encontrada sem que perto esteja sentinela de gás, um relatório deverá ser feito, na forma acima, seguindo-se os itens que forem aplicáveis (um primeiro relatório, não muito detalhado deverá ser remetido pelo meio mais rápido possível. O relatório completo deverá levar, um calço da área gasada).
- g) Para facilitar a localização das áreas contaminadas, o pessoal de Guerra Química (um ou mais homens de acordo com a Unidade interessada) deverá ser incluído nas patrulhas de reconhecimento e nos elementos mais avançados da vanguarda.

SEÇÃO IV — CONDUTA ANTES, DURANTE E APÓS O ATAQUE QUÍMICO

A) Generalidades:

- 1. As máscaras deverão ficar em condições de serem usadas em curto prazo.
- 2. As máscaras serão colocadas após o sinal de alarma ou identificação pessoal e somente serão retiradas por ordem.
- 3. As máscaras deverão ser usadas mesmo em presença da fumaça.

4. A cobertura protetora deverá ser usada mesmo para a defesa contra espargimento aéreo.
5. Os alarmas locais serão dados pelo grito de "GÁS" ou pelo funcionamento do sistema adrede preparado (sistema improvisados poderão ser usados, assim; pedaço de trilho, estôjo de projétil de artilharia, canos, etc.).
6. A primeira pessoa que perceber a presença do gás, dará o alarma.
A presença da fumaça deverá ser encarada como suspeita mas pela mesma não se deverá dar o alarma de gás. O alarma local será dado somente quando verificada a presença do gás ou por ordem de um Oficial. O alarma local não deverá propagar-se de uma Unidade a outra.
7. O alarma geral deverá ser transmitido pelo meio de comunicação mais rápido existente e imediatamente será seguido pelo alarma local.
8. Todo o alarma antiaéreo deverá ser encarada com uma antecedência ao alarma químico.
9. Todas as precauções deverão ser tomadas para proteger o alimento e a água, particularmente contra os espargimentos. O alimento e a água não poderão ser consumidos, a não ser que tenha-se autorização do Oficial Médico.
10. Após um ataque químico, as tropas inspecionarão o alimento, as roupas e o equipamento a fim de determinar a necessidade, ou não, da descontaminação ou de outras medidas. Muitos agentes atacam aos metais e são absorvidos pelos alimentos e roupas.
11. Durante um alarma antiaéreo ou químico, os veículos deverão ser mantidos fechados e o material protegido.
12. PC, PO, abrigo e demais instalações e organizações de terreno deverão ser situados em locais onde os agentes químicos sejam menos eficientes e, sempre que possível, deverão ser construídos à prova de gás.
13. As áreas contaminadas com vesicantes deverão ser evitadas sempre que possível. Quando fôr necessário passar através dessas áreas, deve-se tirar a maior vantagem das trilhas e estradas, equipamento protetor e meios de descontaminação. Desde que a situação tática permita, as tropas e instalações não deverão ficar a menos de 1.000 metros de tais áreas.
14. Pontos críticos e áreas pequenas de importância tática poderão ser descontaminadas, não sendo praticável a descontaminação de áreas extensas.

B) Na marcha e no estacionamento :

1. É de absoluta necessidade a designação de mais de uma estrada para a marcha e de áreas alternadas para o estacionamento.
2. O reconhecimento para a marcha ou estacionamento será completada com o Oficial de Guerra Química do Regimento e um Sargento por batalhão.

3. O reconhecimento químico será realizado a fim de verificar trechos convenientes ao emprêgo de agentes químicos pelo inimigo, e sua possibilidade de desbordamento:
 - áreas gasadas: localização e sugestões quanto às medidas de segurança;
 - estradas alternadas, transversais, pistas, vaus, etc., que permitem a realização da marcha com o mínimo retardo;
 - nos estacionamentos impõe-se: a escolha de posições de troca para Unidades e subunidades, afastadas entre si de 1.000 metros, no mínimo, a verificação da água; escolha de locais para abrigos coletivos; escolha das posições das sentinelas de gás e especiais.
4. Uma esquadra por batalhão, reunidas e constituindo um pelotão de descontaminação, marchará transportada em viatura de 2,5 ton. com todo o material necessário aos trabalhos de descontaminação. Esse pelotão será comandado pelo Oficial de Guerra Química ou seu substituto eventual.
5. No estacionamento, as esquadras de descontaminação deverão estar em condições de serem empregadas em conjunto, em curto prazo.
6. Quando em marcha a pé ou no estacionamento, o tropa submetida a uma espargimento aéreo, deverá:
 - Colocar imediatamente a cobertura protetora;
 - Colocar a máscara;
 - Após o ataque químico retirar cuidadosamente a cobertura e afastar-se da área na direção do vento.
 - Aguardar ordens para a descontaminação;
7. Quando em marcha motorizada, os toldos das viaturas deverão estar colocados e descidos; alarme de espargimento, os homens deverão colocar as máscaras; as viaturas prosseguirão sentinela para indicar a aproximação de aviões. Após o ataque químico, as viaturas deverão ser descontaminadas no mais curto prazo.
8. A travessia de áreas gasadas deve ser evitada. Se fôr necessário fazê-lo, medidas preliminares de descontaminação devem ser realizadas. O uso de proteção individual é necessário. O material, após a travessia, deverá ser descontaminado no mais curto prazo.
9. O alarma contra o ataque químico aéreo deverá ser dado mesmo em caso suspeito.

C) No combate:

1. Numa ofensiva, os Batalhões deverão encarar, no planejamento a possibilidade de troca na posição da Unidade, a fim de evitar áreas gasadas na conquista dos objetivos e no avanço.
2. Na defensiva os planos deverão prever a ocupação de posições de troca.
Os planos deverão ser coordenados pelos da Unidade imediatamente superior.

3. A saída de uma posição original será feita somente por ordem da Unidade superior. Em caso algum a saída será realizada até que tenha certeza que o inimigo está empregando sobre a área em agente altamente persistente e em quantidade suficiente para torná-la insustentável.
4. Quando for necessário manter uma área contaminada, isto deve ser feito com efetivo pequeno; o pessoal deverá receber a mais completa proteção e substituído frequentemente; deverá também receber fogos convenientes de proteção.
5. Quando um agente não persistente for empregado, as tropas deverão ficar preparadas, para repelir um assalto. Além disso, todo movimento desnecessário deverá cessar até que o gás se tenha dispersado.

SEÇÃO V — DESCONTAMINAÇÃO

1. Imediatamente após o ataque químico o Oficial ou Sargento de Guerra Química da Unidade realizará um reconhecimento de extensão e limites da área gasada e a intensidade da contaminação.
2. Após um ataque as tropas deverão inspecionar minuciosamente os alimentos, roupas e equipamentos a fim de verificar a necessidade de descontaminação.
3. Pontos críticos e pequenas áreas importantes deverão ser descontaminadas.
4. As guarnições dos Canhões e motoristas e seus assistentes descontaminarão seus canhões e veículos tanto cedo que possível.

Quando se tornar necessário descontaminar um grande número de veículos, deve-se procurar realizar o trabalho em áreas afastadas e designadas para Batalhões, sob supervisão do Oficial e Sargento de Guerra Química.

A escolha das áreas é condicionada à existência de água em quantidade suficiente bem como o fácil escoamento da mesma. As áreas deverão ser interditadas durante e após a realização do trabalho, devendo-se também tomar tôdas as precauções possíveis a fim de evitar-se baixa no pessoal encarregado desse trabalho. As almofadas contaminadas serão queimadas.

5. Veículos contaminados e não contaminados deverão ser mantidos separados.
6. Água ou alimentos que tenham sido atingidos por gás ou partículas de WP devem ser destruídos de modo a não causar males no futuro.

Os alimentos enlatados ou envolvidos por papel de celofane poderão ser utilizados após a descontaminação dos recipientes.

SEÇÃO VI — EMPRÉGO DOS AGENTES QUÍMICOS

A) O emprégo dos agentes químicos deverá ser realizado da forma seguinte :

1. Ao Oficial de Guerra Química da Unidade (sob a supervisão do S-3), compete a coordenação do emprégo dos agentes químicos, excetuando-se :

a) Fumígenos empregados pela Infantaria na formação de cortinas locais e também tiros e pedido da Unidade apoiada.

(Exemplo : sôbre metralhadoras inimigas).

b) Os movimentos retrógrados onde a premência de tempo ou mesmo dificuldades de comunicações, tornam impraticável um primeiro contato com o Oficial de Guerra Química do Regimento ou com o S-3, o pleno emprégo dos químicos poderá ser feito sem sua permissão. Deve-se, no entanto, compreender que êsse emprégo de químicos não deverá prejudicar nossas próprias tropas, cortando-lhes o retraimento.

c) Os tiros de Artilharia, quando o emprégo de agentes persistentes, causador de baixas (Mostarda ou Levisita), não contaminam estradas ou corredores naturais para o ataque.

2. Na defensiva ou situação estabilizada, os agentes tóxicos não deverão ser usados nas áreas a menos de 1.000 metros das tropas amigas, sem permissão do Cmt da Unidade.

3. Qualquer emprégo de agentes tóxicos importará para a Unidade que o fizer, enviar um relatório, diretamente ao Oficial de Guerra Química do Escalão imediato informando :

a) Unidade e localização ;

b) Tempo e data ;

c) Espécie e quantidade do agente empregado ;

d) Área coberta ;

e) Tipo de objetivo.

(Usar calco sempre que possível).

SEÇÃO VII — SUPRIMENTOS E SALVADOS

A) O suprimento químico será normalmente obtido no ponto de suprimento de Guerra Química.

B) Os salvados contaminados (roupa e equipamentos) não deverão ser misturados com os salvados não contaminados.

C) Os salvados contaminados deverão ser reunidos e bem marcados para evitar-se baixas entre os que tenham de transportar.

- D) Quando os salvados contaminados forem transportados em veículos é conveniente o uso de todos os meios que evitem a contaminação dos caminhões; assim, sacos e papel impregnados, etc. Em qualquer caso os homens encarregados do manuseio deverão usar luvas de borracha ou empregnadas e mesmo, quando necessário, máscaras e outras roupas protetoras.
- E) Roupas limpas serão normalmente trazidas à frente, com os caminhões das rações. Outras previsões serão recebidas em caso de emergência.
- F) Roupas de cama e padiolas descontaminadas serão trazidas à frente no retorno das ambulâncias. As ambulâncias e equipamentos médicos utilizados para atender os gasados por vesicantes serão separados e não usados para baixas de outras categoria, até serem descontaminadas.

III — DIVERSOS

- 1. A Guerra Radiológica terá, para sua aplicação e defesa, uma regulamentação à parte das presentes NGA.
- 2. O Oficial de Guerra Química proporá a atualização das presentes NGA, sempre que fôr necessário.

TRAN-CHAN DE SÃO JOÃO

VENDAS POR ATACADO E A VAREJO

MERCANTIL TRAN-CHAN LTDA.

MATRIZ: RUA DON LARA, N. 30 — Tel. 29

FILIAL: RODOVIA PRESIDENTE DUTRA — Km 4

SÃO JOÃO DE MERITI — ESTADO DO RIO

DISTRIBUIDOR DE FOGOS CARAMURU

Armas — Munições — Pólvoras — Artigos para Pesca — Sport
— Cutelaria — Artigos para Cabeleireiros



SEÇÃO DO CANDIDATO

À

ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS

N. 4-59

Coordenador: Cel João Bina Machado.

I — A INFANTARIA NO ATAQUE

1. GENERALIDADES

a) A missão da Infantaria na ofensiva é atacar o inimigo e destruí-lo ou capturá-lo.

b) O RI, normalmente, ataca no âmbito da Divisão em íntima coordenação com os demais elementos divisionários.

c) Poderá, entretanto, quando convenientemente reforçado, atuar independentemente durante prolongado tempo.

d) Na ofensiva, os elementos do RI se distribuem geralmente por:

- | | |
|----------------------|---|
| — escalão de combate | { elementos de reconhecimento e segurança |
| | { elementos de ataque |
| | { elementos de reserva |
| — escalão de serviço | { órgãos de serviço |
| | { elementos de suprimento |
| | { elementos de saúde |

e) O RI atua, sempre que possível, apoiado por carros que imprimem mais velocidade e potência ao ataque.

2. FORMAS DE ATAQUE

Três são as armas de ataque:

a) *Combate de encontro:*

- choque de duas forças não convenientemente preparadas;
- o fator tempo é de importância capital, atacar, antes que o inimigo o faça, numa direção decisiva;
- a surpresa deve ser procurada;
- ação de vanguarda resultando quase sempre em ataques parcelados;
- engajamento progressivo das unidades;

- apoio de fogos descentralizado;
- rapidez sobrepõe-se à coordenação.

b) *Ataque contra postos avançados, resistências descontínuas ou posições retardadoras:*

— a frente, a profundidade e os flancos das posições não são, em geral, facilmente determináveis;

— este ataque é, normalmente, realizado pelos elementos de 1º escalão, que na marcha para o combate procuram:

- primeiro, recalcar o inimigo;
- em seguida, desbordá-lo a fim de destruí-lo ou obrigá-lo a retirar.

c) *Ataque contra uma posição organizada:*

- reconhecimentos demorados;
- planejamentos completos;
- concentração de meios;
- coordenação perfeita;
- máxima centralização.

3. TEMPO NECESSÁRIO PARA O LANÇAMENTO DE UM ATAQUE

O tempo exigido para o lançamento de um ataque coordenado depende de vários fatores, como sejam:

- tempo necessário para reconhecimentos;
- tempo necessário para planejamento, expedição e difusão de ordens;
- tempo necessário para os deslocamentos da tropa e das unidades de apoio, para as posições de ataque;
- grau de instrução e experiência de combate da tropa atacante.

Observação: Como dado didático, para emprêgo na ESAO, admite-se que o RI pode lançar-se ao ataque 6,00 horas após o recebimento da missão, 4 das quais de luz.

4. PROCESSOS DE ATAQUE

a) A Infantaria ataca sempre pela combinação de:

- *fogo* — que infringe perdas ao inimigo;
- *movimento* — que aproxima e torna eficaz o próprio fogo;
- *ação de choque* — que completa a destruição do inimigo.

b) Esta combinação de fogo, movimento e ação de choque é igualmente aplicável às três formas de ataque vistas acima.

5. FORMAS DE MANOBRA NO ATAQUE

Duas são as formas primárias de ataque:

- desbordamento;
- penetração.

a) *Desbordamento* (Fig. 1):

- visa o flanco ou a retaguarda do dispositivo dos grossos inimigos;
- tem em vista um objetivo atrás das suas linhas de frente;
- procura cercar uma certa parte da força inimiga;
- normalmente, combinado com um ataque secundário frontal;
- desencadeado antes que o inimigo apoie seus flancos;
- obriga o inimigo a bater-se em duas direções;
- evita o choque principal, em terreno escolhido pelo inimigo;
- reduz as perdas;
- produz resultados decisivos.

(1) Modalidades de desbordamento:

(a) Duplo desbordamento (Fig. 2):

- levado a efeito em ambos os flancos do inimigo;
- executado por três grupamentos de forças principais:
 - dois para o desbordamento;
 - um para o ataque secundário frontal.
- pressupõe a existência de numerosos meios;
- requer amplo espaço e tropa desenvolvida em ampla frente contra inimigo instalado em frente muito mais estreita.

(b) *Envolvimento* (Fig. 3):

É uma modalidade de desbordamento quando se busca um objetivo mais profundo e, neste caso, requer uma manobra mais ampla em torno do dispositivo inimigo:

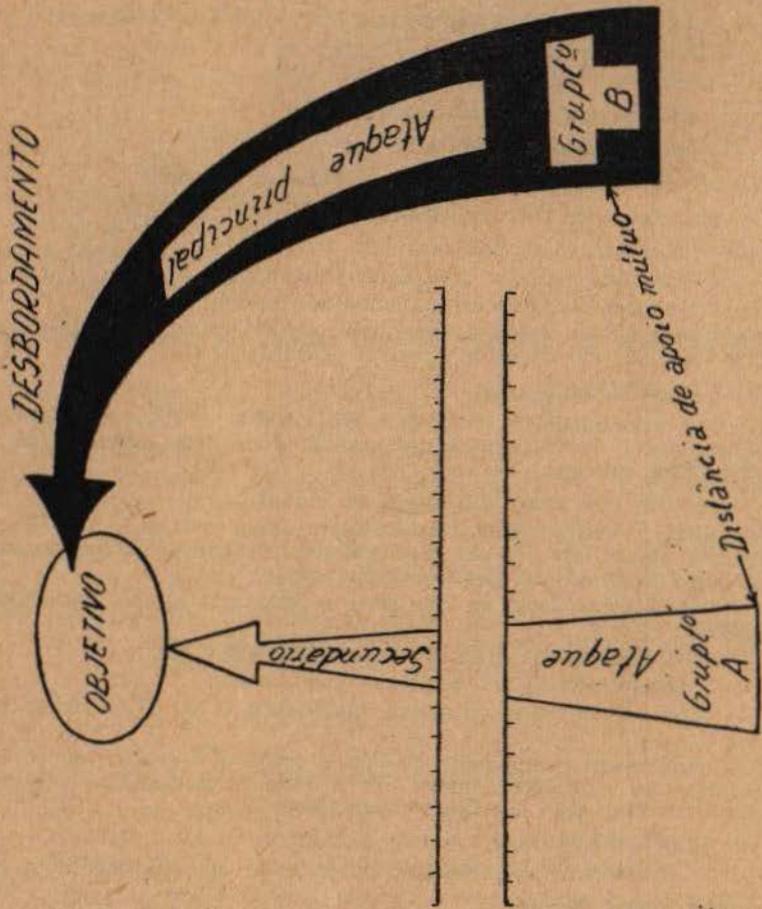
- contorna as principais forças do inimigo;
- não há apoio mútuo (distância de apoio mútuo é a distância entre duas forças que permite a uma delas mover-se e auxiliar a outra antes que esta possa ser derrotada pelo inimigo);
- impõe a existência de uma reserva altamente móvel, geralmente, motorizada;
- cada grupamento deve ser suficientemente forte;
- a descentralização do comando é necessária;
- adequado às forças de grande mobilidade (Cav, Bld e forças motorizadas);
- normalmente empregado quando o objetivo à retaguarda do inimigo pode ser conquistado antes que a força envolvente se veja empenhada em uma ação de maior envergadura;
- requer dissimulação e sigilo.

(2) A manobra de desbordamento deve ser adotada quando:

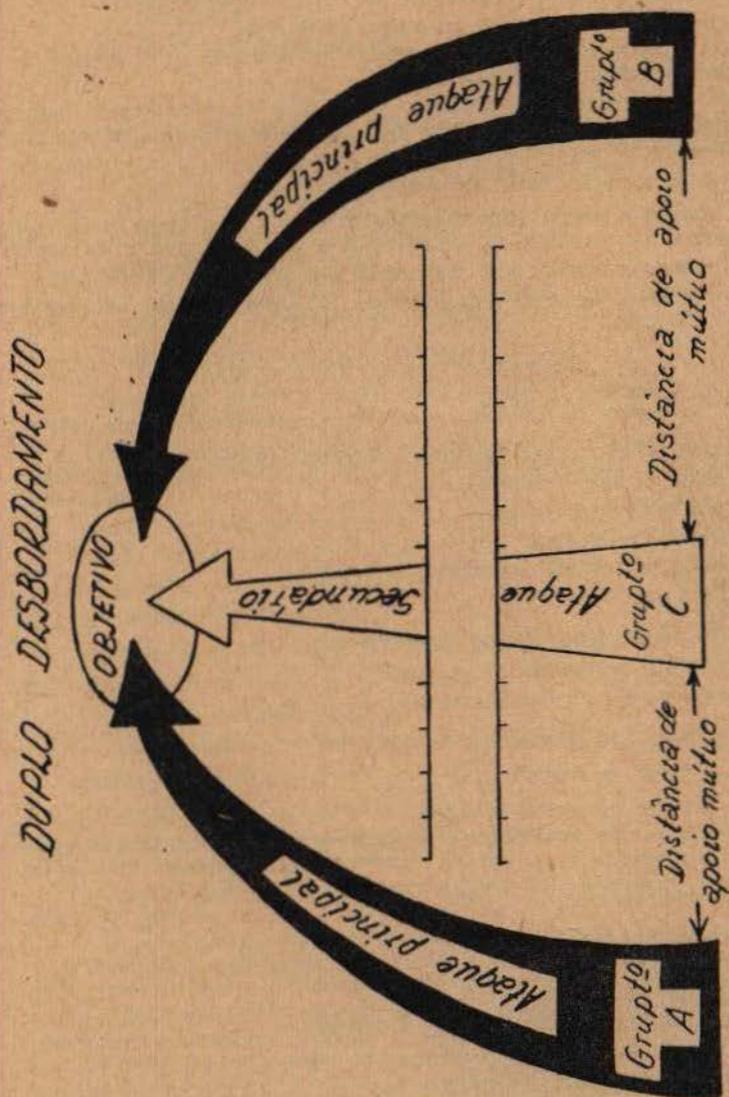
- há tempo disponível;
- existem flanco ou flancos descobertos;
- há meios suficientes;
- permite a conquista do objetivo em tempo útil.

b) *Penetração* (Fig. 4):

(1) É a manobra cujo esforço é feito diretamente contra uma porção da frente ocupada pelas forças principais do inimigo, atravessando o terreno por ele ocupado e dirigido contra um objetivo à sua retaguarda.



(Figura n. 1)



(Figura n. 2)

(2) A penetração visa:

— romper a posição inimiga e abrir uma brecha a fim de criar flancos;

— alargar a brecha lançando-se sobre os flancos criados;

— procurar envolver um ou ambos os flancos.

(3) O alargamento da brecha pode ser iniciado antes mesmo de se completar o rompimento.

(4) Conquistando o objetivo, o sucesso da penetração pode ser aproveitado para ações posteriores em um ou em ambos os flancos da posição inimiga.

(5) A penetração deve ser adotada:

— quando o tempo disponível não permite a montagem de outro tipo de manobra (a manobra de penetração é de montagem mais rápida);

— quando o terreno e a observação são favoráveis a penetração;

— quando é de excessiva extensão a frente inimiga, não havendo, portanto, flancos.

6. PREPARATIVOS PARA UM ATAQUE

a) As ordens da Divisão prescrevem, normalmente, para o RI:

— uma missão (geralmente um objetivo a conquistar);

— zona de ação compatível;

— unidades à disposição;

— unidades de apoio;

— linha de partida (geral);

— hora de ataque.

b) O RI de posse destas prescrições:

— procede ao estudo de situação;

— executa seus reconhecimentos;

— elabora seu plano de ataque:

— plano de manobra;

— plano de apoio de fogos.

c) O plano de manobra visa ao emprêgo dos elementos de manobra do RI — os seus 3 BI — para o cumprimento da missão.

Deve compreender:

— objetivos dos BI;

— ataque principal;

— ataque secundário;

— missões específicas para as unidades;

— direção de ataque;

— zonas de ação;

— linha de partida (detalhada);

— hora de ataque;

— localização, missão inicial e provável emprêgo da reserva;

— medidas iniciais de segurança.

d) O plano de apoio de fogos regula o apoio de fogos para os elementos de manobra:

- coordena o emprêgo de tôdas as armas coletivas de:
 - infantaria;
 - artilharia;
 - outras unidades de apoio.

7. OBJETIVO

a) Deve ser bem definido e sôbre êle são coordenados todos os esforços.

b) natureza:

- reunião de tropas;
- ponto crítico do terreno;
- nó de comunicações;
- região vital da retaguarda inimiga.

c) Características de um objetivo:

— conquista possível dentro das condições de tempo e espaço impostos pela missão;

— sua posse deve assegurar a destruição do inimigo nas próprias posições ou, pelo menos, a ameaça de sua conquista deve compeli-lo a evacua-las;

- permitir a convergência de esforços;
- ser facilmente identificável;
- facilitar as operações ulteriores.

d) Escolha dos objetivos:

Deve levar-se em conta as razões táticas e técnicas.

Razões táticas:

- a forma da ação ofensiva;
- a necessidade de segurança e coordenação.

Razões técnicas:

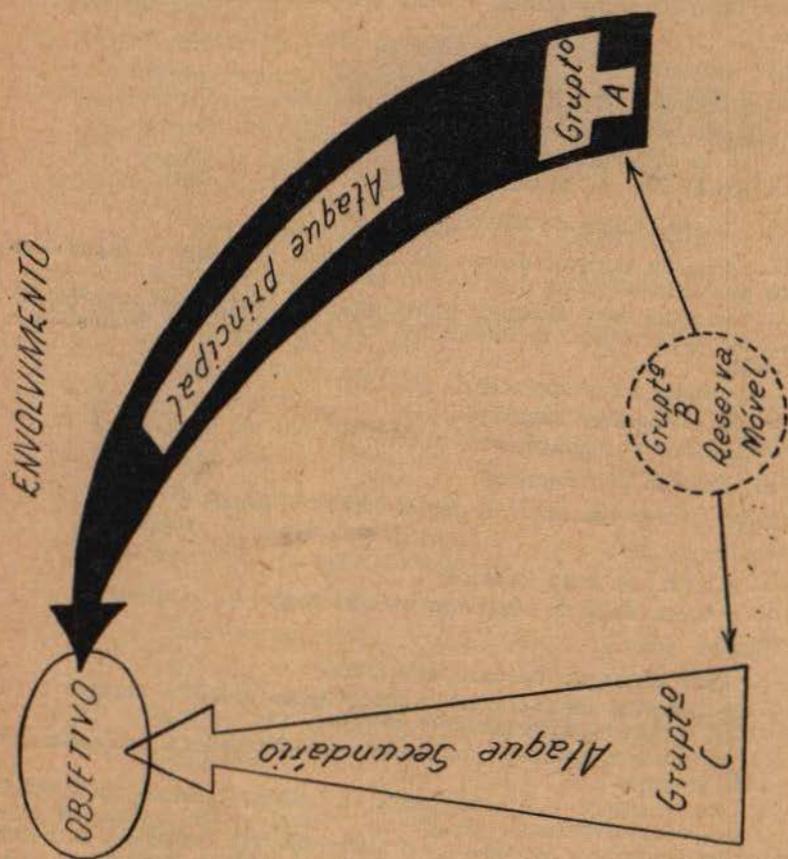
- apoio de fogos (alcance das armas);
- necessidade de fogo para a conquista do objetivo, durante a parada nêle, e para o prosseguimento da ação;
- possibilidade dos meios, particularmente blindados e artilharia (número de grupos).

e) Os objetivos vêm consignados na missão, cabendo ao comando dos elementos subordinados reparti-los e fixar, se fôr o caso, os objetivos intermediários e atribuí-los aos elementos que realizam a manobra.

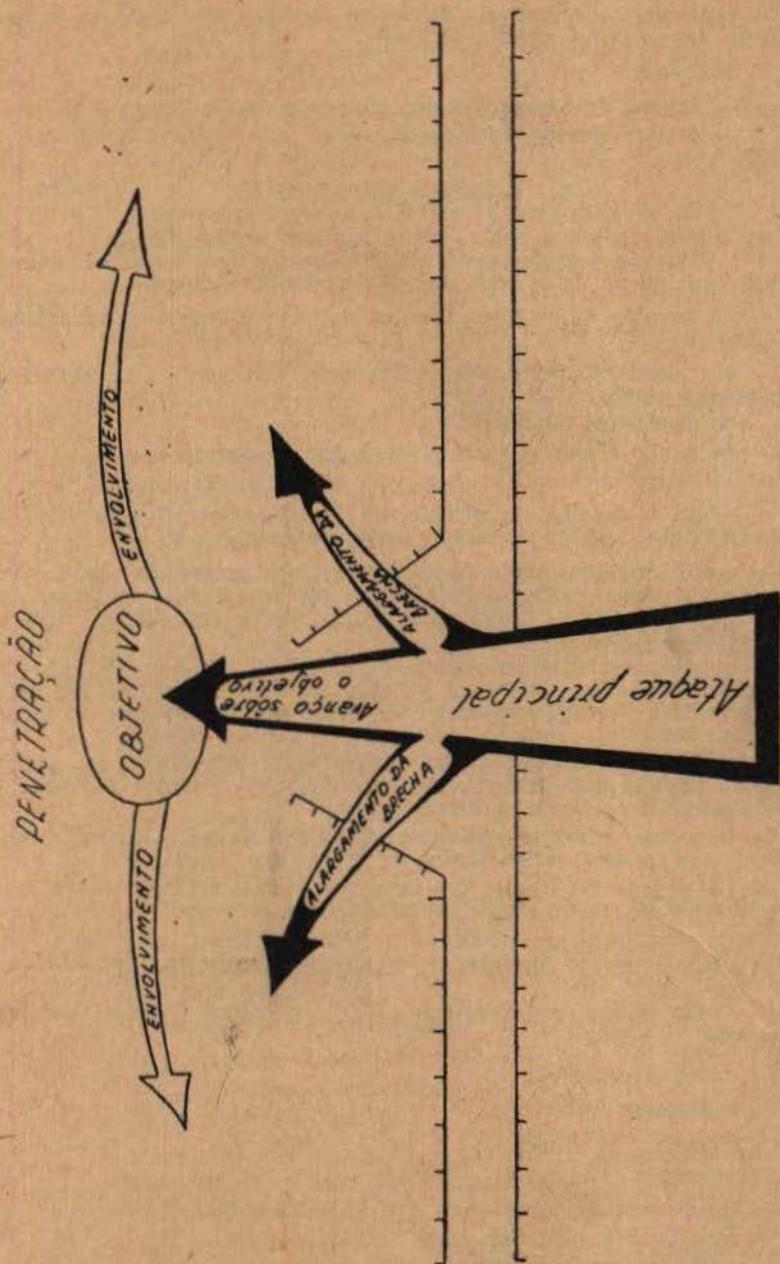
f) Em princípio, quando as necessidades de coordenação e segurança não impuserem outros, o 1º objetivo fixado deve coincidir com aquêle que é imposto pelas necessidades de apoio.

g) Para o caso de posição organizada (terreno favorável, inimigo bem preparado) cujo combate prevê-se difícil e demorado, o 1º objetivo deve ser batido pelo máximo das armas de ataque, de suas posições iniciais.

h) Só se marca objetivo quando se encontra justificativa para tal.



(Figura n. 3)



(Figura n. 4)

- i) os objetivos se classificam em *próximos* e *distantes*:
- *próximos* — suscetíveis de serem apoiados por tôdas as armas de apoio das posições iniciais de tiro;
 - *distantes*:
 - exigem deslocamentos das armas de apoio;
 - exigem objetivos intermediários.

8. DIREÇÃO DE ATAQUE

- a) Direção sôbre a qual o chefe mantém o dispositivo.
- b) A direção consignada na missão pode ser decomposta em outras e neste caso, numa delas será realizado o ataque principal.
- c) A escolha da ou das direções de ataque baseia-se na análise cuidadosa:
- das possibilidades apresentadas pelo terreno (particularmente quanto Art e carros);
 - do dispositivo inimigo;
 - do tempo disponível para a montagem da operação.
- d) É um elemento de coordenação.
- e) Para a escolha da direção de ataque principal procede-se à comparação das direções de ataque considerando-se:
- que os caminhamentos mais favoráveis à progressão são os que se estendem pelas cristas longitudinais, que constituem as linhas de menor resistência, pois dificultam a defesa, dissociando-lhe os fogos e dificultando o Cmdo;
 - que os caminhamentos mais desfavoráveis à progressão são os que atravessam zonas pantanosas, cobertas de mata densa ou onde haja forte densidade de organizações de terreno e defesa poderosa, as quais dificultam bastante o emprêgo dos meios de que se dispõe;
 - qual o caminhamento que conduz mais diretamente ao ponto chave da posição inimiga (objetivo cuja conquista importa na desarticulação ou no rompimento da defesa).
- f) O ataque principal é determinado dentro de cada objetivo a conquistar; logo, poderá variar dentro de uma mesma operação.
- g) A direção de ataque é fixada por pontos notáveis do terreno e complementada, se necessário, pelo azimute magnético.

9. ATAQUE PRINCIPAL E ATAQUE SECUNDÁRIO

- a) Todo ataque comporta duas ações, sendo uma principal e outra secundária.
- b) *Ataque principal*:
- conquistar o objetivo;
 - destruir o inimigo.
- Caracteriza:
- forte apoio de fogos (Art, Art AAé, Aé e Bld);
 - zona de ação estreita;
 - meios em profundidade.

c) *Ataque secundário:*

Visa:

- auxiliar o ataque principal;
- cobri-lo ou enquadrá-lo;
- dificultar ao inimigo o jôgo das reservas e forçá-lo a empregá-las prematuramente e em região de menor importância;
- conquistar objetivos que contribuam para o sucesso do ataque principal;
- impedir que reforços a frente do ataque principal.

Caracteriza-se:

- pouca profundidade;
- pequenas reservas;
- zonas de ação mais larga do que no ataque principal;
- máxima potência de fogo no escalão de ataque.

Nota. — Não se designa nas ordens qual o ataque principal e qual o ataque secundário; êles são diferenciados:

- pela designação de objetivo;
- pelo dispositivo das unidades;
- pelos fogos de apoio;
- pela variação da largura da Z Aç.

d) Em certas situações, torna-se impraticável para o Cmt do RI determinar inicialmente quando e onde executar o ataque principal.

Em tais casos, ataca com igual força ao longo de tôda a frente e conserva forte reserva e mantém contrôle direto sôbre as suas armas de apoio.

10. DISPOSITIVO DE ATAQUE

a) Resulta do acurado estudo da situação e deve ser escalonado em profundidade para permitir:

- flexibilidade da manobra;
- continuidade do ataque;
- segurança da operação.

b) A tomada do dispositivo é feita:

— pelo reajustamento do dispositivo, se a unidade já estiver em linha;

- pela entrada em linha.

c) Em qualquer caso se realiza:

- uma operação de substituição ou
- uma operação de ultrapassamento.

d) O dispositivo no RI visa:

- o emprêgo dos seus 3 BI (e Cia de carros, se fôr o caso);
- o dispositivo de ataque que compreende:
 - escalão de ataque;
 - base de fogos ou escalão de apoio;
 - reserva;

- para o caso do RI:
- o escalão de ataque é constituído pelas Cia de Fzo;
- a base de fogos é mobiliada pelas Cia PP/BI, Cia Mrt P 42 e Cia Can AC;
- a reserva é composta pelo BI ou elementos de fuzileiros de BI guardados como elementos de manobra;
- podemos ter um dos seguintes tipos de dispositivo no RI:
 - valor de 1 BI em 1º Escalão:
 - objetivo limitado;
 - situação obscura.
 - valor de 2 BI em 1º escalão:
 - caso normal.
 - valor de 3 BI em 1º escalão:
 - inimigo uniformemente forte em tôda a frente;
 - objetivos distantes em largura.
- o dispositivo é regulado pelos seguintes elementos:
 - missão;
 - terreno;
 - reforços disponíveis;
 - largura da Z Aç;
 - necessidade de segurança.

11. ZONA DE AÇÃO

- a) Zona designada para a unidade atuar e de inteira responsabilidade do comando da mesma.
- b) Deve ser definida por limites e geralmente atribuída de BI para cima.
- c) Deve ter largura suficiente para a manobra prevista.
- d) Os limites devem ser fixados de modo que não divida a responsabilidade de conquista do objetivo.
- e) Os limites devem ser facilmente identificáveis no terreno.
- f) Os limites devem, normalmente, passar ao longo das encostas, o mais alto possível.
- g) Os limites devem atingir:
 - para a frente, até, pelo menos, as posições de artilharia do inimigo e para a retaguarda, até encontrar o limite posterior da GU, ou até a altura das reservas das unidades que os prescrevem.
- h) Os limites devem sempre que possível incluir, por inteiro, localidades e estradas.
- i) Devem os limites ser fixados após a definição dos objetivos e das direções de ataque.
- j) A zona de ação deve ser tanto mais estreita quanto mais importante fôr o esforço a realizar pelo subordinado dentro da manobra do Cmdo superior.
- l) A zona de ação vem imposta na missão.
- m) É um elemento de coordenação do ataque.
- n) Não se fixa limite para um flanco exposto ou quando há uma separação entre as unidades atacantes.

12. FRENTE DE ATAQUE

a) Os meios, normalmente, são insuficientes para atacar em toda a frente.

b). Deve ser eleita uma porção da Z Aç cuja dimensão corresponda às possibilidades dos meios; esta porção é o que se chama frente de ataque.

c). Às vezes, os meios facultam atacar em toda a frente, mas o terreno e o dispositivo inimigo poderão apresentar-se em condições tais que permitam o ataque em uma parte da frente com as mesmas possibilidades de êxito e com menor ônus em pessoal e material.

d) A frente de ataque, portanto, pode ou não coincidir com a largura da Z Aç e, normalmente, não coincide.

e) Decorre da análise da missão e da direção imposta; é iniciativa do comando considerado.

f) É elemento indispensável à execução.

g) Varia com:

- a missão a cumprir;
- os meios a utilizar;
- o poder combativo;
- o terreno;
- o apoio de fogos;
- o valor da posição inimiga.

Como dado didático, para emprêgo na EsAO, admite-se que um RI pode receber uma frente que varia de 1.000 m (um BI no escalão de ataque) a 6.000 m (3 BI no escalão de ataque).

13. LINHA DE PARTIDA

a) Visa coordenar a progressão das unidades que atacam.

b) Fácilmente identificável no terreno.

c) Localizada à retaguarda ou sôbre a última linha conveniente do terreno.

d) Coberta sempre que possível das vistas e dos tiros das armas portáteis do inimigo.

e) Quando não fôr coberta e abrigada não se deve ocupá-la, mas ultrapassá-la na hora H.

f) A tropa não deve combater para alcançá-la.

g) A sua escolha poderá ser deixada a critério do escalão subordinado quando não houver linha conveniente.

14. HORA DE ATAQUE

a) Geralmente prescrita pela Divisão.

b) Pode ser determinada:

- por uma hora prefixada;
- a um sinal estabelecido;
- após a execução de uma especificada ação tática.

c) Deve ser fixada de modo que os subordinados possam fazer seus preparativos e deslocar suas unidades para as respectivas posições de ataque.

d) Se o Cmt do RI fixar uma linha de partida atrás daquela fixada pelo Cmt da DI, deverá antecipar a hora de ataque por forma a ultrapassar a linha marcada pela Divisão na hora designada por esta.

15. ZONAS DE REUNIÃO

a) Áreas em que as unidades ficam reunidas previamente para ulteriores ações táticas.

b) Durante as operações são usadas para:

- embarque e desembarque;
- alimentação e descanso;
- espera ou expedição de ordens;
- reorganização para o combate;
- preparativos para próximas operações.

c) Deve satisfazer às seguintes condições:

- ocultação contra a observação aérea e a terrestre;
- espaço suficiente para permitir a dispersão;
- abrigo contra tiros diretos;
- facilidade de acesso e saída;
- proteção contra ataques mecanizados.

d) No ataque, deve estar tão próximo das posições inimigas quanto o terreno e a situação do inimigo o permitirem (fora, entretanto, dos tiros eficazes das armas de pequeno alcance do inimigo, como Mrt).

e) Se o RI estiver motorizado, a distância da Z Reu à linha de contato poderá ser maior.

f) A principal finalidade da Z Reu consiste em preparativos para o combate:

- carregamento da munição;
- distribuição de rações ;
- distribuição de equipamento especial.

16. POSIÇÃO DE ATAQUE

a) É a última posição ocupada pelas unidades de ataque antes de transporem a linha de partida.

b) Só as tropas que vão executar o ataque ocupam a posição de ataque (Cia Fzo e órgãos de fogo que acompanham o escalão de ataque).

c) A reserva, a artilharia e outras unidades que não constituem o escalão de ataque ocupam Z Reu ou posições de tiro.

d) Requisitos semelhantes aos das Z Reu e que permita fácil acesso a LP.

e) Localizada na última posição coberta e abrigada à retaguarda da linha de partida.

f) As vêzes, confunde-se com a Z Reu avançada.

g) Ocupada na ocasião mais próxima possível da hora do ataque.

17. SEGURANÇA

- a) O Cmt do RI é responsável pela proteção imediata de sua unidade.
- b) Se a ligação pela vista com a unidade vizinha não puder ser mantida, ou se fôr provável a perda de contato com ela, um elemento de ligação deve ser empregado.
- c) Uma flancoguarda deve ser estabelecida para um flanco externo ou, mesmo, para um flanco interno se a localização da unidade vizinha ou se o terreno permitir um contra-ataque de flanco por parte do inimigo.
- d) O valor dos elementos de segurança depende:
- do terreno;
 - da distância em que se acha a unidade vizinha;
 - das possibilidades do inimigo.
- e) Os elementos de ligação e destacamentos de segurança do flanco são fornecidos pela reserva ou pela unidade que se acha no flanco.

18. EMPREGO DA COMPANHIA ANTICARRO

- a) Proteção dos BI de 1º escalão.
- b) Proteção de todos os flancos descobertos.
- c) Proteção do posto de comando.

Nos dois primeiros casos, as armas anticarro poderão ficar à disposição das unidades de 1º escalão ou das que protegem o flanco.

- d) A dupla missão da Cia Can AC é:
- aumentar a potência de fogo e o poder de choque do RI;
 - cooperar na proteção anticarro do RI.
- e) A Cia poderá ficar tôda ou em parte à disposição dos RI.

19. EMPREGO DA COMPANHIA MORTEIRO PESADO 4.2

- a) *Dispositivo:*

- (1) Em apoio geral ao RI:

Quando fôr possível o contrôle de fogo da Cia por seu próprio Cmt (de uma só posição pode atuar em tôda frente do RI).

Neste caso, prioridade de fogos de certos pelotões para determinado BI.

- (2) Em apoio direto aos BI de ataque:

Quando não fôr possível o contrôle de fogo da Cia pelo seu Cmt (a zona de ação muito larga ou muito compartimentada).

- (3) À disposição:

Quando uma fração da Cia é posta à disposição de uma unidade, esta fração atua então como elemento orgânico desta unidade.

(4) Em reforço:

Quando um elemento da Cia Mrt P é empregado em reforço de fogos de outro elemento de Mrt pesados.

b) *Missão*:

- destruir ou neutralizar tropas ou armas inimigas;
- lançamento de fumaça.

20. COMPANHIA DE CARROS DE COMBATE

(Caso dos RI que dispuserem de uma Cia de Carros, orgânica ou em reforço)

a) Constitui para o RI um elemento poderoso:

- de manobra (normalmente);
- de apoio de fogo (excepcionalmente).

b) Afeta, assim, tanto o plano de manobra como o plano de apoio de fogos.

c) *Emprego*:

(1) Um ou mais pelotões de carros à disposição de cada BI de 1º escalão (caso em que toda a zona de ação é favorável ao emprego de carros).

(2) Toda a Cia de carros à disposição de um BI (caso de parte da zona regimental ser desfavorável ao emprego de carros).

d) *Processos gerais de emprego dos carros*:

(1) Os carros, inicialmente, permanecem na linha de partida, atirando de posições com deseniamento de torre e, progredindo rapidamente, juntam-se à infantaria quando esta se aproxima da distância de assalto.

Emprega-se:

- objetivo claramente definido;
- bons campos de tiro para os carros.

(2) Os carros transpõem a linha de partida a tempo de ultrapassar a infantaria durante a progressão ou depois desta atingir a distância de assalto.

Emprega-se: ataques fortemente apoiados por artilharia com espôleta de tempo.

(3) A infantaria e os carros, vindos de direções diferentes e deslocando-se por itinerários diversos, convergem sobre o objetivo (defasagem na transposição da linha de partida já que existe diferença de velocidade).

Emprega-se: quando o terreno e a defesa inimiga permitem a utilização de, pelo menos, dois itinerários, um para cada elemento.

(4) A infantaria e os carros deslocam-se, juntos, na mesma velocidade, durante toda a progressão, desde a linha de partida até o objetivo.

Emprega-se:

- visibilidade precária;
- zonas edificadas;
- bosques.

(5) Os carros parados atiram com desenfio de tórres, localizados na linha de partida ou em suas proximidades, executando tiros por cima de tropa ou pelos intervalos ou flancos, durante tóda a progressão, desde a linha de partida até o objetivo. (É o menos eficiente).

Emprega-se:

- obstáculos naturais ou artificiais impedem o movimento dos carros;
- quando há excesso de carros havendo outros já empregados nos processos acima.

21. CONDUTA DO ATAQUE

a) *Flexibilidade:*

- um ataque raramente é executado como foi planejado;
- o Cmt deve executar rigorosamente o seu plano, mas não o obedecer cegamente;
- deve dar ao escalão de ataque todo o apoio possível, enquanto tiver possibilidade de sucesso, variando a direção do ataque principal desde que a situação o aconselhe.

b) *Desencadeamento do ataque:*

- o ataque começa quando os elementos da testa do escalão de ataque atravessam a linha de partida;
- a partida das Zonas de Reunião é fixada e coordenada pelos Cmt de BI de sorte que os elementos da testa do escalão de ataque cruzem a LP na hora prescrita.

c) *Conduta de ataque:*

(1) O Cmt mantém-se continuamente informado:

- pelas visitas pessoais à frente;
- pelas informações recebidas:
 - do seu pessoal de informações;
 - dos oficiais do seu EM;
 - das unidades subordinadas;
 - das unidades vizinhas;
 - do escalão superior.

(2) O Cmt localiza-se onde melhor possa controlar o regimento:

- nos PO;
- no seu PC.

(3) O Sucmt, normalmente, permanece no PC.

(4) O Cmt controla a ação manobrando os fogos das armas orgânicas ou de apoio.

(5) Deve deixar os pormenores da conduta das unidades de ataque aos respectivos comandantes.

22. EMPRÊGO DA RESERVA

a) O momento do emprêgo da reserva é uma decisão crítica; em princípio, quando o escalão subordinado está detido e sem capacidade de manobrar, mesmo com o auxílio de fogos do escalão superior.

b) De preferência, emprega-se a reserva por unidade constituída.

c) A reserva para atender às previsões feitas deve situar-se num ponto lógico (em geral, inicialmente, à retaguarda da unidade que executa o ataque principal; posteriormente, poderá ser deslocado para trás da unidade que estiver progredindo mais rapidamente). Deve-se, sempre que possível, furtá-la aos ataques aéreos e protegê-la contra as incursões de blindados inimigos.

d) A reserva só se desloca por ordem do comandante.

e) A reserva deve ser empregada para executar uma ou mais das seguintes missões:

(1) Ampliar um envolvimento bem sucedido por uma unidade de ataque.

(2) Aproveitar o êxito de uma unidade avançada.

(3) Ultrapassar uma unidade do escalão de ataque:

— para mudar a direção do ataque;

— quando uma unidade de 1º escalão dá mostras de extrema fadiga ou exaustão (não deve ser utilizada para continuar o ataque de uma unidade detida pelo inimigo).

(4) Repelir um contra-ataque que ameace a continuação da progressão do escalão de ataque.

(5) Proteger a retaguarda do escalão de ataque.

(6) Proteger um flanco exposto.

(7) Apoiar o escalão de ataque com os fogos de seus petrechos pesados.

II — A ENGENHARIA NO ATAQUE

1. MISSÃO DA ENGENHARIA

a) No ataque e na perseguição, a Eng tem por missão principal, facilitar o esforço ofensivo das forças amigas, particularmente na direção decisiva.

b) Nos preparativos do ataque, o esforço da Eng se concentra:

— no reconhecimento da posição inimiga, visando determinar a natureza e a importância dos obstáculos naturais e artificiais, em particular a localização e a extensão dos campos de minas;

— nos trabalhos de estradas, objetivando facilitar a reunião dos meios necessários e a tomada do dispositivo de ataque.

c) Durante o ataque, o esforço da Eng é concentrado:

— na abertura de passagens (trilhas e brechas) nos obstáculos, visando permitir o desembocar do ataque e facilitar a progressão;

— na manutenção da continuidade do trânsito nas estradas julgadas necessárias ao emprêgo de carros, aos deslocamentos da Art e outras armas de apoio, aos diversos movimentos de transporte, evacuação, etc.

d) No aproveitamento do êxito e na perseguição, o esforço da Eng se concentra no apoio aos elementos lançados sobre o inimigo, de modo a facilitar-lhes a rapidez de progressão, semelhantemente ao que se observa durante os movimentos.

2. RECONHECIMENTOS

a) Antes do ataque :

(1) Nesta fase continuam os reconhecimentos do terreno, visando completar os dados já existentes sobre a rede de estradas, os recursos locais, pontos de suprimento d'água, obstáculos, armadilhas e destruições realizadas pelo inimigo, etc.

(2) Entretanto, mais importantes do que êsses, são os reconhecimentos acionados sobre a posição inimiga, que têm a finalidade de assinalar e identificar seus obstáculos, particularmente os campos de minas (natureza, orla exterior, profundidade, limites laterais e intervalos existentes), facilitando a ulterior abertura de passagens através dos mesmos.

Patrulhas de Engenharia, protegidas ou não pela Infantaria, são enviadas, principalmente à noite, para realizar os reconhecimentos necessários.

Êsses informes serão completados, sempre que possível, pelo interrogatório de prisioneiros ou de civis, informes das tropas em contato ou pelos reconhecimentos aéreos.

b) Durante o ataque :

Os reconhecimentos avançam ao mesmo tempo que o ataque progride, tendo como finalidade principal:

— a localização de obstáculos no interior da posição inimiga;

— o conhecimento das condições das estradas, visando a escolha dos melhores itinerários para o movimento na área conquistada;

— conhecimento dos recursos locais que possam ser utilizados nos trabalhos de Engenharia.

c) *No aproveitamento do êxito e na perseguição :*

Os reconhecimentos de Eng continuam a ser acionados, seguindo, agora, as prescrições estabelecidas para o movimentos táticos.

3. NECESSIDADES EM TRABALHOS

a) *Trabalhos de estradas e pontes :*

(1) *Nos preparativos para o ataque*, êsses trabalhos visam facilitar a reunião de meios e a tomada do dispositivo, podendo compreender:

— os de REPARAÇÃO:

— desobstrução do leito da estrada pela remoção de escombros, barricadas, abatizes, etc;

— contornos de trechos obstruídos, pela execução de desvios;

— reconstrução de obras darte destruídas parcial ou totalmente;

— entulhamento de crateras ou zonas revolvidas do leito da estrada;

— levantamento de minas, armadilhas, rédes, etc;

— os de CONSERVAÇÃO;

— alguns MELHORAMENTOS, desde que seja necessário aumentar a capacidade de trânsito de determinados trechos para o ataque;

— a CONSTRUÇÃO de trechos de pista, pontes ou pontilhões, para facilitar os movimentos das tropas (Inf, Cav, Art e Carros) na tomada do dispositivo.

Os trabalhos de construção de pistas e de melhoramentos de estradas devem ser reduzidos ao mínimo indispensável, pela mão-de-obra que exigem.

Os trabalhos de conservação são permanentes, nas estradas que foram selecionadas e os de reparação visam eliminar, somente os novos estragos causados pelo inimigo.

(2) *Desencadeado o ataque*, a progressão vai-nos dando a posse do terreno até então em mãos do inimigo, devendo, pois, as estradas estarem bastante danificadas, principalmente os cruzamentos, as pontes, etc, não só pela ação de nossa Art, Av, etc, como, também, pela ação do inimigo que se retira.

Os trabalhos de REPARAÇÃO tomam maior vulto e os de CONSERVAÇÃO continuam. Os de construção e melhoramentos, além de eventuais, devem limitar-se, sempre que possível, ao escalão divisionário.

(3) *No aproveitamento do êxito e na perseguição*, predominam as necessidades de REPARAÇÃO e CONSERVAÇÃO, principalmente aquelas particularmente se o inimigo estabeleceu um sistema de barreiras para dificultar nosso movimento.

b) *Abertura de passagens nos obstáculos :*

(1) A abertura de passagens nos obstáculos criados pelo inimigo não é atribuição exclusiva da Engenharia, pois a Inf e a Cav possuem elementos orgânicos treinados para êsses trabalhos.

No ataque, entretanto, devemos contar, à frente da Posição de Resistência inimiga, com maior densidade de obstáculos, cuja remoção é superior às possibilidades das armas básicas.

Cabe, então, à Engenharia de apoio:

— cooperar na abertura das passagens (trilhas) nas rédes de arame e nos campos de minas, para a progressão das tropas a pé;

— alargar essas passagens (brechas) para o trânsito das viaturas e armas de apoio.

A oportunidade da abertura das passagens depende da situação e constitui um sério problema. Sempre que possível, os trabalhos são realizados à noite, sob a proteção da escuridão. Caso contrário, *de dia*, sob proteção de fumaça ou, neutralização das armas inimigas.

De noite, o processo é o da retirada a mão, sem alertar o inimigo; *de dia*, o processo do emprêgo de explosivos é o mais recomendável.

c) *Trabalhos de fortificação* :

(1) São, também, necessários, nas situações ofensivas. Na fase preparatória do ataque eles compreendem, principalmente, instalações para o Cmto e para a observação, obstáculos para a proteção dos flancos e partes da frente onde não se vai atacar; cabe à Eng, os que exigem pessoal e equipamento especializados.

(2) Durante o ataque, êsses trabalhos têm lugar para a proteção dos flancos expostos e, nas paradas, para cooperar na manutenção do terreno conquistado.

4. ENGENHARIA DIVISIONÁRIA NO ATAQUE

a) *DI* :

(1) O apoio é prestado pelo seu BE Cmb Orgânico, geralmente apoiado pelo escalão superior. As necessidades em trabalhos, após desencadeado o ataque, são geralmente superiores às possibilidades dos meios orgânicos da ED e se acentuam à proporção que a Zona da Divisão se aprofunda.

O escalão superior apoia a Divisão quer tomando a seu cargo os trabalhos na Zona da retaguarda da Divisão, quer realizando trabalhos específicos na sua Z Aç.

Quando a Divisão é reforçada, particularmente em meios blindados, geralmente a ED também o é (1 BCC — 1 Cia E; 1 Cia de Carros — 1 Pel E).

O LAT/ECEX cerra sôbre a Divisão, à proporção que o escalão de ataque vai atingindo seus objetivos.

(2) *Desdobramento*.

Normalmente o valor de 1 Cia E em apoio direto a cada RI de 1º escalão, de preferência sempre a mesma Cia apoiando o mesmo RI.

O restante da ED, ficará em Ap Cj, mantendo-se:

1 Cia E Cmb — com encargos de apoio à reserva ou outros que não prejudiquem ou atrasem sua entrada em ação.

1 Cia E Cmb — geralmente nos trabalhos específicos das estradas.

b) *DC* :

No ataque centralizado de uma DC, a Eng normalmente, atua com elementos em apoio direto às peças principais da manobra da DC, com o valor normal de 1 Pel E Cmb por RC.

O restante do BE Cmb em Ap Cj, assegura a progressão dos demais elementos, em condições de apoiar a reserva e aumentar o apoio de 1º escalão.

No ataque *descentralizado* normalmente *reforçará* as peças principais da manobra e o restante permanecerá em Ap Cj.

c) *DB* :

Geralmente 1 Cia EB, integra 1 GT blindado; o restante do BEB em *apoio ao conjunto* assegura o deslocamento do restante da *DB*.

Nota — O valor definitivo da E de Ap Dto ou refôrço resulta do Estudo de Situação feito pelo ED e submetido à aprovação do Cmt Div.

5. A ENGENHARIA COM AS UNIDADES DAS ARMAS

a) *Apoio no ataque e na perseguição* :

No ataque, por tratar-se, em princípio, de uma operação centralizada, o apoio da Eng é feito sob a forma de apoio direto. Na perseguição, geralmente *descentralizada*, sob a forma de refôrço, semelhante ao caso dos movimentos táticos.

b) *Missões* :

A missão principal da Eng no ataque é facilitar a progressão da U apoiada. Para isso, ela se encarrega da abertura de passagens nos obstáculos, trabalhos nas estradas e outros que concorram para a proteção da tropa apoiada durante o ataque e após a conquista do objetivo.

Isto exige que a Engenharia progrida com os primeiros elementos de escalão de ataque, ou mesmo, em casos especiais, à sua frente.

c) *Desdobramento* :

(1) Quando a Engenharia está em *apoio direto* a uma unidade que ataca, seus elementos poderão ser desdobrados da seguinte maneira:

— parte em apoio ao 1º escalão, sob a forma de *apoio direto*;

— o restante em "*apoio ao conjunto*", recebendo missões específicas (geralmente conservação de estradas — em condições de apoiar a Reserva).

Este elemento de *apoio ao conjunto* poderá aumentar o apoio ao 1º escalão, se necessário.

(2) Quando a Engenharia está em refôrço, seus elementos poderão ser desdobrados:

— parte em *apoio direto* ou *refôrço* ao 1º escalão da unidade, segundo o grau de *centralização* da operação;

— o restante em *apoio ao conjunto*, como no caso anterior.

(3) *Trabalhos*

Os trabalhos que se apresentam mais comumente são:

(a) *Abertura de passagens nos obstáculos*

No caso de *campos minados*, o número de passagens é variável, sendo função do valor do obstáculo e dos elementos que devam transpô-lo.

Normalmente há necessidade de:

Trilhas

— 1 de 1,20m para cada Cia Fzo de 1º escalão (no mínimo);

— de preferência, 1 trilha por Pel Fzo de 1º escalão.

Brechas

— 1 de 7,20m por BI ou Cia de Carros em 1º escalão (para a passagem das armas de apoio, carros e demais veículos);

— 1 de 14,40m por RI de 1º escalão, assegurando dupla circulação.

O efetivo exigido, normalmente, é de 1 GE por trilha, e 1 Pel E Cmb por brecha. Também podem ser empregados os Grupos e Pelotões orgânicos tanto dos Pel Min AC/RI, como dos Pel Sap Rem/BI ou dos Pel Sap/RC.

b) Trabalhos nas estradas e pontes :

Visam facilitar a progressão do escalão de assalto e das armas que o apoiam.

Esse trabalho é progressivo, isto é, a reparação é feita de modo a assegurar a passagem, mesmo em condições precárias, do elemento apoiado diretamente interessado; em seguida, a Engenharia de apoio ao conjunto melhora esses trabalhos para a passagem de seus elementos, particularmente das armas de apoio, dos suprimentos e evacuações.

Os elementos de ataque transportam em suas viaturas, ou em viaturas de reforço, material para a reparação de estradas e estabelecimento de passagens de emergência sobre cursos d'água de pequena largura.

6. APROVEITAMENTO DO ÊXITO E PERSEGUIÇÃO

Passamos ao domínio das operações descentralizadas, onde a velocidade é fator importante.

A Engenharia apóia o movimento, geralmente reforçando os elementos lançados em 1º escalão mantendo o restante em Ap Cj.

7. SUPRIMENTOS

a) Classes II e IV — Engenharia :

O suprimento de material de Engenharia de maior vulto se refere às necessidades para os trabalhos nas estradas e pontes. São, em geral, obtidos pela exploração de recursos locais ou trazidos em viaturas (madeira de construção, bueiros, telas metálicas, sacos de areia, etc).

Quanto maiores forem as destruições executadas pelo inimigo, tanto maiores serão as necessidades de material para reparação.

Os P Sup C1 II e IV — Eng, do Exército, são levados o mais à frente possível.

Quando necessário, é aberto na Div um Ponto de Distribuição desse material, a fim de atender, com mais rapidez, às necessidades.

b) Classe V :

As necessidades referem-se a minas e explosivos para abertura de passagens nos obstáculos e desobstrução e reparação nas estradas.

c) Outros suprimentos :

(1) Água

Os P Sup Agu são abertos o mais à frente possível, guardando-se uma reserva para abertura oportuna de P Sup Agu à frente, atendendo à progressão da tropa.

(2) Cartas

Normalmente são fornecidas antes do ataque, cobrindo a região de operações em poder do inimigo.



Seção

do CANDIDATO à

ESCOLA DE COMANDO E
ESTADO MAIOR DO EXERCITO

N. 5-59

Coordenador Major OCTAVIO TOSTA

Apresentamos, neste número, um interessante e útil trabalho do Major França sobre "A Arte de Explanar um Fato Histórico".

O autor do estudo (atualmente aluno do 2º ano da ECEME), graças ao seu espírito de organização e à objetividade nos trabalhos que realiza, obteve sucesso no Concurso, ao realizar a primeira tentativa.

Para verificar a vantagem do processo apresentado, propomos a seguinte questão:

"INFLUÊNCIAS PLATINAS E PERUANAS NA FORMAÇÃO DO ESTADO BOLIVIANO"

I — A ARTE DE EXPLANAR UM FATO HISTÓRICO

Major FRANCISCO DE FRANÇA GUIMARÃES

W. Somerset Maugham, o festejado romancista inglês afirma que na arte de escrever o que importa não é tanto a *riqueza do material*, mas sim a *riqueza da personalidade*.

O tratamento literário de um fato histórico é, também, tal como na ficção, algo profundamente ligado à personalidade de quem o estuda ou explana.

É preciso que se compreenda, portanto, que não é fácil fixar normas e regras para a confecção de tais trabalhos já que cada qual terá a "sua" forma e esquemas próprios, forma e esquemas estes derivados da maneira de ser do indivíduo considerado.

Entretanto é evidente, por outro lado, que a forma de tratamento a ser dado a certo fato histórico tem que ser necessariamente diversa conforme se trate de um trabalho destinado a uma difusão gráfica ou a uma prova de seleção, por exemplo.

No primeiro caso teremos um trabalho que visa esclarecer, debater ou fazer circular novas idéias sôbre assuntos pouco conhecidos ou controvertidos ou mesmo sôbre velhos assuntos encarados sob novos prismas.

No segundo caso é possível que não se procure tanto a "riqueza do material" senão a "riqueza da personalidade" do candidato (Exce-tuando-se, é claro, o caso das provas de seleção para cadeiras do magistério específico de História ou Geografia). É comum em provas de seleção dêsse tipo encontrarem-se explicações extremamente ricas e precisas quanto ao material que apresentam, mas inexpressivas e pouco reveladoras da personalidade de seus autores.

A idéia que presidiu estas linhas foi precisamente êste problema: Permitir tanto quanto possível a realização de explicações que revelem mais a *personalidade* do autor do que a *riqueza dos seus conhecimentos*. Em outras palavras: explicações que sejam menos técnicas e mais objetivas.

Uma pergunta se impõe: o que vem a ser afinal de contas um fato histórico?

De um modo geral podemos dizer que é o produto da ação dos indivíduos de um determinado grupo nacional que, atuando como um todo, ou como simples indivíduos, acarretam uma alteração na vivência de seus concidadãos ou de sua própria sociedade.

Por outro lado o fato histórico não ocorre apenas porque determinados indivíduos assim o querem, nem tampouco se apresenta na vivência de um grupo nacional como um produto de geração espontânea. Assim, esquematicamente delineado, o fato histórico se apresenta como um ciclo com três fases distintas:

- (1) As causas ou antecedentes
- (2) Um período de plena vivência
- (3) As conseqüências decorrentes

É curioso notar-se que o conjunto de conseqüências de um fato poderá tornar-se, muitas vezes, a causa de um outro fato (repetindo-se então o ciclo acima esquematizado). Outras vezes tal não ocorre e o fato torna-se, sob certos aspectos, como que um compartimento estanque em determinada época histórica, devendo-se convir entretanto que tal circunstância é mais rara que a anterior já que o mais comum é a existência do encadeamento dos fatos uns com os outros.

Além disso é preciso que se fixe que um certo número de fatores estarão sempre presentes em tôdas as fases do ciclo a que nos referimos. Tais fatores atuando com maior ou menor preponderância poderão dar características especiais e específicas a certos fatos históricos ou fazê-los, tão-somente, a resultante lógica de uma zona de vetôres, fato êste que parece ser mais freqüente e comum.

Tais fatores, de um modo geral, são os seguintes:

- (1) os que derivam das condições geográficas;
- (2) os que emanam das características psico-sociais do grupo nacional considerado;
- (3) os de ordem política;

- (4) os que se radicam no setor econômico;
- (5) os de ordem militar.

Nesta altura bom será que se repita e advirta ao leitor mais desavisado que, se é possível a incidência simultânea, não só destes como de outros fatores inesperados, não é menos verdade que eles também podem ocorrer, ou atuar, isoladamente, dominando por completo o evento e, desta forma, influir decisivamente sobre os personagens e as próprias circunstâncias.

A quem estuda, pois, em uma explanação, um fato histórico a maior dificuldade reside, precisamente, na captação da influência de tais fatores através das sucessivas fases do ciclo considerado (isto é, desde as suas causas, durante a sua vivência e em suas conseqüências).

Note-se, ainda, que a compartimentação aqui referida e citada revela-se três vezes hábil porque:

- (1) ela corresponde ao desenvolvimento natural dos fatos;
- (2) traduzida em termos de análise escrita ela corresponde, passo a passo, aos estágios de uma explanação adequada e coerente (vide quadro).

FASES DO FATO HISTÓRICO	FASES DA EXPLANAÇÃO RESPECTIVA
1 — Causas	1 — Introdução ou antecedentes
2 — Vivência do fato	2 — Explanação ou desenvolvimento
3 — Conseqüências	3 — Conclusões finais

- (3) A apreciação dos fatores a considerar poderá ocorrer então em todas as fases ou somente em uma delas dependendo tal necessidade da profundidade e extensão que se objetive dar ao trabalho.

Finalizando, duas coisas queremos destacar:

- (1º) Este trabalho, por demais desprezioso, não pode nem deve ser considerado como "receita" infalível mas tão-somente uma "ferramenta" que, permitindo certa lógica expositiva, facultará a obtenção de um certo grau de concisão e objetividade elementos que, associados, conduzirão a uma solução pelo menos razoável e bem mais adequada à moderna tendência da História que visa mais colhêr ensinamentos (com vistas a evitar ou impedir repetição de erros) que narrar os fatos, fria e insensivelmente, sem buscar-lhes as causas ou pesquisar-lhes as conseqüências.
- (2º) Ao oficial de Estado-Maior a capacidade de realização de análises sob tais condições representa fato bem mais positivo que o conhecimento detalhado de nomes, datas e exatos efetivos em jogo. É que tais elementos, por fixos e imutáveis, estáticos, portanto, fazem nas histórias e nos arquivos sempre à disposição dos interessados. Já a captação da exata e decisiva influência de tais ou quais fatores natos históricos torna-o bem mais apto ao julgamento e compreensão não só dos fatos do passado como dos próprios fatos atuais que, por dever inato, lhe cabe permanentemente pesquisar, aquilatar, julgar e apreciar.

ASPECTOS A CONSIDERAR NOS DIVERSOS FATORES

Enumeram-se, a seguir, alguns exemplos de itens que poderão ser abordados ao se estudar a influência de alguns dos fatores a considerar em cada caso.

O conhecido lema de que "cada caso é um caso" bem se aplica aqui já que os fatos históricos, embora possam guardar entre si relações de semelhança, podem, na verdade, ser examinados como unidades autônomas.

Portanto, no quadro que se segue não só não foram abordados todos os fatores como nos limitamos a citar apenas alguns dos aspectos que poderão ser focalizados dentro dos próprios fatores escolhidos para exemplo.

Com isto não só renovamos a intenção básica deste trabalho (que é fornecer uma "ferramenta" e não uma "receita") como também estamos dando uma "chance" e um crédito à personalidade do leitor que complementarmente o quadro de acordo com suas próprias idéias, tendências e simpatias realizando assim um esquema eminentemente pessoal.

FATORES	INFLUENCIA DO FATOR COMO CAUSA	INFLUENCIA DO FATOR COMO CONSEQUENCIA
Geográficos	<p>Influência sobre a eclosão do fato:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 — Seja no sentido do aglutinamento da área 2 — Seja no sentido do seu desmembramento 3 — Qualquer modificação do "Tonus" psico-social 4 — Outras atuações específicas 	<p>(1) Repercussões no âmbito da área geográfica considerada tais como:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Desmembramentos territoriais — Diversificação de interesses de caráter político ou econômico — Etc. <p>(2) Repercussão no sentido de maior conhecimento ou desenvolvimento da área geográfica</p> <p>(3) Outras repercussões</p>
Políticos	<p>Semelhantes ao caso dos fatores geográficos</p>	<p>Repercussões no sentido de uma explicação sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Áreas de fricção surgidas — Instabilidade das Instituições políticas
Psico-sociais	<p>Idem</p>	<p>Repercussões no sentido de uma explicação, por exemplo, sobre a fragmentação territorial de áreas geográficas e humanas semelhantes em organismos políticos diferentes, por vezes, até antagônicos</p>

II — QUESTÕES DO CONCURSO DE 1958

(Continuação do número anterior)

TOPOGRAFIA (OFICIAIS DAS ARMAS E SERVIÇOS)

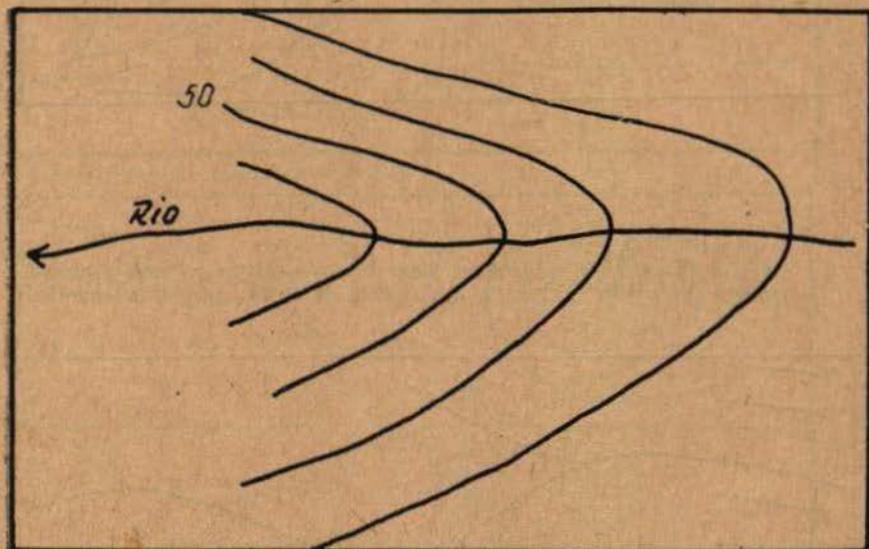
1ª PARTE

Crt : Distrito Federal

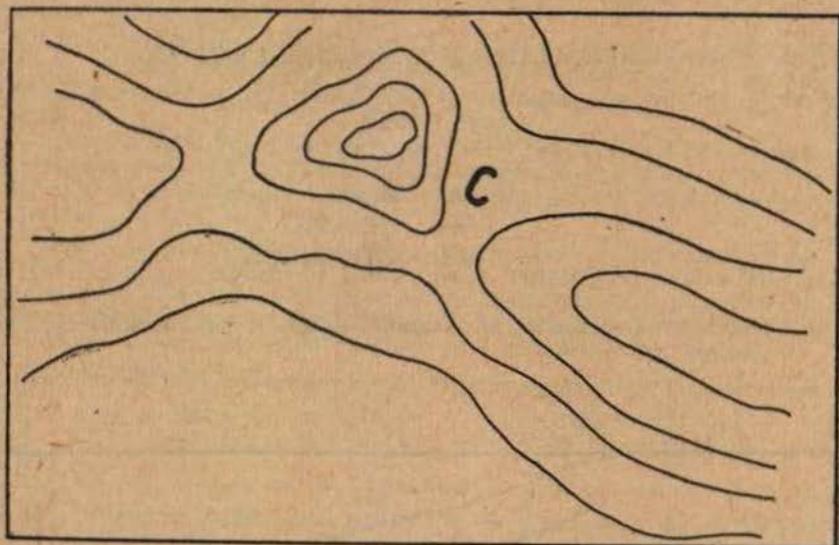
Esc : 1/25 000

F1 : VILA MILITAR

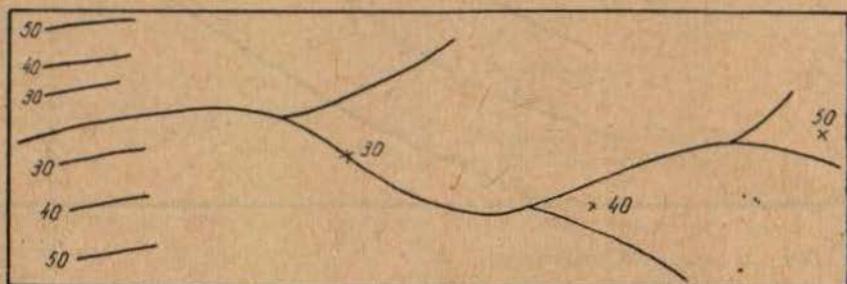
1. Numerar as curvas de nível abaixo, usando a equidistância de 10 metros.



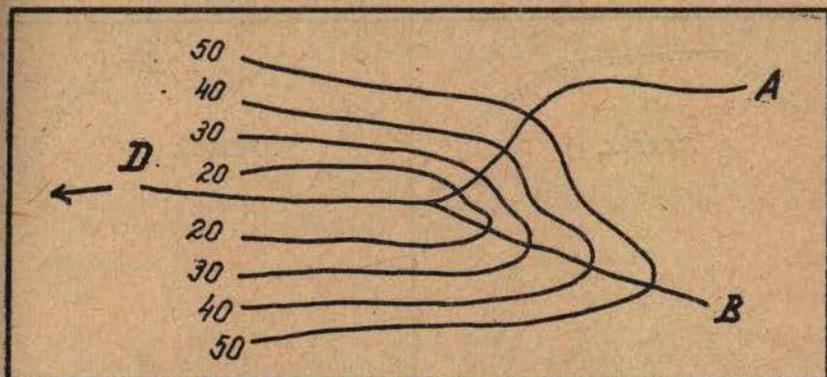
2. Sendo C um colo, atribua cota às curvas de nível, sabendo-se que a equidistância é de 20 metros.



3. Dado o traçado do rio abaixo, bem como as altitudes dos diversos pontos, completar o traçado das curvas de nível, aproximadamente.

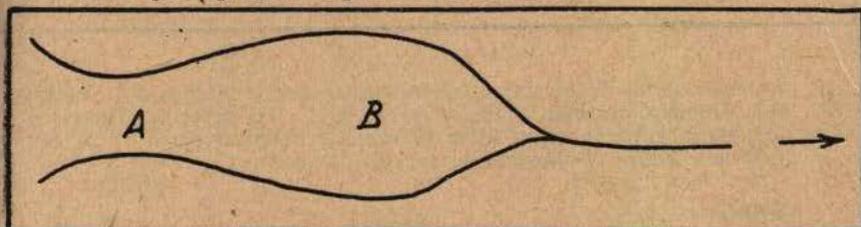


4. Qual é o rio principal na figura abaixo ?

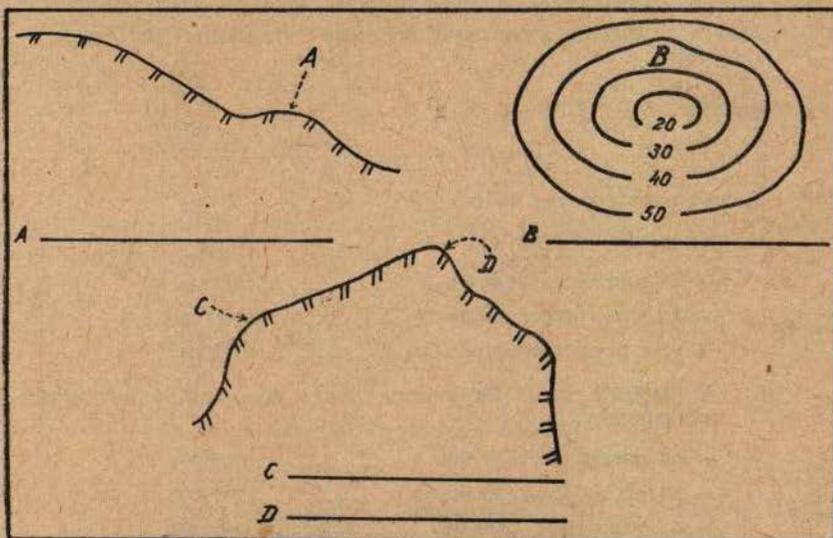


R:

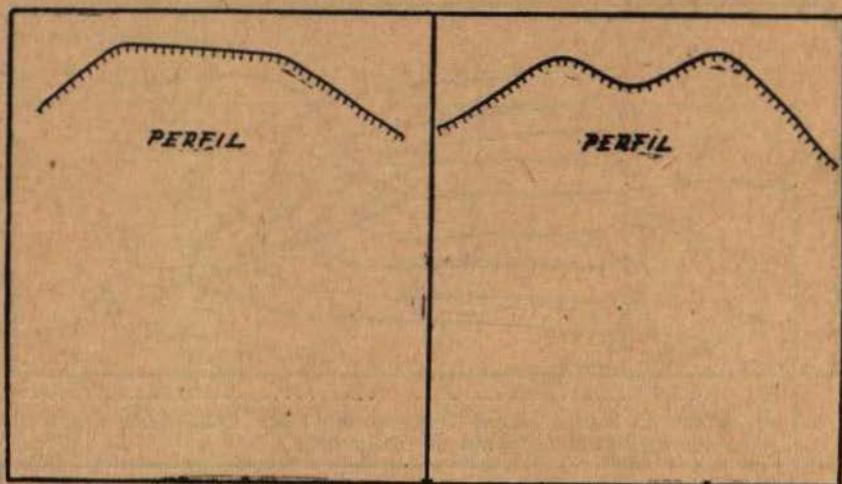
5. As linhas da figura abaixo representam rios. Corte com um x a letra que representa o ponto de maior cota.



6. Identifique os seguintes acidentes :



7. Represente, em curvas de nível, as formas do terreno abaixo :



8. Em três cartas de escalas diferentes estão representados dois pontos que sabemos distarem entre si de 7,2 km. Nas referidas cartas as distâncias gráficas, entre esses pontos, são respectivamente : 24 cm, 0,36 m e 3 dm. Determine as escalas das cartas.

Solução :

R :, e

9. Qual é o menor valor que podemos representar na escala de $1/40\ 000$?

Solução :

R :

10. Complete os espaços abaixo :

a. Na escala de $1/50\ 000$

- 24 mm correspondem a metros.
- 3,1 cm correspondem a metros.
- 0,47 m correspondem a metros.

b. A distância de 8 750 metros, entre dois pontos no terreno, corresponde :

- na escala de $1/25\ 000$ a metros.
- na escala de $1/50\ 000$ a metros.
- na escala de $1/100\ 000$ a metros.

11. Em uma carta de escala 1/25 000, a distância entre dois pontos é representada por 80 mm. Qual é a escala de uma carta em que esta mesma distância é representada por 4 cm?

Solução :

R :

12. Um observador, colocando um duplo-decmetro a 0,60 m do olho, cobre uma torre de 30 m de altura com 0,0036 m. A que distância do observador se encontra a torre?

Solução :

R :

13. Um operador, estacionado em um ponto de cota 63 m, nivelou seu instrumento e fez uma visada sobre um outro ponto, obtendo um sítio de 24''.

Determinar a cota do ponto visado, sabendo-se que a distância medida na carta é de 5 000 metros.

Solução :

R :

14. Qual o valor em milésimos do ângulo sob o qual será visto um marco de 7,2 metros de altura, situado a 1 200 metros de distância horizontal?

Solução :

R :

15. Identifique na carta os pontos abaixo, designados por suas coordenadas :

A — (52080 — 75630) —

B — (57725 — 73125) —

C — (52482 — 72295) —

D — (5855 — 7343) —

E — (589 — 702) —

16. Determine, de acordo com o estabelecido em cada item, as coordenadas dos pontos citados da carta :

a. *Decamétricas* :

— Pingo do i da inscrição COL. R. KIRCH (imediatamente ao S de MARECHAL HERMES).

R :

— Ponto cotado 143 de MONTE ALEGRE.

R :

— Ponto cotado 46 — Capela de BANGU (200 metros NE da inscrição BANGU).

R :

— Ponto cotado 38 (Cruzamento de estradas NE do M^o DO RETIRO).

R :

b. *Hectométricas* :

— Capela da COL. DA BOA ESPERANÇA (N de ROCHA MIRANDA).

R :

— Caixa-d'água (500 metros E de MARECHAL HERMES).

R :

— Chaminé de fábrica (500 metros SW da estação de DEODORO).

R :

— Ponto cotado 46 do M^o. DO GIRANTE (1 km SW da VILA MILITAR).

R :

— Bandeirola da estação de REALENGO.

R :

17. Determinar as coordenadas polares dos seguintes pontos da carta :
— Árvore isolada (Quadricula 50-51/71-72).

R :

— Ponto cotado 41 (Quadricula 52-53/75-76).

R :

— Igreja (Quadricula 55-56/74-75).

R :

CHAVE DAS COORDENADAS POLARES.

<i>Ponto origem</i>	<i>Direção origem</i>
Ponto cotado 30 (Quadricula 53-54/72-73)	Ponto origem — Ponto cotado 35 (Quadricula 50-51/73-74)

18. Determinar, pela LINHA CÓDIGO, as coordenadas dos seguintes pontos da carta :

— Ponto cotado 32 (Quadricula 52-53/72-73).

R :

— Caixa-d'água (Quadricula 51-52/70-71).

R :

— Ponto cotado 78 (Quadricula 56-57/74-75).

R :

CHAVE DA LINHA CÓDIGO

<i>Côr</i>	<i>Ponto origem</i>	<i>Ponto referência</i>
Verde	Ponto cotado 143 (Quadrícula 54-55/72-73)	Ponto cotado 84 (Quadrícula 53-54/74-75)

19. Identificar os acidentes localizados nos seguintes pontos da carta :

- PL (277 — 1080) —
- PL (325 — 2800) —
- PL (041 — 2300) —
- Branca (F 04 — D 40) —
- Branca (R 14 — E 35) —
- Branca (F 10 — E 36) —

CHAVE DAS COORDENADAS POLARES

<i>Ponto origem</i>	<i>Direção origem</i>
Ponto cotado 85 (Quadrícula 50-51/71-72)	Ponto origem — Ponto cotado 50 (Quadrícula 50-51/74-75)

CHAVE DA LINHA CÓDIGO

<i>Côr</i>	<i>Ponto origem</i>	<i>Ponto referência</i>
Branca	Ponto cotado 67 (Quadrícula 56-57/73-74)	Ponto cotado 46 (Quadrícula 56-57/70-71)

20. Uma patrulha recebeu ordem de deslocar-se do ponto cotado 84 (Quadrícula 53-54/74-75), para reconhecer os pontos B, C e D, recebendo os seguintes elementos :

- AB — Distância : 3 000 metros
- Azimute verdadeiro : 306° 27'
- AC — Distância : 3 400 metros
- Azimute magnético : 293° 53'

AD — Distância :	3 350 metros
Lançamento :	248° 30'
Declinação :	15° 20' W
Ângulo de convergência :	0° 33'

Pede-se identificar os pontos reconhecidos na carta.

A — Ponto cotado 84.

B —

C —

D —

21. O clarão de um disparo foi visto de um observatório situado no ponto cotado 50 (Quadricula 50-51/74-75), segundo um lançamento de 86°. Este mesmo clarão foi visado de um outro observatório localizado no ponto cotado 54 (Quadricula 50-51/72-73), segundo o lançamento de 55°. Identificar na carta a região em que está localizada a arma que fez o disparo.

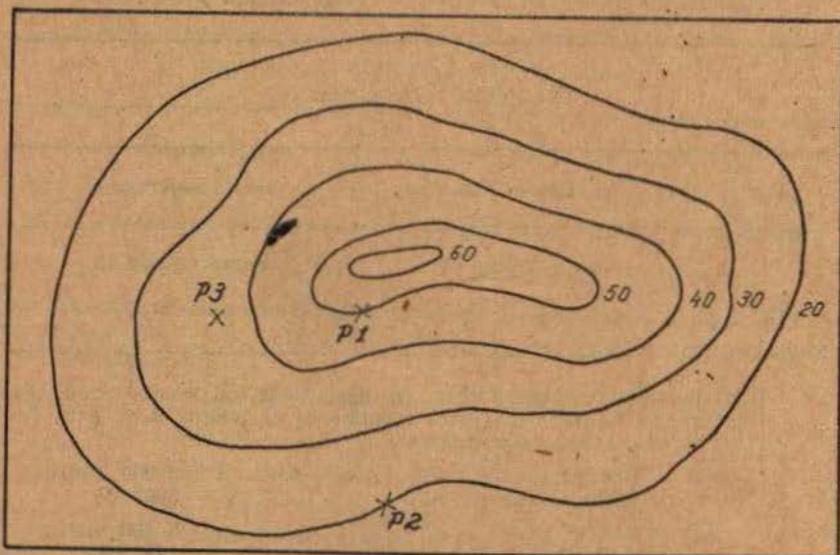
R: Região d.....

22. O azimute magnético de uma direção é de 42°. Sabendo-se que a convergência dos meridianos é de 2° 30' e o lançamento 32° 47', pede-se determinar a declinação.

Solução :

R:

23. A figura abaixo representa uma elevação na escala de 1/2 500. A equidistância é de 10 metros.



Pede-se :

- a. Traçar, na figura, um caminhamento com o declive de 12,5 % que ligue os pontos P1 e P2.
- b. Determinar a cota do ponto P3.

Solução :

R :

24. O declive entre dois pontos é de 60 metros em cada 100 metros. Qual a diferença de nível entre eles, sabendo-se que a distância que os separa é de 375 metros ?

Solução :

R :

25. Para determinar a largura de um rio, um operador que dispunha somente de trena e bússola, fez o seguinte :

- mediu, na margem em que se encontrava a base A B = 200 metros ;
 - estacionado em A, mediu os lançamentos para B e para P, situado na outra margem do rio, obtendo, respectivamente : 235° e 290° ;
 - deslocando-se para B, mediu o lançamento B P, obtendo : 20° .
- Com estes elementos, determinou, graficamente, a largura do rio. Quanto encontrou ?

Solução :

R :

26. Uma fotografia aérea foi tirada de uma altitude de 600 metros, com uma câmara de 200 milímetros de distância focal. Sabe-se que o terreno fotografado está a 200 metros acima do nível médio dos mares. Qual é a escala da fotografia ?

Solução :

R :

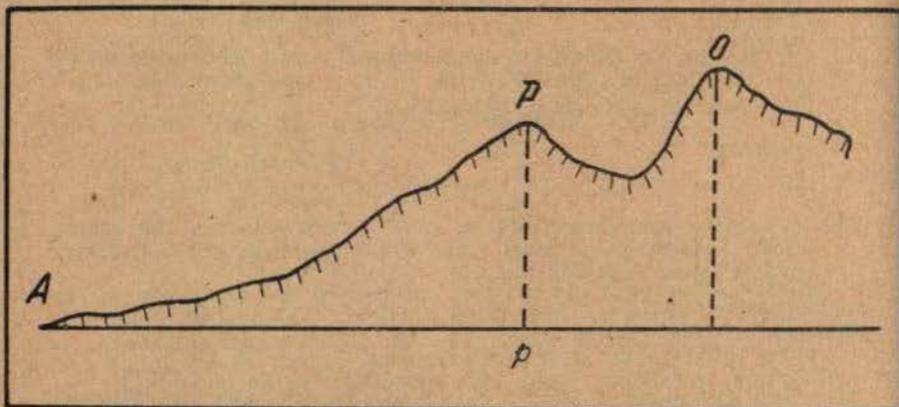
27. Determine a altura mínima em que deve ser colocado um sinal de modo a ser visto de um observatório de cota 388 metros, situado a 2 km de distância, sabendo-se que entre ambos existe uma elevação de cota 280 metros, afastada de 600 metros do observatório.

Solução :

R :

28. Calcule o desenfiamiento do ponto "A" de cota zero em relação ao observatório "O", representados na figura abaixo, sabendo o seguinte :

- um observador situado em um ponto "P" cujo ângulo de sitio (S) em relação ao ponto "A" é de $200''$, visou o observatório "O" e achou um ângulo de sitio (S') de $150''$;
- a distância entre o ponto "A" e o ponto "P" é de 1.300 metros.



Solução :

R :

29. A torre da igreja (Quadricula 47-48/73-74) tem 15 metros de altura. Verifique graficamente se esta torre é vista de um observatório instalado no ponto cotado 38 (Quadricula 49-50/72-73).

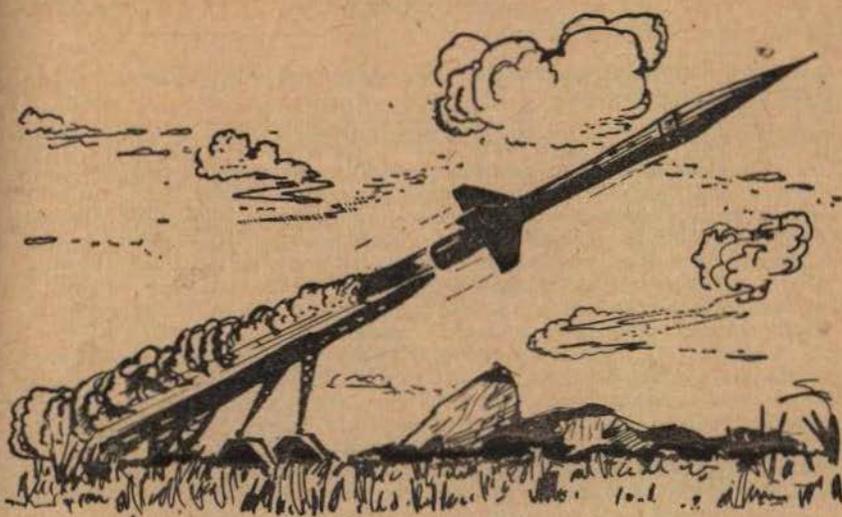
Solução :

R :

2ª PARTE

Na carta anexa, examine atentamente a zona de terreno limitada ao N, pela ESTRADA PASSO DO MINGOTE-BAGÉ; a E, pelo meridiano 115; ao S, pelo paralelo 3485. Solucione as seguintes questões :

1. Faça, na própria carta, o "esqueleto" do terreno em lápis preto.
2. Considerando um inimigo que progride em direção N-S :
 - a) A metade W do terreno favorece ou desfavorece a defesa? Por quê?
R :
 - b) E a metade E? Por quê?
R :
 - c) Imaginando o contato estabelecido na ESTRADA PASSO DO MINGOTE-BAGÉ, assinale, na própria carta, com letras maiúsculas, quatro regiões favoráveis à instalação de observatórios avançados.
3. Considerando um inimigo que progride de W para E :
 - a) Assinale na carta, com setas de cor (não pretas), as principais vias de acesso que se devem considerar no exame do terreno.
 - b) Qual o ponto chave da região? Assinale, na carta, com um X. Justifique sumariamente.
R :



ENGENHOS-FOGUETES E SATÉLITES

N. 5

COORDENADOR — CEL AYRTON SALGUEIRO DE FREITAS

I — NOÇÕES ELEMENTARES SÔBRE ENGENHOS-FOGUETES

Cel Prof ANTONIO LINHARES DE PAIVA

Antes de considerar o presente artigo, impõem-se aos meus prezados colegas, alguns esclarecimentos :

É comum a afirmação dogmática de oficiais e civis, alguns competentes mas leigos no assunto de engenhos autopropulsados, que com os foguetes, *todo o armamento clássico* (fuzil, mtr, canhão, etc.), *está obsoleto e deve ser abandonado*.

Tal conceito é, totalmente, *errado e perigoso*, pois devemos elevar ao mais alto grau, o adiestramento e a concepção da guerra com o armamento clássico, introduzindo as modificações impostas pelo emprêgo dos novos engenhos.

Assim se expressou o Exmo. Sr. Wilbert M. Bruckert, Secretário do Exército dos EUA : "Embora estejamos no desenvolvimento das armas atômicas, dos mísseis e dos foguetes, *não nos descuidamos da importância do continuo aperfeiçoamento das armas clássicas, que são urgentemente necessárias para o cumprimento de incontáveis missões específicas que o Exército tem de enfrentar*."

Em qualquer situação que venha a surgir, podemos estar certos que o Exército contará com os meios para aplicar a dose exata de força necessária — desde o golpe silencioso da baioneta até a explosão de um poderoso engenho-foguete".

Precisamos eliminar o quanto antes, certos conceitos perniciosos — que pouco a pouco vão desorientando muitos oficiais, menos avisados, e assim evitar alguns casos dolorosos, como aconteceu há pouco. Explô-

rados pela imprensa, coloca a classe militar em situação vexatória perante a opinião pública (*).

NOÇÕES BÁSICAS E ELEMENTARES SÔBRE ENGENHOS-FOGUETES

I — “A Reação veio transformar a técnica moderna” (De R. SINGER)

Ouvimos e lemos, seguidamente, descrições de engenhos de uma guerra em que se utilizam foguetes, ou aviões a jato, com os quais obtêm-se velocidades espantosas, superiores à do som. Como foi possível conseguir resultados tão maravilhosos quão temíveis? Graças a um princípio muito antigo, porém aplicado em bases novas, extremamente simples, embora de aparência misteriosa.

A reação — esse seu verdadeiro nome — consiste num fenômeno constatado, a cada instante, na vida cotidiana. Fixemos uma borracha num ponto e estiquemo-la, para soltá-la, em seguida. Ela é violentamente levada à frente, num movimento de reação inverso. Qualquer caçador ou soldado, ao fazer uso de uma espingarda, tem ensejo de sentir, na ocasião do tiro, um choque mais ou menos fortes, no ombro. Que sucedeu? A expansão do gás resultante da queima do explosivo e a bala que sai, logo após, em grande velocidade, produzem uma reação que o atirador percebe sob a forma de um sôco, em sentido contrário ao deslocamento do ar e do projétil.

Quando se trata de um canhão o efeito é muito maior. Sabe-se que, no momento do disparo, as peças pesadas e de grosso calibre, são violentamente lançadas para trás. Tornam-se, por isso, necessários sistemas de freio e amortecimento. O recuo depende, outrossim, da velocidade da bala. Quanto mais rápido, maior é o movimento inverso. Entretanto, no caso de uma bala pequena e quando é pouca a quantidade de pólvora no cartucho, a reação não se faz muito intensa. É o que acontece em relação ao atirador que aciona um fuzil e recebe um choque no ombro, felizmente sem perigo.

No tocante ao canhão, a massa de pólvora pode ultrapassar vários quilos e o recuo é, por conseguinte, considerável. Como acabamos de recordar, o fenômeno exige precauções especiais. Quando se atira com “pólvora seca” a reação é quase tão grande como no caso de se utilizar um projétil, devido à quantidade de explosivo.

Esse efeito de recuo das armas de fogo era considerado, até há pouco, como molesto. A grande novidade das armas modernas reside, não mais em procurar suprimir a reação por meios compensadores, mas, ao contrário, em exagerá-la, no propósito de empregá-la útilmente.

Consideremos um canhão especial, que atira com “pólvora seca”, em grande quantidade, e provido de uma carreta muito leve. Quando o fogo é ateado à carga explosiva, produz-se uma forte detonação, a carreta é projetada com grande força e constitui, assim, verdadeiro projétil, cuja impulsão pode ser aproveitada. É esse, igualmente, o princípio bem conhecido do foguete, nos fogos de artifício, que os chineses conheciam muito antes do canhão propriamente dito.

Que é um foguete? Um engenho volante, que se desloca no ar sob a ação de uma carga de pólvora, queimando mais ou menos lentamente. É um tubo que contém, na parte inferior, uma provisão de explosivo, à qual se põe fogo com o auxílio de uma mecha e começa a queimar soltando grande quantidade de gás. Sob o impulso da expansão desse gás, o foguete é projetado para cima, e isso permite obter efeitos coloridos de maior ou menor variedade e beleza. Quando toda a provisão de pólvora está queimada, o que resta do foguete cai. Um princípio

(*) Ver “Correio da Manhã” de 25 Dez 58.

tão simples é o que se adota nos foguetes-projéteis ou "rockets", como dizem os norte-americanos, empregados, presentemente, em tão grande número, tanto em aviões, como na terra ou no mar.

Hoje em dia, a pólvora é substituída, nos foguetes, por dispositivos a líquido, que permitem alcançar resultados muito mais poderosos. O foguete atual consta de dois reservatórios distintos, um para gasolina ou outro carburante análogo, e outro para um gás, como o oxigênio líquido. Isso permite uma transformação extremamente rápida do líquido em gás. Um inspetor proporciona a mistura carburante com o comburento.

Os tipos de foguete são da maior diversidade.

Utilizam-se em terra, lança-foguetes de tubos múltiplos, de grande rapidez de tiro, e que podem substituir as baterias de artilharia de campanha. Nos aviões de caça, eles são usados em lutas contra os carros de assalto e os tanques. Além desses projéteis, mais ou menos clássicos, existem foguetes-gigantes, cujo protótipo são os famosos V-1 e V-2, da última guerra, e de alcance de várias centenas, senão milhares de quilômetros. Tais projéteis formidáveis, com asas minúsculas, podem ser munidos de um dispositivo de controle à distância, que permite a um operador, em terra ou a bordo de um avião, guiá-los exatamente até o alvo.

O foguete é, de resto, autônomo, e o papel do ar exterior não é essencial, visto ser a carburação garantida por meio de um gás liquefeito, contido em seu reservatório. Ele pode, portanto, funcionar tão bem na atmosfera terrestre como nos espaços interplanetários. Daí as pesquisas dos "astronáuticos", que entrevêm a possibilidade da construção de foguetes enormes capazes de bombardear os astros vizinhos de nossa Terra ou, inicialmente, a Lua. Uma tal realização não pode ser mais situada, unicamente, no reino da utopia. Façamos votos, contudo, por que, quando a idéia se tornar um fato, os simples foguetes terrestres, não tenham devastado completamente o nosso pobre planeta".

II — "Foguetes Decidirão as Divergências da Humanidade"

(ORVÁCIO SANTAMARINA)

Verdadeiro Exército de Cientistas trabalha no Aperfeiçoamento dos Projéteis.

Muita coisa tem sido divulgada sobre foguetes. Pouca coisa todavia, merece crédito. Há mesmo gente — e gente boa — que duvida do lançamento dos "sputniks" à altitude anunciada. Não se cre na descoberta de metal com bastante resistência para vencer o atrito das camadas de ar que envolvem a Terra e as chuvas de meteoros que bombardeiam a alta atmosfera. Já se divulgaram notícias sobre bólidos mecânicos que atingiram a exosfera, onde a temperatura se eleva a 1500° e o vácuo é tremendo. Esses engenhos voltaram, de fato, meio fundidos. Daí a descrença. Dornberger, o inventor da V2 — hoje cidadão norte-americano naturalizado — Bell, Griewood e uma verdadeira legião de cientistas, no Oriente, trabalha no aperfeiçoamento dos foguetes. Colhemos, entre os mais conceituados cientistas alguns dados interessantes e os divulgamos nesta reportagem, para conhecimento dos nossos leitores".

III — Titânio, mais leve que o alumínio, mais resistente que o aço, é o metal do futuro

Em fevereiro de 1951, um projétil de 13 toneladas conduziu a 32.000 metros de altura seu "filhote", um "Wac Corporal", de 500 kg, que, atravessando a atmosfera, depois a ionosfera e, finalmente, a exosfera, levou a 402 km de altitude — recorde mundial na época — 10 quilos de aparelhos de medir. Depois desse, foram lançados no espaço

muitos outros tipos. Para evitar os inconvenientes expostos, norte-americanos e russos decidiram construir as fuzelagens de titânio — conforme esclareceram os sábios — Alegam que é o metal do futuro : mais leve que o alumínio, mais resistente do que o aço. Para evitar a fusão dos motores, utilizarão a mais violenta das reações químicas — descoberta pelo francês Moisson ; é provocada por um composto de fluor e bório, atingindo a 4.000°. A tubulação é fabricada de cerâmica especial chamada "céernet".

Já o ICBM, como é conhecido o "Intercontinental Ballistic Missile", tem "couraça-velocidade" capaz de resistir até às imprevistas "tocaiais" do espaço. Foi, talvez, pensando na perfeição desses engenhos, que o Chefe do Estado-Maior da Aviação norte-americana disse recentemente : "Não devemos descansar. Os russos nos passaram em quantidade e se aprestam para nos ultrapassar em qualidade e resistência".

IV — Os foguetes são cérebros aperfeiçoados

A atividade científica não cessa. Cada grande potência trabalha febrilmente para superar as outras no domínio do espaço. Segundo os dados que conseguimos colhêr, a Inglaterra dispõe de sete modelos de foguetes; a França, de 14; a Itália, de 2; o Japão, de 5; a Suíça, de 3; a Suécia, de 1; os Estados Unidos, de 40; a Rússia esconde o jôgo.

A porfia no aperfeiçoamento dos projéteis perturba as cabeças mais equilibradas. Os estrategistas esperam, com ansiedade, que a última gôta de tinta saia dos tira-linhas dos engenheiros especializados para ganhar, por antecipação, a corrida do espaço.

Os foguetes atuais são, na realidade, verdadeiros prodígios mecânicos. Seu cérebro eletrônico é guiado pelo radar e pelo rádio. São dotados de propriedades, que os técnicos não trepidam em chamar de inteligência. Também possuem capacidade de observação e cálculo, memória e julgamento. O mecanismo do foguete determina as menores diferenças de seus movimentos em relação à rotação da Terra no espaço imaginário absolutamente fixo. O giroscópio dá a direção; o pêndulo, o ângulo de certa direção formado com a vertical do lugar onde se acha o foguete. O relógio atômico marca o tempo com exatidão absoluta. Dêsse modo, a "inteligência" do foguete sabe a todo momento o ângulo que forma a vertical do lugar onde se acha, com o ponto de partida. Tudo isso põe o cérebro em funcionamento, levando-o a tirar conclusões e corrigir a rota.

V — A última gôta de tinta já saiu do tira-linhas...

...do oficial John B. Montgomery. "Denominam-se Missiles e com êsse engenho pretende-se vencer as dificuldades do espaço. Seu percurso será feito em etapas. Na primeira com apenas a velocidade indispensável, vencerá as camadas de ar que envolvem a Terra e provocam os atritos mais perigosos. Transposta essa etapa, a parte trazeira ou base se desprende, depois de transmitir à parte dianteira do projétil o impulso para a alta velocidade exigida pelas viagens no espaço interestelar: A segunda parte ou o foguete propriamente dito, pela força dos seus próprios motores, atingirá a meta desejada. O aparelho é equipado com 12 motores turbo-jatos. Ao separar-se, a base retorna ao solo, podendo ser novamente utilizada. Em breve será experimentado mais êsse engenho.

Em nossa época, engenheiros de dois regimes decidem da sorte da humanidade, traçando desenhos que resolverão o seu destino, possivelmente nos próximos três ou quatro anos".

II — SATÉLITES — SUAS APLICAÇÕES

Cel AYRTON SALGUEIRO DE FREITAS

1 — Constantemente ouvimos falar de satélites e, todavia, ainda não nos demos ao trabalho de investigar quais as aplicações imediatas que terão, no mundo científico de hoje, estes pequenos corpos siderais, lançados a milhares de quilômetros da Terra.

Tudo leva a crer que a luta pela hegemonia do lançamento de satélites, de diferentes alcances, esteja presa às operações bélicas, mas, não devemos esquecer que tais operações serão conseqüências dos dados fornecidos pelos engenhos espaciais.

Sem pretensões de nos aprofundarmos no campo científico, pretendemos, com o presente artigo, divulgar algumas noções interessantes, não só com relação ao que os soviéticos buscam com seus "Sputniks", como, também, quanto às pesquisas feitas pelos americanos, lançando seus "Pioneiros".

Partindo do mais simples dos satélites, ou seja, um corpo qualquer jogado no espaço sideral e sem chegarmos ao aparelho concebido, em 1920, por Oberth, — o satélite tripulado — vamos discriminar o que já não figura como sonho, nas pesquisas espaciais.

2 — *Satélite passivo* — O que se procura através destes satélites, não depende do equipamento que eles transportam e sim de suas órbitas, aproximadamente circulares e próximas da Terra.

a) Qualquer que seja o aerólito poderá fornecer-nos a medição das características da órbita e de suas variações com o tempo. Teríamos, primeiramente, os dados mais precisos que se possa desejar sobre a *densidade do ar* nas altitudes decrescentes em que navegará o satélite, desde 400 a 1.700 km, do início até às proximidades da alta estratosfera. Procurando determinar, com precisão absoluta, a *densidade do ar*, estuda-se, atualmente o projeto de lançamento de uma esfera muito leve, confeccionada em plástico e pó de alumínio, de dimensões mais avantajadas que os satélites até então lançados, que facilitaria as observações, aumentando a coleta de dados.

b) Outros elementos que poderão fornecer os satélites passivos são: a *forma exata da Terra* e as variações da *gravidade*. Sabemos que tais informações estão intimamente ligadas e sabemos, também, que nas proximidades do Equador, a *gravidade* é menor que nos pólos. A diferença que é devida à força centrífuga que afasta o corpo pesado do centro da terra, diminuindo seu peso, pode chegar a 1/300. Os satélites jamais estão em condições de fornecer informações capazes de determinar, com maior precisão, a *forma exata da Terra* e conseqüentemente as variações da *gravidade*.

c) As observações sobre um satélite, a algumas centenas de quilômetros de altitude, poderão fornecer *medições geodésicas*, bases para a cartografia de nosso planeta. Teoricamente, uma só medida de comprimento, completada por medições de ângulos, permite determinar exatamente as coordenadas aos pontos da Terra. A dificuldade reside na falta de pontos de referência colocados em altitudes interessantes.

As visadas longínquas, próximas da horizontal, são passíveis de erros devido à refração dos raios luminosos nas baixas camadas da atmosfera. Por outro lado, medições angulares sobre pontos precisos da Lua escapam a esta causa de erro, mas tornam-se imprecisas devido aos cálculos trigonométricos de triângulos, dos quais, dois lados são quase paralelos. Lançando um satélite a algumas centenas de quilômetros os inconvenientes assinalados tendem a desaparecer. A 100 km de altitude, um aerólito poderá servir de ponto de referência e fornecer, com precisão, a distância entre o Rio de Janeiro e Moscou.*

3 — *Satélites ativos* — Estão em condições de fornecer inúmeros dados sobre pressão, temperatura, direção dos micrometeoritos incidentes, intensidade das radiações ultravioletas, estrutura da ionosfera, raios cósmicos, etc.

a) Parece que as informações mais simples que pode fornecer o aerólito, pelo rádio, são sobre a *pressão* do meio onde se desloca, a temperatura recebida por suas paredes e o *efeito da erosão* provocada pelos micrometeoritos.

A pressão será o elemento mais facilmente colhido.

A *temperatura*, é função não só das características próprias do satélite como da intensidade das radiações solares ou terrestre que recebe. Essa temperatura deve variar, segundo cálculos precisos, entre centenas de graus centígrados na entrada ou saída do satélite, do cone de sombra da Terra.

O *efeito de erosão provocada pelos micrometeorólitos* já pode ser determinado. Sabemos que o satélite descreve sua órbita em meio a uma chuva contínua de meteoritos. Os únicos meteoritos a que o satélite está exposto, não ultrapassarão a massa de um bilionésimo de miligrama, insuficientes para danificá-lo e, apenas, capaz de despoli-lo, como já é sabido graças às experiências feitas com palhetas brilhantes instaladas em sondas, lançadas a grande altitude e que descem foscas.

Os cientistas americanos apresentaram dois dispositivos que permitirão medir o *efeito de erosão*: ou aplicando uma camada condutora na superfície externa do satélite, onde se mediria a diminuição progressiva da espessura pelo aumento de sua resistência elétrica, ou aplicando uma camada finíssima de um emissor radioativo, cujo desgaste reduziria a emissão. Os dispositivos em estudo deverão satisfazer às próximas experiências que serão realizadas em agosto próximo vindouro.

b) Os *raios cósmicos primários*, que são partículas dotadas de energia que ainda não foi possível reproduzir, mesmo nos mais potentes aceleradores, são quase inteiramente absorvidos pela atmosfera; chegam até nós, sob a forma de raios secundários, resultantes de seu encontro com os componentes da atmosfera sendo difícil a obtenção de raios cósmicos primários nas proximidades do solo, procura-se obtê-los em observatórios situados nas montanhas, em balões ou em foguetes-sonda.

O satélite apresenta, sobre os meios anteriormente empregados, a vantagem do registro contínuo em altitudes decrescentes, do apogeu ao perigeu, primeiramente no curso da própria rotação, e depois, quando sua órbita se aproxima da superfície da Terra.

c) As *radiações ultravioleta* e os Raios X emitidos pelo Sol, constituem a maior parte da energia da alta atmosfera. Certa quantidade daquelas radiações ioniza a alta atmosfera mas, o restante atinge a baixa atmosfera, influenciando sobre as condições meteorológicas e o clima.

Ora, sabemos que a atmosfera não é transparente a largas faixas de raios ultravioleta e em particular, a comprimentos de onda e mais ou menos 1.216 angstroms, que têm o nome de Linha Lyman Alpha. Essa onda é emitida pelo hidrogênio do Sol e representa grande parte da radiação ultravioleta que recebemos. O registro de tais radiações oriundas da faixa Lyman Alpha, será feito em minúscula câmara de ionização, cheia de óxido nítrico, ionizando-se abaixo de 1.340 angstroms, e fechada por uma janela de fluoreto de lítio, só deixando passar radiações abaixo de 1.100 angstroms. A medição continua, durante cada rotação e o máximo atingido em cada uma delas, serão transmitidos pelos satélites americanos já dotados de tais dispositivos e registrados à passagem do engenho por sobre estações radio-receptoras.

d) A *previsão do tempo*, a curto ou longo prazo, poderá ser obtida pelos satélites.

A Terra, como sabemos, recebe seu calor de radiação solar e devolve ao espaço, em comprimento de onda muito diferente, o calor que não utiliza. A radiação refletida é de, aproximadamente, 100% da incidente, se esta cai sobre uma camada nublada; de 15%, se cai sobre o continente e de 4%, se incide sobre a massa oceânica. A medição média da quantidade restituída poderá ser obtida por alguns satélites que auxiliariam aos meteorologistas, acusando a formação e distribuição das nuvens. Assim, engenhos espaciais já estão sendo estudados para medir as radiações em 180 pontos da órbita e transmiti-las a uma estação receptora, que encarregar-se-á do registro de dados em fitas magnéticas.

e) Em se tratando de operações militares, os satélites terão inúmeras aplicações, salientando-se, desde logo a *fotografia aérea*. Em 1956 os americanos entregaram o problema à Lockheed que, com a colaboração da Columbia Broadcasting Co e da Eastman Kodak, analisou as questões propostas, concluindo, inicialmente, que a televisão de regiões terrestres através dos satélites estava exposta a riscos de confusão e também ao tempo encoberto. Em vista disto passaram os cientistas a procurar solução por meio de fotografias comuns que juntamente com uma chapa em infravermelho e outra tirada pelo radar, que atravessam razoavelmente as camadas de nuvens, podem transmitir por meio de satélites em sobrevôo dos Estados Unidos, uma foto batida no momento de sua passagem por sobre a Ásia ou alhures. Não resta dúvida que a manutenção do aparelho na direção do solo a fotografar tornará necessária uma submissão perfeita do satélite, mas tal problema parece que foi resolvido submetendo o engenho, por exemplo, a uma vertical que poderá ser obtida pela direção média das radiações refletidas da Terra. Resolvido o problema *fotográfico*, as *contramedidas* necessárias tomarão vulto, passando os locais de lançamentos de engenhos a serem enterrados e as bases, onde serão abrigados os submarinos a serem construídas em qualquer parte rochosa da costa, com acesso somente por baixo da água.

f) Acabávamos de ler o artigo de Camille Rougeron na revista "Science et Vie" que nos deu base para analisarmos o que terminamos de expor, quando, abrindo um jornal do último domingo de março, deparamos com o seguinte telegrama:

"Washington (FP) — Um satélite artificial da Terra, sob a forma de gigantesco balão de matéria plástica pintada de alumínio, vai ser lançado nos Estados Unidos, no próximo ou-

tono. Foi o que anunciou a Administração Nacional de Aeronáutica e Espaço, por intermédio de seu diretor, W. Keith Glennan, acrescentando que dois outros satélites-balões iguais, seriam lançados em 1960. Esses lançamentos devem servir para experiências de telecomunicações. Os balões terão cerca de 30 metros de diâmetro e sua superfície pintada, na cor do alumínio, servirá para refletir, de um ponto a outro do Globo, as ondas hertzianas."

Assim, os americanos ainda estão procurando resolver as questões apresentadas em 1958 quando, na Conferência de Ann Harbor, onde participaram inúmeros cientistas especializados em assuntos de foguetes e engenhos, foi apresentada uma série de 30 pesquisas a serem efetuadas pelos satélites. Algumas das pesquisas foram distribuídas a organismos especializados. Assim o Laboratório Naval de Pesquisas (Naval Research Laboratory) da Marinha Americana tomou a seu cargo as pesquisas referentes a *pressão, temperatura, direção dos micrometeorólitos incidentes e intensidade das radiações ultravioletas*; os Laboratórios de Pesquisas Balísticas (Ballistic Research Laboratories), de Aberdeen, ficaram encarregados das medidas relativas à *estrutura da ionosfera*; as Universidades de Iowa e Martin (construtoras do Vanguard) cuidarão das experiências relativas aos *raios cósmicos*; o Corpo de Transmissões do Exército estudará a *cobertura nublada da Terra* e a Universidade de Maryland medirá o *efeito da erosão provocada pelos micrometeoritos*.

Dividindo assim o trabalho, pretendem os americanos solucionar diferentes problemas, ainda pendentes e aprimorar a coleta de elementos para estudos que deverão surgir graças ao emprêgo dos satélites.

FÁBRICA DE FOGOS CRUZEIRO DO SUL

FOGOS CRUZEIRO DO SUL e das melhores fábricas do ramo, açado e a varejo, brinquedos, artigos para carnaval e de papelaria, armas e munições, pólvora para caça, etc.

VIÚVA MARIA BARBOSA CALÇADA

RUA DON LARA, N. 10 — Tel. S-1 — SÃO JOÃO DE MERITI

SÃO JOÃO DE MERITI — ESTADO DO RIO



N. 4-59

Coordenador — Major AMERINO RAPOSO FILHO,
Instrutor da ECEME

SUMÁRIO

I — BASES FILOSÓFICAS

1. "Aspectos Fundamentais da Surpresa" — AMERINO RAPOSO FILHO, Maj.
2. "À Procura de uma Doutrina" — NEMO, Cel do Exército Francês.

II — ORGANIZAÇÃO :

- "A Guerra Moderna e a Organização Militar Brasileira" — ALVARO LÚCIO AREIAS, Cel.



TEORIA DE GUERRA

Teoria de Guerra é o trabalho científico que se destina a determinar os princípios intrínsecos, extrínsecos e de ação do fenômeno por excelência social, que é a Guerra.

A teoria da guerra representa a parte superior, subjetiva da guerra.

DOCTRINA DE GUERRA

Doutrina de Guerra representa um primeiro estágio na Teoria de Guerra, para determinado país e numa determinada situação. A dependência da doutrina a elementos concretos, mostra-nos desde logo, que ela não pode ser nem imutável, nem geral, sendo então, somente aplicável àquele país e numa determinada época.

Sendo a Guerra um fenômeno social, cada agrupamento humano imprimirá suas características próprias e peculiares à aplicação das Leis e dos Princípios de Guerra, surgindo assim, não uma nova Teoria, mas algo dela derivado, que se convencionou denominar Doutrina de Guerra.

REGULAMENTO

Ao executante não interessa o domínio das concepções subjetivas, como acontece em alto grau na Teoria de Guerra e, em menor escala, na Doutrina de Guerra, porém, algo concreto, que lhe sirva de guia na realidade do campo de batalha, isto é, o Regulamento.

Então, é o Regulamento o repositório de normas e procedimentos para os executantes. Traduz o pensamento doutrinário, o modo operatório em situações diversas. Constitui um todo harmônico e homogêneo.

I — BASES FILOSÓFICAS

1 — ASPECTOS FUNDAMENTAIS DA SURPRESA

(Continuação ao número anterior)

Maj Art AMERINO RAPOSO FILHO

4 — FATÓRES CONDICIONANTES

a. São fatores que condicionam a surpresa, qualquer que ela seja e em qualquer fase duma determinada operação:

- a repartição irregular dos meios (iludir o adversário);
- o segredo dos preparativos (ocultar a intenção);
- a rapidez na execução da operação (velocidade).

É, como resumiu o Mal Foch: "segredo, astúcia e velocidade". Em verdade, tais fatores constituem os métodos e processos empregados na obtenção da Surpresa. Pelo menos, muitos autores assim consideram. Estamos com os que interpretam os fatores condicionantes mais como métodos do que, propriamente, envolvendo os processos. Também nesse sentido vamos considerar; daí tratarmos dos processos mais adiante.

b. *Repartição Irregular dos Meios:*

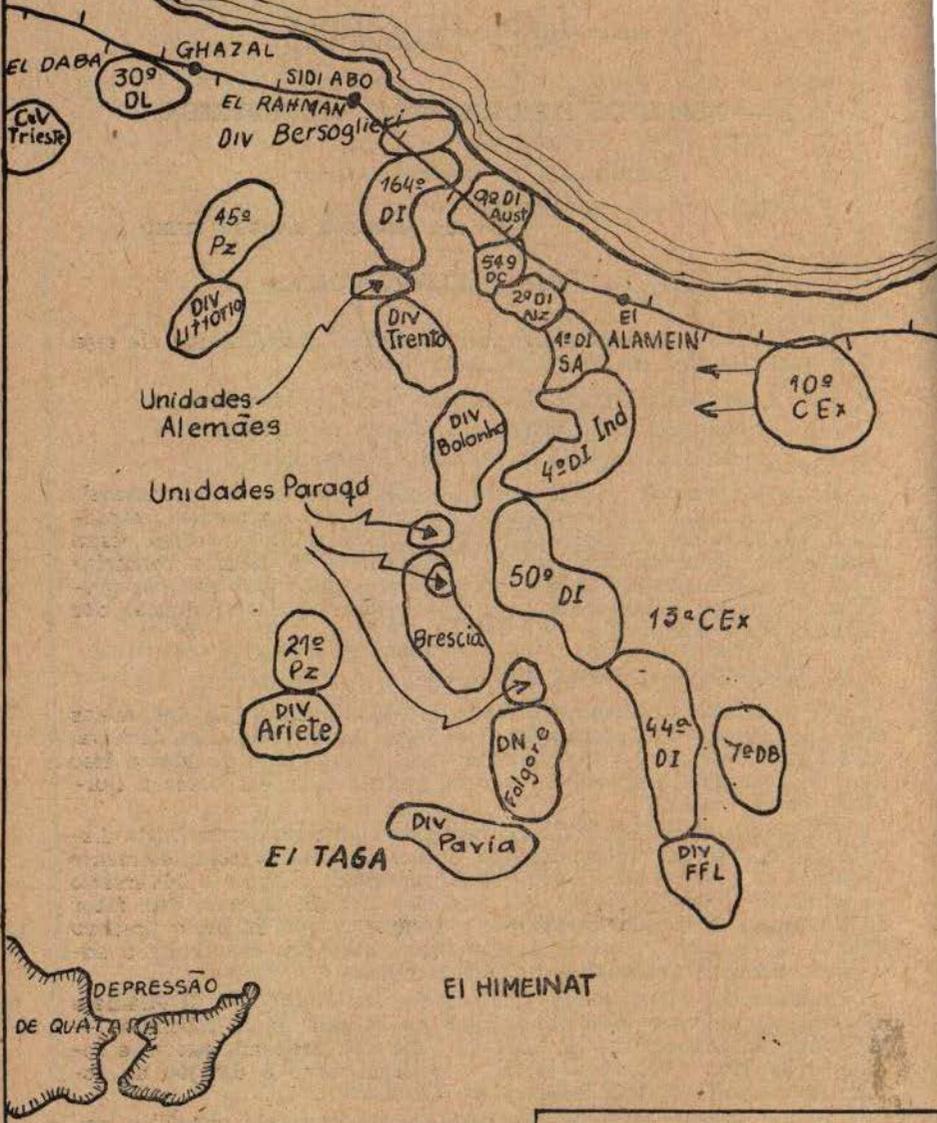
No domínio estratégico, principalmente, a repartição dos meios está mais ligada à concentração das forças para a batalha decisiva, para a ruptura e para o aproveitamento do êxito. Sem atender a esse aspecto, realmente importante, não se pode pensar em obter a Surpresa, mesmo tática.

Na realidade, porém, o que se pretende com uma determinada distribuição das forças, adotando uma ordem de batalha completamente diferente da que vai servir à operação principal, é iludir o adversário de todos os modos possíveis. Na Segunda Grande Guerra, este fator de tal forma se tornou importante e complexo que exigiu o preparo do que se chamou Plano de Dissimulação, cujo fim era iludir o adversário sobre a verdadeira manobra amiga.

O Marechal Montgomery relatou, em seu livro "De El Alamein ao Sangro", um caso interessantíssimo na batalha de El Alamein: — "O Plano de Dissimulação da batalha" foi elaborado em agosto e setembro de 1942. Visava a iludir o inimigo sobre a direção do esforço principal e a data do ataque. (Esboço n. 1).

Adotou-se como princípio de base da "dissimulação visual" a manutenção duma densidade de veículos constante em toda a zona de operações, de modo que o inimigo nada pudesse deduzir das fotografias aéreas tiradas diariamente. Manteve-se a densidade de veículos necessários ao ataque no setor N, desde 1º de outubro, com a ajuda de transportes para manter as dotações orgânicas das GU e com a

ESBOÇO Nº 1



BATALHA DE EL ALAMEIN

construção de um grande número de falsas carroçarias. No momento da concentração das 51ª DI, 2ª Divisão neozelandesa e 10º C Ex, os meios de transporte não orgânicos foram substituídos, de noite, pelos meios orgânicos das GU interessadas. Adotou-se procedimento análogo para os canhões e reboques das unidades de artilharia de reforço.

As zonas de retaguarda dessas unidades conservaram o mesmo número de veículos, graças ao artifício das falsas carroçarias. Dissimularam-se os depósitos e, um mês antes do ataque, foi sendo preparado o terreno para a infantaria lançar-se ao assalto.

Ao mesmo tempo tomaram-se medidas ativas, a fim de dar ao inimigo a impressão de que o esforço seria feito pelo sul.

Em fins de setembro, iniciou-se a construção dum falso oleoduto, calculando-se o ritmo do trabalho de tal modo que desse a impressão de seu término na primeira quinzena de novembro. Igualmente, a construção dos falsos depósitos foi iniciada por forma a dar a impressão que seriam terminados na mesma data. Para confirmar a idéia de que o ataque principal seria pelo S, utilizou-se o QG/7ª DB, com seus meios de comunicações, dando a impressão de que as forças blindadas iriam para o S.

Segundo depoimento de vários oficiais franceses, que tomaram parte na operação, soube-se mais o seguinte:

- oito dias antes do ataque, a 1ª Bda da "França Livre" pôs em movimento 150 caminhões vazios, depois do meio-dia, ao sol, procurando demonstrar que se tratava de movimentos de concentração.
- uma coluna móvel recebeu a missão de proteger a ala esquerda do VIII Ex, depois do paralelo de El Himeinat logo adiante da depressão de Quattara (mais ou menos 10 km² de área). Esta coluna contava com o "apoio" de uma Bda de carros de papelão e tela), reunidos 6 km mais a E. Durante algumas noites, utilizou-se uma camioneta com alto-falante reproduzindo, por meio de discos, o ruído duma coluna em deslocamento.

Tudo isso visava, exclusivamente, a manter o comando alemão na incerteza e a induzi-lo a conservar as reservas no S, afastadas da região do ataque principal.

A 22 Out iniciou-se a ofensiva aérea, que, a 23, atingiu sua intensidade máxima. A tomada do dispositivo das unidades nas bases de partida realizou-se na noite de 22-23. A infantaria passou tôda a jornada de 23 nas trincheiras, sem ser percebida, tanto que não houve contra-preparação, o que prova ter havido surpresa tática.

O ataque, desencadeado às 232200, foi coroado de pleno êxito.

Muita razão tem o Gen De Lattre, ao dizer :

"Todo Plano de Operações deve, daqui para o futuro, comportar um Plano de Disfarce e um de Dissimulação, do mesmo modo que planos de informações, de comunicações e de emprêgo dos serviços".

c. *Segrêdo nos Preparativos:*

É a razão fundamental para se obter a Surpresa. De outra forma, não é possível pensar-se em surpreender o adversário, em qualquer escalão e sob qualquer forma.

Foi o caso da Invasão da Normandia, quando se obteve completa surpresa quanto à região de desembarque. Disse, a respeito, o Gen Eisenhower: "alcançamos um grau de surpresa tática que jamais ou-samos esperar. O inimigo ficou na dúvida, quanto a ser uma invasão ou, apenas, uma incursão em larga escala, enquanto nossa primeira vaga de assalto rumava em direção à praia".

O ataque a Pearl Harbour foi outro exemplo altamente significativo de segredo de planejamento, antes de se romperem as hostilidades.

Para Napoleão, "na guerra, o fator mais importante para um General é a manutenção do segredo de seus planos". No entanto, cada vez mais se torna difícil conservar-se em segredo qualquer planejamento. Seu principal inimigo é o tempo.

Para que seja possível iludir o inimigo quanto à nossa verdadeira intenção — isto é, depois de iludi-lo quanto ao que vamos fazer pelo Plano de Dissimulação — resta considerar o Plano de Disfarce, decorrência do Plano de Operações.

Focalizemos, para ilustrar este ponto, a ofensiva do V Ex/EUA, na Itália, na Batalha do Garigliano, em maio de 1944. O quadro consta do Esboço n. 2, de modo esquemático.

A 15 Abr 44, tendo em vista não revelar ao Comando Alemão o ataque que o V Ex deveria realizar em maio, ficou decidido:

(1) — manter o ambiente de frente estabilizada na linha do Garigliano e, de resto, na Itália;

(2) — manter com atividades falsas as áreas de reunião e entrar em linha o mais tarde possível com as unidades que vão participar da ofensiva;

(3) — designar como linha de escurecimento total: Maciço — Rocca Morfina, só devendo ultrapassar esta linha as unidades designadas para a ruptura de Majo;

(4) — reduzir ao mínimo a abertura de depósitos além da linha de escurecimento;

(5) — não deslocar nenhum hospital antes do dia D, nem balizar os itinerários das unidades ao N do Voltorno.

Ao mesmo tempo que seriam realizados exercícios de desembarque em Salerno, divulgar-se-iam programas de jogos esportivos, para depois do dia D.

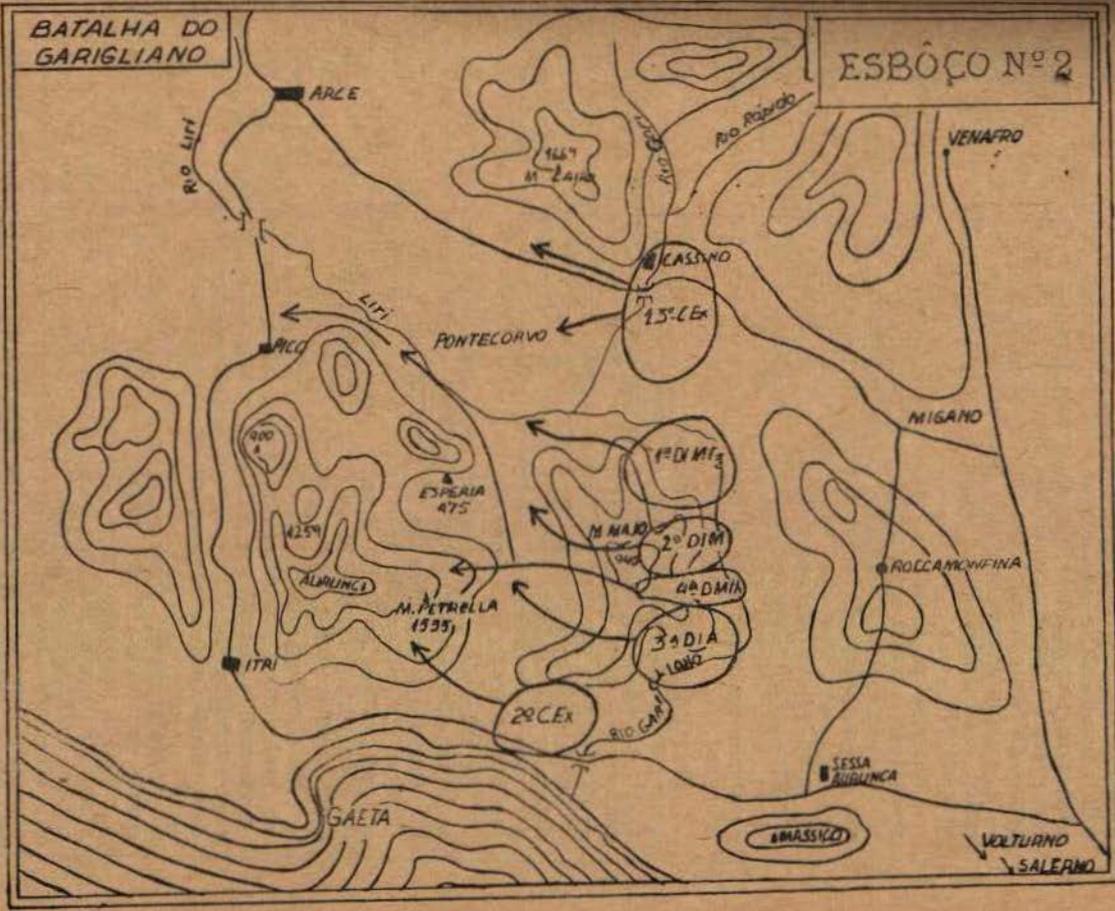
No entanto segundo depoimento do Gen Juin, Cmt do Corpo Expedicionário Francês, a despeito de todas essas medidas, o Gen Raapke, Cmt da 71ª DI alemã, que se encontrava em linha na cabeça-de-ponte do Garigliano, percebeu os preparativos para a ofensiva aliada. Este fato mostra a dificuldade de se manter absoluto sigilo, quanto à operação a realizar-se.

d. Rapidez na Execução das Operações

Quanto mais rápido for o desencadeamento duma operação, menos tempo terá o adversário para refazer-se e tomar suas contramedidas e, por isto, será levado a improvisar, em situação tanto mais desvantajosa quanto maior tiver sido o impacto da Surpresa. É indispensável, pois, para surpreender as forças adversárias: rapidez na concepção e decisão e principalmente, velocidade na concentração dos meios e na execução da operação, inclusive na exploração do sucesso obtido, para não se comprometer todo o êxito alcançado.

BATALHA DO GARIGLIANO

ESBÔÇO Nº 2



Considerava Napoleão, como principais requisitos para o êxito nas operações militares, "velocidade, velocidade, velocidade". Assim foi na Campanha de 1800, na Itália, que deu à França a posse de quase toda a península, e cuja duração foi de, apenas, 29 dias. E de todos conhecida, por outro lado, a audaciosa Campanha de 1805, quando o corso genial abandonou a idéia de invasão da Inglaterra — mesmo depois de haver concentrado seu Grande Exército na costa da Mancha — e, em fulminante operação, que durou menos de um mês, surpreendeu o adversário em Ulm, e lançou-se, pouco depois, sobre Iena e Auerstedt.

A Surpresa, por si só, não basta; é necessário dar o máximo de velocidade à massa de manobra que procura a decisão. As excelentes vitórias de Frederico, o Grande, considerado um dos maiores capitães da guerra, sobretudo pelas audaciosas manobras em frente oblíqua — e aí estão, entre outras, Leuthen, Rossbach e Liebnitz — foram, na totalidade, conseguidas à base da velocidade. Quando não conseguia a rapidez, na concentração dos meios e na tomada do dispositivo, a procurava, principalmente, na conduta das operações, aumentando de intensidade o impulso ofensivo, à medida que o êxito se esboçava.

Em última análise, procurar romper o dispositivo adversário, sobrepôr-se à sua ofensiva por audaciosa reação no seu ponto vulnerável; obrigá-lo, enfim, a atuar de maneira desfavorável e inoportunamente — tudo, evidentemente, em ritmo de velocidade crescente — nada mais é do que combinar atitudes e direções, isto é, manobrar. Estamos, então, diante de um outro princípio relevante, do qual vai depender, fundamentalmente, a rapidez da Surpresa, principalmente a manobra diversionária, visando a iludir o adversário, fazendo com que êle desvende seu dispositivo.

As ações diversionárias têm sido desentadeadas desde os tempos mais remotos. Busquemos, no entanto, exemplos da última guerra.

Durante a manobra do V Ex/EUA, em janeiro de 44, ao S de Cassino, em conjugação de esforços com a operação anfíbia de Anzio, foi determinado ao C Ex Francês que realizasse ataques na sua zona de ação, com a finalidade de fixar o maior número possível de unidades alemãs, que pudessem acorrer a Anzio.

No planejamento da invasão do continente europeu, a realizar-se em junho de 44, previram-se várias ações diversionárias, na faixa compreendida pelo Passo de Calais e a costa da Bélgica. Tais operações induziram o Alto Comando alemão à dúvida quanto ao verdadeiro local de desembarque da operação Overlord.

Convém frisar, finalmente, que o êxito da Surpresa, principalmente estratégica, ficará na dependência de meios que, não tendo participado da ação inicial, poderão prosseguir na operação, num ritmo cada vez maior, por forma a impedir qualquer tentativa de recuperação do adversário, aniquilando-o de modo completo. Um exemplo afirmativo do que acabamos de dizer, está na fulminante ofensiva alemã de maio de 1940, na Frente Ocidental. Pois, em que pése ter sido possível ao Alto Comando alemão, em 40, explorar ao máximo e em todos os sentidos as vantagens da Surpresa:

- com relação ao dia D, depois de várias investidas falsas;
- quanto ao ponto de aplicação do esforço principal, finalmente buscado através das Ardenas, sobre o obstáculo do Mosa;

- no que diz respeito aos meios empregados: aviões, carros, viaturas motorizadas, etc;
- no que tange aos métodos e processos de combate;
- com relação ao ritmo imposto à fase da ruptura das posições aliadas;

contudo o que mais surpreendeu aos aliados foi a impressionante velocidade de exploração do êxito inicial, com as formações blindadas e motorizadas que desembocavam das brechas, sem que o Alto Comando aliado pudesse intervir com suas Reservas Estratégicas, a tempo de remediar a situação. Portanto, houve velocidade na manobra alemã durante as fases iniciais da operação. No entanto, foi na fase final que se verificou a rapidez levada ao máximo, à exaustão.

Magnífico ensinamento que os alemães tiraram dos estudos profundos das ofensivas da 1ª Grande Guerra, em 1914 e em 1918. Dai viram eles que de nada valia a Surpresa e sua obtenção à base da velocidade, se não fôsse possível aproveitar o êxito do sucesso alcançado. Donde o fracasso da manobra de ala de Schlieffen e as das fulminantes ofensivas de Ludenfoff, em 1918, no final do conflito.

5 — PROCESSOS EMPREGADOS

Como já tivemos oportunidade de assinalar, ao tratar dos Fatores Condicionantes, os processos de um modo geral, também aí estão incluídos. Contudo, considerando, como estamos, que os métodos dizem mais respeito com as medidas amplas e conjuntas que têm em vista obter a Surpresa da maneira mais econômica, eficiente e decisiva, restam, como processos, as providências de caráter restrito, técnico e de emprêgo dos meios, consoante o estágio e as possibilidades das estruturas organizacionais.

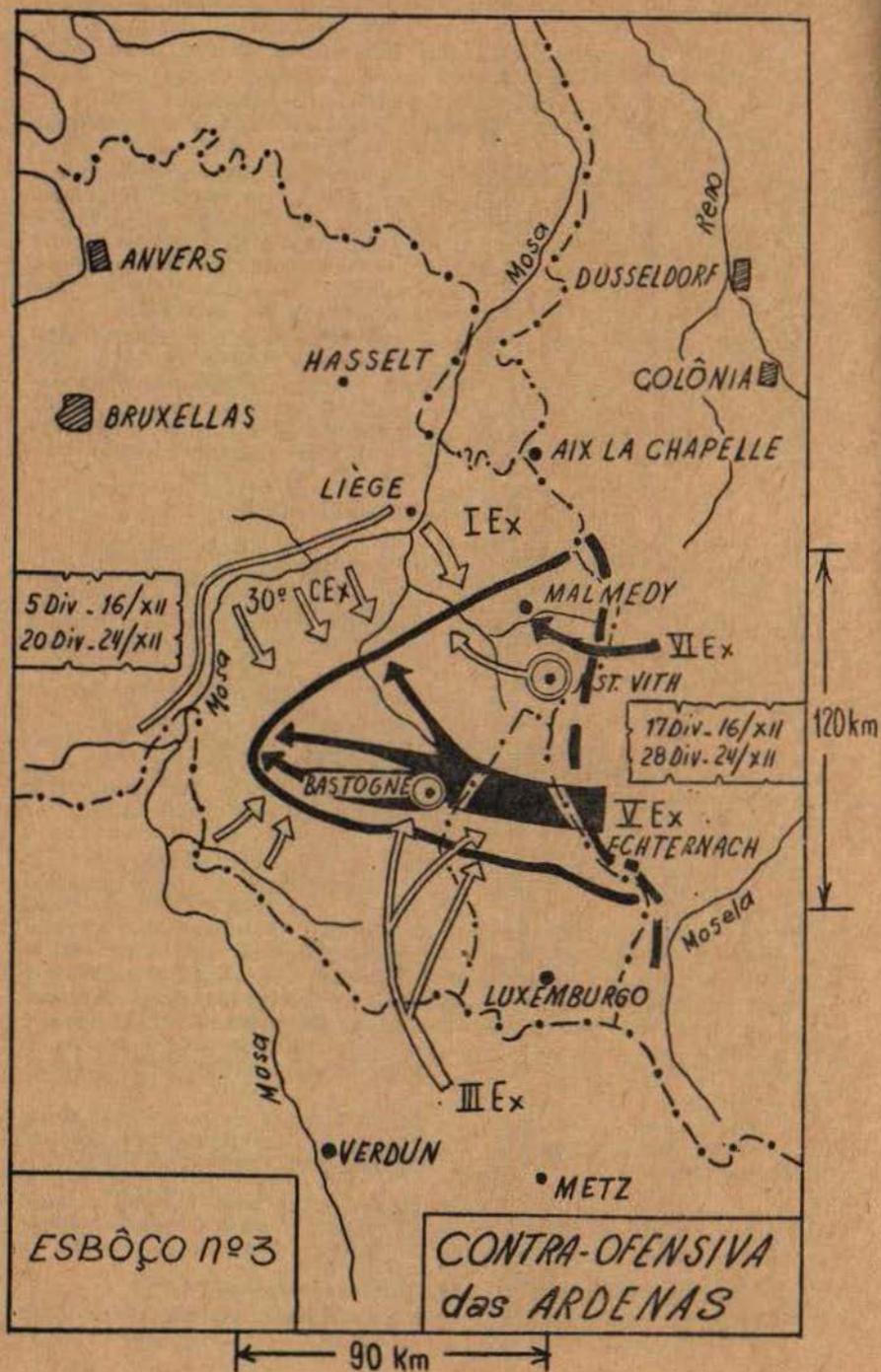
Assim é que a preparação de artilharia, o lançamento simultâneo de tropas aeroterrestres e o ataque noturno serão providências que, tais sejam seu desencadeamento, contribuirão para a Surpresa surgir numa operação. São processos, não há dúvida, mas condicionam, por outro lado, a Surpresa.

A variação dos processos é muito grande, comportando muitas vezes providências que antecedem o desencadear de uma operação ou de uma guerra. É o caso, por exemplo, dos artifícios usados pelos norte-coreanos, antes da invasão da Coréia do Sul, a 25 de junho de 1950. Realizaram de 10 a 15 concentrações de tropas em locais próximos à fronteira, numa bem organizada manobra de guerra de nervos, visando a fatigar o adversário por meio de falsos alertas. Ora, que a guerra estava para iniciar-se, não havia dúvida; no entanto, tratava-se de adotar um procedimento que surpreendesse o inimigo quanto ao momento da ofensiva. E o objetivo, foi plenamente atingido.

Para melhor apreciarmos um certo número de processos, utilizados já no fim da Segunda Grande Guerra, focalizemos alguns aspectos da contra-ofensiva alemã das Ardenas (Esboço n. 3).

O resumo do que disse Liddel Hart, no seu livro "O Outro Lado da Colina", permite observar que as idéias iniciais de Hitler apresentavam, entre outros, os seguintes pontos:

- o ataque seria desencadeado durante o dia, às 1100;
- haveria uma forte preparação de artilharia, começando às 0730;



- contaria com forte apoio aéreo, incluindo bombardeios dos PC
- e entroncamentos;
- as DB só seriam engajadas, depois de rompida a frente pela infantaria.

Eram medidas que resultavam, sem dúvida, da amarga experiência da primeira grande reação alemã, depois do desembarque aliado na Normandia.

Os resultados da fracassada contra-ofensiva de Mortam, à base de potente ataque noturno de 4 DB sem preparação de artilharia e desprovido de apoio aéreo, ainda estavam bem presentes na lembrança de Hitler. Portanto, os processos deviam ser mudados. Foi quando o Gen Manteufel, que tomara conhecimento desses detalhes por intermédio de Model, resolveu ponderar diretamente junto a Hitler, a quem informou que:

- seria prematuro fixar, desde já, o dia da contra-ofensiva; dada a estação do ano, a participação da F Ae não poderia ser considerada como certa. Talvez os aviões nem pudessem voar;
- as DB não deveriam participar do combate, durante o dia, dadas as possibilidades da F Ae aliada;
- a preparação da artilharia iria revelar a intenção aos americanos, que teriam 3h30 para prevenir-se contra o ataque;
- seriam limitadas as possibilidades da infantaria, não sendo de esperar penetração profunda no dispositivo adversário (a PR dos americanos estava muito à retaguarda e, na frente, havia apenas uma linha de pontos de apoio).

Em consequência dessa argumentação, Hitler aprovou as sugestões de Manteufel que, em resumo, eram:

- o assalto às posições aliadas seria realizado às 0530, sob a proteção da noite;
- não haveria preparação de artilharia; durante o ataque, seriam realizados bombardeios apenas sobre os objetivos-chaves (Posições de baterias, depósitos de munição e PC);
- seria constituído um Btl de assalto por DI, composto de oficiais e homens altamente selecionados, com a missão de, às 0530, infiltrar-se nas posições americanas, evitando o combate, e nelas penetrar profundamente;
- a infiltração seria facilitada pelo luar artificial proporcionado pelos projetores de DCA;
- os carros só seriam lançados no fim da jornada, às 1600, hora em que anoitecia; ultrapassariam os Btl de infantaria para poder atacar a PR na madrugada seguinte.

Tais medidas e, mais, outras relativas ao planejamento geral da operação, como as referentes ao terreno e à região defendida pelos aliados naquele mês de dezembro de 44, evidenciam um grande número de processos empregados, visando a surpreender o adversário. São eles, segundo o Ten-Cel Giroult:

a. Escolha do terreno e da direção da contra-ofensiva. De fato, a floresta das Ardenas constituía obstáculo às operações de vulto, em que pèse já ter sido atravessada em 40 pelas forças blindadas de Guderian. Por outro lado, a direção do ataque foi muito judiciosa, já

que oferecia segurança à manobra e facilitava a penetração nas retaguardas aliadas.

b. Ataque numa região fracamente defendida. Realmente, esta era a parte mais fraca de toda a frente de defesa aliada. Numa frente de 120 km, havia apenas cinco divisões, o que impunha a defesa em larga frente, à base de pontos de apoio nas primeiras linhas.

c. Concentração das tropas que vão participar do ataque, o mais tarde possível e durante a noite. Foi esse, outro ensinamento que ficou positivado na contra-ofensiva de Mortain. Os VIII e VI Ex Bld alemães participantes da operação, deslocaram suas divisões para regiões muito afastadas, por forma a não denunciar a manobra. As próprias unidades não sabiam do que se tratava; apenas reduzido número de oficiais de EM conhecia o plano verdadeiro. Os próprios Cmt de Divisão só souberam da operação poucos dias antes do ataque.

d. As divisões que iriam cerrar para a contra-ofensiva, movimentar-se-iam com seus próprios meios — motores ligados — até atingirem a linha afastada de 10 km da linha de frente, a fim de que o ruído dos motores não fosse percebido pelos aliados.

Daí para a Linha de Frente, as viaturas eram puxadas por cavalos ou empurradas pelas guarnições.

e. A artilharia ocupou posição junto às estradas e os trens de munição cerravam até 8 km da linha de frente.

f. Tática de infiltração noturna: grupos de 30 a 40 homens penetrando profundamente no dispositivo adversário e eliminando seus pontos de apoio.

g. Ataque sem preparação de artilharia. Esse processo foi, aliás, muito empregado durante toda a guerra.

h. Ações sobre as retaguardas. Reviveram os alemães o processo de atuar nas retaguardas, agora empregando tropas terrestres. Na 150ª Bda Pz, organizaram-se Comandos que foram acionados pelo Cel Otto Skorzeny. Esta tropa, equipada com material americano, inclusive jipes, e falando o inglês logrou infiltrar-se nas linhas aliadas.

i. Emprêgo de Tropas Aeroterrestres. Foi o caso dos pára-que-distas do Cel Van Der Heydte, lançados a 16 Dez sobre a estrada que ligava Euben ao flanco N do setor avançado dos alemães.

j. Aproveitamento de condições atmosféricas desfavoráveis, visando a eliminar o ataque aéreo adversário, no início do ataque.

Vimos, deste modo, um grande número de processos adotados, tendo em vista contribuir para surpreender o defensor. Há, também, outras medidas de que os Cmt de diferentes escalões lançavam mão na defensiva, com a mesma finalidade. É o caso, por exemplo: de falsas posições de bateria, substituições de unidades e GU, etc.

6 — CONCLUSÕES GERAIS E TENDÊNCIAS

a. Conclusões Gerais

Estamos chegando ao término do que nos propomos: conceituar a Surpresa e ao mesmo tempo caracterizar sua amplitude, suas diversas formas apresentadas, bem como configurar os fatores condicionantes de seu aparecimento; mais ainda, analisar diferentes manobras e operações, tendo em vista ressaltar, em todas elas, os diferentes elementos componentes, inclusive destacando alguns processos empregados para sua obtenção.

Vimos que a Surpresa influi poderosa e eficientemente na guerra, sendo tão antiga quanto as primeiras lutas travadas entre os grupos humanos, a elas estando ligada como verdadeira lei natural. Seu efeito moral mostramo-lo ser extraordinário, às vezes decisivo, para a sorte da batalha, da campanha e mesmo da guerra.

Não foi sem recorrer aos elementos que condicionam a possibilidade de levar o pânico, o terror, a desorganização ao adversário, visando a destruição total no mais curto espaço de tempo, que muitos chefes militares, não só do passado como do último conflito, tornaram-se notáveis. Mais do que evidenciada ficou a afirmativa do clássico da guerra, Clausewitz: — “A Surpresa é um meio para obter-se a superioridade; no entanto, pode ser considerada fator decisivo, por causa do seu efeito moral; sêgrêdo e rapidez são seus dois fatores”.

Por outro lado, procuramos deixar claro que é mais fácil se conseguir a Surpresa, sobretudo a estratégica, no início dos conflitos, do que durante o seu desenrolar.

Das diferentes formas pelas quais se obtém a Surpresa, concluímos sôbre a importância cada vez maior dos meios e recursos técnicos, que importam em surpreender o adversário, em vista do vertiginoso desenvolvimento técnico-científico-industrial. E é oportuno aqui pensar no relêvo da Surpresa estratégica num futuro conflito, dada a contingência de se desenvolverem os choques armados em grandes espaços operacionais e em frentes descontínuas.

Resumindo, diremos que à medida que a guerra evolui, a Surpresa cresce de importância. De simples artifícios e estratagemas de combate da antiguidade remota e clássica, alcançamos hodiernamente a um grau de complexidade tal, que se impõe um profundo e metuculoso planejamento, a ponto mesmo, de não se buscar a Surpresa exclusivamente na parte operacional militar. Ela deve preceder ao desencadeamento das hostilidades, como dizia Hitler, antes da Segunda Grande Guerra: — “O lugar da preparação da artilharia, para um ataque frontal da infantaria, na guerra de trincheira, será ocupado, no futuro, pela propaganda revolucionária, cujo objetivo será aniquilar o adversário psicologicamente, antes que os exércitos entrem em ação. A confusão mental, a contradição de sentimentos, a indecisão e pânico serão nossas armas... Quando o inimigo fôr desmoralizado internamente, quando estiver à beira da revolução, quando surgir a inquietação social — êste será o momento preciso”.

E aí está a Campanha da Frente Ocidental para dizer do valor da Surpresa Psicológica...

b. *Tendências Futuras*

Chegamos ao ponto culminante de nosso tema, que é o de assinalar algumas idéias sôbre o conceito e o valor atual da Surpresa, no quadro da Guerra Atômica. Ficou evidente que o estudo feito serviu-nos para o balizamento da trajetória dêsse princípio de guerra, negligenciado por muitos e exuberantemente aplicado por outros, mas sempre com as características próprias da época, do estágio técnico-científico-industrial, das estruturas organizacionais e, pois, da própria doutrina de guerra vigente.

Entretanto, dadas as formas novas com que a Guerra tende a apresentar-se, como decorrência do extraordinário e vertiginoso desenvolvimento dos diversos ramos de atividade humana, o qual possibilita

profundas modificações não só no quadro da Estratégia Geral e Operacional, como também nos compartimentos mais restritos da batalha e do combate, perguntamos nós:

- como evoluir as idéias e a concepção, a preparação e o planejamento, os métodos e os processos de obtenção da Surpresa?
- dentre as perguntas formuladas, e com relação ao "Que", "Como", "Onde" e "Quando", para a consecução do objetivo principal, qual a que terá prioridade sobre as demais?
- será buscada a Surpresa, no início de um futuro conflito pela associação do maior número de meios, processos e recursos que culminem numa perfeita integração de esforços — como foi o caso da Campanha na Frente Ocidental, em 40, do lado alemão — ou ela caracterizar-se-á pela simultaneidade das formas de surpreender o adversário, no tempo, porém, não se concentrando tôdas no mesmo espaço operacional?
- poder-se-á manter, ainda, como fatores condicionantes da Surpresa, os aspectos destinados a iludir o adversário, a ocultar nossa intenção e a imprimir o máximo de velocidade às nossas ações? Ou, então, haverá necessidade de revê-los para admitir-se, por exemplo, que um fator de alta relevância na guerra do futuro seja o ponto de aplicação das forças, que mais tem sido associado aos princípios da massa e da manobra e que, no que interfere com a Surpresa, tem servido para facilitar, não tanto sua obtenção, porém, mais os seus efeitos, suas conseqüências? Pois não será crível assim conjecturar, quando a guerra esboça-se em grandes frentes, com a vulnerabilidade das zonas de combate dos exércitos, ensejando ações ofensivas e defensivas de grande envergadura no próprio compartimento estratégico, as forças atuando em direções completamente divergentes e até em sentido contrário?
- a repartição irregular dos meios e o segredo dos preparativos, a fim de, simultaneamente, iludir o adversário e ocultar nossa intenção, no escalão estratégico, terão a ênfase que até a Segunda Grande Guerra se lhe conferia, ou isso será buscado mais no campo de batalha? A possibilidade de movimentar divisões de infantaria, blindadas ou aeroterrestre, num período menor que 24 horas, dentro dum mesmo TO ou até de um TO para outro, para obter-se a Massa, executando a Manobra no ponto decisivo, não será isso extraordinário? Principalmente se admitirmos tal região de aplicação do esforço nas zonas de retaguarda do adversário? Portanto parece-nos que a repartição irregular dos meios não será de destacar como condicionante da Surpresa. Será, antes, medida normal, em todos os escalões operacionais, menos para iludir o adversário, que para furtar-se ao impacto de seus meios.
- como poderemos pensar na colaboração inconsciente ou passiva do adversário, principalmente no início das hostilidades, quanto ao segredo, ao despistamento e às medidas de contra-informação? Os tratados internacionais, a propaganda insidiosa do inimigo provável, envolvendo os aspectos científicos de verdadeira guerra psicológica e fazendo das informações técnicas perfeita guerra de nervos onde, ao contrário de se esconderem certas descobertas e experimentações de engenhos, os governos

fazem o maior alarde possível; como tudo isso contribuirá para que a Surpresa reviva, na sua plenitude?

- haverá, ainda, adeptos dos "falsos conceitos"? Ou, melhor, poder-se-á admitir a existência dos chamados "falsos conceitos" num conflito onde a mobilidade e a vulnerabilidade das forças serão fatores culminantes da própria forma de guerra?

São tôdas, evidentemente, conjecturas formuladas, com base no que temos assistido na evolução da arte de conduzir as forças em campanha. Em verdade, estamos no limiar de novas concepções, novas formas, quando pensamos no preparo dos exércitos para uma possível Terceira Grande Guerra.

Imagine-se uma guerra futura, compreendendo, como assinala o Ten-Cel Giroult, da ESG da França: "operações noturnas em larga escala, e sob condições de tempo desfavoráveis; ações sobre as retaguardas; manobra defensiva-ofensiva em profundidade; os tipos de guerra psicológica, atômica, química, bacteriológica, radiológica; a chamada guerra das ondas; a guerra dos grandes espaços; e até a guerra meteorológica".

Como proceder-se, no sentido da obtenção das diferentes formas de Surpresa, para que se atinja, nas melhores condições, o objetivo da guerra, que é a destruição das Forças Armadas do adversário? Quando o objetivo deverá ser alcançado no menor espaço de tempo, uma vez que — na era das armas de destruição em massa, dos aviões de alta velocidade e dos engênhos-foguetes dirigidos — a fase inicial do futuro conflito deverá comportar ações à base da potência e da velocidade, como jamais se viu? Quando a massa perde aquela conceituação do passado — de concentração da maioria dos meios no ponto decisivo — para evoluir modernamente, tendo em vista a aplicação da potência no momento e local desejados? Quando o poder de manobra aumentou extraordinariamente o número de combinações tático-estratégicas das operações, com o advento da carga atômica e a possibilidade de lançar forças em qualquer região da zona de combate ou de retaguarda dos exércitos e, mesmo, do TO?

Como será óbvio, o esforço de qualquer planejamento, estratégico, operacional e tático, será no sentido de obter-se, no conjunto das forças que irão atuar num determinado TO, uma situação de desequilíbrio a processar-se em menor espaço de tempo e com a maior velocidade e potência possíveis, aproveitando-se, para tanto, a excepcional flexibilidade; que se intenta, dos exércitos da era atômica, o que lhe proporcionará acentuada mobilidade tática e estratégica. E será, certamente, surpreendendo o adversário, de modo violento e inopinado, que será possível romper-se o equilíbrio das forças.

Eis o valor da Surpresa nos dias que correm. E, para finalizar, vejamos o que diz o Gen Maxwell D. Taylor, com a responsabilidade de chefe do EME dos EUA, numa afirmativa que se reveste da importância de autêntica diretiva de planejamento e de como proceder para evitar a Surpresa:

"É muito perigoso nos entregarmos, rigidamente, a uma estratégia montada em torno de uma arma, para ser empregada de uma única maneira. A estratégia e as forças dos EUA devem ser suficientemente flexíveis, para fazer face a qualquer e a tôdas as armas — atômicas ou não; guerras locais ou generalizadas. Devemos estar preparados para fazer a guerra com armas atômicas e, ao mesmo tempo, para fazer a guerra sem elas ou empregando-as com certas restrições".

Bibliografia

1. LA CULTURE DE L'OFFICIER — Cel Renault
2. Doc EsCEME
3. LA SURPRISE — Ten-Cel Giroult
4. LES OPERATIONS EN EUROPE DES FORCES EXPÉDITIONNAIRES ALLIÉES — Gen Eisenhower
5. D'EL ALAMEIN AU SANGRO — Mal Montgomery
6. A GUERRA RELAMPAGO — Ten-Cel F. O. Miskche
7. O OUTRO LADO DA COLINA — Cap Liddell Hart



Estudando aspectos da Mobilidade das Fôrças Terrestres durante e depois da 2ª Grande Guerra, em operações que redundaram em vitórias e em reveses, assinala o Cel B. E. M. Close em artigo de agosto de 1957 de *L'Armée La Nation* (Bélgica) :

... Este resumo dos sucessos e reveses causados pelo fator mobilidade no passado, permite-nos chegar às seguintes conclusões :

- a) Os exércitos mais mecanizados não são necessariamente os mais móveis: podem ser imobilizados pela abundância de seus meios.
- b) A mobilidade tática de um exército depende da adaptação de seu equipamento, armamento e instrução à ocasião e ao TO onde é empregado.
- c) A organização, a cadeia de comando e o valor dos estados-maiores têm grande influência sobre a mobilidade.
- d) A mobilidade importa, além disso, em certo estado de espírito por parte do chefe. A falta de "mobilidade do espírito" conduz a planos pouco previdentes e a uma execução vagarosa. Por outro lado, um comandante de espírito vivo mas com poucos meios, não pode executar planos que, não fôra isso, teriam êxito.

É de suma importância que o militar de alta ou baixa patente, não encontre na guerra coisas que, vistas pela primeira vez, lhe causem terror ou perplexidade.

CLAUSEWITZ.

2 — À PROCURA DE UMA DOCTRINA

Cel NEMO, do Exército Francês

Traduzido da "Revue Militaire Générale" n. 3,
de março de 1953

NOTA DO REDATOR

Excelente estudo o que temos o prazer de submeter à meditação dos leitores de "A Defesa Nacional", e que visa ao estabelecimento de bases filosóficas para a estruturação de uma Doutrina Militar, que atenda às diversas formas da Guerra.

O que mais se destaca no trabalho do Cel NEMO — dividido em duas partes, a primeira das quais trata da análise das formas da guerra e é hoje apresentada — o que mais se recomenda é a clareza no desenvolvimento das idéias, a par de argumentação sólida e convincente, denunciando absoluta segurança do ponto de vista doutrinário. É assim que se pode ler, logo no começo: "Para arrostar com a guerra, não é suficiente possuir seus "eternos princípios" nem ter feito planos para as primeiras horas, os primeiros dias ou as primeiras semanas. É preciso uma Doutrina. De que forma, sem Doutrina, poder-se-ia eficazmente adaptar princípios e ensinamentos à realidade, tal como ela se apresenta? Como, sem doutrina, obter essa disciplina intelectual, que, só ela, pode assegurar a unidade de ação, desde o comandante-chefe até o mais humilde dos subordinados?"

E por aí vai o Cel NEMO, em excelente análise da realidade do pensamento militar atual, razão pela qual encarecemos aos camaradas o máximo de atenção às idéias expendidas.

Num dos próximos números de "A Defesa Nacional", reproduziremos a segunda parte desse trabalho que sairá com o título "Sugestões para o estabelecimento de uma Doutrina."

A. RAPOSO FILHO,
Major.

Os sociólogos afirmam que a guerra é um fenômeno social, uma moléstia cujos sintomas foram muitas vezes estudados, porém cujas causas profundas — aquelas que resultam da própria organização das coletividades humanas e provocam, muito mais do que os motivos aparentes, sua constante repetição — têm sido deixadas de investigar. Pode-se imaginar o dia no qual eles terão, finalmente, determinado estas causas e encontrarão o meio de combatê-las.

Se considerarmos que a guerra é realmente uma doença, seu verdadeiro especialista é o chefe militar, sobre quem recai a responsabilidade de tratá-la e curá-la.

Se a rapidez da evolução do mundo torna, cada vez mais, não só toda ciência conjecturável como suas leis precárias, é sem dúvida no domínio militar que esta rapidez de evolução faz sentir mais intensamente suas conseqüências.

A eventualidade de uma guerra, sempre criou um enigma, porém nos nossos dias, o aumento da potência de destruição — que não é equilibrada por nenhum progresso comparável, mesmo de longe, aos meios de proteção e de defesa, — nos coloca em frente de uma incógnita; é preciso reconhecer honestamente, que ignoramos a equação que permite calculá-la.

Sob outro aspecto a guerra fria é de certo modo uma garantia contra a guerra quente, porém ela aumenta muito mais do que diminui os riscos do desencadeamento de hostilidades generalizadas. O chefe militar, a despeito da incógnita diante da qual se encontra, pode inopinadamente ser chamado a agir.

Sem dúvida nunca tanta responsabilidade se apoiou sobre tão pouca certeza. Entretanto, *para arrostar com a guerra, não é suficiente possuir seus "eternos princípios" nem ter feito planos para as primeiras horas, os primeiros dias ou as primeiras semanas.* É preciso uma doutrina. De que forma, sem doutrina, poder-se-ia eficazmente adaptar princípios e ensinamentos à realidade, tal como ela se apresenta? Como, sem doutrina, obter essa disciplina intelectual, que, só ela, pode assegurar a unidade de ação, desde o comandante-em-chefe até o mais humilde dos subordinados? Como, sem doutrina, conduzir a instrução, principalmente a dos quadros e dos homens da reserva, que não podem consagrar toda sua atividade e todas suas meditações ao estudo dos problemas militares de seus respectivos escalões? *É preciso uma doutrina tão objetiva quanto possível, apesar de todas incertezas presentes; estas, certamente, impõem dar-lhe uma forma diferente daquela a que estamos habituados. Sabemos que as doutrinas oriundas do último conflito estão, na sua maior parte, ultrapassadas. Possuímos armas cujo emprego eficiente — precisamos admitir sinceramente — ignoramos. Essas constatações, longe de nos desencorajar, devem nos estimular a pesquisar ainda mais. Este estudo foi escrito não com a intenção presunçosa de definir uma doutrina, mas com o objetivo mais modesto de participar na sua pesquisa. Ele comportará duas partes: na primeira esforçar-nos-emos por fazer uma análise objetiva, comparando a guerra nuclear com a guerra revolucionária e procurando determinar como elas se reúnem na guerra total; na segunda, examinaremos as condições que se apresentam atualmente para a instituição de uma doutrina militar e formularemos algumas sugestões sobre esse problema.*

GUERRA NUCLEAR, GUERRA REVOLUCIONÁRIA, GUERRA TOTAL

Por que parece ser mais difícil hoje que outrora instituir uma doutrina militar?

Os historiadores que estudaram a *evolução das doutrinas militares no passado*, geralmente têm assinalado, de uma parte, sua *continuidade* e, de outra, seu *paralelismo*, com a *evolução do armamento*.

Outrossim, parece natural e lógico atribuir as dificuldades e as hesitações atuais à evidente e brusca *descontinuidade que o advento das armas nucleares ocasiona na curva da evolução do armamento*. Alguns a compararam à oriunda do advento das armas de fogo; é possível que esta comparação seja justificada algum dia; *nossas bombas atômicas por certo parecerão, no futuro, engenhos primitivos e grosseiros*. Porém no momento, elas estão entrando em cena de forma espetacular e ruidosa; sua utilização foi imediata e não progressiva como a das armas de fogo; elas se tornaram rainhas dos campos de batalha e eclipsaram, fazendo parecer mesquinhos e ultrapassados, todos os outros meios de guerra.

Os progressos desses são, não obstante, consideráveis. Os meios denominados clássicos ou convencionais — e essas palavras dão uma impressão pejorativa de estagnação e de rotina — se transformaram completamente em algumas dezenas de anos. Se a curva de sua evolução não oferece descontinuidade, ao menos aparenta uma desorientação tal que sua forma e sua direção se encontram totalmente modificadas.

É suficiente evocar-se, por exemplo, os progressos da motorização, da aviação, das comunicações, para convencer-se rapidamente disso. Porém é possivelmente no campo de armamento leve que as modificações têm conseqüências as mais profundas, porque elas dão às formações da infantaria e, mesmo, ao combatente isolado um poder considerável, maior que outrora.

Não se saberia, portanto, subestimar a importância da evolução recente dos acontecimentos e dos equipamentos nucleares e clássicos, mas é preciso levar em consideração, também, um fator que os historiadores freqüentemente reputam de importância secundária — o fator social — com exclusão, sempre, das teorias marxistas que só têm querido ver na guerra, qualquer que seja a sua forma, uma expressão da luta de classes. O crescimento demográfico contemporâneo e mais do que isso as repercussões que os progressos das ciências e das indústrias têm levado às organizações e à estrutura das sociedades, aos seus intercâmbios e as suas produções, criam condições muito diferentes daquelas dos tempos passados. Na evolução social não é exagerado tampouco falar-se em rompimento, na verdade em descontinuidade da curva representativa e, ainda aí, só se leva em consideração fatos materiais.

Contudo uma semelhante transformação se realiza nos valores morais de uma parte e no aspecto exterior que os homens dão ao mundo e à vida em sociedade; o direito, os julgamentos de valor, as reações psicológicas e os processos intelectuais que eram impostos pela tradição estão sendo esquecidos. É impossível que a guerra como fenômeno social não seja influenciada por essas modificações profundas e, conseqüentemente, AS DOUTRINAS.

Pode-se, portanto, dizer que existe atualmente uma defasagem entre a evolução dos armamentos, das técnicas, das estruturas sociais, das opiniões de um lado, e a doutrina de outro. As duas curvas da evolução jamais foram exatamente concordantes, porém geralmente eram muito próximas uma da outra e a concordância facilmente se realizava. Hoje essa defasagem é considerável; a evolução é tão rápida que perdemos o contato com ela. A doutrina não tem tempo de se adaptar à evolução; em lugar de se antecipar aos fatos ela se esforça por segui-los de longe; ao invés de dominá-los, ela a eles se submete. Sem recorrer à clássica alusão do aprendiz, de feiticeiro é preciso reconhecer sinceramente que o espírito perdeu sobre a matéria uma grande parte do poder que acreditava ter adquirido sobre ela; não tem mais liberdade de ação.

É, portanto, preciso que ele a reconquiste ou se adapte a uma nova situação. E é no drama dessa reconquista ou dessa adaptação que se torna necessário procurar, parece-nos, a explicação das nossas dificuldades e de nossas hesitações quando pretendemos estabelecer uma doutrina.

Quaisquer que sejam as teorias sociológicas sobre a guerra e sua exploração prática, o militar se encontra colocado diante de um problema concreto e imediato; pede-se-lhe que obtenha a vitória.

As guerras, parece-nos, podem ser classificadas em três categorias. Sabemos quanto de discutível e arbitrário têm tais classificações; elas são, entretanto, necessárias quando se quer ter uma visão clara das coisas.

Inicialmente, as *guerras de equilíbrio*; elas objetivam fazer impor, por uma coletividade a outra, uma solução determinada dum problema que não pode ser solucionado pelos meios pacíficos. Trata-se de encontrar uma fórmula de coexistência entre dois grupamentos humanos, cujo equilíbrio que satisfazia às necessidades ou desejos de um, era mantido em detrimento das necessidades ou dos desejos do outro. *Elas têm por método o emprêgo da força*. Desde que se recorre a essa solução, o militar se torna o principal personagem e dispõe de completa liberdade relativamente ao emprêgo dos meios mais eficazes de contenção. Na época atual, uma guerra de equilíbrio é, em consequência, uma guerra nuclear, seja porque os antagonistas possuem o armamento correspondente, seja porque pertencem a coligações que dêle podem dispor.

Em seguida, as *guerras de expansão*, que têm por finalidade fazer ocupar por um beligerante a totalidade do território do outro, ou eventualmente, uma parte sòmente desse território que passa a fornecer, ao vencedor, recursos materiais suplementares. Elas, geralmente, começam por um ato brutal, um ato de força; rapidamente, porém, a necessidade de fazer colaborar os vencidos na exploração dos recursos desejados, faz com que a força seja substituída por processos mais sutis, que conduzam à assimilação mais ou menos pronunciada duma população pela outra, ou a adaptação das capacidades recíprocas em uma civilização de síntese. As invasões de outrora e as guerras coloniais dos nossos dias são exemplos dessas guerras de expansão. O militar não terá senão uma liberdade de ação relativa, no emprêgo da força; êle se deve transformar em colonizador ou ceder o lugar a outros especialistas.

Finalmente, as *guerras de substituição* que têm por finalidade substituir as instituições representativas duma certa estrutura social por outras instituições que são a expressão legal ou habitual de novas estruturas. São essencialmente *guerras civis*.

Começam com atividades de ordem psicológica e econômica, que preparam e condicionam o ato de força geralmente necessário para atingir o resultado desejado. Em lugar de ser o iniciador, como nas guerras de expansão, o militar é, aí, aquêle que conclui o trabalho já começado. Sua liberdade de ação é limitada, porque o emprêgo da força é obrigatoriamente limitado a um objetivo bem definido e bem localizado no tempo e no espaço.

Parece-nos que as guerras de expansão e as de substituição, podem ser classificadas em uma única categoria, apesar das diferenças que acabamos de indicar. São duas formas de guerra diferentes da guerra revolucionária. Se as guerras de substituição parecem merecer, sem discussão, êsse nome, é suficiente refletir nas consequências das guerras coloniais, por exemplo, e na verdadeira revolução que elas suscitam no seio das sociedades, para convir que elas não usurpam esta denominação. Uma guerra revolucionária pode, portanto, ser provocada do exterior ou do interior; é êste fato que explica porque ela reveste a forma dupla pela qual nós a conhecemos atualmente.

Deter-nos-emos consequentemente, nessas duas formas de guerra que reúnem todos os diferentes aspectos que podem impor as circunstâncias de momento e lugar: guerra nuclear e guerra revolucionária. Porém, antes de compararmos as condições nas quais elas se realizam, acentuaremos que toda guerra emprega diversos meios, segundo uma dosagem mais ou menos forte.

Quando falamos em guerra nuclear, jamais pensamos que sòmente armamentos nucleares e clássicos nela são utilizados; incluímos também

os meios psicológicos e econômicos que completam os meios de força. Da mesma forma, a guerra revolucionária pode utilizar armas nucleares na proporção em que os atos de força necessitem de seu emprego.

Acabamos de indicar que as formas de guerra que enumeramos não se utilizam dos mesmos métodos e que a missão confiada ao militar é diferente em cada uma delas. Sem dúvida é interessante insistir nesse ponto.

A guerra nuclear atua pelo temor que nasce da destruição efetiva ou da ameaça de destruição. Esta destruição pode ser teoricamente uma verdadeira exterminação, em virtude da potência dos engenhos modernos. A guerra revolucionária, ao contrário, procura convencer uma opinião pública, antes, ou mesmo depois, do desencadeamento do ato de força; ela tem a pretensão de criar uma nova ordem social.

Ela é uma guerra de persuasão. A reunião dessas duas palavras em uma mesma expressão pode ser insólita, porém parece-nos justificada.

Guerra de violência, guerra de persuasão, a oposição dos dois termos faz compreender facilmente que os modos de ação militar são comandados por imperativos de natureza bastante diversos.

Pela imensidade das destruições que ela produz, a guerra nuclear parece ser realmente a última das soluções, uma espécie de solução de desespero, a qual os governantes só recorrerão após esgotados todos os demais meios capazes de solucionar suas divergências. Porém é preciso não esquecer os exemplos históricos; eles mostram que a vontade de um único homem pode, às vezes, desencadear conflitos e provam que, na maior parte das vezes, estes se originam do desenvolvimento rápido e quase inconsciente daquilo que os sociólogos chamam "impulsos belicosos" das coletividades. Em todo caso, uma tal guerra não eclode senão acidentalmente, porque só se pode considerar como acidental a impossibilidade absoluta de fazer convergir para uma solução pacífica a decisão de um ou a emotividade belicosa de dois grupos humanos.

A guerra revolucionária é a conseqüência e a continuação natural das rivalidades de tempo de paz; faz parte de uma manobra ampla, desenvolvida durante um longo período, do qual é uma fase episódica, e que considerações da estratégia geral ou uma ocasião favorável, a tornam desejável. Seu desencadeamento nunca é acidental, ao contrário se inscreve nos planos, como meio de pressão ou de aceleração de uma evolução.

Crise violenta, considerada como mal inevitável, a guerra nuclear deve ter a mínima duração.

Sua preparação é totalmente organizada e, de tal forma, que a execução seja rápida. Ela cria e mantém a esperança de guerra curta — a esperança ou o mito. Os chefes que conduzem a guerra revolucionária sabem perfeitamente que ela será longa; longa para conseguir convencer e mais longa ainda para ser organizada.

De uma parte a esperança da guerra curta, porque a guerra é uma calamidade; de outra a aceitação tranqüila e racionada da guerra longa, porque a guerra é uma necessidade da vida social.

Para utilizar meios de destruição de grande potência é preciso evidentemente saber onde se encontram inimigos e amigos e qual é a linha que os separa, aquém da qual a destruição não é admitida e além da qual ela é indispensável.

A guerra nuclear tem, então, necessidade de uma frente; em virtude disso, terá o ritmo e a velocidade de uma guerra exterior clássica

e utilizará o combate frontal, de acôrdo com uma estratégia e uma tática que serão definidas mais adiante.

A guerra revolucionária revestir-se-á do aspecto de uma guerra civil, na qual se oporão, mais que nações e estados, indivíduos e partidos, opiniões e idéias. O combate frontal da guerra clássica será substituído pelo combate confuso, desordenado. A frente se voltará para a retaguarda, em lugar de ficar voltada para o exterior.

Decorre logicamente do que acabamos de escrever que a guerra nuclear empregará, como principal meio de ação, a "fôrça" acionada pelas fôrças armadas e a guerra revolucionária a "propaganda".

Certamente, em ambos os casos, serão utilizados vários meios; fôrça, propaganda e economia são os três "grandes" da guerra moderna.

A guerra nuclear levada ao extremo pode, rigorosamente, privar-se da propaganda para um inimigo que ela se propõe exterminar; porém, para as populações amigas, é preciso que ela justifique sua ação e seus métodos; e, sem ironia, pode-se admitir também que ela terá necessidade da propaganda, consoante suas regras, para ajudar os inimigos que não foram desruídos a fazer um exame de consciência. Ela, todavia, exige uma economia forte, que lhe assegura numerosos recursos sem os quais não poderá ter à disposição armamentos modernos. Necessita dispor de muito grande e sólida infra-estrutura econômica: minas, usinas, transportes...

A guerra revolucionária precisa junto à propaganda, sua arma principal, da fôrça e da economia. Uma propaganda que não se apoie na fôrça, está sujeita a tornar-se como uma voz que grita no deserto. Essa fôrça, porém, atua principalmente por sua presença, mais do que pela sua potência e volume; não tem necessidade de uma infra-estrutura material considerável. A fôrça, na guerra revolucionária, é a armadura de um arcabouço de materiais flexíveis os quais são, admitindo o confronto, a ação psicológica e a organização social, adaptada, com algumas modificações apropriadas, às necessidades do tempo de guerra.

No domínio da organização militar, é normal que a guerra nuclear, à base de armas modernas, necessite de especialistas. Tende-se logicamente para o exército de profissionais, enquadrados por pessoal de carreira.

Trata-se de ferir rápido e com precisão, com maior rapidez e maior precisão do que o adversário; seria um suicídio, nessas condições, confiar armas de grande potência a um pessoal pouco instruído, inexperiente. O número tem pouca importância, a qualidade é primordial.

Encontraremos, na guerra revolucionária necessidades inversas.

Quanto mais o exército se identifique com o país, quanto mais ele seja nacional pelo seu recrutamento, tanto melhor será impregnada a opinião pública e preparados os encargos no interior do corpo social. O enquadramento será, certamente, de profissionais, porque isto é inevitável, porém será, com mais vantagem, um enquadramento de partido especialmente educado para fazer uma guerra social e construtiva. Como os homens têm o mesmo valor quando têm armas comparáveis, é preciso que se disponha de superioridade numérica; para assegurar o valor do número, será suficiente um enquadramento de alta qualidade e algumas unidades de elite.

Organizações tão diferentes só podem aplicar métodos diferentes, em estratégia e em tática.

Um exército de profissionais é fatalmente pouco numeroso. Isto pouco importa, para o caso, se é dispõe de meios para fazer sentir sua ação a longa distância, a partir de alguns pontos que lhe basta ocupar e manter sólidamente. Daí decorre uma estratégia que se apóia na posse de um sistema de bases que se cobrem reciprocamente, e uma tática cuja característica essencial consista em operações de destruição, em incursões rápidas, efetuadas, tôdas elas, a partir das bases. A posse das bases é indispensável; a ocupação e a conquista dos espaços intermediários são úteis, porém não imediatamente necessárias, elas se tornam um complemento e uma consequência dos sucessos das incursões.

Poder-se-ia comparar a estrutura sôbre a qual se apóia a estratégia da guerra nuclear à de uma catedral gótica, apoiando-se sôbre pilastras e arcos em ogiva enquanto as paredes são apenas enchimentos que podem, sem inconveniente, ser rompidas em largas aberturas.

Porém a da guerra revolucionária comparar-se-ia melhor à ossatura duma catedral romana, apoiando-se sôbre paredes espessas com poucas janelas. Não pode haver guerra revolucionária sem ocupação efetiva do terreno geográfico e do terreno social. A estratégia do sistema de bases, se opõe a estratégia da ocupação de extensões tão vastas quanto possível e que se ampliam graças a uma tática de operações de conquista.

Na guerra nuclear, os sucessos estratégicos precedem e condicionam os sucessos táticos; na guerra revolucionária, estes precedem e condicionam aqueles; também a manobra é mais simples e mais facilmente adaptável às condições do momento na segunda do que na primeira.

Finalmente, não se pode conceber a guerra nuclear sem uma potente aviação ou, talvez, logo de início, sem uma gama completa de engenhos-foguetes.

A aviação é a arma principal, à qual as demais são subordinadas quer se trate de forças terrestres ou de forças navais.

Na guerra revolucionária o que principalmente interessa, ao chefe, é a infantaria, a arma de ocupação do terreno e do contato humano, a infantaria e suas armas leves; em tôrno dela se devem estabelecer e organizar-se as outras armas porque, tôdas, direta ou indiretamente, estão a seu serviço.

* * *

Quais são as condições políticas e as consequências econômicas das duas formas de guerra que comparamos?

Um sistema coerente de bases estratégicas só pode ter valor se concebido e realizado numa escala mundial, o que exige, no estado atual do mundo, uma política de coalizão e conduz a uma guerra generalizada. Pode-se objetivar uma guerra limitada que seria nuclear desde que utilizasse engenhos modernos, porém, esta não seria a guerra nuclear que nós estudamos. Logo, tôda guerra nuclear só pode ser conduzida por dois "Grandes" acompanhados dos seus respectivos cortejos de satélites e aliados. Uma vez desencadeada, poderá ela ser detida?

É lógico acreditar que a existência das armas nucleares é, atualmente, uma segurança para a paz, entretanto seria ilusório pensar que os governos, no caso de se decidirem a utilizá-las, não irão até o limite dos seus meios e de suas possibilidades. É preciso que a pergunta seja examinada objetivamente.

A guerra revolucionária não obedece a nenhum imperativo deste gênero. Ela se ajusta às coletividades que estão motivadas pela conquista psicológica; esta motivação depende de mil condições que não se podem encontrar simultaneamente reunidas em todo o globo terrestre.

Ela é, portanto, progressiva; satisfaz-se com conflitos locais; visa a um objetivo afastado; aplica um plano cujas linhas mestras são imperativas, porém cuja execução pode variar segundo as ocasiões e a oportunidade. Pode admitir uma paz de compromisso que só provisoriamente regula as divergências, porém cria uma situação mais favorável ao reinício da luta de modo diferente da situação inicial.

Enfim, a guerra nuclear é tudo ou nada. A guerra revolucionária procede por etapas avaliadas e sucessivas.

Acredita-se, geralmente, que as guerras externas são mais desastrosas que as guerras civis. A história mostra, ao contrário, que elas causaram em geral, menos ruínas e menos perdas humanas. Poder-se-ia concluir que a guerra revolucionária seria mais nociva que a guerra nuclear, porém esta conclusão não levaria em conta as imensas possibilidades de destruição das armas modernas e as dificuldades de proteção.

A guerra nuclear será realmente muito mais desastrosa do que a guerra revolucionária que, de certo modo, pode ser conduzida de maneira a evitar um excesso de perdas e devastações inúteis. Da mesma forma a guerra nuclear seria seguida de um longo período de reconstrução que necessitaria o dirigismo intransigente na economia, antes que essa pudesse se converter livremente e retomar seu ritmo normal do tempo de paz. Pode-se pensar que a duração do período de reorganização seria menor depois de uma guerra revolucionária e que a construção de uma nova ordem, durante as hostilidades, torná-la-ia menos difícil.

Enfim, pode-se ajuntar a estas considerações, o argumento de que a guerra nuclear poderia eventualmente ser regulamentada, visando a suprimi-la, mediante acordos internacionais. Sua monstruosidade é evidente. Deve sempre subsistir a esperança de ver, um dia, as conferências de desarmamento chegarem a uma conclusão favorável; mesmo parcialmente. Os tratados internacionais, os mais solenemente subscritos, são aplicados quando a guerra se desencadeia? É possível, porém em última análise, sua existência concretiza um conceito moral cuja violação é delicada. Contudo pode-se regulamentar a guerra revolucionária? É, ainda, muito mais improvável que a regulamentação da guerra nuclear. Por sua natureza ela escapa a uma codificação.

Poder-se-ia mesmo dizer que ela se aproveita das leis estabelecidas e se apóia muitas vezes sobre regras de moral para se justificar. Ela é feita em grande parte de argúcia e de chicanas.

A guerra nuclear não se presta a nenhum equívoco. A guerra revolucionária é o equívoco permanente.

Aqui chegamos ao término da comparação que tínhamos empreendido e cujo resumo está contido no quadro seguinte:

Assunto	Guerra nuclear	Guerra revolucionária
Método	Violência	Persuasão
Forma geral	Guerra externa Combate frontal Esperança de uma guerra curta	Guerra civil Combate confuso, sem frente definida Previsão de guerra longa

Assunto	Guerra nuclear	Guerra revolucionária
Principal meio de ação.....	Forças armadas	Propaganda
Condições iniciais	Virtual poderio bélico considerável Importância da infraestrutura material	Virtual poderio bélico relativamente fraco Importância da infraestrutura psicológica
Organização militar	Exército profissional Enquadramento de profissionais Procura da superioridade qualitativa	Exército nacional Enquadramento de partido Procura da superioridade quantitativa
Estratégia e tática.....	Estratégia do sistema de bases Tática de incursões de destruição Importância dos sucessos estratégicos Rigidez relativa da manobra	Estratégia de ocupação total Tática de operações de conquista Importância dos sucessos táticos Flexibilidade relativa da manobra
Armamento e armas preferidas	Armas modernas de grande potência Aviação	Armas clássicas leves e aperfeiçoadas Infantaria
Condições políticas	Guerra de coalizão, hostilidades generalizadas Realização em um único tempo Paz, mediante submissão de um dos beligerantes	Successão de guerras limitadas Realização por etapas sucessivas Possibilidade de paz mediante compromisso
Consequências económicas.	Acumulação de ruínas e de destruições em grande amplitude Após a guerra; importância e duração longa da reconstrução e da reconversão	Possibilidade relativa de imitação das ruínas e das destruições Após a guerra, possibilidade de um retorno mais rápido à vida normal do tempo de paz

Por ter sido apresentada assim sob uma forma abreviada, nossa comparação certamente parecerá apenas esquemática e, talvez, artificial. Poderá parecer que se nós tivéssemos desejado provar a inconversibilidade das duas formas de guerra não teríamos procedido de maneira diferente. O resultado para o qual tendemos não é, entretanto, o de uma tese pré-estabelecida, para a qual nós teríamos procurado argumentos.

De resto, as conclusões que serão tiradas desta comparação mostrarão, suficientemente, que nenhuma idéia preconcebida nos guiou.

A primeira dessas conclusões é que cada uma das duas formas de guerra corresponde a um "sistema" completo que se basta a si mesmo. Pode-se perfeitamente imaginar uma guerra nuclear ou uma guerra revolucionária, sem constatar a necessidade de recorrer às condições de uma para completar as da outra.

A segunda conclusão é que as duas formas de guerra não se excluem, apesar da aparente oposição entre as condições que elas exigem ou as conseqüências que elas produzem. Com efeito, pode-se empregar ao mesmo tempo a violência e a persuasão; a violência pode ser uma das modalidades da persuasão; a persuasão uma forma superior e sutil da violência. A experiência tem, suficientemente, demonstrado que uma guerra civil e uma guerra exterior se podem desenvolver simultaneamente; o combate confuso, sem frente definida, não elimina o combate frontal; as forças armadas são um elemento poderoso de propaganda. A posse de uma ampla infra-estrutura material não exclui a de uma profunda infra-estrutura psicológica. Um exército de profissionais pouco numeroso e muito treinado não impede jamais a constituição de um exército nacional, do qual ele é o núcleo. A posse de bases estratégicas não se opõe a ocupação permanente dos espaços intermediários.

Seria fastidioso, porém fácil, retomar assim uma após outra as linhas do quadro acima, e mostrar que as condições opostas que aí figuram não são inconversíveis.

Pode-se, então, simultaneamente preparar e realizar as duas guerras. Porém é difícil combater seus elementos, porque são de naturezas diferentes. A guerra total é, portanto, mais a soma que a combinação da guerra nuclear e da guerra revolucionária; é mais a superposição do que a síntese delas.

Ouve-se dizer, freqüentemente, que entre guerra nuclear e guerra revolucionária é preciso fazer uma escolha. Pensamos que nossa demonstração infirma uma tal proposição. Não há escolha a fazer, por duas razões: a primeira é que a possível coexistência das duas formas de guerra tornaria toda escolha aleatória e perigosa, e a segunda é que os beligerantes eventuais atualmente se preparam para uma e para outra e fariam, se fôsse o caso, uma e outra.

Essa será a terceira conclusão a que chegaremos da nossa comparação. Ela particularmente nos parece importante aqui, por isso que se trata, em última análise, de doutrina. Os militares dedicaram durante muito tempo toda sua atenção à guerra nuclear ou, mais exatamente, à difícil combinação tática das armas novas com as armas clássicas; por muito tempo descuraram — ou, talvez mesmo, menosprezaram — a guerra revolucionária. Por fim o desenvolvimento da guerra fria e mais ainda as indiscutíveis experiências das campanhas em ultramar fizeram com que eles se inclinassem para esta modalidade de guerra. Como compensação e por uma reação humana muito natural, eles têm sido levados, de vez em quando, a não se preocupar com a guerra nuclear.

Passando de um extremo ao outro, eles têm sido periódicamente partidários de uma ou de outra. Não há partido a tomar, porque não se trata de questão escolar. É suficiente constatar o fato de que a guerra nuclear e a guerra revolucionária se completam e se somam na guerra total para só ter em vista a preparação e a execução desta.

* * *

De que forma apresentar-se-á a guerra total se ela é, como acabamos de escrever, a soma e a superposição da guerra nuclear e da guerra revolucionária?

Como as condições de guerra revolucionárias estão próximas das de vida normal porque não se distinguem pelas rivalidades e tensões do

tempo de paz, e, sim, pelo recurso à força — o que, de resto, evidentemente impõe modificações na dosagem dos meios empregados — é a guerra revolucionária que forma o primeiro estágio dessa construção de dois degraus que é a guerra total. Na guerra total é a guerra revolucionária que apóia a guerra nuclear, constatação que permite, desde já, fazer-se uma idéia do seu valor, e compreender-se também, porque é mais provável no caso em que uma única forma de guerra seja realizada, que seja a primeira e não a segunda a mais freqüente.

Efetivamente, ela é, como indicamos, menos custosa, mais fácil de ser conduzida, mais difícil de ser condenada, poder-se-ia quase dizer menos fácil de ser revelada sua existência. Nas condições atuais das relações internacionais, sua natureza equívoca permite a agressão disfarçada, o que a guerra nuclear evidentemente não tolera. Ela é, também, menos arriscada. Por todas essas razões, ela constitui uma espécie de prelúdio da guerra nuclear que, salvo o caso de ser deliberadamente preventiva, tem necessidade de uma preparação justificadora.

Um conflito nuclear parece que só pode nascer sobre uma base mais ou menos pronunciada de guerra revolucionária. Após o envio recíproco de projetis modernos e — suponhamo-lo — após o consumo da totalidade dos depósitos existentes, ela pode continuar ou recomeçar, explorando os efeitos da guerra nuclear nos domínios moral e material.

O ato nuclear, se não é decisivo desde as primeiras horas ou desde os primeiros dias, pode, portanto, ser descontinuo; o ato revolucionário é permanente. O emprêgo recíproco de engenhos nucleares modifica os elementos da guerra revolucionária permanente.

O primeiro corresponde à estratégia da guerra total, o segundo à sua tática; o primeiro corresponde ao momento de crise da batalha, o segundo à rotina diária do combate.

Quando se fala em batalha nuclear e combate revolucionário, evidentemente se está esquematizando e simplificando; serve-se de expressões que se prestam a várias interpretações e que devem ser compreendidas aqui no sentido que lhes empresta o contexto. Porém, por mais imperfeitas que sejam, estas expressões nos parecem dar uma idéia suficiente dos fatos e não trair a realidade previsível. Elas permitem também, sem dúvida, explicar de maneira clara que as duas formas de guerra podem coexistir da mesma maneira que podem ser realizadas isoladamente. O combate é suficiente para ganhar a guerra revolucionária; o que se chama "batalha" não é senão o grupamento arbitrário de um conjunto de combates que se realizam simultaneamente em uma mesma região. Porém, atualmente, é possível realizar a batalha diretamente sem que seja precedida de fases preliminares que davam, outrora, lugar a uma série de combates; o dispositivo de um "sistema de base" é um dispositivo de ataque ou de defesa, que não exige previamente nem marcha de aproximação, nem tomada de contato, nem reconhecimentos preparatórios.

As disposições para o combate ou para a batalha podem ser tomadas separadamente, não exigem combinações estreitas; necessitam evidentemente de uma coordenação geral no escalão da direção suprema.

Dessa forma, parece que a estratégia e a tática, cujas fronteiras têm permanecido até hoje imprecisas, podem ter agora cada uma seu domínio próprio e suas regras particulares, sem que haja concorrência recíproca. Contudo torna-se necessário precisar este ponto, porque é um daqueles sobre os quais se poderia erguer uma doutrina de guerra total.

Considerou-se, até hoje, que a estratégia era tarefa dos escalões mais elevados e a tática a dos escalões subordinados; se isto não era uma verdade aproximada, por isso que a estratégia e a tática se interpenetravam praticamente.

Assinalou-se, de outro lado, que a guerra moderna parecia dar a um escalão determinado uma missão que, anteriormente, teria incumbido a um escalão de outro nível; sobre esse assunto é suficiente lembrar que a ação entre armas tem descido a escalões cada vez mais baixos e, ao contrário, a combinação entre exércitos tem se elevado a níveis cada vez mais altos. Situação material que possibilita confundir ainda mais estratégia e tática.

O aumento da velocidade de deslocamento e de alcance das armas, a semelhança das grandes reações psicológicas decorrentes da difusão de notícias e de rumores, a generalização da propaganda, agem em conjunto modificando o conceito de distância e reduzindo o tempo, dando-lhes novos valores, diferentes daqueles que tinham antigamente. Nestas condições, um teatro de operações pode ser considerado como um só campo de batalha, da mesma forma, sem dúvida, que um teatro de guerra. Lá onde antigamente se tinha o espaço suficiente para combinar direções, repartir judiciosamente os esforços entre elas e onde se podia fazer estratégia, se está reduzido a agir sobre uma única direção, a conduzir uma ação principal com o apoio de suas ações complementares de preparação, de proteção e de acompanhamento, na medida em que são necessários; logo, a realizar operações que, por sua forma, parecem operações táticas.

Só no escalão de direção suprema, onde se dispõe de meios poderosos de grande raio de ação é que ainda se pode verdadeiramente consagrar-se à estratégia.

Em resumo, seremos levados a escrever que no teatro de operações se conduz um combate, no teatro de guerra uma batalha e na direção suprema a guerra total.

Compreendemos bem o que uma expressão tão esquemática de nosso pensamento pode ter de exagerado e nós não atribuímos valor aos termos estratégia e tática senão na medida conveniente para caracterizar os fatos. Esses são mais importantes que as palavras e esperamos não os deturpar exageradamente.

Parece-nos, dessa maneira, que a guerra total e suas componentes — a guerra revolucionária e a guerra nuclear — estão situadas, umas em relação às outras, em uma mesma disposição.

Se o ponto de vista que apresentamos fôr admitido, resta-nos ainda, entre numerosas perguntas que êle sugere, precisar uma delas. Poder-se-ia pensar que a guerra nuclear e a guerra revolucionária, se superpondo uma a outra na guerra total, possam ser preparadas e conduzidas no interior de uma coalizão, por potências diferentes. É uma opinião que já tem sido afirmada e que a situação atual parece, de resto, sancionar. Ela nos parece, ao mesmo tempo, simplista e perigosa.

É evidente que alguns países, em virtude de sua situação geográfica ou por sua sensibilidade particular às iniciativas psicológicas, parecem mais indicados que outros para servirem de teatro à guerra revolucionária, como determinados indivíduos são mais predispostos que outros para contraírem certas doenças; é normal, portanto, que êles dêem prioridade, entre seus cuidados atuais, à proteção contra os perigos que no momento os ameaçam mais diretamente. Neste assunto a sensibilidade

psicológica é mais determinante que a posição geográfica; esta só tem importância em relação à direção provável de ataque do inimigo eventual e, se a sensibilidade psicológica é fraca, é lógico pensar, que o inimigo escolherá uma outra direção de esforço ou desviará de forma oportuna aquela que havia inicialmente escolhido. Ora, a sensibilidade psicológica é uma variável que pode ter grandes amplitudes; não se pode, então, estabelecer cálculos sobre ela da mesma forma que sobre um elemento estável de apreciação. Conclui-se que um país que se considerasse visado mais particularmente pela guerra revolucionária e adotasse providências necessárias para fazer-lhe face, poderia perfeitamente tornar-se um objetivo de guerra nuclear, se o inimigo não o julgasse suficientemente preparado por uma ação psicológica.

Reciprocamente, um país que se acreditasse suficientemente forte para não ter que se premunir senão contra a ação nuclear poderia encontrar-se rapidamente em situação de ser atacado pelos métodos revolucionários.

A guerra total, se bem que constituída de dois elementos, forma entretanto, um todo.

Mesmo no interior de uma coalizão tão unida quanto possível, não se pode deixar a um terceiro o cuidado da preparação e da execução de uma de suas partes. Os países que só dispõem de fraco potencial estão, em consequência, condenados a ser tão-somente satélites dos países mais fortes, até o momento em que o armamento nuclear se torne banal e de fabricação pouco custosa.

Dêse primeiro artigo, reteremos a seguinte conclusão a fim de explorá-la ao tratar mais diretamente da doutrina: a guerra total é a soma da guerra nuclear e da guerra revolucionária, das quais a primeira representa esquematicamente seu aspecto estratégico e a segunda seu aspecto tático, entretanto as duas formas de guerra podem se satisfazer cada uma a si mesma e a guerra revolucionária se presta facilmente para ser empregada por um agressor.

Ser-nos-á preciso, em um segundo artigo, examinar as condições nas quais poderia ser elaborada uma doutrina militar que correspondesse às exigências da guerra total (*).

(*) O segundo artigo será publicado oportunamente.



"A Estratégia diz respeito à consecução dos objetivos e a Doutrina, ao emprego dos meios."

RAYMOND L. GARTHOFF.

A Guerrilha é uma arma de grandes possibilidades e relativamente barata, adaptável às guerras clássica e nuclear. Seu emprego simultâneo no início das outras operações deve ser planejado desde já.

Relativamente à Organização das Unidades, propõe o articulista cinco medidas essenciais para obtenção da mobilidade:

- a) O grupo de combate ou peça deve possuir um veículo orgânico, blindado, para qualquer terreno, e um bom aparelho de rádio.
- b) O sistema de grupamento tático existente na DB americana deve ser mantido.
- c) Aligeiramento da logística:
 - a viatura do grupo de combate pode transportar a carga básica e a reserva de razões para toda a missão;
 - os depósitos gerais devem ser numerosos e dispersos em toda a zona de combate;
 - deve ser generalizada distribuição às unidades, por terra ou pelo ar.
- d) O sistema de comando no escalão-divisão e subordinados deve ser mais direto.

“Que os historiadores do futuro jamais tenham razões para atribuir o destino da nossa nação à irresponsabilidade ou à rigidez. Que nunca apoiemos nossa existência nacional numa “Linha Megaton” ou “Maginot” — esteja ela no mar, no ar ou em nossas mentes.

No rumo deste anseio, chegamos ao primeiro ponto de referência para a compreensão da doutrina do Exército. Nem absoluta nem rígida, esta doutrina não prega a solução única nem formas inalteráveis de defesa nacional. Não agasalha a ilusão narcisista de que as forças terrestres sôzinhas podem executar a nossa política nacional a despeito da ameaça multidimensional apresentada pelo nosso inimigo natural.

A doutrina do Exército é a das TRÊS FÔRÇAS ARMADAS.

A nossa doutrina das três forças admite toda a gama de hipóteses de guerra — não só as que se derivam das nossas possibilidades militares e objetivos nacionais, mas as que surgem das possibilidades e objetivos nacionais do inimigo”.

(Trecho da Conferência pronunciada na Escola de Alto Comando da Força Aérea dos EUA, a 11/XII/1957, pelo General Willard G. Wyman, Cmt do Comando Continental do Exército EUA.)

“Devemos imbuir cada homem de nosso Exército das tradições e da importância da Unidade em que está servindo. Ele deve sentir os laços com o passado, a ligação com o presente e a necessidade de progresso no futuro. Só então compreenderá que no Exército, e particularmente em sua própria Unidade, sentirá satisfação em servir com seus estimados camaradas, ajudando a preservar as gloriosas tradições históricas e, ao mesmo tempo, participando do desenvolvimento de idéias modernas e progressistas”.

Ten-Gal WALTER L. WEIBLE.

II — ORGANIZAÇÃO

A GUERRA MODERNA E A ORGANIZAÇÃO MILITAR BRASILEIRA

Cel ALVARO LUCIO AREAS,
Instrutor da ECEME

NOTA DO REDATOR:

Encarecemos a atenção do leitor para o tema desenvolvido pelo Cel Aréas, da maior importância para os dias que correm, quando, não apenas as estruturas organizacionais sejam atreladas à máquina técnico-científico-industrial, mas sobretudo a própria doutrina de emprego das forças. Quando as Forças Terrestres das Nações Ocidentais, assim como os Exércitos liderados pela Rússia, buscam entusiasticamente uma solução para a Guerra, atômica ou não, local ou generalizada — e aí estão as inúmeras formações em estudo — eis que uma dúvida angustante salta ao nosso espírito, no sentido de como ficaremos nós, as Forças Terrestres sul-americanas.

Como atenderemos às missões constitucionais, de manutenção da ordem interna e defesa do país contra qualquer agressão externa, ampliado o conceito pelos compromissos regionais e no quadro do mundo ocidental? Para que estruturas organizacionais evoluir, nós sul-americanos? Diretamente para o que entendem as potências mais industrializadas, ou, ao contrário para uma solução doméstica, regional, que rapidamente possa evoluir para outras soluções mais poderosas?

Eis alguns pontos que serão abordados de modo altamente objetivo e visando precisamente à Realidade Brasileira. E quem o faz está em excelentes condições para tal mister, que o Cel Aréas desempenha função do maior relevo na ECEME.

A. RAYOSO FILHO,
Major.

1. A atual revolução que os novos meios disponíveis provocam nas forças armadas não é um fenómeno novo. Em tócia a história das Organizações Militares essas crises de mutação apareceram como uma verdadeira constante. Apenas, essa é a crise nossa contemporânea e, por isso, parece-nos a maior e mais completa, a fundamental, mas no fim das contas ela é, tão simplesmente, a nossa crise.

Quem nos pode afirmar que a generalização do emprêgo da pólvora não tenha provocado entre os militares de então, a mesma sensação que a eclosão da era atômica provoca em nossos dias? Foi uma crise, mas foi superada. O navio a vapor, a máquina de explosão, a metralhadora, a pólvora química e o avião, foram crises que, para os seus contemporâneos, acarretaram os mesmos problemas de readaptação e organização que hoje enfrentamos.

Poder-se-ia dizer que a amplitude do problema é maior; mas guardadas as proporções de relatividade dos meios de toda ordem, disponíveis em cada uma das épocas em que essas crises eclodiram, para seus solucionadores, foi sempre a crise magna e provocou reações similares às de hoje: desânimo, insegurança, reação estática ou excesso de conjecturas, ou apenas consciência da necessidade de adaptar-se, de acôrdado com as possibilidades de cada organização ou povo.

A reação estático-negativista tem principalmente a apoiá-la o espírito de rotina que é uma defesa normal contra as necessidades de começar de novo; e não se manifesta apenas no problema de organização militar. Reage igualmente contra um novo meio de transporte, de difusão, de divertimento, de iluminação e até de novo itinerário para uma condução a que já estamos fundamentalmente habituados.

É uma reação a esperar e a contar, mas que tem sido sempre vencida, com maior ou menor demora, dependendo disso, particularmente, de menor ou maior pressão dos acontecimentos externos.

No âmbito planejamento cabe ao setor militar responsabilidade maior que a qualquer outro, pois, se o organismo militar falhar no momento sempre imprevisível de seu emprego em defesa da Pátria e das Instituições, falharão todos os demais planejamentos, que a derrota militar é hoje a derrota integral da Nação e a submersão completa de todo o seu sistema econômico, social e político.

Razões que parecem bastantes para que todos que de alguma forma, por mais simples que seja, estejam ligados à organização militar, devam colaborar com sua inteligência, seu esforço, seu estudo, suas impressões, suas idéias a fim de fornecer elementos de todas as fontes para facilitar o trabalho reorganizador do Alto Comando.

2. As diferenças fundamentais sob o aspecto de emprêgo entre a já antiga Divisão de Infantaria e a moderníssima pentômica, como uma decorrência do aumento fabuloso do poder do fogo, com o emprêgo de armas atômicas, residem particularmente na articulação da DI em cinco elementos equivalentes e aptos a agir separados, sem que a eliminação de um deles, ou de mais de um, acarrete incapacidade operativa aos restantes e reside, ainda, no conceito de amplitude de decisão do comando da GU.

Enquanto que na DI típica de três Regimentos a decisão nada mais é que o dispositivo a adotar para "executar" a manobra, quase toda desenhada pela missão, em que todos os elementos são praticamente impostos, na nova DI cabe ao seu comando conceber por completo a manobra, dentro de uma finalidade geral, que é a forma que ora toma a missão.

3. No Exército Norte-Americano, seus quadros de EM procuram base de similitude de raciocínio, no emprêgo que vinham fazendo da Divisão Blindada. Entre nós, no que se refere ao problema de "Concepção

da Manobra" o estudo da DC e máxime o da antiga DC quaternária, jogando com suas duas Brigadas Hipo, a 2 RC, seu Regimento Mecanizado e seu Regimento Motorizado, agindo, por motivos embora opostos aos da DI Pentômica, em espaços e com intervalos similares aos necessários a esta última, foi e é uma sólida preparação para o emprêgo da nova Unidade, sob êsse aspecto de "Concepção de Manobra", dentro de uma "Finalidade", e em "Largos Espaços".

Quanto ao emprêgo judicioso dos novos meios de fogo ou das precauções a tomar contra êles, é uma questão de difusão de conhecimentos técnicos, hoje facilitada ao extremo, inclusive pela filmoteca já existente e disponível para nós e de um pequeno manual ilustrado, de divulgação rápida e estudo obrigatório em todos os escalões, o que não passa de ato normal de comando. Posteriormente um novo Regulamento de Operações dará cobertura geral a esta preparação.

4. Sendo a parte doutrinária e de técnica de emprêgo da nova Divisão assim acessível, onde reside a verdadeira dificuldade? No organismo a empregar e nos meios disponíveis.

Não se dirá que o estudo seja puramente teórico e que não merece ser levado a efeito sem que se disponha da unidade experimental. Mas, dentro de um período de paz e num país pacífico, sem pretensões bélicas e que apenas cumpre o seu dever de manter-se em condições de defender sua liberdade e suas instituições e convicções, nunca tivemos em pleno vigor, durante a paz, os organismos militares que servissem de instrumento executante à doutrina em curso, qualquer que tenha sido a época de nossa evolução militar.

O que é indispensável é que existem unidades de formação ou núcleos de instrução, de possível transformação pela mobilização, em unidades de combate verdadeiras.

Dificuldades só existirão se os núcleos de tempo de paz forem de tal forma diferentes das unidades teóricas de instrução ou de emprêgo prático mobilizadas ou não, que não permita a passagem do "pé de paz" para o "pé de guerra" por simples expansão, e sim exija transformação completa e de base. Outro inconveniente de uma doutrina bem moderna e organizações de paz antiquadas seria a descrença numa ou noutra ou em ambas por não encontrar o oficial, de qualquer escalão, um elemento de tropa, mesmo embrionário, com que pudesse praticar a doutrina, ainda que em forma rudimentar e incompleta, como aliás é normal com as organizações de paz.

5. Pelas considerações expostas, cabe agora sugerir um tipo organizacional que possa substituir a nossa atual DI, e ser organizado, completa ou parcialmente, de acôrdo com as necessidade de várias ordens, em substituição às atuais, mas que deixe entrever seu aparelhamento a qualquer momento, para emprêgo com ou sem equipamento atômico, e isso sem lhe fraturar a estrutura de base nem obrigar a modificações de conceito de emprêgo.

A existência ou não de material atômico, fará variar no emprêgo prático das unidades as distâncias, os espaços, os intervalos, as frentes e as profundidades, mas não a forma, que esta sim, será básica para o raciocínio que preside o emprêgo da unidade.

Com a GU ora em vigor não cabe o emprêgo da doutrina moderna. O instrumento não condiz nem com doutrina ofensiva moderna, nem com as possibilidades de resistência a forças modernas. Suas ligações

de comando, sua estrutura funcional, seu sistema logístico, tudo foi criado para atender à doutrina da última guerra; mas essa doutrina já não pode vigorar; foi ultrapassada e, se o foi em pouco tempo, é que o progresso técnico é hoje muito rápido e a nós nos cabe obedecer ao velho axioma: "adaptação ou desaparecimento".

6. Fundamentalmente, em que repousa a grande diferença organizacional entre a DI tipo "pós-guerra" ou mesmo a DI da Guerra (Tipo FEB) e a Pentômica?

a) Nas variações imensas de potência de fogo, real ou potencial, foi necessário constituir a GU com um número maior de elementos idênticos e praticamente capazes de agir autônomos; dentro de uma finalidade geral — e de subsistir com valor combativo cada um desses elementos, mesmo com o súbito desaparecimento dos demais, no todo ou em parte.

b) Num aligeiramento geral das partes integrantes e do todo, em benefício da mobilidade e da sobrevivência em caso da crise logística.

c) Num sistema múltiplo e muito amplo de comunicações, para assegurar permanência dos laços táticos.

d) Numa capacidade especial de ocupação do terreno e amplitude de zona operativa muito maior que a da atual DI de três elementos.

e) Numa amplificação da capacidade de provimento de sua própria segurança com a previsível e quase sistemática ausência de apoio próximo de unidades vizinhas, tudo implicando em maiores possibilidades de reconhecimento e vigilância.

7. Estabelecidas essas premissas, que outros problemas afetariam a reestruturação?

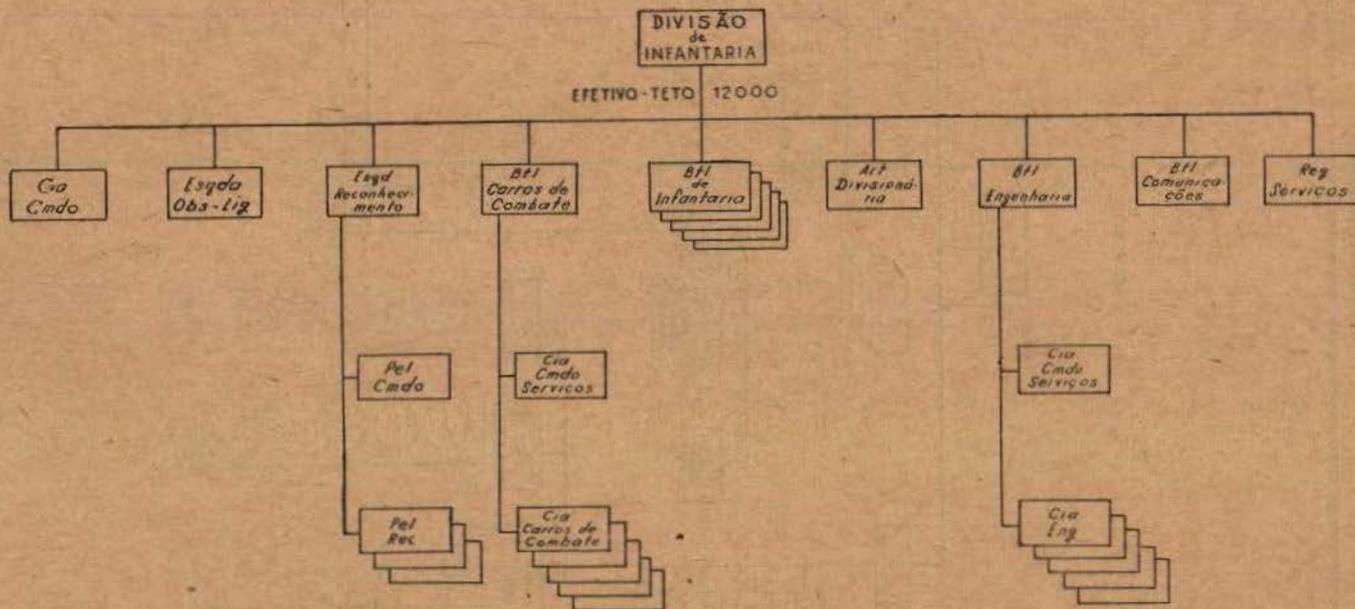
a) O da tradição de nomenclatura. Mas êsse é facilmente remediável porque nada impede que o novo elemento a substituir o GT ou o RI, tenha um novo nome — Grupamento de combate, ou um mais específico — Brigada, ou mantenha o título de Regimento, ou ainda o substitua pelo de Batalhão. Não será êsse o impecilho.

b) O de dotação de equipamento moderno. Organizada a unidade com meios modernos dentro do exequível com os recursos possíveis de obter, embora não os verdadeiramente desejáveis, sua instrução pode ser feita e sua eficiência assegurada para o caso de emprego moderno, embora não atômico (como o foi a instrução de emprego e defesa contra gases entre as duas grandes guerras, embora o gás não fosse empregado na 2ª), e assim criada a *mentalidade* de emprego moderno que é a arma essencial.

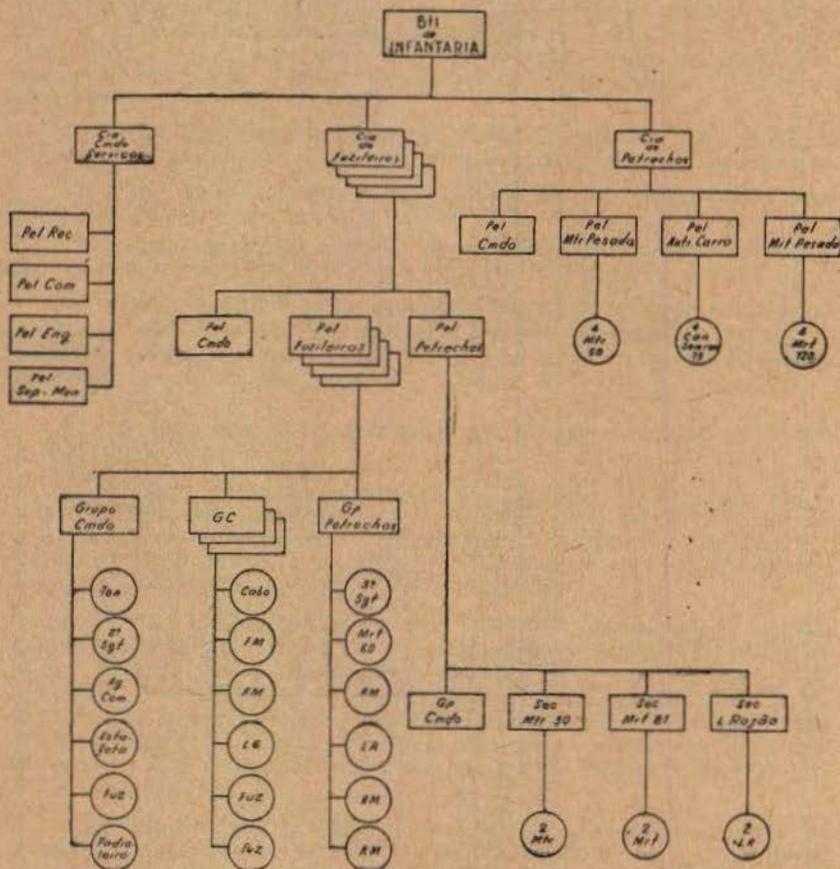
Cabe lembrar que trabalhando entre duas guerras com carros de combate de madeira — "ersatz", o exército alemão fez a mentalidade "panzer", e já não se propõe mais "ersatz" e sim o uso de meios menos poderosos e menos dispendiosos.

Uma unidade lança foguetes que tenha material com alcance X e potência P, não atômica, está tecnicamente e mentalmente preparada para receber rápida instrução prática para empregar outras armas similares, com alcance X + Y e potência P (elevado a n) ou o próprio foguete XP com mudança de ojiva para XP (elevado a n).

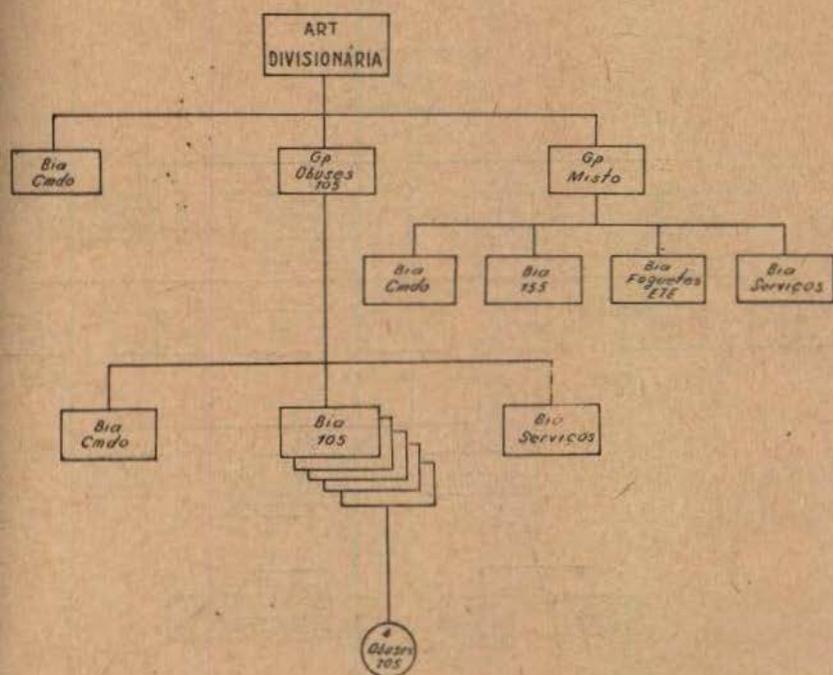
QUADRO 1



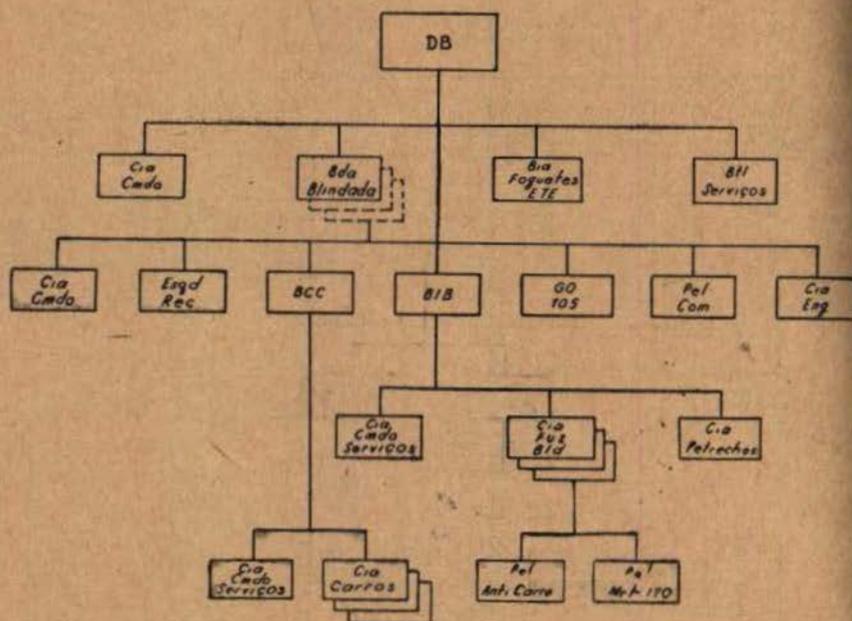
QUADRO 2



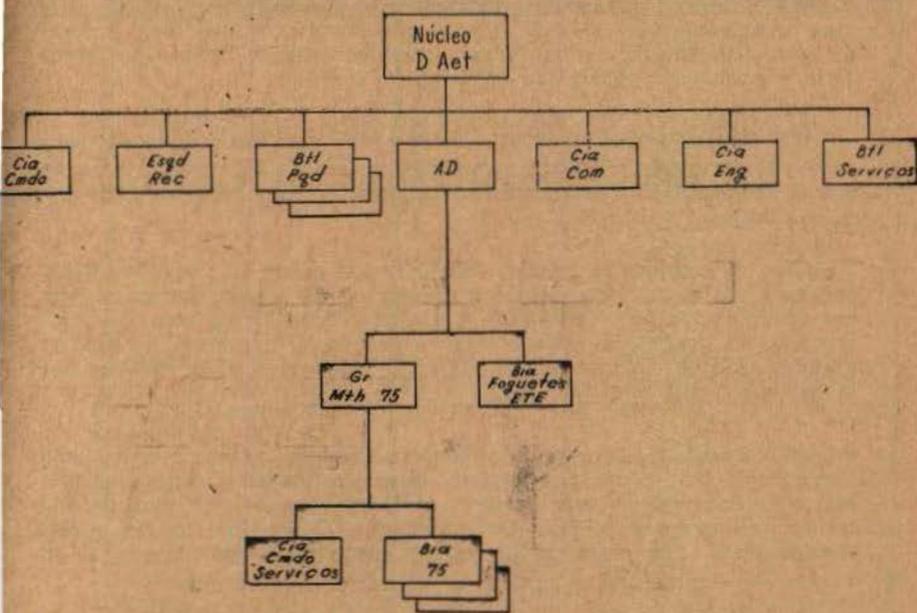
QUADRO 3



QUADRO 4



QUADRO 5



Uma unidade à base de cinco grupamentos semelhantes, permite ainda, em tempo de paz, a permanência nas fileiras de apenas um quinto dos elementos básicos, para satisfação de problemas orçamentais, podendo variar para a totalidade, sem prejuízo da eficiência da instrução dos elementos sob as armas, desde que o núcleo nas fileiras seja constituído, no mínimo de um Grupamento completo e que os órgãos divisionários existam efetivamente, o que não é difícil.

A própria localização atual das GU satisfaz, levando-se em conta que, dadas as diferentes finalidades das forças armadas previstas na Constituição, alguns elementos como os atuais BC sejam transformados em órgãos Regionais e não Divisionários, muito embora, possam readaptar-se para organização similar e dos BI (ou RI conforme o nome que tomem) das DI e assim, em caso de crise, recompletar por unidade a GU.

8. Baseada na organização pentômica, poderíamos então sugerir uma organização para a DI Brasileira, não importando que tome o nome de Pentagonal ou mantenha apenas a denominação de Divisão de Infantaria sem maior especificação (Quadros 1, 2 e 3).

9. Quanto à DB, como GU de tempo de paz, não parece ser conveniente que exista, além da atuação de núcleo de instrução, à base de um Grupamento Blindado ou Brigada constituída, por exemplo, da seguinte forma (Quadro 4):

Tipo de unidade econômica, eficiente em ações de pequena envergadura e núcleo fundamental de instrução, ou de desdobramento conforme as circunstâncias e adaptação a qualquer nova forma, ternária, quaternária, ou pentagonal, sem obrigar à existência em tempo de paz, de grandes efetivos em material blindado, de alto preço e de modelos que se tornam rapidamente obsoletos.

10. Quanto à Divisão Aeroterrestre também parece ser bastante a existência de um núcleo operativo, capaz de funcionar como elemento básico de formação e com razoável eficiência em caso de conflitos internos ou operações que não exijam emprego de massas e meios muito consideráveis. Sua organização poderia ser, em tempo de paz a do quadro 5.

11. Para um Exército de tempo de paz, uma organização nessas bases modestas, permitiria um ajustamento à nova doutrina e processos modernos, sem sacrifícios econômicos para a Nação, com o máximo aproveitamento do que já existe, por simples adaptação evolutiva; sem ferir nossas tradições, mas colocando-nos em condições de ter bases para estudo, prática e emprego do que se está chamando: Guerra Moderna. A posse de meios atômicos não incidiria sobre nenhuma dessas unidades como fator de modificação completa, seria uma simples incorporação de meios mais potentes, a um organismo preparado *mental e estruturalmente* para recebê-los.

Restaria a questão da GU de Cavalaria, mas esse é outro estudo a fazer separadamente.



ASPECTOS INTERNACIONAIS E DOMÉSTICOS DA PRODUÇÃO DO COBRE

SYLVIO FRÖES ABREU

GENERALIDADES — IMPORTANCIA DO COBRE

O cobre é o metal de uso mais antigo. É mais durável que o ferro, resiste ao intemperismo muito mais que aquêle, como se tem prova nos achados arqueológicos, onde o cobre suportou bem a ação do tempo por milhares de anos.

Já na mais remota antigüidade notou-se que o cobre podia ser ligado ao estanho dando ligas de propriedades muito apreciadas (bronzes) que desempenharam papel tão importante na vida dos povos a ponto de caracterizar um estágio da Civilização: a época do bronze, posterior à da pedra lascada e anterior à do ferro.

Os objetos preistóricos feitos de bronze são formados por ligas de composições diversas e pouco diferentes das que ainda hoje empregamos.

Na alta antigüidade o cobre era explorado na ilha de Chipre, na península Ibérica, no Egito, na China e na Índia, que hoje já não são mais importantes produtores. Eram desconhecidas as fontes que nos abastecem hoje, e que estão situadas na América e no coração da África, zonas desconhecidas aos povos da antigüidade.

Para a produção do bronze, os povos mediterrâneos usavam o estanho vindo das Cassiteridas, dos geógrafos gregos e romanos, região de posição um tanto vaga, correspondente a lugares entre a costa Noroeste da Espanha e Sudoeste da Inglaterra, onde são conhecidos os vestígios das grandes explorações de estanho na antigüidade. No Cornwall ainda hoje se encontram os remanescentes da época de esplendor da produção de estanho.

Os primeiros indícios do uso do cobre são encontrados na área em torno do mar Egéio cerca de 3.500 anos antes de Cristo; somente cerca de 1.000 anos mais tarde foi que se generalizou o uso do bronze. Os primeiros objetos de bronze usados foram lâminas de espadas encontradas na segunda cidade de Troia, fabricadas com uma liga contendo 10% de estanho.

A idade do cobre começou na Grécia e na Itália cerca de 2.500 anos antes de Cristo, muito mais tarde do que na região de Creta e da Anatólia.

No Oriente o bronze teve grande importância, dando-se muito aprecio aos objetos desse material; foram notáveis os da dinastia Chou (1100 a 250 A.C.), tendo sido escritos na China tratados sobre a fabricação do bronze.

Nos bronzes chineses eram usadas ligas diferentes para os diversos tipos de utensílios. Para sinos, gongos e medidas de capacidade a liga usual era de 5:1 (5 de cobre para 1 de estanho). Os machados eram fabricados com ligas de 4:1; alabardas e tridentes, facas e pontas de flexas, ligas de 3:1; espadas, arados e outros instrumentos agrícolas, 2:1; e para espelhos usavam a liga 1:1.

As diferentes proporções condicionavam diversas propriedades físicas bem como várias cores que variavam do avermelhado do cobre até o bronze cor de ouro.

Os objetos de bronze com o tempo cobrem-se da pátina, crosta de alteração proveniente das ações químicas do ar e do solo. A pátina atribui às peças o caráter de antigüidade e uma beleza especial por isso é tentada artificialmente e mesmo provocada com finalidades de contrafação, para fazer passar por antigos, objetos fabricados modernamente.

O bronze tem grandes aplicações industriais, e por suas propriedades adapta-se a usos não compatíveis com o emprego do ferro. Outra liga de cobre usada desde tempos imemoriais é o latão, liga de cobre e zinco contendo às vezes, também estanho e chumbo.

Os latões que no passado eram usados em utensílios domésticos e moedas, hoje ainda têm grande aplicação pelas diversas propriedades físicas que permitem uma usinagem fácil, uma moldagem simples e uma resistência aos agentes químicos melhor do que a do ferro.

Os latões constituem uma série grande de variedades do chamado "metal amarelo"; os mais usados são os de 62 a 70% de cobre, os mais ricos em cobre oferecem elevada resistência à tração e grande dureza.

Além do grande uso sob a forma de ligas de grande importância industrial o cobre puro é largamente usado na vida moderna principalmente na indústria de eletricidade, onde desempenha papel muito importante graças à alta condutibilidade elétrica, isto é, baixa resistividade.

O quadro a seguir mostra a resistividade de alguns metais, por onde se vê que melhor condutor que o cobre tem-se somente a prata, que não pode ser usada industrialmente pelo elevado preço.

Vem sendo usado o alumínio para condutores elétricos, porém a pequena resistência à tração por equivalente unidade de área, obriga ao uso de condutores com alma de aço diminuindo as vantagens da substituição.

Resistividade de alguns metais

(em 10^8 ohms)

Prata	1,47
Cobre	1,72
Alumínio	2,62
Bronze (CaSn)	6 a 8
Ferro	10
Chumbo	22

O cobre é também largamente usado com fungicida, sob a forma de diversos compostos, desde o sulfato de cobre, de uso tão antigo, até as formas coloidais de óxido cuproso. O emprêgo dos sais de cobre na agricultura para combate às pragas não tem sido superado apesar da concorrência de tantos compostos organo-metálicos que vêm sendo induzidos na prática para fins semelhantes. A pulverização dos vinhedos, no mundo inteiro é feita com calda bordaleza (sulfato de cobre e hidróxido de cálcio) ou com as modernas preparações à base de cobre.

Os empregos do cobre na indústria bélica, no preparo de estojos de cartuchos tornam esse metal muito visado pelas grandes potências e explicam o interesse que têm muitas nações de criar estoques visando atender aos interesses militares.

A PRODUÇÃO MUNDIAL DE COBRE

Até o fim do século passado, quando começou a grande expansão da indústria elétrica, o consumo mundial de cobre era inferior a 200.000 toneladas anuais.

A medida que se desenvolveu o uso da corrente elétrica, a necessidade de cobre para motores e para fios de transmissão cresceu paralelamente. As indústrias militares, nas épocas das grandes guerras têm também contribuído para um grande consumo desse metal. O cobre não se tornou um metal demasiadamente caro porque é produzido por métodos altamente econômicos e faz-se uma grande regeneração do metal que entra novamente em circulação pelo fato de não ser tão facilmente danificado pela ação do tempo, como o ferro.

Em 1943 a produção mundial de cobre de mina passou de 3 milhões de toneladas e atualmente aproxima-se do nível de 3,5 milhões. Os grandes produtores são em pequeno número e se localizam na América e na África. Para um total pouco além de 3 milhões de toneladas, em 1956, os seus grandes produtores foram:

	Toneladas
1º Estados Unidos	980.000
2º Chile	480.000
3º Rodésia do Norte	384.000
4º União Soviética (estimado)	350.000
5º Canadá	315.000
6º Congo Belga	245.000

Os Estados Unidos vêm contribuindo com cerca de 33% da produção mundial, o Chile com 16%, a Rodésia do Norte com 13%, a União Soviética com 11%, o Canadá com 10% e o Congo Belga com 8% e os restantes com apenas 9%.

Entre esses últimos, de produção pouco significativa, pelas contribuições geralmente menores de 60.000 t anuais, estão o México, o Peru, a União Sul-Africana, o Sudoeste da África, a Espanha, Suécia, Noruega, Finlândia, Iugoslávia, Turquia, Chipre, Índia, China, Filipinas, Japão e Austrália.

O cobre é o metal de maior produção em seguida ao aço do qual se diferencia muito quanto à tonelagem (50 vezes menos) mas com relação ao preço vale cerca de 6 vezes mais.

As fontes supridoras de cobre não só mudaram de posição da antiguidade para a atualidade como também mudaram os métodos de produção.

Outrora só eram explorados os filões ricos por meio de galerias que acompanhavam a concentração de minério.

A técnica moderna embora siga filões quando isso se justifica, na maioria dos casos trata minérios pobres extraídos a céu aberto.

Não se dispõe demais de minas ricas cujo minério contém 20 ou 30% de cobre, suscetíveis de exploração em larga escala. As grandes jazidas responsáveis pela maior parte do minério explorado atualmente, fornecem minério de 1 a 2% de cobre, disseminado na rocha que tem de ser submetida a processos de concentração que retiram dela a parte útil.

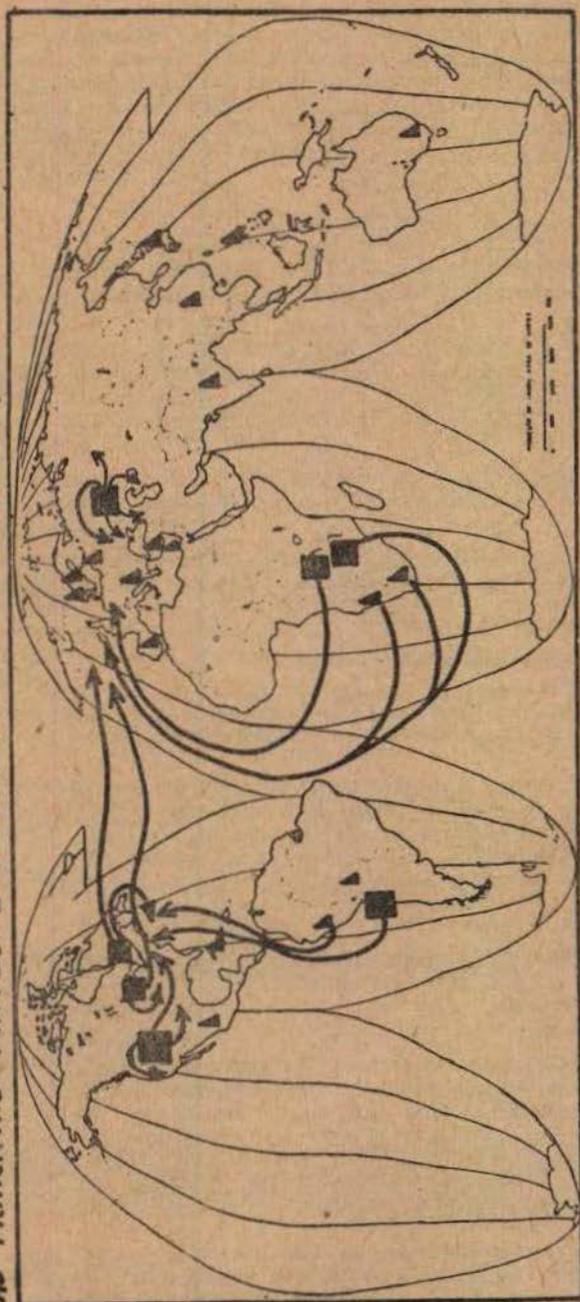
Para esse tipo de trabalho só é admissível uma produção em larga escala, utilizando maquinaria possante, consumindo muita energia e reduzindo a participação humana a simples intervenções para comando das máquinas.

A feição típica da produção de cobre na atualidade é trabalho em larga escala e altamente mecanizado, empregando processos que capturam as quantidades mais ínfimas do minério para entregá-lo enriquecido aos estabelecimentos metalúrgicos onde se opera a separação do metal e o posterior refino. Na produção de cobre há quatro fases bem definidas: 1° a extração mecanizada e em larga escala; 2° a concentração por processos especiais, usando predominantemente a "flotação" para a colheita do minério disseminado na rocha; 3° a metalurgia que pode ser feita segundo vários esquemas de acordo com a natureza do minério; 4° o refino para a elevação de metal ao estado de alta pureza com eliminação de componentes nocivos e recuperação de metais valiosos (geralmente ouro e prata).

Algumas vezes as empresas praticam tôdas as quatro fases de operação, outras vezes limitam-se à obtenção do concentrado, ou à fase metalúrgica ou ainda somente à refinação do metal bruto.

Condições naturais, as mais diversas, disponibilidade de água e de energia ou de transporte, ou interesses econômicos, políticos ou estratégicos determinam os esquemas de produção. Pode-se assim imaginar a complexidade dessa indústria que opera com margens de lucro reduzidos e que exige para a sobrevivência, condições técnicas perfeitas. Cada uma das fases na produção exige os métodos mais aperfeiçoados e grande número de sutilezas, dentro dos processos gerais conhecidos, constituem patentes dos grandes grupos que as cedem mediante *royalties*, aos operadores pequenos ou mesmo aos grandes concorrentes. A produção mundial de cobre tem assim uma natureza monopolística; no mundo não soviético a produção está nas mãos dos grupos americano e inglês.

AS PRINCIPAIS FONTES E O DESLOCAMENTO DA PRODUÇÃO MUNDIAL DE COBRE



■ GRANDES PRODUTORES (Mais de 200.000 t anuais)
 ▲ PEQUENOS PRODUTORES (Menos de 100.000 t anuais)

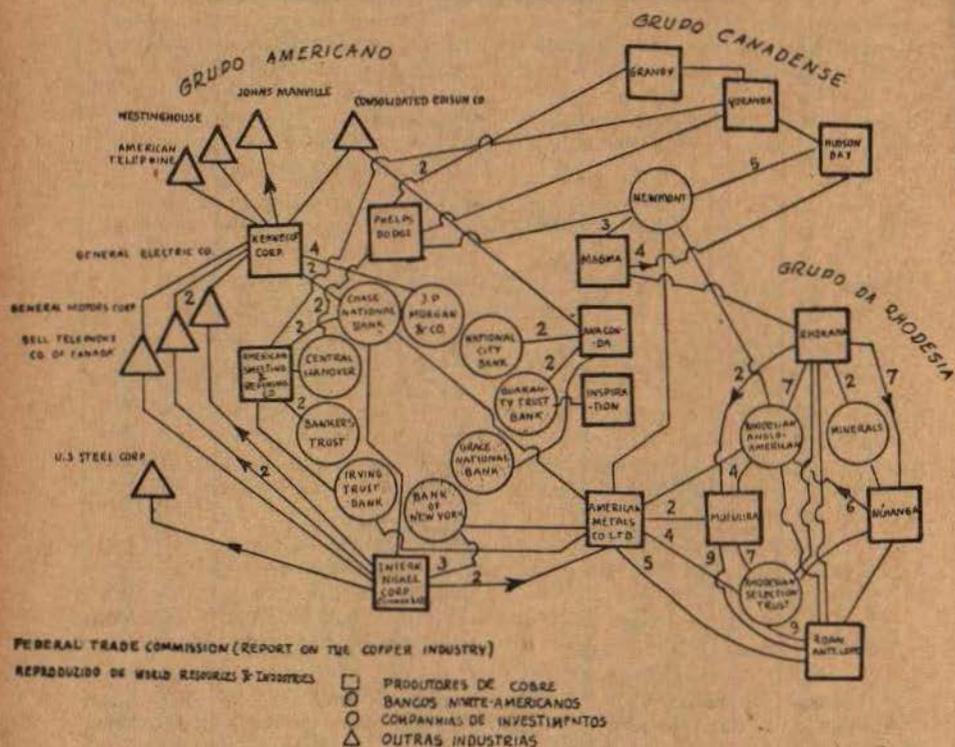


Fig. 2 — Este gráfico mostra o entrelaçamento de interesses que existe entre as principais companhias produtoras de cobre, os bancos norte-americanos, os grupos de investimentos e algumas indústrias norte-americanas de grande vulto. Os algarismos indicam o número de diretores comuns às companhias ligadas pelos traços, havendo sempre um diretor comum quando não as linhas não estão assinaladas com números. Reproduzido de Eric Zimmermann — World Resource Industries

O desenho aqui apresentado mostra o enlaçamento dos interesses dos grandes grupos como apresentado pela Federal Trade Commission dos Estados Unidos, para um relatório sobre a indústria do cobre em 1947.

A interligação dos interesses dos grandes grupos cupríferos e as relações com os bancos e com outras indústrias poderosas está claramente apresentada.

Um exame atento da figura permite conceber-se como é complexo o negócio do cobre e como um pequeno número de organizações especializadas no trato desse problema domina todas as fontes importantes de cobre já conhecidas.

Aos grupos norte-americanos está ligada a maior parte da produção de cobre do Peru e do Chile, igualmente os capitais norte-americanos participam da importante produção canadense.

A destacada produção no Congo Belga representa um grande esforço da técnica e da finança belga no coração da África, onde se erguem minas e usinas de concentração, metalúrgicas e refinarias. Os interesses britânicos na Rodésia desenvolveram ali a produção que é canalizada para a Grã-Bretanha. Nos Estados Unidos as grandes jazidas e usinas localizam-se nas regiões áridas do Oeste (Arizona, Utah, Montana, Nevada, New Mexico) com menor destaque na parte leste (Michigan e Tennessee).

O COBRE NO BRASIL

Até o momento não foram revelados depósitos cupríferos de elevado vulto, comparáveis àqueles que representam cerca de 9% da produção mundial.

A razão dessa deficiência deve ser atribuída a fatores de natureza geológica, independentes da ação humana. A parcimoniosa distribuição dos minérios de cobre no Brasil é uma fatalidade geológica, embora seja possível deparar-se ainda com áreas onde sua presença não tenha ainda sido constatada.

Segundo Leonardos, (*) "é de especial interesse, para o estudo brasileiro o conhecimento melhor das possibilidades em cobre dos demais países sul-americanos.

Tal como a maioria dos grandes jazigos cupríferos dos Estados Unidos e México os depósitos do Cinturão Andino (Chuquicamata, Braden, Potrenillos, no Chile e Cerro de Pasco, no Peru) são jazigos do tipo de substituição disseminada — *porphyry coopers* — e como aqueles, correlacionados com intrusões monzoníticas do Mezozoico e do Cenozoico.

Essa mineralização vinculada ao diastrofismo dos Andes e Montanhas Rochosas não tem representantes na banda atlântica da América do Sul.

Tal fato desilude os que esperam encontrar nas regiões menos conhecidas do Brasil, depósitos cupríferos semelhantes aos das Cordilheiras. Os derrames réticos de basalto e diabásio da bacia do Paraná (1,2 milhões de km²) com espessura até de mil metros nos limites de Santa Catarina e Rio Grande do Sul são portadores de cobre.

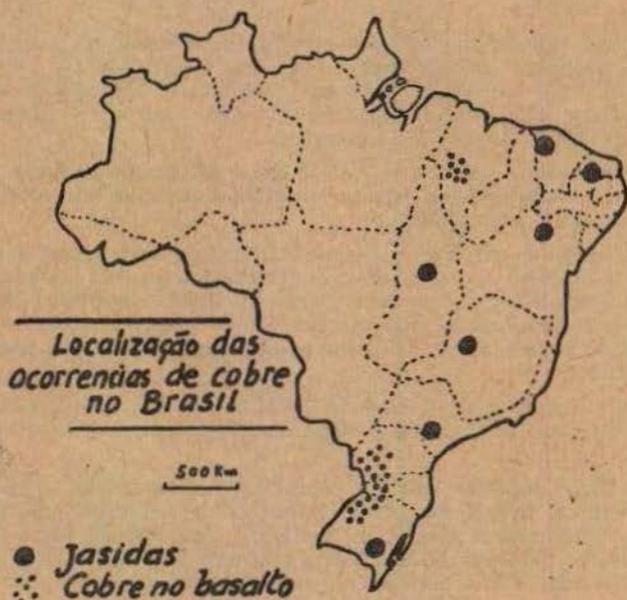
Encerram-no em quantidades astronômicas diluído na massa rochosa. Como, porém, não foram atingidos por nenhum ciclo orogênico, faltaram aqui condições adequadas para a migração e concentração do metal".

Passemos em revista ligeira as principais ocorrências de cobre já conhecidas no Brasil.

MARANHÃO — Nesse Estado, os basaltos amigdoloides na região de Grajaú foram erroneamente descritos como extensíssimas jazidas de cobre, pela enganosa cor esverdeada que apresentam frequentemente. Nessas rochas, encontra-se entretanto, com muita frequência pequenas palhetas de cobre nativo em concentração tão pequena no conjunto da rocha que não chega a despertar interesse econômico.

(*) *Cobre no Brasil e no Estrangeiro* — Othon Henry Leonardos, Publicação do Conselho Nacional de Minas e Metalurgia. Rio de Janeiro, 1956.

CEARÁ — A mina "Pedras Verdes" na encosta da Serra da Ibiapaba, objeto duma demanda judicial durante muitos anos, constitui um depósito que contém óxidos de cobre e cobre nativo e carbonato de cobre disseminado nos xistos cristalinos aflorantes. Essa jazida foi concedida ao Sr. Siqueira Campos, que vem dispendendo esforços para explorá-la. Experiências feitas pelo engenheiro Siqueira Campos demonstraram a possibilidade da extração do cobre por processos eletrolíticos em banho sulfúrico. A jazida foi prospectada pelo Departamento Nacional da Produção Mineral tendo sido comprovada, mediante as sondagens realizadas, uma reserva de pelo menos 1.000 t de minério com pouco mais de 1% de cobre.



RIO GRANDE DO NORTE — No município de Martins encontra-se um filão com minério de cobre rico, apresentando alto teor de malaquita e azurita, que vem sendo pesquisado pela firma J. Badin mas cuja importância não foi ainda comprovada.

PARAIBA — Na região de Picuí, nos limites com o Rio Grande do Norte é conhecida a ocorrência de malaquita nos xistos e anfíbólitos bem como em pegmatitos. A região foi objeto de uma pesquisa conduzida pelo geólogo Euzébio de Oliveira, há muitos anos, não tendo sido possível demonstrar a importância econômica dessas ocorrências.

BAHIA — Já na época colonial foi encontrado próximo à cidade de Cachoeira um bloco de cobre pesando cerca de 1.185 kg que foi levado e se encontra no museu de Lisboa. A presença dessa peça isolada, numa área de rochas não cupríferas, sugere sua origem meteorítica.

As célebres jazidas de Caraiba, no município de Jaguarari, são mencionadas há muitos anos mas somente há pouco tempo foi comprovado o seu valor.

Na fazenda Caraiba a cerca de 90 km da cidade de Bonfim e a 560 km de Salvador encontra-se um grande corpo de rocha básica com silicosa impregnação cuprífera, que tem sido estudada por vários técnicos. Para dirimir as dúvidas resultantes de opiniões contraditórias baseadas em impressões resultantes de observações superficiais foram realizadas 10 sondagens que revelaram uma reserva de 40.000.000 t de minério de 1% de cobre.

Essa jazida representa a maior reserva de cobre no país, correspondendo aproximadamente ao consumo normal em 10 anos.

Segundo Victor Leinz, desprezando-se o minério mais pobre pode-se contar com 30.000.000 t de minério contendo entre 1,2 e 1,4% de cobre que encerra 300 g de níquel por tonelada do metal bruto, quantidade considerada ainda pouco atrativa e incapaz de cobrir as despesas de refino do metal.

A exploração dos depósitos de Caraiba é dificultada pelas condições adversas do meio mas certamente será levada a efeito quando se tornar mais necessária a utilização dos nossos minguados recursos cupríferos.

MINAS GERAIS — As ocorrências de cobre até agora conhecidas em Minas Gerais limitavam-se a pequenas manifestações no Morro do Bule e Bico da Pedra, no município de Ouro Preto e na guarrierita de Ipanema. Há poucos anos foi revelada a existência de viveiros com mineralização de zinco, chumbo e cobre, cortando os calcários, na região de Vazante, na parte NW de Minas Gerais. Estas ocorrências, conhecidas desde 1954 quando foram mencionadas pelo engenheiro de minas Velasco, têm sido estudadas pelo engenheiro Luciano Jacques de Moraes que se refere à existência duma faixa mineralizada de 60 a 100 m de largura numa extensão de 3 km. As reservas até a profundidade de 150 m são estimadas por L. de Moraes em cerca de 5,5 milhões de toneladas de minério encerrando de 30 a 50% de zinco (calamina), de 0 até 22% de chumbo (cerusita e galena) e de 0 até 5% de cobre (malaquita, calcopirita). O minério contém prata, em proporção apreciável. Embora ainda não devidamente conhecidas, essas jazidas vêm trazer uma esperança para o problema dos metais não ferrosos no Brasil.

GOIÁS — O cobre acha-se associado ao níquel, nos minérios da Serra de Mantiqueira, em Goiás. As reservas, segundo Von Ameln atingem 3,2 milhões de toneladas com 3 a 5% de níquel e 0,6% de cobre. O geólogo norte-americano William Pecora calculou em 16.000.000 t a reserva útil de minério de níquel de 1 a 3% no distrito de Niquelândia (ex-São José do Tocantins). Na base de 0,5% de cobre, existe ali uma reserva de 80.000 t de cobre, ou seja o necessário para 2 anos de consumo, o que não está ainda comprovado.

SÃO PAULO — Conhece-se além de amostras sem valor econômico, uma mineralização de cobre em Itapeva, constituída por um viveiro contendo cuprita e malaquita, cortando as rochas da série Assunguí. Essa jazida embora de pequeno porte, vem sendo explorada pelo grupo Pignatari, da Laminação Nacional de Metais. Segundo Victor Leins, a jazida encerra cerca de 200.000 t de minério de 3 a 4% de cobre. Funciona ali uma usina para redução do minério.

PARANÁ — Há muitos anos se faz referência a jazidas de cobre no Paraná mas até o momento não foi verificada a existência de nenhum depósito importante.

É muito conhecida a existência de cobre nativo em pequenas placas e pepitas nas amígdalas dos basaltos, na parte mais ocidental daquele Estado, não tendo sido ainda encontrada nenhuma concentração importante desse metal.

RIO GRANDE DO SUL — É o Rio Grande do Sul o único Estado que tem produzido cobre no Brasil. São conhecidas várias jazidas na parte central e meridional do Estado, na região de Camaquã, e Seival. Já no fim do século passado e no começo deste foi feita a exploração do minério mais rico, que depois de concentrado era exportado para a Europa. As tentativas mais modernas para implantar a metalurgia do cobre no Rio Grande do Sul não têm alcançado êxito. Em 1942, por influência do Governo foi criada a Companhia Brasileira de Cobre, reunindo os proprietários das jazidas, o Estado e o grupo Pignatari, da Laminação Nacional de Metais. Apesar de todos os esforços não foi possível ainda realizar os projetos visando uma substancial produção de cobre naquela região.

As jazidas de cobre do Rio Grande do Sul têm sido estudadas entre outros, por Nero Passos e Victor Leinz, desses trabalhos resultando o conhecimento que se tem hoje acerca das possibilidades de sua exploração. Na região basáltica do Noroeste (Iraí, Santa Rosa etc.), tem sido encontrados grandes blocos de cobre nativo no solo resultante da decomposição da rocha regional. O I.N.T. possui uma amostra de 7,5 kg oferecida por quem vem colhendo esse material, tendo já conseguido um bloco de 180 kg. Trata-se de cobre muito puro com vestígios de prata.

RESERVAS — De acordo com o quadro apresentado por Leonardos e baseado nos conhecimentos atualizados sobre as diversas jazidas de cobre no País, encontram-se abaixo os dados sobre as nossas reservas cupríferas.

Minério (t)	Teor (%)	Metal contido (t)	
Viçosa, CE	1.000.000	1.2	12.000
Caraíba, BA	30.000.000	1.2	360.000
Vazante, MG	—	4.0	—
Niquelândia, GO	3.200.000	0.6	20.000
Itapeva, SP	200.000	3.5	7.000
Camaquã, RS	600.000	3.5	21.000
Seival, RS	200.000	2.5	5.000
Andradas, RS	7.000.000	1.0	70.000
Primavera, RS	1.000.000	1.8	18.000
Cerro Martins, RS	—	—	5.000
Crespos, RS	—	—	5.000

De acordo com esses dados, dispõe-se atualmente de cerca de 523.000 t de cobre, no estado potencial, como se verifica pelo exame do quadro, a principal concentração se encontra na Bahia. Em se-

guida é o Rio Grande do Sul que dispõe de maiores quantidades porém dispersas em pequenas jazidas tornando difícil a exploração nos moldes que permitam um baixo custo de produção.

São esses entraves que têm dificultado a implantação da indústria do cobre no Brasil.

O PROBLEMA BRASILEIRO DO COBRE

Para atender às necessidades da segurança nacional e da expansão industrial do Brasil torna-se urgente estabelecer um esquema de trabalho que assegure um suprimento de cobre capaz de atender às necessidades mínimas da Nação. Em virtude das dificuldades que se apresentam para a exploração das jazidas conhecidas torna-se aconselhável, além de promover medidas de fomento aos empreendimentos que se mostrarem mais viáveis, pensar em facilitar a importação de concentrados cupríferos, sob a forma de minério enriquecido ou "matte" para ser elaborado no País.

O problema da produção de cobre no Brasil foi recentemente discutido num trabalho do engenheiro Roberto Borges Trajano, que esquematizou um programa de trabalho assentado nas seguintes bases:

Usina de Seival — Produção anual de 2.500 t de cobre em catodos;

Usina em Caraíba — Produção de 12.000 t de cobre em catodos;

Usina de Santos — Operando com 2.500 t de sulfetos importados, tratando também os minérios de Itapeva;

Usina do Rio de Janeiro — Tratando 15.000 t de sulfetos concentrados e mais 2.000 t de sucata de cobre.

A implantação da indústria do cobre deverá ser iniciada com o tratamento da matéria prima importada até que sejam desenvolvidas as fontes nacionais de produção, que serão estimuladas pelas usinas construídas em pontos adequados e abastecidas no exterior.

Só assim poderemos iniciar a libertação dessa dependência completa em que nos encontramos dos países estrangeiros, adquirindo, com grande sacrifício de divisas, o metal já refinado e as manufaturas de cobre.

Uma bem orientada atuação encaminhando negociações adequadas com grupos que possam se interessar pela expansão da indústria do cobre num país de grandes possibilidades de mercado como o Brasil, é o caminho que se apresenta como o mais viável para fugirmos da situação de dependência em que nos encontramos.

FOGOS

CASA SANTO ANTÔNIO LTDA.

BRINQUEDOS

ESTRADA RIO-PETRÓPOLIS, 1605-1609

Duque de Caxias — Estado do Rio — Tel 247

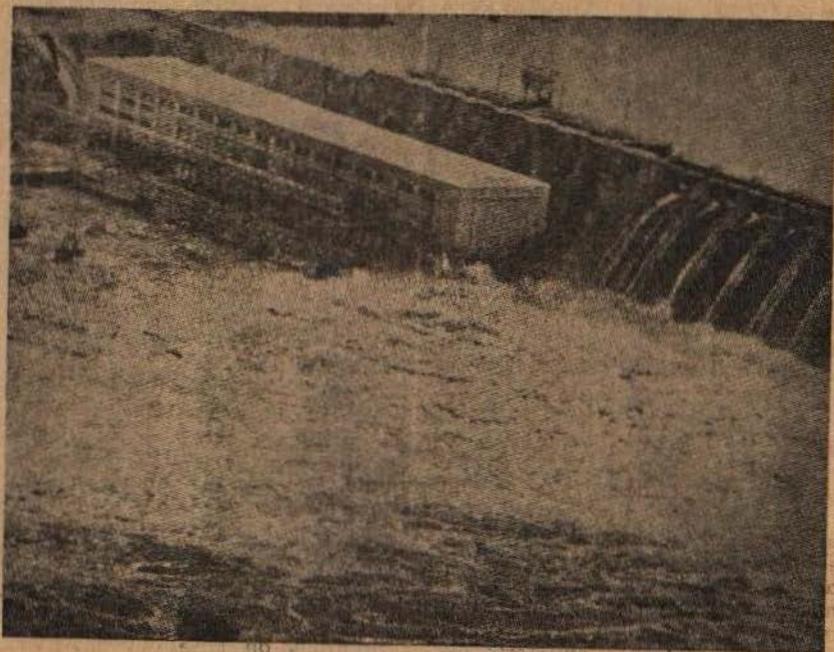
FILIAL: PRAÇA LIBERDADE, 84 — NOVA IGUAÇU

FOGOS CARAMURÚ

Armas, Munições, Pólvora para caça

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS

AMEAÇA DE DESTRUIÇÃO



O Rincón del Monete, hidrelétrica do rio Negro, cujas águas represadas transformaram o mapa do Uruguai, fazendo surgir, no coração do país, o maior lago artificial da América, já foi ultrapassado pela gigantesca caudal do rio Negro, ameaçando todo o Sul do país com a destruição da hidrelétrica. Se tal acontecer, devido às intensas chuvas que ainda continuam, milhares de famílias perderão seus bens.

CONCEITO DE "INDÚSTRIA BÁSICA"

Parece interessante a publicação do presente estudo feito pelo Departamento Econômico da Confederação Nacional da Indústria. Anos passados, foi matéria para o exame de admissão a ECEME.

Trabalho elaborado pelo economista Oliver Onody, do Departamento Econômico da Confederação Nacional da Indústria e que se intitula "Estudo Comparativo sobre a Noção "Básico" da Legislação Econômica", apresenta, em sua primeira parte os atos legislativos, do Poder Executivo e congêneres relativos às chamadas "indústrias básicas", bem como os conceitos existentes em outros países sobre os setores que assim se denominam.

Mais adiante, declara que é interessante verificar que a noção "indústrias básicas" é empregada como critério de discriminação quase exclusivamente nos países subdesenvolvidos. Em países economicamente evoluídos, com estrutura industrial sólida, são em geral pouco consideradas como tais e o próprio conceito "básico" surgiu, na maior parte, apenas em relação com a nacionalização.

Acrescenta que, no plano internacional, tampouco podemos encontrar material bastante abundante que possa facilitar a tarefa de definição do que seja "indústria básica". Apenas no "Internacional standards in basic industrial statistics", nas Nações Unidas, é encontrada a seguinte discriminação: 34. Indústrias básicas de metal: 341 ferro e aço; 342 metais não ferrosos; 350 manufaturas metálicas; 360 máquinas; 370 aparelhos elétricos.

Quanto às outras indústrias básicas que as de metal, a referida classificação silencia. Pode-se, igualmente, aplicar por analogia, ao caso brasileiro — diz o estudo — o arrolamento de setores básicos constantes de "Etude sur la situation économique de l'Europe em 1955" e que se refere a: energia elétrica, carvão, petróleo, ferro, aço e cimento. Resta, pois, saber se das denominações produtos de base ou matérias básicas pode-se concluir pela identidade da produção das mesmas com a própria indústria básica. Entende que, com exceção de alguns casos, as enumerações de produtos de base ou matérias básicas não podem servir, sem ponderação, para a confecção de uma lista completa de indústrias básicas.

Lembra, ainda, que o trabalho "Commerce des produits de base et développement économique", das Nações Unidas (1933), apresentando um quadro completo de produtos de base — carvão, petróleo, ferro, pasta química e mecânica de madeira, borracha natural, cobre, zinco, alumínio, chumbo, estanho, ouro, prata, açúcar, manteiga, azeite e mais 18 produtos agrícolas — abrange na realidade três categorias de artigos: 1) os chamados produtos de base, no sentido da conceituação da Carta de Havana (em que se entende por produto de base todo o produto da agricultura, da floresta, da pesca e todo mineral em estado natural ou sob o preparo normalmente exigido para negociá-lo em grosso no mercado internacional); 2) várias matérias-primas não incluídas no parágrafo anterior; 3) alguns artigos semi-manufaturados ou beneficiados.

É evidente — acentua — que a produção de alguns artigos de base que se consome em estado bruto sem ter sido industrializado e que não têm maior importância para a economia, não se caracteriza como indústria básica, pelo menos do ponto de vista brasileiro. Tam-

pouco entra obrigatoriamente nesta categoria toda a produção que fornece matéria-prima, por exemplo semi-manufaturada. Por isso, deve-se interpretar, para fins do estudo em exame, as enumerações de produtos de base, de maneira restritiva.

INSTITUIÇÃO DO GEIA

Aduz o trabalho da CNI que, só em pouquíssimos casos, foi no Brasil oficialmente declarada uma indústria como básica. Entre estes, lembra, em primeiro lugar, que o Decreto n. 39.412, de 16 de junho de 1956, estabelecendo normas diretoras para a criação da indústria automobilística brasileira, institui o GEIA e dispõe:

"Art. 11. Consideram-se os projetos da indústria automobilística aprovados pelo GEIA, enquadrados entre as "indústrias básicas", para efeito de concessão eventual de crédito ou garantias por entidades bancárias oficiais encarregadas do incentivo do desenvolvimento econômico do país — respeitadas as normas estatísticas ou critérios de operação dessas entidades".

Depois de frisar que tanto maior é o número das fontes brasileiras oficiosas ou particulares que podem contribuir para conceituação da noção em questão, diz o trabalho a que nos reportamos que a Comissão de Desenvolvimento Industrial, no seu programa elaborado pela Subcomissão de Planejamento, declara expressa e exemplificativamente por básicas as indústrias de cimento, siderurgia e química pesada. No seu parágrafo 12, considera como elementos básicos — conceito este que corresponderia às indústrias básicas — os seguintes: 1 — Cobre; 2 — Alumínio; 3 — Siderurgia; 4 — Ácido Sulfúrico (piritas); 5 — Amoníaco; 6 — Barrilha e soda cáustica; 7 — Adubos; 8 — Material elétrico pesado; 9 — Material ferroviário; 10 — Peças de veículos motorizados; 11 — Máquinas agrícolas; e 12 — Automóveis e tratores.

São qualificadas, ainda, como básicas, pela Resolução de 15 de janeiro de 1954, da Superintendência da Moeda e do Crédito, as seguintes indústrias: 1 — Combustível; 2 — Mineração; 3 — Metalurgia primária (siderurgia, ferro-ligas, metalurgia em metais não ferrosos); 4 — Metalurgia de transformação (aços, ligas metálicas, laminados, forjados, fundidos, trefilados); e 5 — Química (exp. enxofre, ácidos, sais minerais ou orgânicos, adubos, inseticidas, celulose, papel, cimento, borracha sintética). Por sua vez, o Conselho Nacional de Política Industrial e Comercial, na sua publicação "A planificação da economia nacional", de 1945, declara básicas as seguintes indústrias: ferro, alumínio, níquel, chumbo, tungstênio, ferro-ligas, cobre, química (ácido sulfúrico, clorídrico e nítrico, soda cáustica), hulha e subprodutos, azoto.

A Assessoria Técnica de Economia e Finanças do governo de São Paulo, no seu estudo, elaborado em 1956, sobre a criação de um Conselho de Pesquisas e Desenvolvimento, arrola as seguintes indústrias básicas: 1. Siderurgia; 2. Celulose; 3. Mineração; 4. Maquinaria agrícola; 5. Veículos automotores; 6. Soda cáustica e derivados; 7. Construção naval e pesca; 8. Material rodo-ferroviário; 9. Material elétrico pesado; 10. Silos; 11. Energia elétrica; 12. Ácido sulfúrico e cítrico; e 13. Borracha sintética.

BANCO DO BRASIL

Por sua vez, o Conselho de Desenvolvimento, no seu "Programa de Metas", considera como básicas as seguintes indústrias: 1. Side-

urgia; 2. Alumínio; 3. Outros metais não ferrosos; 4. Cimento; 5. Alcalis; 6. Celulose e papel; 7. Borracha; 8. Exportação de minérios; 9. Indústria automobilística; 10. Construção Naval; 11. Material elétrico pesado; 12. Mecânica pesada.

A Superintendência da Moeda e do Crédito, no seu registro de financiamentos, incluiu no grupo das indústrias básicas os seguintes setores: 1. Produção e distribuição de energia elétrica; 2. Pesquisa, lavra e industrialização de combustíveis: a) sólidos; b) líquidos; 3. Indústria química de base; a) produtos químicos para indústria; b) papel, papelão e subsidiários; c) borracha e subsidiários; d) outros produtos químicos; 4. Indústria de fertilizantes; 5. Metalurgia: a) Metalurgia pesada; b) artefatos de metais; c) construções, montagem e reparação de materiais de transportes; d) pequena metalurgia; e) Construção, montagem e reparação de aparelhos científicos; f) Outros.

Também o Banco do Brasil usa o critério "básico" no seu relatório de 1956: "Produção industrial básica": I. Combustíveis: a) gasolina; b) óleos combustíveis; c) querosene; d) carvão de pedra; e) petróleo em bruto; II. Metais: a) alumínio; b) chumbo; c) estanho; d) laminados de ferro e aço; e) ferro-ligas; III. Manufaturas de ferro e aço: a) trilhos e acessórios; b) trefilados; c) arame farpado; d) folha de Flandres; IV. Outros produtos minerais: a) asfalto; b) cimento Portland; V. Adubos químicos: a) superfosfatos; b) outros adubos químicos; VI. Outros produtos: a) celulose; b) rayon; c) papel; d) farinha de trigo; e) soda cáustica; Indústria de base: a) Metalurgia; b) Construção de veículos a auto-propulsão; c) Mineração; d) Química de base.

CRITÉRIO DA ABDIB

Por outro lado, a Associação Brasileira para o Desenvolvimento das Indústrias de Base, com sede em São Paulo, inclui nove firmas que produzem os seguintes artigos: Aços Villares S.A. — aços especiais, peças de aço, cilindros para laminação, bigornas, aços-ligas; Bardella S.A. — Instalações para usinas de açúcar e álcool, máquinas para indústrias de papel, turbinas hidráulicas, pontes rolantes, guindastes, laminadores, máquinas para a indústria de madeira, redutores e aparelhos de transmissão, prensas, galgas, cilindros para ondular chapas, fundição, trefilação e mecânica pesada; Cia. Brasileira de Construções Fichet & Schwartz — Houtmont — estruturas e esquadrias metálicas pontes, tribulações, instalações industriais, carretas para tratores, partes para veículos, bombas, tanques; IBESA — Indústria Brasileira de Embalagens S.A. — tanques tambores, vasos, silhames de aço, bombas, botijões para gás líquido e ácido, fôrmas para gelo, refrigeradores elétricos e a querosene; Indústria Elétrica Brown Boveri S.A. — geradores pesados, disjuntores tripolares, de ar comprimido, transformadores de corrente e tensão, seccionadores, comutadores; M. Dedini S.A. Metalúrgica — máquinas e aparelhos para usinas de açúcar, para indústrias de prego e parafusos, caldeira a vapor; Máquinas Piratininga S.A. — máquinas têxteis, aparelhos para automatização de teares, bombas hidráulicas e a vácuo, prensas, instalações para a indústria de óleos vegetais, aparelhos para basculantes, levantadores hidráulicos, carroçarias basculantes, instalações para transportes, elevadores, deslinteradores e descortecedores de algodão, prensas e filtros-prensas, pontes rolantes, acumuladores hidráulicos, batedores de resíduos, câmaras de expurgos, galgas, peneiras,

fornos elétricos, ventiladores, aspiradores secadores e empilhadeiras; Mecânica Pesada S.A. — equipamentos pesados; Cia. Brasileira de Caldeiras — caldeiras, etc.

CLASSIFICAÇÃO DO BNDE

Até 31 de dezembro de 1957, o Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico assinou 17 contratos no setor de indústrias básicas, que têm por finalidade financiar os seguintes ramos de produção: Campanha Nacional de Alcalis (soda cáustica, barrilha, cal); Indústrias Reunidas de Ferro e Aço Ltda, (locomotivas Diesel hidráulicas, locomotivas elétricas, trens hidráulicos); Fábrica Nacional de Motores (caminhões, tratores, máquinas agrícolas); Fábrica Nacional de Vagões (acessórios de Automóveis, partes de máquinas para construção de rodovias, aros e discos de rodas, vagões ferroviários, rolos compressores para rodovias); Fábrica Nacional de Ferramentas (ferramentas manuais: chaves, alicates, talhadeiras, etc.); Brasinter S.A.; Indústria e Comércio (carburetos duros, sintetizados, mancais porosos de bronze ou de ferro, peças densas de ferro, aço e outros metais e ligas); Irmãos Negrini S.A.; Indústria e Comércio (alternadores, motores, transformadores, geradores, condensadores); Companhia Petróleo de Amazônia (refinação de petróleo) Celulose e Papel Fluminense S.A. (papel especial para embalagem, pasta semi-química do bagaço de cana de açúcar); Máquinas Piratininga S.A. (ferro e aço fundido: metal "Meehnite"); Mecânica Pesada S.A. (equipamentos para fábricas e centrais hidrelétricas, instalações portuárias); Laminação de Ferro S.A. (ferro gusa, aço laminados); Companhia Metalúrgica Barbará (tubos de ferro centrifugado); Arno S.A., Indústria e Comércio (motores elétricos industriais, geradores elétricos, reostatos, chaves elétricas, etc.); Companhia Brasileira de Usinas Metalúrgicas (aço em lingotes laminados, estampados, peças de ferro fundido); Cia. Brasileira de Alumínio (alumínio); e Eléto Metalúrgica Abransivos Salto S.A. (carbureto de silício, super-refratários).

Chama igualmente, atenção para o fato de que houve, da parte da Diretoria do BNDE decisões de princípio, como o pronunciamento de 6 de julho de 1957, referente a máquinas para trabalhar madeiras, e que se enquadrou na categoria de indústrias básicas. Nessa decisão, a base foi sobre os seguintes argumentos do Departamento Econômico: a) — o arrolamento efetuado pelo CDI não é exaustivo sendo possível considerar básicas também outras indústrias além das selecionadas; b) — as indústrias que contribuem para efetivação das atividades tidas básicas pelo CDI, mediante fornecimento de maquinaria ou de matérias-primas, poderão, em determinadas circunstâncias, merecer a colaboração financeira do Banco; c) — grande parte da madeira manufaturada por máquinas operatrizes é empregada em objetivos essenciais ou complementares à produção básica, como sejam nas construções de estabelecimentos fabris, como meios de embalagem, em veículos automotores ferroviários e embarcações.

Ressalta, da mesma forma, que na mais recente legislação brasileira, ou seja a referente ao BNDE, embora reconhecendo-se-lhes equiparação e prioridade, excluem-se, formalmente, das indústrias básicas, os setores: transporte, armazenagem frigorífica, matadouros, energia elétrica e a agricultura que, em muitos casos, tanto no Brasil como no exterior, foram formalmente incluídas entre as indústrias de base.

OSÓRIO

Mado ! — mas das comemorações ao Marquês do
Herval.

"A Defesa Nacional" desejando salientar a figura impar do Patrono de nossa Cavalaria, foi buscar a opinião do Capitão-de-Corveta Carlos Miguez Garrido, professor de nossa Marinha de Guerra.

Pais novo, com um povo que ainda se está plasmando na argila de tantos e tão variados elementos migratórios sobre as bases naturais do indígena dono da terra, do luso colonizador e do escravo africano impellido pela contingência das necessidades mais prementes de braços para o trabalho, só agora, em verdade, é que começamos a definir a nossa tradição nacional de bravura, de labor além da rotina, de tenacidade e obstinação, de galhardia, de estoicismo e de fé inquebrantável, mercê dos honrosos esforços e episódios sem conta que vêm tecendo a nossa história e da vasta galeria de extraordinários personagens que a estão illuminando e engrandecendo. Militares, cientista, escritores, comerciantes, lavradores e industriais : homens de autêntico valor na manipulação da nossa politica interna e externa, como na pública administração, em todos os seus escalões : engenheiros, professores e juristas ; músicos, sacerdotes e poetas, e mais a mais, sempre do bom ou melhor ; pois por todas essas facetas ou cintilações da nossa jovem civilização já não nos falta o que se possa mencionar, não apenas como expressão de evidência e exemplo representativo, senão como alto índice de estímulo e escola para a formação das novas gerações nos combates e batalhas das guerras em que nos tivemos de empenhar ; em obras, investigações e empreendimentos que assinalam nossa contribuição ao progresso humano e, com tudo isso, com as figuras de prol que lhe deram realce, intencidade e esplendor !

Enúmerássemos todos os titulares do Império, que o fizeram grande e, por isso mesmo, não apenas grandes na menção de seus títulos, e já estaríamos fazendo o elogio dessa nossa singular e impressionante evolução e ascensão em pouco mais de meio século, como em pouco mais de meio século continuamos a crescer e a subir com a República e seus estadistas.

Não é o caso, todavia, de passar essa revista, ou de fazer esse inventário, nem de dar esse balanço. Ainda não conta o Brasil século e meio de emancipado e, entanto, já se estão comemorando não somente centenários e cinqüentenários mas os sesquicentenários de muitas de suas ins-

tuições como a Escola Naval e o Corpo de Fuzileiros Navais, e de vários de seus grandes homens como ainda recentemente o de Joaquim Marques Lisboa, Almirante e Marquês de Tamandaré.

Este ano, a não esquecer, avulta, agora a 10 de maio, a obrigação especial de culto à figura, à memória e aos feitos de Osório, sem outro que com êle se confunda, entre nós ou alhures.

Deu-lhe a sua estrêla as melhores oportunidades de aparecer e consagrar sua legenda, começando por lhe conceder o berço na pompa gaúcha, onde, desde tamanhinho, participaria com o pai as lides do campo, menino e já cavalariano de escol, para ser praça de pré do Exército Imperial em 1823, Alferes em 24, Tenente em 27, Capitão em 38, Major em 42, Tenente-Coronel em 44, Coronel em 52, Brigadeiro Graduado em 55 e Efetivo em 59, Marechal-de-Campo em 65 e Tenente-General em 67, combatente das pugnas da Independência, das lutas do Riô da Prata e da Cisplatina, de Caseros e de tôdas as guerras do Sul, em suma: Barão, Visconde, Conde e Marquês; Senador vitalício pela sua província natal e Ministro da Guerra — com lauréis e simpatias gerais que nunca esmaeceram, nem mesmo na refrega das pelejas mais duras e ingratas, nem na paz, em que bem se lhe puderam aferir as qualidades peregrinas do caráter puro e do coração diamantino.

No Paraguai, na batalha de 24 de maio de 68, no Tuiuti, Osório comandaria as forças imperiais, à esquerda, no Potreiro Pires; os orientais e brasileiros do centro ficariam sob as ordens do valente General Flores e as tropas argentinas, à direita, estariam sob a chefia de Mitre que, por dterminação do tratado da Tríplice Aliança (assinado em Buenos Aires a 1 de maio de 1865), seria o comandante-em-chefe de tôdas as tropas e das suas operações. Pois não obstante estarem presentes êsses valorosos Generais aliados que eram, antes de tudo, Presidentes de seus respectivos Estados, com hierarquias definidas e direitos de ascendência e de sucessão assegurados, de Osório, como estratega, é que foi o plano da batalha, como a êle como tático, é que coube conduzir as forças aliadas à batalha. Dispôs as vinte e quatro bôcas de fogo de Mallet, dominando o fôso que se escavou e na trincheira que também se ergueu. Dizimados os esquadrões de Barrios de encontro a êste formidável bastião, anulou-lhe as sucessivas cargas, enquanto a infantaria paraguaia investia contra a vanguarda de Flores e a nossa Sexta Divisão. Osório, a cavalo, acompanha a gigantesca ação com a clarividência que lhe mostra onde estão os perigos maiores ordenando que a Divisão do General Sampaio avance com os seus batalhões apoiados pela artilharia do General Andréa, em auxilio dos impávidos lutadores de Flores e de Mitre. Aumenta o fragor da luta, com as arrojadas, fanáticas, cruentas investidas de Resquin, de Marco e de Diaz, mas Osório manda avançar a Divisão do General Argolo, com reforços outros que dão à batalha as proporções que a celebrizaram, já então seguidos dos nossos novos contingentes conduzidos pelos Generais Vitorino, Mena Barreto, Jacinto Machado, Pallija e Castro, que asseguram o triunfo conquistado a alto preço, após uma longa e sanhuda jornada de ferro e fogo e estrondo e fumo e sangue. Chegou-se a instante em que se teve de tomar uma decisão suprema, frente à fantástica resistência adversária. É quando Osório, percorrendo incessantemente tôda a frente de batalha, ordena que o General Netto e o Coronel Barbosa, ambos à testa de esquadrões formados por centenas de oficiais e milhares de soldados bem montados, atacam decisivamente e não mais permitam ao inimigo reconstituir as suas linhas repetidamente desbaratadas...



Porque sempre estêve assim, num dom de ubiqüidade e de quase milagre, e incansável, risonho, destemeroso e confiante, em tôda parte e junto e à frente dos seus Generais, Officiais e Soldados, principalmente onde mais parecia avultar o perigo, que logo superava, foi que lhe teceram a grinalda de **Legendário**. E porque nas cargas de cavalaria também combatia à lança, cavalariano e lanceiro que era, que o denominaram de — **A Lanca do Império**.

Considera-se que ainda ao tempo da Guerra do Paraguai já ali tínhamos um encouraçado com o seu nome. "Herval", e logo admitiremos os lauréis e as simpatias de que sempre foi merecedor.

Grá-Cruz da Ordem Militar de São Bento de Aviz e Grá-Cruz da Ordem Imperial do Cruzeiro; Comendador da Ordem da Rosa e Medalha de Mérito, em ouro, de tôdas as campanhas em que comandou nossas tropas; Medalha de bravura com os passadores evocativos das vitórias mais felizes; ofertou-lhe o Exército Brasileiro não só uma Espada de Honra, de ouro, como uma Lança, de ébano com espigão de ouro, que são preciosas jóias e relíquias inapreciáveis, hoje à guarda dos Cadetes da Academia Militar das Agulhas Negras.

Seus comandados de tôdas as graduações, seus soldados fascinados pela sua bravura e pela sua bondade, é que cingiram a auréola que levaram a todos os recantos da Pátria! E foi por isso que o povo sempre o amou e festejou, dando-lhe as mais constantes e seguidas demonstrações de carinhoso aprêço.

Ao falecer aqui no Rio, Ministro da Guerra, aos 29 de outubro de 1879, com 71 anos de idade, portanto, na sua casa da rua do Riachuelo n. 117 — quando a aparente pujança de seu físico e de seu espírito isso menos poderia prognosticar — prestou-lhe a Nação inteira as mais comovidas homenagens. Seu cadáver foi embalsamado e conduzido para a capela do Arsenal de Guerra, onde recebeu as flôres e as reverências de tôdas as corporações nacionais. Depois, como se fez com Napoleão, na França, foi trasladado para a Igreja do Asilo dos Inválidos da Pátria, onde descansou até que, construído o seu soberbo monumento na pçaça 15 de novembro, levaram-no para a sua cripta, frente ao cais do Pharoux, onde sentiu seus maiores dias de glória; ao voltar das campanhas do Paraguai; ao vir tomar posse da sua cadeira no Senado vitalícia ao regressar de suas viagens apoteóticas ao sul e ao norte do Império.

Osório, amado pelos seus soldados e pelo seu povo, teve o seu monumento erigido por subscrição pública, em que ninguém poderia concorrer com mais de quinhentos réis. E para modelar-lhe êsse monumento sua estrêla ainda lhe deu o maior dos escultores de todos os tempos — Rodolpho Bernardelli — que fixando-o em tal magnitude de tão belo bronze conservou-o redivivo diante da Pátria.

Dêle poderá sempre dizer que não foi só uma luz estelar nos séus do Brasil, porque nêles continua como um ciclópico clarão!

Carlos Miguez Garrido — Cap. Corveta, Professor

PERO VAZ DE CAMINHA

VIRGILIO CORRÊA FILHO

O primeiro observador, de quem se conserva contribuição valiosa para o registro das peculiaridades da terra misteriosa, a que apor- tou a Armada de Álvares Cabral, de viagem para as Índias, foi, sem dúvida, o fidalgo da casa real, nomeado escrivão da feitoria de Calicute.

Datou a sua narrativa epistolar "dêste Pôrto Seguro, da Vossa Ilha de Vera Cruz, hoje, sexta-feira, primeiro dia de maio de 1500", denominação que o rei D. Manuel, ciente do sucesso auspicioso, não tardou em substituir pela de Santa Cruz, na alvissareira comunicação aos Reis Católicos, de 28 de agosto de 1501.

Com tal escrito, ingressou Pêro Vaz de Caminha, sem o pretender, nos anais da geografia da expansão lusitana, mais ditoso do que os comandantes dos 13 navios, que partiram do Tejo, a 9 de março.

Dos relatórios, a que se referiu nas primeiras linhas, ao assina- lar: "pôsto que o Capitão-mor desta vossa frota e assim os outros capitães escreveram a Vossa Alteza a nova do achamento desta vossa terra nova, que nesta navegação agora se achou, não deixarei tam- bém de dar minha conta disso a Vossa Alteza, o melhor que eu puder, ainda que — para o bem contar e falar — o saiba fazer pior que todos", nenhum vestígio perdurou, além da breve carta de Mestre João, que determinou a latitude local, 17.º.

Extraviaram-se ou desapareceram, porventura em consequência do terremoto de Lisboa, em que sumiu preciosa documentação. Sô- mente a Carta de Caminha escapou à destruição, para servir de "cer- tidão de batismo do Brasil", como já foi qualificada.

Certo, não se emparceiraria aos cosmógrafos, que se incumbiam de traçar a rota da armada. Mas, possuía suficiente cultura intel- ctual, para bem compreender o alcance da missão de que participava.

Do pai, Vasco Fernandes Caminha, herdara o cargo de "mestre da balança da moeda da cidade do Pôrto", que atestava o conceito em que era tido por El-Rei. Liberto de preocupações econômicas, po- deria desenvolver as suas aspirações literárias, comuns à pequena burguesia provincial de que fazia parte.

Ao definir-lhe as características individualizadoras, Magalhães Basto incluiu-o "no número das figuras gradas desta terra, dos ho- mens bons do Pôrto, dos honrados cidadãos ou vizinhos que eram chamados aos "Paços de Rollaçom" (à Câmara) para discutirem e darem o seu voto nos assuntos de maior gravidade.

E por isso, participou da comissão, eleita pela Câmara, por or- dem de D. Manuel para que "pratique e ponham por capítulos e apontamentos tôdas as coisas que virem, que cumprem e são necessá- rios ao bem do povo dessa cidade e governança dela".

Harmonizava-se perfeitamente Caminha com os seus conterrâneos, entre os quais sobressaía, sem dúvida, pelo seu valor mental e dedicação

ao serviço público. Aliás, distinguia-se o Pôrto, como empório do norte de Portugal, cuja mais atividade se concentrava no tráfico marítimo.

Até meados do século XV, assegura Cortesão, "em nenhum outro pôrto do país balouçavam mais naus e caravelas portuguesas".

"Burgo flúvio-marítimo, habitavam-no quase exclusivamente mercadores, armadores, pilotos, marinheiros e a chusma de oficiais mecânicos, muitos dos quais se ocupavam nas fainas da construção naval".

Entretanto, "verdadeira república urbana, como as suas congêneres da Flandres e da Itália, distinguia-se destas pelo profundo sentimento de comunhão com que compartilhavam as aspirações e os riscos da pátria maior".

Nesse ambiente, cioso de suas prerrogativas, cresceu e avantajou-se Caminha, em quem P. Calmon lobrigou "um humanista sem arrogante erudição, mas de sólidos estudos".

Contemporaneamente, Lisboa empolgava as atividades e opulências do reino, expressos no comércio florescente e na desenvolvida navegação, e estimulava o surto das maiores vocações intelectuais, que lhe deram fama, nas ciências, nas letras e nas artes.

Sem se equiparar aos poetas, que teriam em Camões a sua máxima expressão genial, aos prosadores, que enxameavam na Côte, Caminha preparara-se discretamente para, em qualquer oportunidade, revelar as suas aptidões de observador sagaz, habituado ao manejo da pena.

A expedição de Álvares Cabral, destinada a consolidar as conquistas de Vasco da Gama, abriu-lhe ensejo para atuar eficientemente em breve trajetória fora da Pátria.

Antes que tomasse posse do cargo, que lhe competia exercer, em Calicute, a parada em Pôrto Seguro propiciou-lhe ocasião de evitar fim inglório no simples anonimato.

O panorama que se lhe deparou à vista ávida de perceber as particularidades da terra desconhecida, virgem ainda de olhares europeus, despertou-lhe mal contidas veleidades leterárias, que lhe inspiraram célebre carta, descritiva de paisagens de Pôrto Seguro e dos costumes e características da gente que povoava as circunjacências.

É o documento mais consultado a quem deseje conhecer os aspectos regionais, que surpreenderam os expedicionários da frota de Cabral.

Todavia, o seu conhecimento não transbordou do palácio real, onde D. Manuel o conservou por largo prazo.

Recolhido, mais tarde, à Torre do Tombo, lá o encontrou o douto guarda-mor do Arquivo, José Seabra da Silva, que lhe apreendeu o alcance incomparável. E em fevereiro de 1773, providenciou para que fosse tirada "uma cópia muito perfeita e nítida", em boa letra, para "melhor inteligência do seu original".

Nem assim veio a lume.

Continuou arquivada, até que o padre Aires do Casal, ao elaborar a sua "Corografia Brasílica", obteve no Arquivo da Real Marinha, do Rio de Janeiro, um traslado, que anexou à sua obra famosa, publicada em 1817.

Daí por diante, não lhe cessaram as manifestações de aprêço, por parte de associações culturais e doutos especialistas.

A Academia Real das Ciências de Lisboa incluiu-a, em 1826, em sua coleção de "Notícias para a história e geografia das nações ultramarinas".

Inácio Acióli de Cerqueira e Silva, em "Memórias históricas e políticas da província da Bahia", de 1835 e Melo Moraes, no tomo I da Corografia Histórica do Império do Brasil de 1850", deram-lhe o devido realce, como também João Francisco Lisboa, no "Jornal do Timon", em 1853.

Ferdinand Denis exibiu-a em 1821, no "Journal des Voyages", de Paris, em linguagem francesa e Olfers, em alemão, por volta de 1828.

Coube a Alexandre de Humboldt, mais tarde, analisá-la argutamente, em "Examen critique de l'histoire de la géographie du Nouveaux Continent" (Paris — 1836-1839).

Era, afinal, a consagração que lhe faltava, pronunciada por quem pontificava em assuntos de geografia, para cujo progresso contribuiu com ensaios, que firmaram doutrina.

Dai por diante, multiplicaram-se os comentários, empreendidos pelos sabedores, que Jaime Cortesão relacionou em "A Carta de Pêro Vaz de Caminha", ao apresentá-la, ainda uma vez, em 1943, com eruditas anotações.

Qualificando-a como "abra-prima literária dum gênero muito português e muito quinhentista, as cartas-narrativas de viagens, dirigidas a El-Rei", submeteu-a a criteriosa análise, para bem interpretar as expressões de testemunha maravilhada, desde a partida de Lisboa, na segunda-feira, a 9 de março.

Pelas dez horas de domingo, 22, avistaram as ilhas de Cabo Verde, ou melhor a ilha de São Nicolau, pela informação de Pêro Escobar.

A noite, perdeu-se a nau de Vasco de Ataíde, que não mais apareceu. Malogradas as diligências para encontrá-la, prosseguiu a frota o seu caminho, até que "terça-feira das oitavas de Páscoa, que foram vinte e um dias de abril, estando da dita ilha obra de 660 ou 670 léguas, segundo os pilotos diziam, topamos alguns sinais de terras".

No dia seguinte, aumentaram os indícios de aproximação do litoral, que, afinal se lhes deparou à vista curiosa.

"Primeiramente dum grande monte, muito alto e redondo; e doutras serras mais baixas ao sul dêle; e de terra chã, com grande arvoredo; ao montê alto o capitão pôs o nome — o monte Pascoal e à terra — a Terra de Vera Cruz".

Assim começou a toponímia de origem lusitana, que tenderia a expandir-se pelas regiões contíguas.

Mas, ao contrário de monte Pascoal, até hoje mantido, para designar o mesmo acidente orográfico, mencionado por Vaz de Caminha, o título escolhido pelo comandante, para designar a suposta ilha, apenas teria alguns meses de aceitação.

Preferiu D. Manuel aplicar-lhe o nome de Santa Cruz, que também não perdurou.

Em seu lugar, foi-se generalizando o de Brasil, "por causa de um pau assim chamado de côr abrasada e vermelha, com que tingem panos", conforme registrou frei Vicente do Salvador, em sua "História do Brasil".

Depois do primeiro reconhecimento do litoral no trecho próximo, soprou rijamente o sueste, que obrigou a frota a procurar melhor abrigo.

"Fomos de longo", registrou Caminha, e mandou o Capitão aos navios pequenos que seguissem mais chegados à terra".

"E, velejando nós pela costa, acharam os ditos navios pequenos, obra de dez léguas do sítio donde tínhamos levantado ferro, um recife com um pôrto dentro, muito bom e muito seguro, com uma muito larga entrada".

"E meteram-se dentro e amainaram".

Acompanhando-os as naus, antes do sol pôsto, amainaram também obra de uma légua do recife, e ancoraram em onze braças".

Para completar a descrição do que via, continuou Caminha, minucioso em suas informações.

"Ao sábado pela manhã mandou o Capitão fazer vela, e fomos demandar a entrada, a qual era mui larga e alta de seis a sete braças.

Entraram tôdas as naus dentro, e ancoraram em cinco ou seis braças, ancoragem dentro tão grande, tão formosa e tão segura que podem abrigar-se nela mais de duzentos navios e naus".

Ao domingo de Pascoela, 26, celebrou frei Henrique missa no ilhéu, "que na baía está e que na baixa-mar fica vazio. Porém é por tôda a parte cercada de água, de sorte que ninguém lá pode ir a não ser de barco ou a nado".

Terminada a pregação, os batéis os transportaram de volta, mas tanto que "puseram as proas em terra, passaram-se todos além do rio, o qual não é mais largo que um jôgo de mancal"...

"Depois andou o Capitão para cima ao longo do rio, que corre sempre chegado à praia".

Explorados os arredores, já de regresso, "o Capitão passou o rio com todos nós outros, e fomos pela praia de longo, indo os batéis, assim, rente da terra. Fomos até uma lagoa grande de água doce, que está junto com a praia, porque tôda aquela ribeira do mar é apaulada por cima e sai à água por muitos lugares".

Quando tornaram às naus, já a noite envolvia a paisagem, em que os observadores não distinguiam pessoas nem coisas.

Sòmente no dia imediato, segunda-feira, 27, saíram "todos em terra a tomar água", e vários palmilharam o estreito caminho, que os levou à aldeia, distante "bem uma légua e meia", onde "haveria nove ou dez casas, as quais eram tão compridas, cada uma, como esta nau capitânia".

Cobertas de palha, eram "tôdas duma só peça sem nenhum repartimento, tinham dentro muitas esteiras". Em "cada casa se recolhiam trinta ou quarenta pessoas", conforme diziam.

E outras informações pormenorizou Caminha, arguto nas suas observações acêrca dos nativos, que se lhe apresentavam inteiramente desnudos.

Na terça-feira, 28, "fomos em terra dar guarda de lenha e lavar roupa".

"E enquanto cortávamos a lenha, acrescentou, faziam dois carpinteiros uma grande cruz dum pau, que ontem para isso se cortou".

Na quarta-feira, a baldeação dos mantimentos do navio, que velejaria para Lisboa, a dar parte do ocorrido, não permitiu o desem-

barque, repetido, entretanto, na quinta-feira, 30, em que, pela manhã "fomos em terra por mais lenha e água".

Para completar os traços característicos dos indígenas, que, facilmente se aproximavam dos forasteiros, acrescentou o escrivão:

"Eles não lavram, nem criam. Não há aqui boi, nem vaca, nem cabra, nem ovelha, nem galinha, nem qualquer outra alimaria, que costumada seja ao viver dos homens. Nem comem senão dêsse inhame, que por aqui há muito, e dessa semente e frutos, que a terra e as árvores de si lançam".

"E com isto, refletiu, andam tais e tão rijos e tão nédios que o não somos nós tanto, com quanto trigo e legumes comemos".

Solenizou-se, na sexta-feira, 1º de maio, a posse da terra em que se achavam, onde foi "chantada a Cruz, com as armas e a divisa de Vossa Alteza".

"Armaram altar ao pé dela, e ali disse missa o padre frei Henrique".

Antes de terminar a carta, resumiu Caminha as suas observações a respeito da terra, em que ficariam dois degredados, um dos quais, Afonso Ribeiro, era criado de D. João Telo, e mais dois grumetes, que "esta noite se saíram desta nau no esquife", fugidos...

"Esta terra, Senhor, me parece que da ponta que mais contra o sul vimos até outra ponta que contra o norte vem, de que nós dêste pôrto houvermos vista, será tamanha que haverá nela bem vinte ou vinte e cinco léguas por costa.

Tem ao longo do mar, nalgumas partes, grandes barreiras, delas vermelhas, delas brancas; e a terra por cima tôda chã é muito cheia de grandes arvoredos.

De ponta a ponta, é tudo praia-palma, muito chã e muito formosa. Pelo sertão nos pareceu, vista do mar, muito grande, porque, a estender olhos, não podíamos ver senão terra com arvoredos, que nos parecia muito longa.

Nela, até agora, não pudemos saber que haja ouro, nem prata, nem coisa alguma de metal ou ferro...

Águas são muitas, infindas.

E em tal maneira é graciosa que, querendo-a aproveitar, dar-se-á nela tudo, por bem das águas que tem.

E que aí não houvesse mais que ter aqui esta pousada para esta navegação de calecute, isso bastaria".

Referiu-se neste lance à feitoria a que se destinava, e onde a 16 de dezembro sucumbiu, quando os mouros a assaltaram, antes de decorridos oito meses da carta memorável que escreveu a D. Manuel, rei de Portugal, para lhe dar ciência da descoberta do Brasil.

LLOYD BRASILEIRO P/N**TELEFONES :**

Esc. Central
Rua do Ro-
sário, 2/22

Superintendência
Comercial
23-4557

Divisão de
Agenciamento
23-1528

Divisão de
Linhas
Estrangeiras
43-4355

Seção de
Passagens
43-1247

LINHA DE CABOTAGEM

Sessenta e oito navios fazendo a "Linha de Cabotagem", para passageiros e cargas, de Manaus ao Rio Grande do Sul

LINHAS EUROPEIAS

Duas saídas mensalmente iniciando em Paranaguá, fazendo a seguinte escala :

Santos — Rio de Janeiro — Barra de Ilhéus — Salvador — Recife — Fortaleza — São Vicente — Havre — Antuérpia. — Rotterdam — Bremen e Hamburgo

(MEDITERRANEO)

Uma saída mensal, fazendo a seguinte escala :

Paranaguá — Santos — Rio de Janeiro — Vitória — Salvador — Recife — São Vicente — Tanger — Marselha — Gênova e Livorno

LINHAS AMERICANAS**(New York)**

Duas saídas mensais de Paranaguá, fazendo a seguinte escala : Santos — Rio de Janeiro — New York — Filadélfia e Baltimore

(New Orleans)

Saída mensalmente de Paranaguá, fazendo a seguinte escala : Santos — Angra dos Reis — Rio de Janeiro — Vitória — Cabedelo — New Orleans e Washington

EM TODAS AS LINHAS ESTRANGEIRAS SÃO EMPREGADOS NAVIOS TIPO "NAÇÕES", COM VELOCIDADE MÉDIA DE 17 MILHAS HORARIAS, ALEM DOS MAIS MODERNOS REQUISITOS EXIGIDOS PELA NAVEGAÇÃO

Transportar pelo Lloyd é engrandecer o Brasil



11-59

Coordenador: Major OCTAVIO TOSTA
da Seção de Geografia e História do EME

— DOCTRINA

“Aspectos Geopolíticos do Mar” — 1. “Os Mares na Era da Navegação” — EVERARDO BACKHEUSER, Prof.

— PROBLEMAS DA AMÉRICA LATINA

“O Brasil e a Defesa do Ocidente” (conclusão das partes publicadas nos ns. 7, 8, 9 e 10) — 5. “O Brasil Depende do Ocidente” — GOLBERY DO COUTO E SILVA, Cel.

— GEOPOLÍTICA DA BOLÍVIA

“Bolívia. Impressionante Expressão Geopolítica” (continuação do número anterior) — 2. “Os Elementos do Poder” — OCTAVIO TOSTA, Maj.

“Os Fatores Geopolíticos e a Unidade Nacional” — RAUL WICHTENDAHL M., Ten-Cel. (Trad. por Cláudio Leig, Maj).

— CONTRIBUIÇÃO AO ENSINO

Instrução dos Oficiais da Guarnição de Belo Horizonte em 1957 — Programa de Geopolítica.

A **BIBLIOTECA DO EXÉRCITO** já publicou as seguintes obras sôbre **GEOPOLÍTICA** :

- 1) **GEOPOLÍTICA DO BRASIL** — 1947 — Brigadeiro Lístas Rodrigues (Esgt).
- 2) **A GEOGRAFIA NA POLÍTICA EXTERNA** — 1951 — Ten-Cel Jaime Ribeiro da Graça.
- 3) **PROBLEMAS DO BRASIL** — 1952 — Cel Adalardo Fialho.
- 4) **GEOPOLÍTICA GERAL E DO BRASIL** — 1952 — Everardo Backheuser.
- 5) **FRONTEIRA EM MARCHA** — 1956 — Renato de Mendonça.
- 6) **ASPECTOS GEOPOLÍTICOS DO BRASIL** — 1957 — Ten-Cel Golbery do Couto e Silva.

As declarações expressas nos artigos da **SEÇÃO DE GEOPOLÍTICA** são da exclusiva responsabilidade dos respectivos autores e não implicam no endosso oficial às opiniões ali contidas.

A matéria divulgada na **SEÇÃO** pode ser reproduzida em livros, jornais ou revistas, exceto quando sejam expressamente reservados os respectivos direitos. As transcrições deverão consignar a fonte e, no caso de artigos assinados, deve ser referido sempre o nome do autor.

Solicitamos dois exemplares da publicação que transcrever matéria da **SEÇÃO DE GEOPOLÍTICA**. A correspondência deve ser endereçada ao Major Octávio Tosta — "A Defesa Nacional" — Ministério da Guerra — Rio de Janeiro, Brasil.

I — DOCTRINA

ASPECTOS GEOPOLÍTICOS DO MAR (*)

EVERARDO BACKHEUSER

A humanidade está entrando em uma nova era de conseqüências imprevisíveis, e, segundo tudo indica, destinada a abalar nos fundamentos os alicerces geográficos do mundo. Aludo à era da aviação.

Sem dúvida os povos que defrontam, no momento presente, esse grave fenômeno antropogeográfico estão, mantidas as proporções, em melhores condições mentais e espirituais para compreendê-lo, aproveitá-lo e explorá-lo do que estavam as populações dos fins da Idade Média e do Renascimento para assistir à eclosão, então ocorrida, da era da grande navegação. Se se comparar o horizonte geográfico de uma e outra época — isto é, até onde o nível cultural do homem médio pode atingir em distância — notar-se-ão diferenças essenciais. Agora, o homem, mesmo o homem inculto, tem a noção do Globo Terráqueo em sua plenitude, pois o rádio a cada instante lhe lembra outras línguas, outros países, outras culturas, e informes análogos lhe repetem o telégrafo e os jornais. A época do Renascimento na humanidade ocupante da ecumene grego-romana (e apenas a esta me estou referindo porque foi dela que afinal se originou culturalmente a humanidade integral de hoje) o mais culto homem sabia do mundo, em essência, o mesmo, ou quase o mesmo, que o enxergado quinze séculos antes pelos romanos. A extensão de Terra conhecida era, a bem dizer, a mesma, limitada como continuava a estar pelos "vazios de ecumene": o deserto de Saara, ao Sul; o Mar Oceano, a Oeste; os gelos ou o frio intenso, ao Norte; e a Leste a Ásia Oriental permanecia praticamente impenetrável (a viagem de Marco Polo foi apenas um furo de sonda), pelas altas e escarpadas montanhas e pelo inóspito dos desertos que a separavam da Europa.

Os dois horizontes geográficos, o do século atual e o do século XV, são para a "massa" profundamente diversos. Essa "massa", bem como, com mais forte razão, as elites esclarecidas, defrontam hoje o aproveitamento comercial da aviação com uma mentalidade assaz diversa daquela em que a Europa e a Ásia Ocidental contemplaram o estágio de progresso que significava o desenvolvimento dos mares pelas ousadas descobertas dos ibéricos. Naquele tempo tudo seria surpresa, e não deslumbramento propriamente dito; seria o maravilhoso porque era o desconhecido. Agora, não; há, sob vários aspectos, o deslumbramento e o maravilhoso, mas antes como revelações do que a inteligência imaginava do que como o inesperado, porque toda gente está esperando isso que já veio e até mais do que isso. No declínio da Idade Média os descobrimentos dos navegadores revelam novas raças, novos povos, novos usos, novos produtos, novos climas, nova ecologia, tudo desconhecido da massa ignorante, mas também desconhecido das mais cultas camadas sociais.

(*) Transcrito da revista "Vozes de Petrópolis" de Set-Dez/48.

Ninguém podia ter previsto nada do então revelado pela grande navegação. Na época atual, a aviação afinal não trouxe propriamente um só conhecimento novo, tudo era mais ou menos do domínio público, inclusive a respeito da atmosfera já "sondada" e "explorada" por vários meios científicos.

E, no entretanto, quer me parecer, a era da aviação trará, como disse, aos fundamentos da antropogeografia alterações muito profundas. Se Ratzel houvesse divulgado suas belíssimas concepções dessa ciência nos primórdios do Império Romano, ou mesmo no tempo aos fenícios, suas leis sobre "espaço" (Raum) e principalmente sobre "posição" e "situação" (Lage) poderiam ter igual redação, porque afinal os elementos geográficos que então se enfrentaram como capazes de explorabilidade humana eram apenas, de um lado, "terra firme", e "ilhas", e "istmos", e "penínsulas", e, de outro, "mar," e "estreitos", e "baías". Então como agora, era "situação" (Lage) de "mar" em relação à "terra". No entanto, se Ratzel no momento histórico atual ressurgisse, refundiria, estou certo, e atualizaria sua doutrina com o estudo da "Lage" de "terra e mar" em relação ao "ar". A aviação trouxe, como se compreende, algo de novo à geografia política.

1. OS MARES NA ERA DA NAVEGAÇÃO

Recorde-se, em rápida resenha, o papel geopolítico do mar, ou antes, de uns quantos mares — na evolução geográfica do mundo, a qual, por motivos óbvios desnecessários de repetir, é a própria evolução da ecumene greco-romana, a nossa ecumene.

1) *Mar Mediterrâneo* — Na ordem de sucessão da florescência do prestígio geopolítico cabe a primeira citação ao Mediterrâneo. É o mar da Antiguidade, o *Mare Nostrum* dos Romanos, como já fora dos fenícios, e dos gregos, e dos cartagineses. Suas margens, descobertas umas após outras, em séculos sucessivos, enquadravam-se todas por notável coincidência (salvo pequeno trecho junto à Cirenaica e Egito) no mesmo encantador clima etésico, donde identidade de característicos ecológicos por toda parte, e também, em consequência, de atividades antropogeográficas. Por essas razões, o Mar Mediterrâneo, em si e nos mares menores que o completam — Tirreno, Adriático, Jônio, Egeu, Mármora, Negro — forma uma unidade geográfica bem definida.

Nêlo o cetro da civilização demorou quarenta séculos, pois desde 25 centúrias antes de Cristo até a XV da nossa era, é êle o eixo político do mundo. O valor internacional dos Estados está na distância a que dêle ficam. A civilização se irradia de suas margens para o interior, isto é, segue a marcha geral da cultura nas terras de tipo colonial, e todas aquelas terras eram, de fato, dêsse tipo em relação à ecumene greco-romana.

Vencem com esforço, no seu avanço para o interior, os conquistadores que irradiam do Mediterrâneo, as montanhas dos Alpes, dos Pireneus, da Floresta Negra, dos Balcãs, dos Cárpatos, para se derramar nas planícies paludosas que se estendem da Bélgica à Letônia, e, no Sul, atingem também as bordas do deserto.

Roma é o centro do mundo, e está no centro do mar Mediterrâneo. Quando o poder imperial se cinde, os eixos políticos e a divisão administrativa, militar e religiosa se bipartem (Oriente-Occidente, Católicos-

Ortodoxos), mas as duas cidades Roma e Bizâncio, cabeças diretoras de cada um dos setores, permanecem ambas banhadas pelas águas do Mediterrâneo. E assim se caminha muito tempo adentro pela Idade Média, pois o Mediterrâneo não foi apenas mar da Antiguidade, também na Idade Média conservará a hegemonia e, durante a primeira etapa dessa era histórica, a exclusividade da soberania política. Ainda no Renascimento a sua supremacia comercial em torno das Repúblicas de Gênova e Veneza é evidente, pois as relações econômicas com a Ásia e a África processam-se através delas. E assim continuaria até o século XV.

O mar Mediterrâneo é, porém, um mar fechado, um enorme lago. Os areais do istmo de Suez barram-lhe o acesso do mar Vermelho e, portanto, para leste, e a ponta norte, no mar Negro, o mar de Azof, é um *cul de sac*. O passo de Gibraltar cerrava-lhe, por seu lado, o horizonte para oeste, pois o Atlântico durante séculos permanecerá esfingético. Este fato de ordem de "espaço" — mar limitado — junto ao outro citado — identidade de clima (por se orientar segundo os paralelos) — fato de ordem de "situação", e de "posição", condicionam-lhe o mesmo "modo de ser" geográfico em toda a sua circunjunção, de sorte que as civilizações que lhe crescem em torno são, mais ou menos, de tipo idêntico em não importa que época histórica. Só de outros paralelos poderão vir "novidades" geográficas essenciais para a evolução da cultura. Quando a civilização mediterrânea (ou seja greco-romana) atinge as proximidades do círculo ártico, um outro mar vai entrar em concorrência de hegemonia política com o Mediterrâneo. É o binário Báltico — Mar do Norte.

Embora outros mares venham a ter um dia maior importância política que ele, o Mediterrâneo jamais perderá seus foros de grandeza. Sobre ele continuaram até agora a se debruçar nações de valia: França, Itália, Espanha, Turquia, a nascente e ambiciosa Iugoslávia; deseja ardentemente atingi-lo a Rússia, grandes interesses representa para a Inglaterra; seu tráfego comercial mantém-se intensíssimo como o mais curto caminho para o Extremo Oriente. Figura, pois, a justo título, como um dos grandes mares da atualidade, sobre o qual se voltam sorrateiras as vistas de U.S.A.

2) *Báltico — Mar do Norte* — Este binário é o segundo importante mar que a história aponta; só começa, porém, a desenvolver atividades políticas, e, concomitantemente, econômicas muito mais tarde, para fins da Idade Média. As atividades políticas expressam-se pelo aparecimento de novas potências, guerras continuadas, conquistas de espaço, enfim, tudo que denota vontade de domínio. E as atividades econômicas traduzem-se por um tráfego comercial cada vez mais intenso, afinal praticamente monopolizado pelas cidades hanseáticas. É a época em que a hegemonia local oscila entre Dinamarca, Suécia, Polônia, Lituânia, no Báltico, e no Mar do Norte se começam a esboçar os primeiros arrancos da Holanda e Inglaterra para o domínio dos mares.

É a esse tempo que os Vikings se atiram dos seus *fjords* para as primeiras grandes conquistas marítimas que são as dos normandos. O comércio hanseático toma brilhante pujança e rivaliza com aquele outro desenvolvido pelas repúblicas irmãs de Gênova e Veneza no Mar Mediterrâneo.

O Mediterrâneo, ao Sul, e o grupo Báltico — Mar do Norte, na parte setentrional, são os dois pólos político-econômicos da Europa dos fins da Idade Média e do Renascimento. As regiões colocadas na faixa con-

tinental entre êsses dois debruns marítimos: de um lado a França e de outro os austro-germânicos, às vêzes confraternizados e às vêzes desunidos, são as que abrigam, então, as potências que disputam o predomínio político da Europa.

A política europeia dessa época é essencialmente continental, pois a Inglaterra ainda é um modesto país que sofre geograficamente a desvantagem de ocupar longínquo lugar periférico, na orla do extremo ocidental da Europa. Mas através da aludida faixa continental, se desenvolve intenso intercâmbio comercial e chegam assim a ser conhecidas, e desejadas, aquelas famosas especiarias que os navegantes do Mediterrâneo com tanta dificuldade iam buscar nos portos da Ásia Menor, para onde as caravanas os traziam da Índia lendária. Multiplicam-se dêsse modo os caminhos terrestres através da Europa, o que tudo coopera para um mais elevado *standard* de vida. Todavia ainda se está muito longe do súbito e violento abalo provocado pelas grandes descobertas marítimas dos ibéricos nos séculos XV e XVI, as quais vão sacudir os hábitos europeus, quando surgem no horizonte político dois mares novos, enormes, abertos, prenhes de surpresas, e que representarão daí por diante, um dêles até agora, o papel de verdadeiro orientador e instigador de apetites imperialistas. Refiro-me ao Atlântico e ao Índico.

3) *Oceano Índico* — Para alcançar o Oceano Índico, que é a meta visada; tiveram forçadamente os portugueses de, antes, passar pelo Atlântico. Mas tudo para êles era vagamente o "Mar-Oceano", o ignoto mar, que encerrava mistério e envolvia a Índia desejada. Todos os mares, portanto, por onde transitassem seriam apenas "caminhos", os famosos "caminhos para as Índias" de que tanto se falava então. Caminhos marítimos que substituíssem os caminhos terrestres, onde o navio era o camelo e a caravana a esquadra. As Índias bailavam nas cabeças. Colombo, chegando à América, pensava encontrar as Índias Ocidentais, e os nossos aborígenes foram cognominados de "índios".

Quando Vasco da Gama transpôs enfim o cabo das Tormentas, tinha atingido o terceiro grande mar da história econômica do Globo, sim, porque a princípio êle, o suspirado mar, só nesse palco desempenhava papel. Era, de fato, o mar onde se pescavam como se fôsem pérolas de puro oriente as cobiçadas especiarias, aromáticas, gostosas, aptas a esconder os maus odores dos amontoados urbanos e medievais e aptas outrossim a dar sabor às viandas pouco temperadas daouele tempo. Por via marítima, malgrado o enorme trajeto costeando a África, ainda chegavam à Europa por menor preço do que em lombo de camelo, pois uma só caravela vale muitas caravanas. E o transporte marítimo é baratíssimo, porque os ventos de monção, se colhidos nas épocas próprias, empurram gratuitamente as pandas velas na direção conveniente ao ambicioso armador, que assim é financeiramente favorecido.

Portugal, primeiro descobridor daquelas terras, com propriedade autenticada por bulas papais, soube enquadrá-las quase integralmente no hemisfério que lhe coubera pelo Tratado de Tordesilhas, e, assim, durante uns pares de anos, aquêle mar permaneceu fora de cobicás outras. Mas não por muito longo tempo assim foi, pois a própria Espanha de todo o jeito forçava o arco oriental do meridiano "marcador" para o poente, de sorte a se ir aproximando o mais possível do empório abastecedor das especiarias. Com êsse objetivo fêz-se dona das Molucas e das Filipinas, embora com risco de sofrer avarias em suas possessões na América do Sul, inclusive na vicejante colônia da foz do Rio da Prata. E por que não, se o Índico valia mais?

Em poucas décadas a seguir o Oceano Índico evoluía para se transformar em região de terras cobiçadas por tôdas as grandes potências marítimas daquele tempo não aquinhoadas pela partilha do Papa Alexandre VI, contra quem, é verdade, nenhum protesto se levantara, mas para quem todos rosnavam de dentes cerrados e unhas aguçadas... Foi assim a vez da França e da Holanda de atingirem a grande massa d'água do sul do continente asiático. Firmavam possessões em vários pontos do litoral e em ilhas, mas tôdas essas várias rapinagens se canalizaram, no final das contas, para as Companhias Ingêlas, aparentemente particulares, mas na realidade sustentadas pelo cada vez mais poderoso governo britânico. Pouco a pouco o mapa se foi pintalgando nas bordas do Oceano Índico da côr convencional ingêla e por fim essa côr se tornou de tal modo dominante e continua que se a pode considerar como sendo a única. Hoje em dia o Oceano Índico é com razão apelidado de "quintal da Inglaterra", quintal para o qual, além de ampla entrada ao sul, entre a União Sul-Africana e a Austrália, os gabinetes de Londres abriram uma cancela de serviço através de Suez e Aden, o que encurta o caminho e dá outras vantagens.

Desta sorte, no início de sua vida em moldes europeus, e, agora de novo, quando já não está no apegou, o Oceano Índico mantém a supremacia da função econômica sôbre a função política: E assim será enquanto conservar sua fisionomia de lago britânico, que aliás com a independência da Índia e a autonomia da Birmânia começa a perder. O futuro político do Mundo, embora sempre incerto e imprevisível, não deixa ainda antever nenhuma próxima transformação substancial, salvo se a Rússia, no seu avanço para o Sul, atingir o Golfo Pérsico ou se os Estados Unidos tomarem pé definitivo na China.

Não durou, como se vê, muito tempo a função político-econômica do Oceano Índico, suplantada logo pelo Atlântico.

4) *Oceano Atlântico* — Demorou um pouco a vencer o atrativo comercial que o Índico representava, mas desde o século XVII começa a ser trafegado febrilmente, já por causa das minas de minerais e metais preciosos, já porque oferece melhores condições para a enxertia de civilização em um tronco sem as complicadas tradições religiosas e filosóficas das populações sul-asiáticas e chinesas. As margens ocidentais do Atlântico, com rala e retardada população aborígine, abre os braços ao europeu, que para aí transplanta, integrais, seus hábitos, seus modos de vida, podendo sem grandes obstáculos atingir lucrativos eldorados, que os há por tôda parte. Acorrem para a América primeiro os ibéricos, mas sem delongas os seguem os seus concorrentes esfaimados, os católicos franceses e os protestantes holandeses e britânicos. Em alguns casos, para cá se transferem as lutas religiosas. Não é um outro mundo, como a Ásia do Índico, mas o prolongamento do mundo europeu com a sensível vantagem de mais "possibilidades" de tôda sorte.

O devassamento do Atlântico, antropogeograficamente falando, é obra macia do europeu do Renascimento. Antes, êsse oceano era inteiramente despovoado. Seus grupos de ilhas, Açores, Madeira, Cabo Verde, e as outras, poucas, sôltas na imensidão das ondas, não tinham habitantes. O descobridor nelas não encontra incolas. O Atlântico era, pois, um absoluto "vazio de ecumene", como hoje as calotas polares. Para meios de navegação rudimentares eram, de fato, ilhas inacessíveis, pelas enormes distâncias a que estavam umas das outras, e ainda por não haver aquêles bons ventos de monção que segundo a estação do ano sopram em sentido oposto, facilitando aos navegantes tanto as idas

como as vindas. Além disso, essas ilhas, apesar de serem algumas delas belos e majestosos picos vulcânicos, trepados na longa crista anticlinal do fundo do Oceano, eram, e são até agora, inadaptadas à fixação do homem.

O aproveitamento do Atlântico, passados os tempos iniciais, entra a ser progressivamente crescente. Por ele se fazia a vinda dos "aventureiros" que queriam tentar a vida na América. De torna viagem, as caravelas, e depois os vapôres, não voltavam vazios, levavam produtos de toda sorte, os paus de tinturaria, as barras metálicas, os produtos tropicais (fumo, açúcar, café, cacau, borracha) tão necessários à vida moderna. A América tornou-se a abastecedora principal em matéria-prima das indústrias iniciadas no século XVIII e, ao mesmo tempo, a principal consumidora dos produtos manufaturados. Incessante dupla troca que vitalizava os dois continentes da destacada função geopolítica ao Oceano através do qual se processava.

As grandes potências esforçavam-se, portanto, em alargar territorialmente as possessões que no continente americano conseguiam implantar. E o passar de mão, de um Estado para outro, pode ser índice da pujança alcançada respectivamente por cada um destes, na Europa.

Cresce, mercê dessas circunstâncias, o domínio britânico, especialmente no hemisfério setentrional, que é o mais próximo da Europa. A Inglaterra, sem mudar de lugar na geografia física, desloca-se de "posição" na geografia política, pois de "periférica", quando o Atlântico era desconhecido, passa a "central" como ponte de ligação do Antigo Continente com o Novo e com o resto do mundo. Essa circunstância imprime às atividades industriais e comerciais da Grã-Bretanha forte aceleração, da qual decorre a maior atividade de conquista jamais vista na história. A dilatação de espaço do Império Britânico é simplesmente gigantesca a partir do século XVIII, avança firme pelo século XIX adentro e se mantém vivaz no primeiro quartel da atual centúria. Os benefícios que o Atlântico facilita à Grã-Bretanha são grandes, mas, reciprocamente grandes são as vantagens por ele auferidas. A Inglaterra, para ter posto de abastecimento de carvão e óleo para seus navios ou para aí instalar estações de aterrissagem de cabos do telégrafo submarino, conquistou ilhas. Às vezes se apossa da que não tem dono vigilante, mas de outras (Malvinas, Trindade) lança mão às escâncaras da propriedade alheia.

Com a independência dos Estados Unidos e das colônias ibéricas, o vulto geopolítico do Atlântico cresce. Passa a ser o mar mais transitado da Terra. Examinai cartas de tráfego marítimo e vereis quão larga é a respectiva faixa convencional que cinto o Atlântico Norte — de Europa aos Estados Unidos — e como são importantes as fitas representativas que o sulcam longitudinal e diagonalmente, em demanda da norte de Gibraltar, do Sul da África, do canal de Panamá, das costas brasileiras e da embocadura do Rio da Prata. Esse emaranhado de linhas proclama em altas vozes, a vivacidade política do Atlântico.

Em um de seus flancos, o ocidental, estão águas — do Mar de Caráibas e do Golfo do México — que assumiram especial relevo neste últimos tempos, já por ali estar implantado o canal do Panamá, já porque se está formando em sua periferia uma girlanda de possessões ianque e de fortes "zonas de influência" norte-americana. Estas circunstâncias têm feito considerar aquelas duas massas d'água como um verdadeiro mar fechado sob a hegemonia dos Estados Unidos.

Embora mais intensa no hemisfério Norte — *et pour cause* — a vivacidade geopolítica do Atlântico não se mantém apenas grande, vai em crescente aumento, e em todas as suas partes, até os dias de hoje. Conserva o Atlântico nos seus três e meio séculos de existência política fulgor inigualado em qualquer época por qualquer outro mar. O seu apogeu, próximo talvez, é todavia o da cota máxima entre todos os seus pares. Se vier agora o declínio definitivo da era da navegação, encontrará o cetro empunhado pelo nosso Oceano.

E, por ora, a aviação ainda não o afetou.

5) *Oceano Pacífico* — Só de data recente começou o Pacífico a conquistar supremacia que por certo não atingirá muito alto grau, pela circunstância, já aludida, do pomposo início da era da aviação.

O famoso "Mar do Sul", sulcado tão profundamente pelas galeras de Fernão de Magalhães, não apresentava, ao ser dado a conhecer, aquele melancólico vazio ecumênico do Atlântico. Estava povoado de ilhas, e estas povoadas de gente. As ilhas jazem em várias distribuições e agrupamentos, em atóis e picos vulcânicos. O povoamento, como evidente prova de migrações em várias épocas, realizara-se de salto em salto, isto é, de ilha em ilha, deslocamentos esses favorecidos pelas correntes e pelos ventos. O intercâmbio intenso e variado teria mesmo, ao que supõem alguns atingido as costas da América em diversos paralelos.

O Oceano Pacífico foi, principalmente logo depois de descoberto, um mar castelhano. Os portugueses apenas o tocavam nas suas confrontações com o Índico. Depois, pouco a pouco, foram chegando os outros conquistadores, de sorte a não existirem hoje, acolá, vestígios de possessões espanholas, mas, ao contrário, colônias, *settlements*, possessões, terras de mandato de diversas nações e até dois grandes e prósperos Domínios — a Austrália e a Nova Zelândia — componentes do Commonwealth.

Os Estados Unidos e o Japão, últimas potências que se encravam na geopolítica do Pacífico, pareciam, pelas ambições territoriais, querer deslocar para o Grande Oceano o eixo político do Mundo. A fragorosa derrota da última dessas nações deixa em campo, quase exclusivamente, o grupo anglo-americano, até que a Rússia também se decida a alguma intervenção de conquista.

Isto, pelo lado político. Comercialmente, a descoberta de importantes jazidas de minerais na China, bem como as possibilidades de numerosas aquisições por parte da densíssima população daquele país são fator a ponderar na evolução geopolítica do Pacífico. Por outro lado, a II Guerra Mundial acarretou grande aproximação entre os Estados Unidos e os dois prósperos domínios britânicos, o que faria pressupor o desabrochar de uma crescente navegação, que entretanto, está ameaçada pela aviação de longo curso. Essas razões parecem envolver de pessimismo qualquer favorável prognóstico de um grande surto econômico e político do Oceano Pacífico.

Se se considera a geopolítica à luz da concepção de Mackinder, todo o Oceano Pacífico está tão distante do "Coração do Mundo", que não lhe é lícito aspirar, ao menos por ora, a qualquer decisiva intervenção nas próximas transformações da política mundial.

6) *Oceano Ártico* — Como é sabido, o Pólo Sul é um continente, a Antártida, e o Pólo Norte, um oceano, mas um oceano *sui generis*, pois que na maior parte de sua superfície é constituído por uma calota

de gelo. Apenas os bordos que atingem latitudes menores, conseguem se manter líquidos durante algumas partes do ano. Furta-se, portanto, a ser um mar navegável, senão em limitada orla e em limitado tempo do ano.

A era da navegação não lhe podia reservar qualquer função política, entre outras razões por ser totalmente desabitado. O que dêle se sabe é fruto de algumas expedições científicas, penosamente levadas a cabo, pois o homem nêle não se pode fixar, na base dos recursos que o atual nível de cultura fornece.

Não mereceria, portanto, referência de ordem geopolítica um oceano em tais condições físicas e antropogeográficas. O vertiginoso progresso da aviação, no entanto, parece lhe estar reservando, senão a êle ao menos à região por êle ocupada, notável papel em não remoto futuro. Tudo faz crer que será um corredor para a navegação aérea. Basta examinar uma carta em projeção polar para que a proximidade das distâncias entre Canadá, Rússia e Sibéria salte aos olhos. Este fato, por si, qualifica a próxima função geopolítica do Oceano Glacial Ártico, o "Oceano do futuro".

(Conclui no próximo número)

O MAIOR MÉRITO DA HISTÓRIA GRECO-ROMANA

O terceiro mérito — e talvez o maior — da história greco-romana consiste em que seu panorama é mais econômico do que local. Atenas pode ter eclipsado Esparta como Roma o fez com Samnio. Ainda assim Atenas, na sua juventude, fêz-se educadora de toda a Hélade enquanto Roma, na sua velhice, transformou todo o mundo greco-romano em uma comunidade única. Na história greco-romana, examinada desde o começo até o fim, a unidade é o marco predominante. E depois de ter ouvido eu essa grande sinfonia, não mais corri o perigo de me deixar hipnotizar pela solitária e estranha música da história local de meu país, a qual, certa vez, chegou a me dominar, quando a ouvia, dos lábios de minha mãe, contada aos pedaços, tôdas as noites, antes de me deitar. Não somente na Inglaterra mas em todos os países ocidentais, os pontífices e os mestres de história da geração de minha mãe estiveram empenhados em promover o estudo da história nacional, na falsa convicção de que ela mantinha uma ligação mais estreita com a vida de seus concidadãos e era, por conseguinte, mais facilmente acessível à sua compreensão do que a história de outras épocas e de outros lugares — se bem não padêça a menor dúvida que a Palestina de Jesus e a Grécia de Platão tiveram influência mais poderosa sobre os ingleses da época vitoriana do que a Inglaterra de Alfredo ou Isabel.

ARNOLD TOYNBEE

(Trecho de "A Civilização Posta à Prova")

II — PROBLEMAS DA AMÉRICA LATINA

O BRASIL E A DEFESA DO OCIDENTE

Coronel GOLBERY DO COUTO E SILVA

(Conclusão das partes publicadas nos ns. 7, 8, 9 e 10)

5 — O BRASIL DEPENDE DO OCIDENTE

Que, por outro lado, o Brasil essencialmente depende — e quanto! — do restante do Ocidente e, em particular dos EUA, para o seu comércio, o seu desenvolvimento econômico, o seu progresso técnico e cultural, até para a sua própria segurança é fato que para nós, brasileiros de hoje, não exige discussão maior.

Sabemo-lo perfeitamente, porque o sentimos em nós mesmos com o amargor de uma frustração que já tem alguns séculos, e uma ansiedade crescente por um futuro mais afirmativo que tanto tarda, frustração e ansiedade que não mais conseguem embalar os sonhos ingênuos e esperançosos que fizeram as delícias de muitos de nossos avós.

Ante a investida multiforme e tenaz de um novo imperialismo insaciável que empunha, nas mãos hábeis, uma ideologia dissociadora, pretensamente camoeã da justiça social e das verdadeiras liberdades do homem, que se mascara sob as mais justas aspirações nacionalistas e os mais nobres ideais democráticos, que faz da demagogia o seu melhor aliado e da corrupção o cúmplice mais fiel, que solapa tôdas as crenças e desmoraliza tôdas as virtudes, que repudia a religião como ópio dos povos e propaga um fanatismo estéril como vil sucedâneo, que mistifica, que escraviza, que envenena, que mata — damo-nos bem conta hoje das graves e múltiplas vulnerabilidades que o Brasil apresenta e as quais urge reparar sem tardança, para que não venhamos a soçobrar neste embate gigantesco entre dois mundos irreconciliáveis.

É preciso que o Ocidente, do qual representamos, nós todos da América Latina, simples elos mais débeis, se compenetre, afinal, de que não haverá como combater, com segurança de êxito, as promessas do milênio comunista a par das indiscutíveis e até espetaculares realizações no domínio da ciência, da técnica e da produção material de riquezas, a não ser oferecendo, aos povos todos subdesenvolvidos da terra, uma alternativa diversa entre a estagnação e a miséria generalizada, de um lado, e, do outro, a industrialização, o progresso material, o poderio nacional, alcançados embora êstes, em regime totalitário, à custa de sacrifícios tremendos. E, para fazê-lo, nunca bastarão as prédicas mais ou menos insinceras sobre as virtudes inexcedíveis e sem jaça da livre empresa, a doutrinação cínica em favor da eterna benemerência do capital estrangeiro, as teses cediças sobre as vantagens inigualáveis de um livre-cambismo já defunto e as maravilhas da divisão internacional do trabalho, as apregoadas vocações agrícolas ou as repetidas demonstrações da perfeição admirável do mecanismo automático do mercado livre. Contraproducentes serão, afinal, os empréstimos a conta-gótas que cada vez mais jungem o devedor à bolsa ávida e à vontade fria dos prestamistas, o oferecimento de armas quase sempre já obsoletas com que se

busca agradar aos militares, a distribuição de comendas para afagar vaidades, de recompensas mais sonantes para pagar dedicações, de tiradas oratórias para embair os incautos e o apoio, ostensivo ou mascarado, a tôdas as ditaduras vigorosas, a todos os potentados e a tôdas as corrupções.

O que realmente importaria, no caso, seria uma grande e inconcussa demonstração da vitalidade e poder de criação do próprio regime democrático, no rápido soerguimento de povos subdesenvolvidos a um nível elevado de bem-estar, de riqueza e de progresso. Seria patentear, aos olhos do mundo, através de uma experiência em vasta escala, indiscutível e inspiradora, que nesse regime, sem sacrifício das liberdades públicas, sem opressão da personalidade humana, sem escravização nem trabalho forçado nem campos de concentração nem massacres brutais, é possível romper o ciclo deprimente do subdesenvolvimento econômico e levar um povo à plena realização de seus destinos históricos. Seria atestar, de maneira concludente e sugestiva, que as críticas e os ataques contra o capitalismo explorador e mesquinho, a rapinagem sem freio das grandes emprêsas internacionais, a odiosa prepotência do imperialismo expropriador de bens e escravizador de nações não mais se coadunariam, em verdade, com uma realidade evolvida a planos muito mais altos de reconhecimento da solidariedade humana e do dever de cooperação entre povos.

Ora, nenhuma experiência dessa ordem, mais veemente e mais decisiva, se poderia levar a efeito do que a requerida, hoje, pela grave crise econômica e social que sufoca e esteriliza os esforços desmesurados das populações latino-americanas, em sua luta por um futuro melhor. Mais resguardada de interferências por parte do bloco comunista, mais próxima dos centros propulsores do dinamismo norte-americano, dotada de uma boa base territorial e de imensas riquezas ainda quase inexploradas, dispondo de um potencial demográfico de satisfatórios índices de mobilização para tarefas de reconstrução, profundamente cristã, animada de ideais democráticos e criada no seio da própria cultura ocidental, a América Latina de que o Brasil é, em si mesmo, uma expressão um espêlho, constitui vasto e promissor campo para uma tal experiência, generosa sem dúvida, mas também de alta significação para a defesa dos postulados, dos valores, das crenças da Civilização toda do Ocidente que, atualmente, já se apresenta quase desnuda na sua esterilidade e na sua incapacidade de atração, ante a arremetida pertinaz e desagregadora da ideologia marxista.

Redimindo os povos irmãos desta América, o Ocidente redimiria, pela esperança, os povos todos da terra. E as sereias comunistas cantarão ao vento insensível suas promessas blandiciosas...

6 — CONCLUSÃO

Entre tudo aquilo, portanto, que faz com que o Ocidente precise do Brasil e da América Latina, e o que a América Latina e o Brasil têm o direito de esperar do Ocidente, entre as necessidades reais de uma esclarecida estratégia global do Ocidente e as exigências vitais de uma estratégia nacional do Brasil — abre-se apenas um fôssco, menos quanto à divergência de propósito, de objetivos, de fins, do que, propriamente, na definição de prioridades, de escala e de ritmo de execução. E, no entanto, para a solução definitiva do problema do subdesenvolvimento continental, a questão de ritmo e de escala é, sem dúvida, capital. Representa, de fato, a distância que vai do insucesso quase certo ao êxito quase de todo garantido.

O reconhecimento pelos países líderes do Ocidente, em particular pelos EUA, da justeza e solidez de nossos anseios dependerá, entretanto, grandemente de nós.

É preciso argumentar, discutir, esclarecer, com provas, com dados positivos, com propostas concretas.

É preciso arregimentar, também, tôdas as outras nações latino-americanas, igualmente interessadas, em uma campanha coordenada e ativa.

É preciso dar demonstrações claras de nossa própria capacidade de realização, através do equacionamento justo de nossos problemas, do estabelecimento de sensatas normas prioritárias entre êles, da solução efetiva, parcial embora devido aos exíguos recursos disponíveis, dos que mais nos afligem e barram o franco caminho do progresso.

É preciso atestar a honestidade de nossos propósitos, pela aceitação onsciente de sacrifícios, e a firmeza de nossa conduta, pela austeridade indiscutível na ação.

É preciso, sobretudo, testemunhar, à evidência, que somos, não só por origem, mas ainda mais por convicção, povos dêste mundo livre do Ocidente que estaremos prontos a defender, sem tergiversações covares nem subterfúgios desonrosos, quando soar a hora extrema da prova.

É que, para nós, povos desta outra América ainda embrionária e em luta com a miséria e a fome, o penhor supremo da redenção é o senso das responsabilidades próprias na defesa do Ocidente.

ACEPÇÕES DO TERMO "ESTRATÉGIA"

A palavra estratégia tem, igualmente, acepções várias, que é mister caracterizar.

Definida, antigamente, como "arte do general" e embora limitada ao campo puramente militar, a estratégia englobava, segundo explica o Coronel J. B. Magalhães, funções, hoje bem diferenciadas, de tática, de logística e de organização, recrutamento e instrução militares.

Sua acepção no século XVIII, embora ainda amarrada à arte do general, limitava-se ao sentido restrito do "exercício do comando em campanha".

Após o período Napoleônico, com as sistematizações de Jomini e Clausewitz, começaram a definir-se as relações da estratégia com a política — considerada aquela como "a arte da utilização das batalhas para alcançar os objetivos da guerra" — e subentendendo-se que tais objetivos são fixados pela política.

Pouco mais tarde, Moltke tornava bem clara tal relação, delimitando-lhe, ao mesmo tempo, os contornos, nesta conceituação: "a estraté-

gia é a adaptação prática dos meios postos à disposição do general é a adaptação prática dos meios postos à disposição do general, para alcançar os fins da política". O Coronel Magalhães frisa a diferenciação aí feita entre as esferas de ação da estratégia e da política: "esta dá os meios e diz os objetivos a alcançar; aquela realiza as operações necessárias para isso. A primeira emprega a força no teatro de operações; a segunda designa esse teatro, o chefe militar por ele responsável, o objetivo a alcançar, e põe à sua disposição os meios necessários para alcançá-lo: corresponde à competência do governo".

— Nos dias de hoje, há uma estratégia de caráter e campo de ação bem mais gerais e amplos que o da estratégia militar, é a estratégia geral ou grande estratégia.

Essa idéia é esposada e desenvolvida por Edward Earle Mead sob o nome de estratégia nacional. Explica Earle: "A estratégia trata da guerra, de sua preparação e de sua conduta. Em sentido restrito, é a arte do comando militar, de como planejar e conduzir uma campanha".

Em virtude, porém, de a sociedade e a guerra se haverem tornado mais complexas, a estratégia tem exigido uma crescente consideração de fatores não militares — econômicos, psicológicos, morais, políticos e tecnológicos — deixando de envolver um simples conceito de tempo de guerra, para se tornar um elemento inerente à arte do estadista em todos os tempos.

"A estratégia é, nesse sentido, a arte de aplicar os recursos de uma nação, ou de uma coligação de nações — inclusive suas forças armadas, — com a finalidade de promover, efetivamente, a consecução dos objetivos vitais da nação (ou coligação), assegurando-os contra quaisquer inimigos reais, potenciais ou simplesmente presumíveis".

"Essa estratégia íntegra de tal forma a política e os armamentos da nação, que o recurso à guerra se torna desnecessário, ou, no caso contrário, venha a guerra a ser repreendida com a máxima possibilidade de vitória".

E conclui: "Diplomacia, estratégia, ações políticas e poderio militar são inseparáveis".

— Não é outro o conceito moderno de estratégia, que dimana da definição adotada pela Escola de Comando e Estado-Maior dos Estados Unidos, segundo citação do Ten-Cel (hoje General da Reserva) J. F. Leonardo de Campos: "Emprêgo dos recursos da nação a fim de alcançar os objetivos nacionais — sem guerra, se possível, mas pela guerra, se necessário" — subentendendo-se que esses recursos são de caráter político, psico-social, econômico e militar).

General JUAREZ TÁVORA

(Trecho de "A Segurança Nacional, a Política e a Estratégia")

III - GEOPOLÍTICA DA BOLÍVIA

(Continuação do número anterior)

A BOLÍVIA é uma vasta área de montanhas altaneiras, grandes rios e densas florestas. Seu planalto austero e frio contrasta fortemente com os vales frescos e profundos e as tórridas planícies tropicais. Tem a capital mais alta do mundo e o Paso del Condor, a quase 5.000 m acima do nível do mar, é considerado o mais elevado desfiladeiro. Riquíssima em recursos naturais, a Bolívia é um dos principais países produtores de estanho. Sua riqueza mineral compreende valiosos depósitos de cobre, chumbo, zinco, antimônio, bismuto, ouro, tungstênio e petróleo.

(“As Repúblicas Americanas Num Relance” — UPA)



SOLDADOS DA BATALHA DA MINERAÇÃO

REPÚBLICA DE BOLÍVIA



SUPERFÍCIE

1.098.581 Km² (5° da América do Sul, 6° da América Latina e 19° do Mundo).

POPULAÇÃO

Absoluta: 3.273.000 hab (8° da América do Sul, 12° da América Latina e 69° do Mundo).

Relativa: 2,9 hab/Km² — **Urbana:** 34%.

CAPITAL

LA PAZ com 360.000 hab.

IDIOMA

Oficial: Espanhol, porém os índios falam o quíchua e o aimará.

RAÇA

14.8% de brancos descendentes de europeus.

32.0% de mestiços de brancos e índios.

52.9% de índios.

0.3% diversos.

RENDA ANUAL

Nacional: US\$ 348,8 milhões — **Per capita:** US\$ 109.

PRINCIPAIS EXPORTAÇÕES

Estanho (2° produtor do mundo), chumbo, prata e tungstênio. A exportação de petróleo tende a aumentar e poderá, em breve, ultrapassar a de estanho.

BOLÍVIA. IMPRESSIONANTE EXPRESSÃO GEOPOLÍTICA

Major OCTAVIO TOSTA

(Continuação do número anterior)

II — OS ELEMENTOS DO PODER

1. O ESPAÇO BOLIVIANO

A Bolívia é um país mediterrâneo situado na parte centro-ocidental do continente sul-americano.

Cercada por cinco Estados (dois da vertente atlântica, dois da vertente pacífica e um mediterrâneo, porém vinculado ao rio da Prata), possui a Bolívia uma posição nitidamente desvantajosa quando considerada sob o aspeto nacional mas de grande valor estratégico quando a analisamos no quadro continental pois que, estão no seu território, as ligações naturais do Atlântico com o Pacífico e do Amazonas com o Prata.

Portanto, êsse país singular e possuidor de fabulosas riquezas minerais poderia representar, na América do Sul, para a Argentina ou para o Brasil, o mesmo que a Europa oriental significava para a Alemanha na célebre teoria de Mackinder.

O território boliviano apresenta a forma de um polígono irregular cuja distância de norte a sul atinge 1.550 km e com uma amplitude de leste a oeste de 1.450 km. Esta relativa correspondência das dimensões no sentido dos meridianos com a dos paralelos devia caracterizar um Estado de *forma compacta*.

Todavia, graças à movimentada orografia do país, essa compactidade é aparente pois o território da Bolívia não facilita o intercâmbio comercial nem, tampouco, contribui para o centripetismo político, decorrências essas, naturais das formas compactas.

A cordilheira dos Andes após deslocar-se, desde o cabo Horn, debruçada sobre o Pacífico, estende-se amplamente para leste ao atravessar o território boliviano. No "Paso" de San Francisco os Andes bifurcam-se em dois sistemas que, após envolverem num amplo abraço a bacia Titicaca-Poopo, convergem novamente no nó de Vilcanota, já em território peruano.

Essas duas cadeias (v. figs. 8 e 9) sustentam o vasto altiplano boliviano que abrange 16 por cento do território do país.

Ao largo dêsse elevado maciço e envolvendo-o pelo lado setentrional e oriental desenvolvem-se extensas planícies pertencentes às bacias amazônica e platina. Essas terras baixas e planas, de vegetação tropical e subtropical compreendem 70 por cento da superfície total do país.

Finalmente, estabelecendo a conexão entre o altiplano e a planície, acha-se a zona dos vales e "yungas" que cobre os 14 por cento restantes do território nacional.

Esbôço orográfico e
Rêde ferroviária



Mapa de Bolivia Luiz Rodrigues - 27-30f. Desenhado

de Serviço do I.M.C. - Rio de Janeiro - 11/3/52

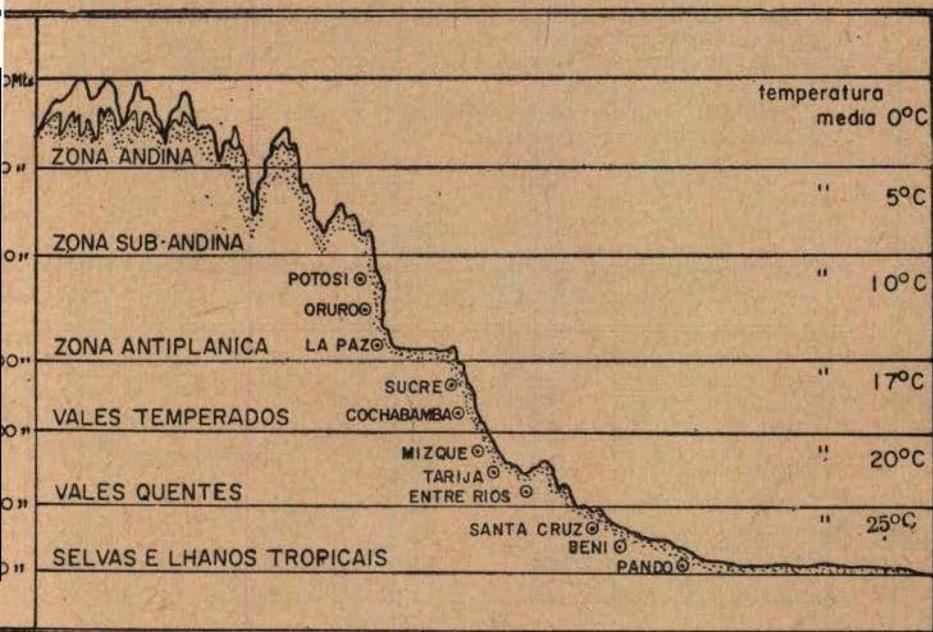
(Figura n. 8)

Assim, o espaço boliviano compreende as seguintes zonas fisiográficas :

a) *Cordilheira Ocidental* que se desenvolve paralelamente ao Pacífico a uns 300 km de distância e possui altitudes médias de 5.000 metros. Seu clima é muito frio, as chuvas escassas e a vegetação é pobre. É a região das neves eternas e puna brava.

b) *Cordilheira Oriental* paralela à primeira, com altitudes médias de 5.500 metros e clima idêntico ao da Cordilheira Ocidental.

ZONAS CLIMÁTICAS



(Figura n. 9)

c) *Altiplano* situado entre as duas cordilheiras, com altitudes médias de 4.000 metros e pressão atmosférica variando entre 400 e 600 milímetros. É a chamada "terra fria". Seu clima é árido e a temperatura média de 10°.

d) *Região dos vales e "yungas"* intermediária entre a cadeia oriental e a Planície. É a "terra temperada" com altitudes médias de 1.700 metros nos vales e de 800, nas "yungas" e chuvas regulares. Presta-se ao cultivo dos cereais, frutas, coca, cacau, café, etc.

e) *Planícies* compreendendo os "Llanos" de Sudeste e de Leste que se prolongam pelos chacos argentino, paraguaio e brasileiro e os "Llanos" do norte que pertencem à bacia amazônica. É a "terra quente" e úmida com temperatura média de 25°. As savanas do Chaco vão se transformar

mando em bosques à proporção que se caminha para o norte; na região amazônica a vegetação apresenta o aspeto exuberante das florestas tropicais.

2. RECURSOS ECONÔMICOS

a) *Produção Mineral* (v. figs. 10 e 11)

"A Bolívia" é um país de economia rudimental e vive quase exclusivamente da exploração e exportação de barras de estanho", afirma René Gutierrez Guerra no seu trabalho intitulado "Situação Econômica e Financeira da Bolívia".

De fato, durante o último quarto de século os minerais têm representado, pelo menos, 90 por cento do valor das exportações e esta alta porcentagem parece tender a aumentar.

Apesar de haver declinado a importância relativa do estanho, a exportação de outros minerais (como a do tungsteno, por exemplo), tem aumentado proporcionando uma certa compensação (ver quadro abaixo (2)).

Todavia, o estanho ainda continua representando mais de 55 por cento do valor das exportações.

BOLÍVIA: COMPOSIÇÃO DAS EXPORTAÇÕES

(Porcentagens)

	1941/45	1946/49	1950/52	1953/55	1956
Total de minerais.....	95,3	95,6	96,8	96,6	93,2
Estanho	72,9	71,5	63,5	61,5	55,6
Tungsteno	8,9	2,6	6,8	14,1	13,5
Chumbo	2,2	5,9	8,5	6,1	7,1
Zinco	2,5	2,7	7,7	5,2	4,7
Prata	3,7	5,2	4,5	4,7	6,4
Outros	5,1	7,7	5,8	5,0	5,9
Petróleo	0,1	0,2	0,2	1,0	2,7
Agropecuários e outros	4,6	4,2	3,0	2,4	4,1

Segundo Frederico Ahlfeld (3) o Oriente boliviano é relativamente pobre de recursos minerais. Nessa região existem apenas os depósitos de ferro e manganês ao sul de Puerto Suarez (Mutum, próximo à fronteira do Brasil) e algumas ocorrências de ouro e mica de pequeno valor econômico.

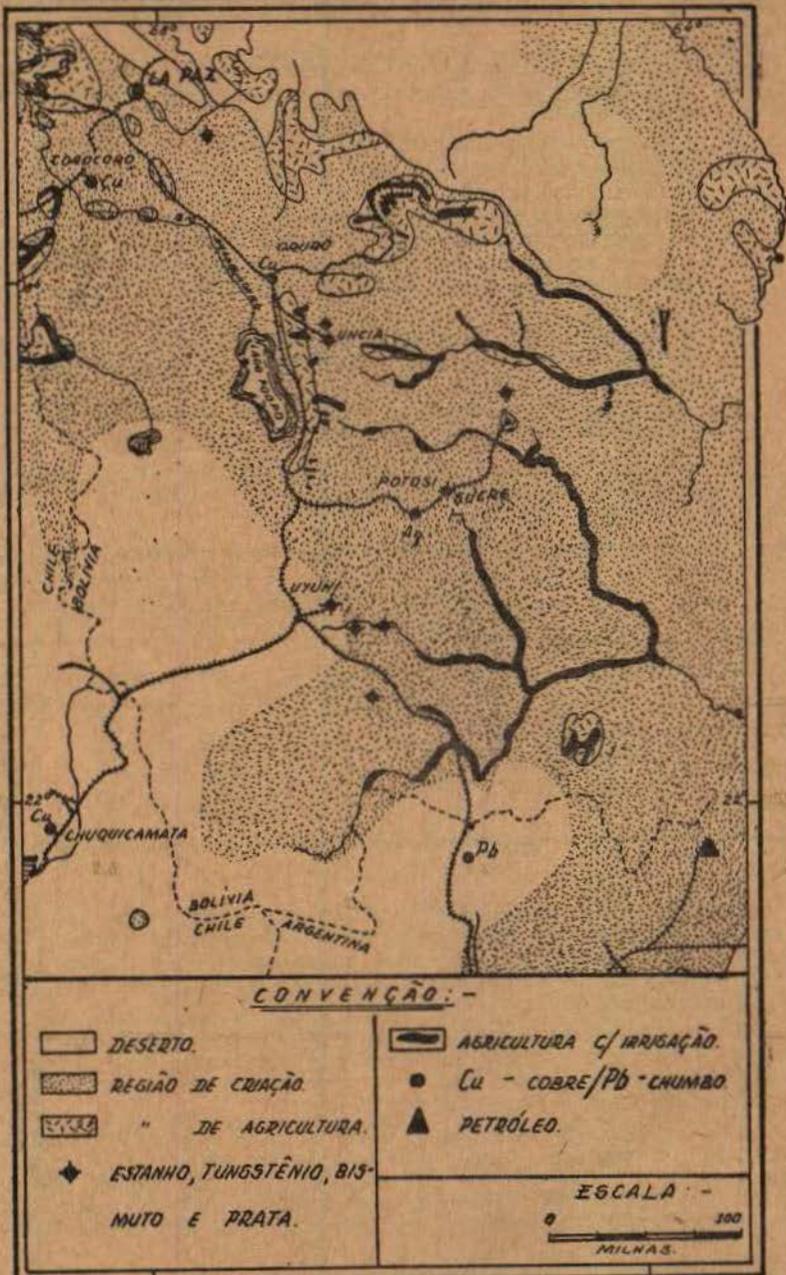
As jazidas minerais de importância econômica estão, de acordo com o citado geólogo, localizadas em faixas bem diferenciadas e dispostas na direção geral do sistema andino.

(1) Situação Econômica e Financeira da Bolívia.

(2) "El Desarrollo Económico de Bolívia" — CEPAL (Naciones Unidas) — 1956.

(3) "Mapa de los Yacimientos Minerales de Bolívia".

RECURSOS ECONÔMICOS DO ALTIPLANO BOLIVIANO



Cópia de 27 Set 3ma CESAR.

Sa. Sec. RNE/ano-16/3/59.

(Figura n. 10)

Essas faixas, enumeradas de leste para oeste, são as seguintes :

1. A faixa petrolífera subandina situada no flanco oriental da cadeia oriental.
2. Uma zona dentro das cordilheiras, pobre em minerais.
3. A "Faixa Estanífera" que abarca a parte ocidental da Cordilheira Oriental, atravessando todo o território da república de norte a sul, estendendo-se desde a fronteira peruana até o limite com a Argentina; contém a maior parte da riqueza metalífera do país, ou sejam, tôdas as jazidas de estanho, tungstênio, bismuto, antimônio e uma grande parte das jazidas de ouro, prata, chumbo e zinco.
4. A província metalífera do altiplano que contém a maioria das jazidas cupríferas do país e mais algumas plumbo-zinquíferas e argentíferas.
5. As jazidas da Cordilheira Ocidental com enxofreiras, borateiras e lagos de sal sódico ("salares").

Os principais produtos de exportação da Bolívia são, além do estanho, o tungstênio, o chumbo, o zinco, a prata, o cobre, o antimônio e o petróleo (v. quadro abaixo) (4).

	1941/45	1946/49	1950/52	1953/55	1956
Tungstênio	3.438	1.467	1.777	2.731	2.860
Chumbo	11.615	17.916	30.832	20.379	21.571
Zinco	15.069	18.146	28.575	21.899	17.071
Prata	226	206	216	176	235
Cobre	6.386	6.015	4.751	3.874	4.443
Antimônio	12.694	10.089	10.136	5.454	5.112

* *

Estanho — Nas minas atualmente em exploração e em muitas das reservas conhecidas os depósitos se encontram em profundidades cada vez maiores e apresentam diferentes características mineralógicas o que exige maior grau de mecanização para obter uma mesma quantidade de metal de minerais de mais baixo teor.

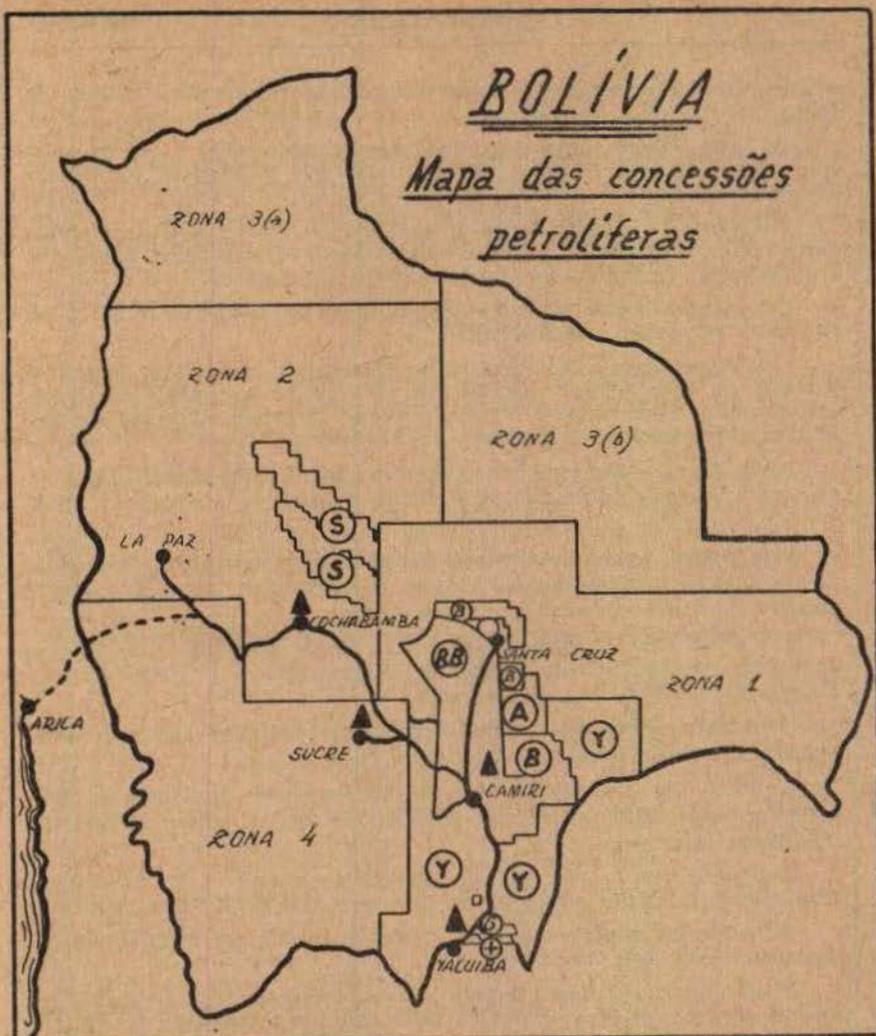
São conhecidas na Bolívia mais de 15 jazidas importantes que apenas foram exploradas de forma limitada e por processos primitivos. É provável que existam muitas outras na parte central da faixa estanífera próximas das minas subterrâneas.

Uma das jazidas mais promissoras do país é a de "El Rodeo". Supõe-se que constitua a maior jazida da Bolívia com reservas de metal fino estimadas em 12 milhões de toneladas. Todavia, é necessário realizar maior número de prospecções para conhecer melhor a natureza da jazida e o tipo do mineral que, de acordo com as observações, parece

(4) Os dados sobre os recursos econômicos foram, de um modo geral, transcritos da publicação da CEPAL (Naciones Unidas) intitulada "El Desarrollo Económico de Bolívia".

BOLÍVIA

Mapa das concessões petrolíferas



LEGENDA

- | | | | |
|------|-------------------------------|-----------|-----------------------|
| (S) | SHELL PROSPECTION CO. INC. | (6) | GLENN MAC CARTHY INC. |
| (B) | BOLIVIAN GULF OIL CO. | (+) | YACUIBA |
| (BB) | CONISSÃO MISTA BRASIL-BOLÍVIA | (▲) | REFINARIAS |
| (A) | ANDES OIL CO. | (—) | OLEODUTOS |
| (Y) | Y. P. F. B. | (- - - -) | EM CONSTRUÇÃO |

não ser fácil concentrar em pequena escala por causa do alto teor de ferro.

Tal fato exigiria uma exploração em grande escala e conseqüentemente grandes inversões de capital, o que não é possível, em futuro próximo.

Tungsteno — Apesar de haver aumentado muito a procura mundial deste metal e apesar de haverem aumentado as exportações bolivianas, a participação da Bolívia na oferta mundial tem diminuído.

Os preços do metal tendem a diminuir todavia, a exportação do metal, apresenta excelentes possibilidades.

Chumbo e zinco — As exportações desses dois metais têm diminuído nos últimos anos. Como são grandes as reservas potenciais das zonas produtoras de chumbo e há imensas reservas de zinco, há grandes possibilidades de aumentar a produção desses metais.

Além disso, é possível que os projetos de fundição de chumbo no país contribuam também para o desenvolvimento da produção deste mineral.

Infelizmente as condições atuais do mercado não são muito favoráveis. As reservas de chumbo dos EUA estão se esgotando, porém, a produção mundial do metal está excedendo o seu consumo.

Por outro lado, as minas bolivianas de zinco, por causa das despesas de transporte, dificilmente enfrentam a concorrência estrangeira, especialmente a do Peru e a da Argentina.

Apesar de todas essas dificuldades, estão previstos aumentos substanciais nas exportações desses minerais.

Cobre — As exportações de cobre boliviano têm diminuído constantemente desde 1948 apesar das cotações do metal terem apresentado tendências favoráveis.

Estima-se que o país possua reservas superiores a 25 milhões de toneladas de minérios com um teor de cobre de 1,5 a 6,0 por cento.

Em algumas minas o ouro e a prata se acham, em quantidades importantes, associadas ao cobre.

Para que o país possa competir com as empresas do Chile e do Peru são necessárias grandes inversões para realizar a operação em grande escala o que não é possível, no presente momento. Portanto, não é de se esperar um grande incremento, em futuro próximo, na produção desse metal.

Antimônio — A Bolívia ocupava, há poucos anos, o terceiro lugar entre os mais importantes produtores mundiais de antimônio.

O país chegou a contribuir, em 1949, com 23 por cento do consumo mundial. Após 1952 a produção diminuiu sensivelmente.

A Bolívia e o México são os principais fornecedores desse metal aos EUA mas como os concentrados bolivianos apresentam um teor metálico bem superior ao dos concentrados mexicanos as perspectivas de desenvolvimento dessa mineração apresentam-se bastante favoráveis.

Além disso, o país possui importantes reservas que possibilitarão um grande incremento nas exportações.

Ouro — Esse metal vem sendo, desde os tempos coloniais, explorado esporadicamente na Bolívia. As principais jazidas estão em "el Beni".

As minas são, de um modo geral, primitivas e estão mal equipadas. O governo assinou contrato com uma companhia estrangeira para a exploração mecanizada do metal na região, por isso, é bem provável que, em futuro próximo, as exportações de ouro boliviano sejam superiores às dos demais metais.

PETRÓLEO

Atualmente, a produção boliviana desse mineral, provém de quatro campos petrolíferos: Camiri, Guairuy, Bermejo e Sanandita (5). Já foram iniciadas perfurações em Toro, Buena Vista e Itapirenda.

A produção total de petróleo bruto (v. quadro abaixo) tem tido um grande aumento nos últimos anos, alcançando, em 1956, um total de 508.000 metros cúbicos. Esse desenvolvimento tem possibilitado a redução das importações, bem como, aumentar o consumo interno e até realizar exportações, se bem que em pequena escala.

ANO	Produção	Refinação	Exportação	Por cento exportado da produção
1925	0,4	—	—	—
1926	2,8	—	—	—
1927	6,4	—	—	—
1928	2,7	—	—	—
1929	8,7	—	—	—
1930	9,1	—	—	—
1931	2,2	1,7	—	—
1932	6,7	6,7	—	—
1933	17,8	17,8	—	—
1934	25,1	25,1	—	—
1935	26,0	26,0	—	—
1936	16,7	16,3	—	—
1937	29,3	19,6	—	—
1938	21,6	21,3	—	—
1939	33,8	34,3	—	—
1940	45,9	44,4	—	—
1941	37,3	37,6	—	—
1942	49,0	40,4	7,3	14,9
1943	53,1	35,0	15,5	29,2
1944	49,9	30,6	13,7	27,5
1945	60,7	35,3	23,0	37,9
1946	57,7	36,3	17,8	30,8
1947	60,0	42,4	16,6	27,7
1948	73,7	52,6	15,8	21,4
1949	107,7	99,1	11,0	10,2
1950	97,9	98,8	8,6	8,8
1951	83,2	67,7	13,3	16,0
1952	83,5	71,3	10,1	12,1
1953	95,5	72,9	10,6	11,1
1954	269,4	248,7	9,0	3,3
1955	428,1	338,2	75,7	17,7
1956	508,1	444,6	85,6	16,8

(5) CEPAL (Naciones Unidas), 1958 — obra citada.

Atualmente, o campo de Camiri é o mais importante. Sua produção, em 1955 atingiu a 87,35 por cento da produção total do país seguindo-se, em importância, o de Guairuy, com 5,68 por cento; o de Bermejo, com 5,34 e, finalmente, o de Sanandita com 1,63 por cento.

Em 1956 a produção diária total foi de 1.390 metros cúbicos (8.680 barris). Camiri e Guairuy contribuíram com 1.310 m³ desse total.

BOLÍVIA: COMPOSIÇÃO DA PRODUÇÃO DAS REFINARIAS DE COCHABAMBA E SUCRE

(Porcentagem)

	COCHABAMBA		SUCRE	
	1955	1956a	1955	1956a
Gasolina de aviação....	0,08	0,09	—	—
Gasolina comum	43,70	42,43	43,17	38,60
Querosene	7,31	10,87	5,55	6,44
Óleo Diesel	10,73	13,86	11,16	12,32
Óleo Fuel	33,39	28,47	38,15	40,80
Outros	2,42	2,04	—	—
Perdas	2,37	2,24	1,97	1,84
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

A Bolívia já possui cinco refinarias *topping* para tratamento do petróleo bruto. Três delas estão situadas nos próprios campos petrolíferos e não possuem grande importância.

A refinaria de estabilização de Camiri, construída em 1931 pode operar 1.450 barris diariamente. A refinaria de Sanandita, também construída na mesma época, tem uma capacidade de 410 barris diários. A pequena refinaria de Bermejo, de 100 barris diários produz apenas para consumo do próprio campo.

As refinarias de Sucre e Cochabamba são as únicas importantes e produzem quase a totalidade dos derivados comercializados.

A refinaria de Sucre, construída em 1949, consta de duas unidades, uma de 1.350 barris diários e a outra de 3.100. Atualmente só funciona a unidade menor projetando-se transferir a outra para atender à região de Santa Cruz e para possibilitar a exportação de derivados para o Brasil.

A refinaria de Cochabamba, construída em 1951, tem uma capacidade de 5.850 barris diários e é, atualmente, a maior da Bolívia.

BOLÍVIA; PETRÓLEO BRUTO ELABORADO NAS DIVERSAS REFINARIAS

(Milhares de metros cúbicos)

ANO	COCHABAMBA		SUCRE		Camiri	Sanadita	Bermejo
	Bruto elaborado	Por cento da capacidade	Bruto elaborado	Por cento da capacidade			
1938	—	—	—	—	14,4	6,9	—
1939	—	—	—	—	17,3	17,0	—
1940	—	—	—	—	16,7	27,7	—
1941	—	—	—	—	17,5	20,1	—
1942	—	—	—	—	19,0	21,4	—
1943	—	—	—	—	17,3	17,7	—
1944	—	—	—	—	14,5	16,1	—
1945	—	—	—	—	19,4	15,9	—
1946	—	—	—	—	19,3	17,0	—
1947	—	—	—	—	25,6	16,8	—
1948	—	—	—	—	38,9	13,8	—
1949	—	—	15,3	19	68,8	12,0	—
1950	11,7	4	39,3	49	36,9	10,9	—
1951	33,6	11	17,4	22	10,0	6,7	—
1952	42,9	14	14,9	19	6,5	6,9	—
1953	41,9	14	15,1	19	8,4	7,5	—
1954	199,6	65	32,2	40	6,6	7,3	3,1
1955	265,2	86	46,5	59	14,0	6,9	5,7
1956e	334,0	109	53,4	67	49,5	7,2	5,9

O comprimento total da rede de oleodutos do país é de 1.247 km devendo ultrapassar os 2.000 km com a construção dos oleodutos projetados.

O consumo de derivados do petróleo tem aumentado constantemente na Bolívia atingindo, em 1956, 341,200 metros cúbicos.

As exportações de petróleo bruto como as de *fuel-oil* são dirigidas para a Argentina. As exportações de gasolina comum, querosene e óleo-diesel têm sido feitas principalmente para o Chile e também para o Brasil e Paraguai.

As perspectivas da produção petrolífera boliviana apresenta aspetos contraditórios. Por um lado, as possibilidades de YPFB incrementar a produção com os meios de que dispõe são reduzidas. Por outro lado, as restrições ao capital estrangeiro têm dificultado novos investimentos.

O aumento de produção tem sido reduzido. Além disso, a produtividade de alguns poços tem diminuído bastante e estima-se numa redução mensal de quatro por cento para Camiri e Guairuy e em cinco por cento para Bermejo.

Essas dificuldades estão sendo contornadas com o atual Código do Petróleo que possibilita concessões a capitais privados sujeitos a determinadas restrições.

Relativamente aos mercados, parece que não haverá dificuldades para a Bolívia, mesmo que se processe um grande incremento em sua atual produção.

O Brasil poderá ser o seu grande importador de petróleo bruto e derivados. A Argentina, mesmo que desenvolva sensivelmente a sua produção, deverá ainda, em futuro próximo, necessitar importar esse hidrocarboneto.

O Chile, certamente, poderá permanecer ainda por algum tempo como importador para atender à grande mineração. Finalmente, o Paraguai está em condições de ser um importador natural da Bolívia.

A transformação da Bolívia em grande produtor de petróleo poderá contribuir fortemente para a integração das economias dos países sul-americanos.

"Por outra parte, el edelanto industrial que se ha logrado en los países limítrofes hace posible que Bolivia pueda utilizar las divisas convenio en la adquisición de gran número de artículos industrializados que necesita importar". (6)

Portanto, o escoamento do petróleo boliviano para leste apresenta as seguintes vantagens:

- contar com mercado certo, pois os países sul-americanos da vertente atlântica são grandes consumidores de petróleo e não produzem para as suas necessidades;
- o transporte do hidrocarboneto é mais fácil para os grandes centros de consumo do Brasil, da Argentina e do Paraguai do que para os centros de consumo do Pacífico;
- a Argentina poderá trocar o petróleo de que necessita por alimentos e produtos manufaturados necessários à Bolívia;
- o Brasil já está em condições de fornecer ao seu vizinho, em troca do petróleo, máquinas, veículos, equipamentos industriais, etc., que poderão ser utilizados em grande escala na parte oriental da Bolívia. Esse fato poderá contribuir para o desenvolvimento econômico da "Bolívia do futuro" e alicerçar o progresso do país numa estrutura agro-pecuária e em algumas indústrias de base.

b) Produção Agro-Pecuária (v. fig. 10)

Apenas uns 50.000 Km² do território boliviano são cultivados e, assim mesmo, de forma não permanente. Destinam-se a pastos uns 87.000 Km².

Como vimos, a maior parte da população concentra-se no altiplano, por isso, a agricultura ocupa lugar secundário na economia boliviana pois as terras da zona montanhosa são inadequadas e há escassez de água na região.

As terras férteis do oriente ainda não foram suficientemente aproveitadas por causa da dificuldade de transportes do citado altiplano para essa promissora região.

Os principais produtos agrícolas são: açúcar, cacau, coca, algodão, tabaco, baunilha, uvas, girassol, arroz, batatas, milho, cevada, *quinua*, *iuca*, trigo, oca, cebola, alho, feijão, tomates, batata doce, ervilhas, pimenta, aveia, amêndoas, castanhas do Pará. Últimamente têm sido intensificadas as culturas de cana e algodão.

Os bosques cobrem cerca de 300.000 Km². A sua exploração é dificultada também pela falta de transporte. Dêles são extraídas a borracha e a casca de cinchona.

(6) CEPAL — Ibidem.

O rebanho pecuário apresenta mais de 4 milhões de bovinos, cerca de 9 milhões de ovinos, 1,5 milhão de caprinos, 1,5 milhão de porcos e mais de 2 milhões de alpacas, lhamas e vicunhas além de 1 milhão de cavalos, mulas e asnos.

c) *Produção Industrial*

De acordo com "El Desarrollo Economico de Bolivia" o núcleo industrial boliviano ainda é muito reduzido, não só em termos absolutos como também se levarmos em conta a importância relativa das atividades manufatureiras no quadro da economia nacional.

Em 1955 a contribuição da indústria na produção bruta nacional alcançou apenas 8,9 por cento do total. Tal proporção colocou o país em 9º lugar na América Latina, abaixo do Panamá com 13,2 por cento; da Nicarágua com 14,1; do México com 18,3; do Peru com 11,4; da Colômbia com 13,6; do Chile com 17,1; do Brasil com 18,2 e da Argentina com 23,4 por cento.

A produção bruta por pessoa ocupada em atividades manufatureiras e em outras atividades econômicas atingiu em 1950 aos seguintes índices (7) em "Milhões de Dólares":

	População ativa (número de pessoas)	Produto bruto (milhões de dólares)	Produto bruto por pessoa ativa (Dólares)
Agricultura e Pecuária	973.959	81,0	83,5
Mineração e Indústrias extrativas	43.441	61,0	1.404,2
Atividades manufatureiras: Estabelecimentos industriais	56.125	22,2	395,5
Registrados	20.320	11,0	585,6
Não registrados	35.805	10,3	287,7
Artesanato	53.473	10,7	200,1
Total	109.598	32,9	300,2
Outras atividades	223.734	73,1	326,8
Total	1.350.782	248,0	183,5

As principais indústrias do país são as alimentícias, têxteis, de calçado e confecções, de bebidas, químicas, de cimento e tabaco.

(7) CEPAL — Ibidem.

No ano de 1954 a produção industrial da Bolívia apresentou os seguintes valores em "Milhares de Bolivianos":

	Total
Indústrias alimentícias	5.154.165
Indústrias de bebidas	2.424.347
Indústrias têxteis	4.121.159
Calçados e confecções	3.555.866
Indústria de madeira	167.806
Móveis e acessórios	112.594
Indústrias de papel e polpa	84.264
Imprensas, editoriais e indústrias conexas	430.285
Indústria do couro	564.955
Indústria da borracha	64.453
Indústrias químicas	998.243
Derivados de petróleo e carvão	—
Cimento, cerâmica, vidro, etc.	982.113
Indústrias mecânicas e metalúrgicas	345.419
Instrumentos científicos e de precisão	11.226
Outras indústrias	250.990
Indústrias de tabaco	945.357
Total	20.213.242
Estimativa do valor das vendas	25.120.952
Estimativa em dólares (tipo de câmbio de paridade = 9 57 pesos bolivianos por dólar)	25.765

A baixa produção industrial da Bolívia, segundo o já referido documento da CEPAL resulta, principalmente, dos seguintes fatores:

1) "Fatores de caráter social" — A indisciplina, a imobilidade real da mão-de-obra e as exigências e pressões de toda natureza, têm impedido adaptar o trabalho aos níveis de produção e à melhoria da técnica, têm fomentado as faltas, diminuído consideravelmente o número de dias úteis do ano e induzido atividades pouco propícias não só ao desenvolvimento como à estabilidade do rendimento.

2) "Manutenção inadequada do equipamento" — As dificuldades de importação de peças, acessórios, e de equipamentos destinados a substituir o material obsoleto, vêm piorando progressivamente as condições necessárias à manutenção da capacidade produtiva; esse fato, tem conduzido, sem dúvida, à diminuição dos capitais disponíveis de inúmeras indústrias e a baixa da capacidade de produção utilizada efetivamente.

3) "Insuficiência no abastecimento de matérias-primas" — A escassez de divisas tem restringido, seriamente, as possibilidades de importação das matérias-primas necessárias à indústria e indispensáveis ao sustento ou aumento do nível da produção; na maioria dos casos, esse nível tem sido determinado mais pela disponibilidade de matérias-primas do que pela capacidade de produção ou pelas possibilidades de colocação no mercado. O abastecimento de matérias-primas nacionais, principalmente as agropecuárias, também tem sofrido limitações.

4) "Falta de pessoal técnico" — O País conta com uma equipe de técnicos de diversos níveis, relativamente escassa; embora o ensino industrial esteja sendo desenvolvido, há, ainda, muito o que fazer com relação à capacidade. A indústria, por seu turno, não tem contado com as facilidades necessárias à maior utilização temporária de pessoal estrangeiro, que, juntamente com a melhoria das condições técnicas atuais, poderia colaborar na preparação mais rápida da mão-de-obra nacional.

d) Energia

A principal dificuldade para a ampliação da capacidade industrial do país reside na escassez de recursos financeiros pois que a energia hidráulica e o petróleo são abundantes.

Relativamente ao consumo de energia total (combustíveis e eletricidade) por habitante, a Bolívia ocupa índice dos mais baixos na América Latina. Pode-se estimar que 70 por cento da população não gozam os benefícios da eletricidade.

O aumento do potencial elétrico instalado no país tem sido inferior a 5 por cento ao ano o que representa muito pouco diante do aumento do consumo.

Todavia, desde 1954 foram, praticamente, eliminadas as importações de petróleo e quanto ao potencial hidrelétrico, estima-se que a capacidade do país atinja a uns 7 milhões de KW. Além disso, o que não é comum, os recursos bolivianos estão situados nas regiões dos centros consumidores e distribuídos de tal forma que poderão ser utilizadas potências pequenas e próximas das necessidades.

Para atender satisfatoriamente ao aumento de consumo seria necessário até 1961, um acréscimo de 68.000 KW dos quais uns 70 por cento poderiam ser hidrelétricos. Esse plano exigiria inversões da ordem de 33 milhões de dólares.

A capacidade energética instalada (KW) apresenta o seguinte desenvolvimento:

	1947	1952	1954	1955	1956
Total	73.476	80.098	87.047	82.203	98.063
Hidrelétrica	55.404	59.531	61.386	62.584	73.500
Por cento do total	76	74	71	76	75
Combustão interna	17.757	20.035	24.991	19.394	24.563
Vapor	225	532	770	225	
Própria da grande mineração	32.743	34.158	34.401		
Por cento do total	45	43	40		
Bolivian Power	32.350	35.840	35.850		
Por cento do total	44	45	41		

e) Transportes

Em poucas regiões do mundo o problema dos transportes apresenta tantas dificuldades como na Bolívia. Essas dificuldades decorrem da orografia do país, da irregular distribuição geográfica da população, da concentração da maior parte da população no altiplano e, finalmente, da necessidade de suprimentos essenciais localizados a grandes distâncias.

Ferrovias — A rede ferroviária boliviana (v. fig. 8) tem uma extensão de mais de 3.000 Km dos quais mais de 900 Km são explorados por empresas do Estado.

As empresas de capital privado são as seguintes:

- 1) Ferrocarril de Antofagasta a Bolívia, seção boliviana de The Antofagasta (Chile) and Bolívia Railway Co. Ltd. com 534 Km de extensão.
- 2) Bolivian Railway Co. Ltd., empresa subsidiária da anterior, com 672 Km de extensão.
- 3) Ferrocarril Guaqui — La Paz com uma via de 97 Km.

As ferrovias exploradas pelo Estado são:

- 1) Ferrocarril Arica — La Paz, seção boliviana, com 241 Km de extensão.
- 2) Ferrocarril Villazón — Atocha, com 198 Km.
- 3) Ferrocarril Potosi — Sucre, com 175 Km.
- 4) Ferrocarril La Paz — Beni, com 65 Km.
- 5) Ferrocarril Cochabamba — Santa Cruz, com 152 Km.
- 6) Ferrocarril Machacamarea — Uucía (Corporación Minera de Bolívia), com 96 Km.

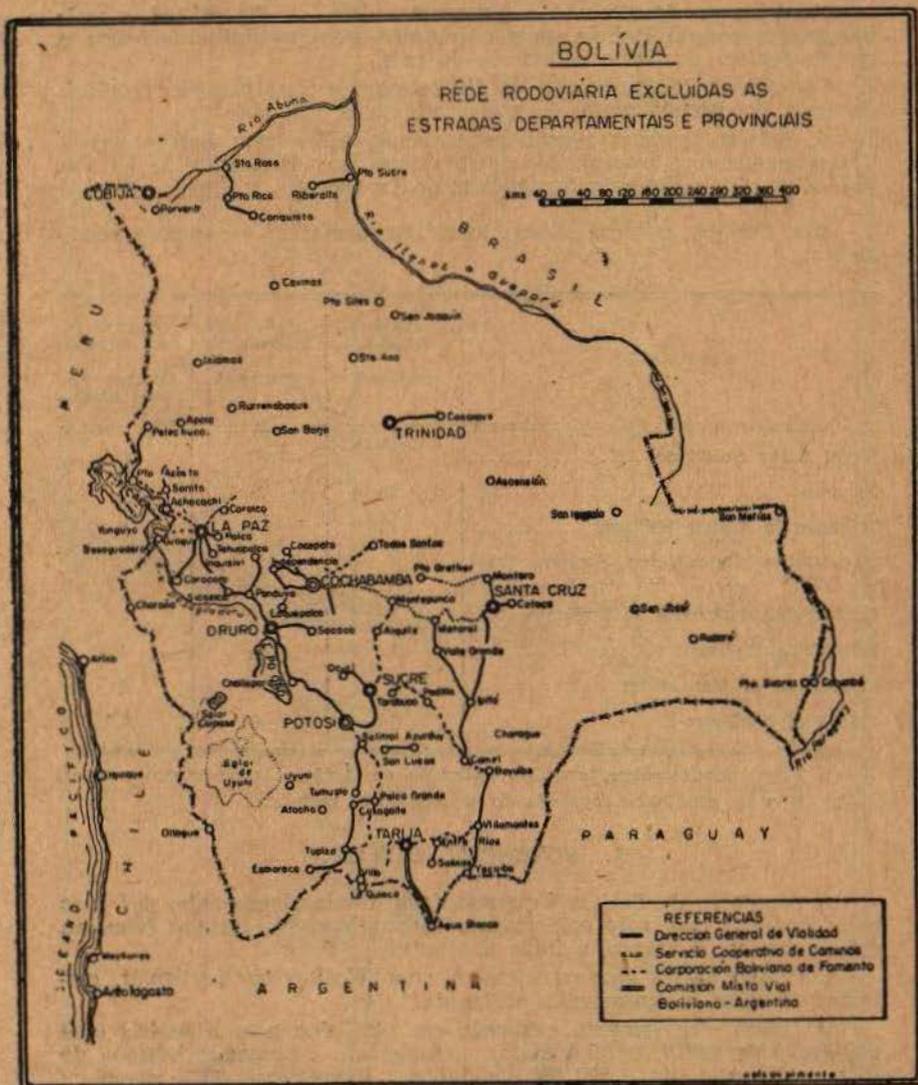
Além dessas ferrovias há ainda as seguintes, entregues a comissões mistas:

- 1) Corumbá — Santa Cruz, da Comissão Mista Boliviana-Brasileira, com uma extensão de 651 Km.
- 2) Yacuiba — Santa Cruz, da Comissão Mista Boliviana-Argentina, com uma extensão de 202 Km.

Rodovias — A rede rodoviária boliviana (v. fig. 12) possui cerca de 20.000 Km de extensão. Apresenta, portanto, um bom desenvolvimento relativo à população do país.

Todavia, desse total, apenas uns 550 Km correspondem a estradas de primeira categoria, asfaltadas ou estabilizadas. Além disso, estima-se que apenas uns 3.000 Km da extensão das estradas apresenta boas condições de transitabilidade durante todo o ano. O restante da rede compreende estradas que se tornam precárias na época das chuvas.

A maior parte da rede rodoviária está na região do Altiplano e na região dos vales que abrangem uns 30 por cento do território e onde vivem 75 a 80 por cento da população da Bolívia.



(Figura n. 12)

Aerovias — Atualmente o transporte aéreo (v. fig. 13) é o mais importante para a Bolívia, pois é o único que possibilita o acesso a muitas regiões do Norte e Sudeste do país.

O desenvolvimento econômico das extensas e ricas planícies tropicais depende, em grande parte, do transporte aéreo.

A Bolívia também possui boas comunicações com outros países. Várias companhias estrangeiras fazem escala nos aeroportos de La Paz (El Alto), Cochabamba e Santa Cruz de La Sierra.

Em 1956 os serviços aéreos locais apresentaram o seguinte rendimento:

EMPRESA	Horas voadas (milhas)	Passageiros (milhas)	Cargas e encomendas (milhas de toneladas)
Lloyd Aéreo Boliviano	26	171	28
Panagra	2a	b	b
Transportes Aéreos Militares	3	9	2
Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos	1	1	0,7
Corporación Boliviana de Fomento	1	3	3
Frigorífico Ballivián	1	—	4
Frigorífico C. Los Andes	1	—	3
Corporación Minera	0,7	—	0,7

- a) Horas voadas sobre território boliviano em tráfego internacional e local.
b) Não há estatística separada do tráfego local boliviano.

3. POTENCIAL HUMANO

A população da Bolívia é representada, fundamentalmente, por duas raças distintas que, pelo caldeamento constituíram três grupos humanos característicos: o branco, o índio e o mestiço (*cholo*).

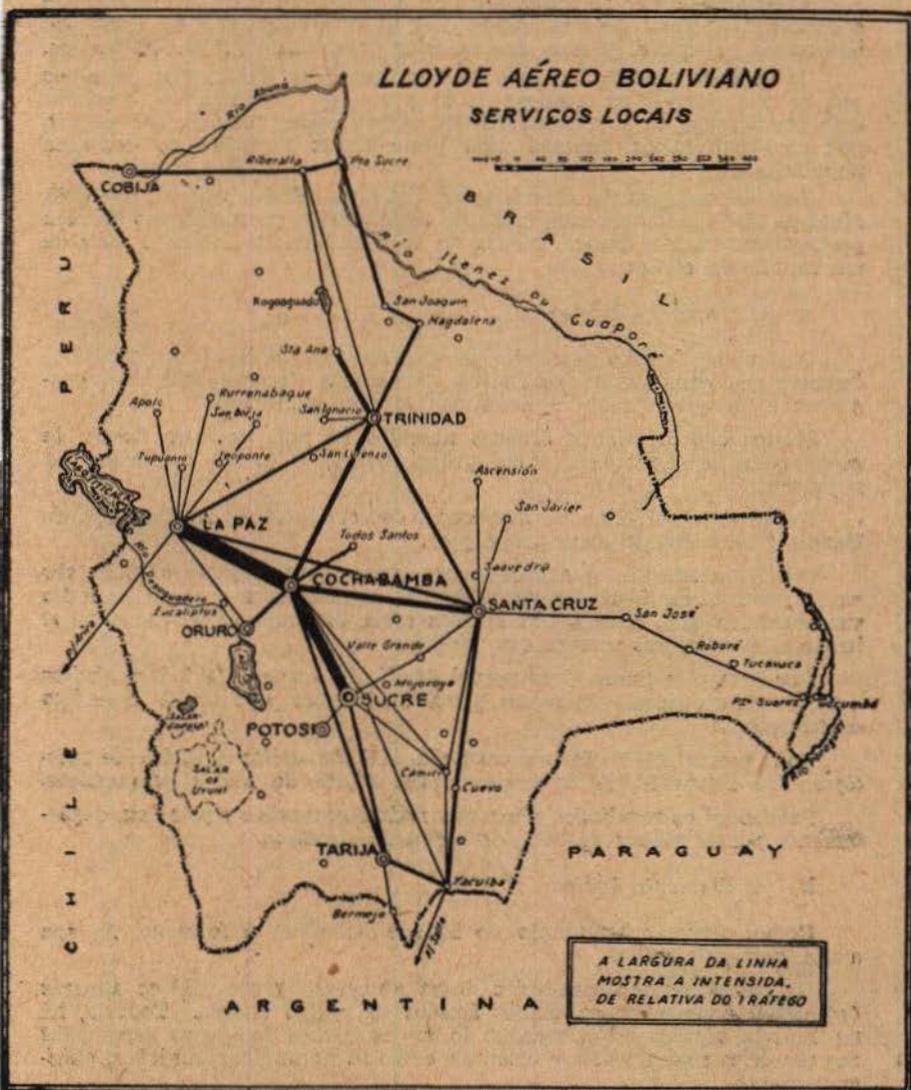
Cada um desses grupos “mantém uma idiosincrasia particular, costumes distintos e pensamentos diferentes” (8).

O último recenseamento, realizado em 1950, deu para a Bolívia uma população de 3.019.031 habitantes. Atualmente o potencial humano do país aproxima-se dos 3.300.000 habitantes. Dêsse total, 80% vivem na região andina.

Neste decênio a população boliviana deverá ultrapassar os 4.000.000 de habitantes.

O citado recenseamento apresentou para 1950 uma população ativa estimada em 1.043.289 pessoas — ou sejam, aproximadamente 34 por cento da população total.

(8) Jorge Pando Gutierrez — “Bolívia y el Mundo”.



(Figura n. 13)

Admitindo-se que se tenha mantido a proporção pode-se estimar que o potencial humano de trabalho na Bolívia é, atualmente, de 1.200.000 indivíduos. Daqui a 10 anos deverá estar próximo de 1.500.000 pessoas.

Os brancos representam uns 15 por cento dos habitantes; os índios uns 54 por cento e os mestiços os 31 por cento restantes, não levando em consideração os representantes de outras raças, inclusive os negros, por constituírem os mesmos uma parte muito reduzida do conjunto populacional.

Considerando aquela porcentagem, podemos admitir que a população atual da Bolívia compreende cêrca de meio milhão de indivíduos de raça predominantemente branca, menos de dois milhões de índios e mais de um milhão de *cholos*.

a) O Elemento Branco

O elemento branco descende, em sua maioria, do espanhol. Todavia, também são encontrados na Bolívia numerosos descendentes de portugueses e de outras raças brancas, em menor quantidade.

Muitos dos indivíduos brancos nascidos no país possuem traços de mestiçagem e constituem, mais pròpriamente, o grupo *brancóide* da população.

No Oriente boliviano há numerosos descendentes de Andaluzes e de Vascos (êstes, em pequena proporção).

Os Departamentos que apresentam maior densidade de brancos são os de Santa Cruz, Beni e Pando. Porém, se somarmos o *cholo* ao índio verificaremos que, mesmo nas regiões mais densamente povoadas pelos brancos, êstes ficam sempre em minoria.

Por exemplo: Santa Cruz possui 46,6% de brancos, 24,2% de índios e 28,4% de mestiços. Ou sejam 46,6% de brancos para 52,6% de índios e mestiços.

Beni possui 40,1% de brancos para 41% de índios e 18,4% de mestiços. Ou sejam 40,1% de brancos para 59,4% de índios e mestiços.

Para Beni os resultados são ainda mais desfavoráveis pois êste departamento possui menos de 40% de elementos brancos.

b) O Elemento Índio

Como vimos, a população do Estado boliviano é formada, na sua maior parte, de índios.

Os principais representantes dêsse numeroso grupo são os aimarás (*aymarás*) e os quíchuas, ambos fixados na região andina. Todavia, há na Bolívia numerosos elementos de outros ramos indígenas espalhados nas planícies setentrionais e orientais como os *norandinos*, *mojeños*, *chiriguanos*, etc.

Os *aimarás* descendentes dos collas, antiga população autóctone constituem, atualmente, o elemento mais numeroso nos Departamentos de La Paz, Oruro e Norte de Potosi.

Luis Baudin (9) sintetiza os traços físicos e caráter dos aimarás com as seguintes palavras: "no físico, o rosto dos aimarás é mais ovalado,

(9) "El Império Socialista de los Incas".

rômbico, o busto mais elevado proporcionalmente ao talhe, êste um pouco mais alto e entre êles se encontra maior número com olhos oblíquos que entre os quíchuas. No moral, os aimarás são mais taciturnos, mais desconfiados, menos submissos e menos suaves que seus vizinhos".

Alcides Arguedas (10) apresenta o aimará como "duro de caráter, sêco para a expressão de suas emoções e sóbrio na satisfação de suas necessidades quando as satisfaz com seu próprio esforço ou mediante seus próprios recursos. A aridez de seus sentimentos só se iguala à sua absoluta ausência de inclinações estéticas. A sua vida é pobre de recursos e dura até o inconcebível. Ocupa-se de preferência na pecuária e agricultura; mas como criador apenas se limita a vigiar os animais no campo, sem preocupação alguma de melhorar ou conservar em sua pureza a espécie, e, como agricultor, os processos que emprega para lavrar os campos são rudimentares e primitivos, pois não conhece nem ao menos suspeita da existência das modernas máquinas agrícolas. Ferozmente conservador ou indiferente para as coisas que não compreende, quase nunca aceita modificações elementares em seus hábitos e costumes herdados. É superticioso e crédulo".

Os quíchuas descendem da antiga população dominadora. Constituem o elemento mais numeroso nos Departamentos bolivianos de Cochabamba e Chuquisaca. Todavia, estão disseminados até pelo Peru e Equador.

Os quíchuas são produto de uma evolução superior à dos aimarás. Constituíram a nação principal sôbre a qual se assentou o poderio do império incáico; "formavam uma classe dominante, enquanto os aimarás mesmo no âmbito do domínio incáico sempre foram nação escravizada".

Para Alcides D'Orbigny "o quíchua tem um tipo muito característico. De pequena estatura, rechonchudo, "maciço", de côr nem vermelha, como se diz dêle, nem bronzeado, como escreveu Humboldt, mas sim "moreno oliváceo"; de pele dura, rosto oval e largo, cabeça grande, pômulos salientes, nariz bem largo... As mulheres carecem de graça e leveza, mas pelo contrário, homens e mulheres apresentam um aspeto saudável".

Alcides Arguedas (11) reconhece que os quíchuas distinguem-se dos aimarás "por sua maior adaptabilidade à vida em comum com o branco e uma suavidade marcante de sentimentos".

c) O Mestiço (Cholo)

O mestiço, no dizer de Jorge Pando Gutierrez (12) "ha sido una raza estigmatizada desde la Colonia. Las teorías de las razas puras la hicieron considerar como indigna, hasta ser señalada con el dicho de que "el cholo nunca es bueno, y si bueno nunca perfecto, por que el cholo es siempre, siempre cholo".

Os mestiços formam, depois dos índios, o maior grupo étnico. São muito numerosos no altiplano e geralmente se enquistam entre o branco e o índio.

(10) "História General de Bolívia".

(11) Obra citada.

(12) "Bolívia y el Mundo".

Parece que o seu principal problema é o da instrução pois, de certa forma, são elementos ávidos de progresso e apenas se desmandam "por efeito psicológico de uma evolução reprimida ou mal assistida em lhe compensar os prejuízos da ascendência. Geralmente proletário, alcança, no entanto o artesanato. Deve-lhes o país alguns inventos e o aperfeiçoamento de outros, especialmente em mecânica. Na medida da sua cultura, influi na política do seu país, embora mais como instrumento do que como cidadão consciente" (13).

d) *Classes Sociais*

Os brancos e brancóides formam a classe dirigente. Logo abaixo na hierarquia social aparecem os *cholos* que constituem, de um modo geral, a classe operária, predominantemente mineira. Finalmente, os índios, formam a grande classe auxiliar, de agricultores.

Portanto, os brancos vivem de preferência nas cidades ocupando cargos públicos ou na gerência dos negócios. Os índios ficam "relegados nos campos onde aliás, por si mesmos se retraem".

Os mestiços desejam também integrar-se nas cidades e tendem para esse fim. Estão distanciados dos brancos pela cultura e se sujeitam ao rude trabalho nas minas sómente por um imperativo econômico e social. "O *cholo* que se habilita medianamente logo se autoclassifica como branco" (14).

Todavia, não há na Bolívia, um sistema fechado de castas. A política, as atividades militares e a aquisição de conhecimentos ou riquezas têm possibilitado a ascensão social de indivíduos, qualquer que seja a sua origem étnica ou social (15).

e) *Ensino*

Já vimos que a maior parte da população é constituída de índios. Estes, geralmente se mostram indiferentes à alfabetização e, muitas vezes, reagem contra ela evitando que seus filhos freqüentem as escolas ao atingirem a idade de produzir para a família.

Por isso, apesar do esforço nacional organizando núcleos de educação indígena com numerosas células, o problema de alfabetização dos índios está longe de ter uma solução satisfatória.

Como conseqüência dessa atitude dos índios verifica-se um elevado número de analfabetos no país por causa da grande porcentagem que essa classe representa no conjunto da população.

O ensino técnico e científico apresentou, segundo o censo de 1950, os seguintes resultados: 12.409 pessoas com educação universitária, 6.170 com formação técnica e 758 com preparação comercial tipo acadêmico. Estes dados compreendem tanto os técnicos estrangeiros como os bolivianos formados no estrangeiro.

A Bolívia possui, sem dúvida, um número excessivo de universidades o que constitui um problema político — de suscetibilidade regional — como de organização propriamente dita.

(13) Jorge Pando Gutierrez — obra citada.

(14) Jorge Pando Gutierrez — Ibidem.

(15) CEPAL — Ibidem.

f) *Alimentação*

Segundo Josué de Castro (16) "não há um só país da América do Sul que tenha os seus grupos humanos isentos das conseqüências da fome".

O continente sul-americano pode ser dividido em dois setores de fome de graus diferentes: "um setor A — de alimentação extremamente defeituosa, onde se associam a fome quantitativa com as insuficiências qualitativas específicas do regime alimentar; um setor B — de condições alimentares menos graves" (17).

O setor A abrange a Venezuela, Colômbia, Peru, Bolívia, Equador, Chile, noroeste e extremo sul da Argentina, a metade ocidental do Paraguai e a metade norte do território brasileiro.

A Comissão Nacional Boliviana de Alimentação (18) avaliou em 12.000 calorias o regime alimentar médio diário da Bolívia.

Também o *deficit* protéico é bastante acentuado no país; as crianças já nascem com grande deficiência ponderal. O Prof. Louis Sotelo, antigo diretor do Departamento de Nutrição de La Paz, afirmou que 60% das crianças nascidas naquela cidade apresentam peso inferior a 2.700 g (19) (a cifra normal é de 3.000 a 3.500 g). Além disso, 35% dessas crianças apresentam também uma estatura francamente abaixo do normal.

Os países da América do Sul mais atacados pelo bócio endêmico (resultante da carência de iodo) são o Paraguai, Bolívia, Equador e Argentina. Na Bolívia, o mal é endêmico em tôdas as províncias sendo a mais atacada a de Chuquisaca.

Os índices de mortalidade global na América do Sul são, em média, duas vezes mais altos do que os da América do Norte. Os de mortalidade infantil são dos mais elevados do mundo: 277 por mil na Bolívia, 335 por mil no noroeste da Argentina (20).

g) *Unidade Espiritual*

Já foi dito que não há unidade espiritual na Bolívia, pois, brancos e índios "coabitam o país mas não convivem".

De fato, existe na Bolívia uma luta surda de raças que separa os brancos dos índios e estes entre si. O branco demonstra certo desprezo pelo índio. Este, "com sua máscara imperturbável faz que não entende, mas reage; reage pela passividade; reage pela indiferença; reage pela resistência".

O boliviano branco do Oriente chama ao morador do altiplano de *Kolla* em sentido pejorativo. E este, responde ao outro com o apelido depreciativo de *Camba*.

(16) "Geopolítica da Fome".

(17) Josué de Castro — obra citada.

(18) Pedro Escudero — "El Presente y el Futuro del Problema Alimentario en Bolivia".

(19) Pedro Escudero — obra citada.

(20) Josué de Castro — obra citada.

Essa falta de unidade espiritual não decorre essencialmente das diferenças de raças mas, principalmente, da falta de unidade de língua e de cultura.

A diferença de línguas e de cultura dificulta o contato dos diversos grupos, a formação de um ideal comum e concorre para enfraquecer a unidade espiritual.

Por isso, afirmou Jorge Pando Gutierrez (21): "si la diferencia de ideologia es perceptible en cada uno de los grupos étnicos bolivianos, lo es mucho más al considerar-se estas tres grandes categorias. Cada una mantiene una idiosincrasia peculiar, costumbres distintos y pensamientos diferentes. Procuram abastecer-se a si mismas: los indigenas retrayendo-se en los campos, los metizos formando una conciencia popular propia, mescla de banderío político y de odio social; y los blancoides acaparando las atividades dirigentes".

No próximo número: "Problemas e Soluções".

(21) "Bolívia y el Mundo".

A CIVILIZAÇÃO POSTA À PROVA

(Trecho)

Com resultado dessas sucessivas expansões de civilizações especiais, todo o mundo habitável se acha, agora, unificado numa grande sociedade única. O movimento através do qual se consumou, finalmente, esse processo, é a expansão moderna da Cristandade Ocidental. Mas, em primeiro lugar, devemos ter presente ao espírito que esta expansão da Cristandade Ocidental se limitou a completar a unificação do mundo, e não foi senão o agente que produziu a última fase do processo; em segundo lugar, ainda que a unificação do mundo se tenha realizado dentro de uma estrutura ocidental, a atual supremacia do Ocidente sobre o mundo certamente não durará.

Num mundo unificado, as dezoito civilizações não-ocidentais — quatro vivas e quatorze extintas — reafirmarão, seguramente, sua influência. E como, no curso das gerações e dos séculos, um mundo unificado tendê, gradualmente, para um equilíbrio entre as diversas culturas que o compõem, a cultura ocidental será gradualmente relegada a um modesto lugar que é tudo quanto ela pode ter a certeza de esperar, em virtude de seu valor intrínseco em comparação com aquelas outras culturas — sobreviventes ou extintas — com as quais, através de sua expansão moderna, a sociedade ocidental se associou e fez com que se associassem entre si.

Vista nessa perspectiva, eu sinto que a História faz o seguinte apêlo aos historiadores de nossa geração e aos das gerações vindouras: se tivermos de prestar aos nossos irmãos todo o serviço de ajudá-los a se orientarem num mundo unificado — teremos que realizar o necessário esforço de imaginação e de vontade para quebrarmos os muros da prisão que são as histórias locais e de vida efêmera de nossos próprios países e de nossas próprias culturas, e nos acostumar-mos a adotar uma visão sinótica da história, como um todo.

ARNOLD TOYNBEE

OS FATORES GEOPOLÍTICOS E A UNIDADE NACIONAL

Tenente-Coronel RAUL WICHTENDAHL M.
(Traduzido da "Revista Militar" da Bolívia
ns. 152-153/50, pelo Major Cláudio Leig)

A Bolívia, sob o aspecto de unidade nacional, está condicionada, desde a fundação da República, a fatores geográficos e políticos que influenciam fortemente a sua vida e o seu desenvolvimento, e que repercutem desfavoravelmente sobre sua nacionalidade.

O território seccionado em sua unidade geopolítica por acidentes geográficos aparentemente insanáveis e de morfologia às vezes contraditória, como por exemplo, o altiplano, o vale, a floresta e a planície, com suas conseqüentes diferenças climatológicas, faz com que seus habitantes se reunam em grupos étnicos que diferem em costumes, temperamento e reações psicológicas, ocasionando diversas modalidades de expressões sócio-culturais.

Entre os principais fatores de influência que a atualidade boliviana defronta, podemos assinalar os seguintes:

Diferenças geográficas e étnicas com seus diversos problemas de caráter social, cultural, político, demográfico, econômico e financeiro, cujos estudos sintéticos nos possibilitarão encontrar a maneira prática de enfrentá-los.

Observamos, assim, que o relêvo, com seus acidentes naturais dificultando as comunicações entre as povoações, a organização primitiva da sociedade e os escassos meios econômicos, obrigam nosso País a permanecer fatalmente subjugado aos fatores geográficos.

Por outro lado, a diversidade de ambiente, clima, flora e fauna, tornam nosso território uma síntese geográfica do universo como exprimiu o sábio explorador D'Orbigni.

A complexidade da nossa população que reúne raças, povos e tribos diferentes, autoriza tipificar os habitantes em índios, mestiços e brancos.

Os índios, formando sem dúvida a maioria da população, considerados dentro da estrutura política da Bolívia são de ação negativa, pois, coletivamente, carecem de um ideal superior de nacionalidade. Os mestiços, resultantes de um ciclo histórico, determinam o elemento de condição comum dentro do País. Ainda que não exista entre os mestiços unidade de língua, de costumes e de propósitos, há, entretanto, um espírito patriótico predominante, como nos mostra a história, na qual, eles aparecem como principais agentes de inquietação reacionária dentro do processo evolutivo da nação, especialmente na esfera política.

Os brancos, em sua maioria de origem espanhola, conservam uma orientação afim com a pátria mãe e se adaptam ao meio social americano. Mantêm algumas prerrogativas em virtude de possuírem terras e indústrias, e constituem a raça diretora, amalgamada relativamente, com os outros tipos de diferenciação étnica vernacular.

Desta maneira, o povo boliviano, é, em sua totalidade, produto do próprio ambiente e do cruzamento ibero-indígena, com contribuição de uma íntima mescla saxônica ou germânica.

Como resultado de influência geopolítica sobre nossas povoações, em sua maior parte disseminadas e isoladas uma das outras, dentro de meios ambientes diversos, produz-se o regionalismo, criando problemas e obstáculos que impedem a formação homogênea de uma consciência nacional.

A maior parte das zonas povoadas se localiza nas regiões montanhosas, no altiplano e nos vales e, especialmente, na floresta e nas planícies, situação que se torna mais delicada em virtude do escasso potencial humano de que dispomos.

Por outro lado, os meios de comunicação, precários e com tráfego reduzido, impedem maior intercâmbio entre as povoações, que exigem compreensão recíproca mais intensa, no âmbito de suas atividades de trabalho, comércio e correntes espirituais.

Embora exista acentuada dispersão dos centros urbanos, há, entretanto, continuidade nas povoações rurais, fator que mais tarde constituirá o elo para unificar os que necessitam união moral e material mais sólida.

O retardo que o País sofre na sua evolução política, social e econômica obedece, em grande parte, à falta de vias de transporte, tais como: rodovias, ferrovias, rios navegáveis, tráfego aéreo, etc., cuja aplicação deve ser intensificada para vencer a ação dissociadora que a natureza exerce, pois, de acordo com o conceito geopolítico, o intercâmbio une os habitantes e fortalece as relações econômicas, fomentando, em consequência, o entendimento político favorável à unidade nacional.

Cabe ressaltar a necessidade de dedicar especial atenção ao transporte aéreo, última conquista da técnica dos tempos modernos e de grande rendimento, especialmente em nosso território.

Para obter uma cultura popular unívoca que influa positivamente no ambiente do País, formando a consciência cívica numa elevada doutrina de um nacionalismo verdadeiro, a educação do povo deve ser uma preocupação constante do Estado.

A falta de difusão da cultura obriga o País a suportar todas as facetas do regionalismo, o caudilhismo político e a miséria econômica nas massas populares.

O problema é consequência do escalonamento econômico pois o sistema social da época colonial vem perdendo a estrutura e promovendo a sociedade de classes.

O sistema de classes é negativo para a unidade nacional, porque nele há a considerar explorados e exploradores.

Seria conveniente elaborar leis sociais de amparo, de aplicação fácil, simples e expedita, extensivas às famílias.

Os Poderes do Estado devem encarar de uma forma séria os problemas da natalidade e da mortalidade no País.

Com relação à natalidade podemos dizer que a percentagem de nascimento de homens é maior do que de mulheres, entretanto, nas regiões tropicais podemos afirmar sem dúvida o contrário. Por um fenômeno, digno de estudo, nessas regiões, nascem mais mulheres do que homens.

A percentagem da natalidade em comparação com a mortalidade é baixa, convindo realizar trabalhos estatísticos sobre a questão.

Quanto aos casamentos, não existem estações definidas que influam diretamente sobre um maior número de matrimônios.

A fim de evitar os abusos da Lei do Divórcio, tornou-se necessárias algumas reformas restritivas em seu conteúdo para garantir a manutenção da família e do lar.

A imigração estrangeira deve ser selecionada e fomentada em grupos de origem racial que tenham demonstrado capacidade em indústrias diversas, especialmente na agricultura e na pecuária.

Deve ser evitada a emigração e o êxodo que trazem o despovoamento, desfavorecendo, conseqüentemente, a unidade nacional.

Quanto ao problema político, é necessário considerar em primeiro lugar, que a Nação deve ser mantida como patrimônio, acima de qualquer

sistema político, tal como nos legou, em seu grande testamento, o Marechal Sucre. "A Nação deve conservar-se através de todos os perigos".

A liberdade, a justiça e o bem-estar são condições próprias que cada cidadão ou habitante deve usufruir.

As ideologias de certos partidos políticos juntamente com o comunismo, que se apresenta sob diferentes aspectos, constituem outros fatos negativos para a formação de uma nacionalidade homogênea e fortemente estruturada.

A demagogia utilizada pelos vários partidos políticos tradicionais e por aqueles que se acham imbuídos de tendências comunistas causam o pior dano.

O sindicalismo com função de doutrina social, deve cumprir sua missão, sem servir de veículo aos extremismos perniciosos.

Tanto os partidos da esquerda como os da direita, devem manter-se dentro de seus limites, moderando suas tendências e ideologias.

Para a unificação do povo boliviano, é preciso, que o homem destinado a reger os destinos do País conte com o apoio das instituições e das classes populares colocando os interesses nacionais acima de tudo, inclusive acima do interesse partidário ou pessoal e, mediante a paz social, que deve reinar sempre, manter a estabilidade e o progresso da Nação.

Para evitar o determinismo geográfico da Bolívia, resultante da sua conformação natural, é preciso lançar mão de todos os recursos que a técnica nos proporciona, especialmente no âmbito das comunicações por ser evidente que, com o desenvolvimento delas, pode ser mantida a supremacia nas demais atividades, desenvolvendo as indústrias e as forças produtivas que sustentam a economia do País. Em outras palavras, fortalecer o intercâmbio, responsável pelo bem-estar da sociedade.

É viável dizer que a razão principal do enclausuramento em que vivemos, e o motivo de nos concentrarmos em grupos regionais mais ou menos heterogêneos, com expressões sociais e psicológicas distintas, resultam não só dos variados contrastes geográficos, responsáveis pela ação sitiadora do relêvo andino que dificulta as ligações de povoação para povoação, de uma zona à outra e com as nações vizinhas, como também resultam da falta de rios navegáveis e das condições mediterrâneas que nos submetem.

O solo da montanha e da meseta andina determina, assim, aos que habitam esses lugares, um caráter introvertido e desconfiado, com inclinações individualistas, avessos à expansividade, regionalistas no sentido do apêgo à terra, na qual aplicam grande atividade. Preferem ser conservadores a seu modo, dentro do tradicionalismo vernacular cuja subconsciência tem suas raízes na civilização incaica. Possuem acentuado espírito de civismo e são amantes da liberdade.

Os habitantes do vale são mais sociáveis e comunicativos.

Por outro lado, os que habitam a floresta e os "llanos" têm um aspecto psicológico diferente, caráter extrovertido, imaginativo, sonhador e são espontâneos em suas manifestações, suscetíveis de aceitar qualquer inovação política nas inquietudes econômicas. Aproveitam os recursos naturais que lhes oferece o solo, pródigo em riquezas e rude sob o aspecto flora e fauna. Considerado coletivamente é indolente e portador de certa apatia no trabalho mas é capaz de se tornar ativo quando compreende a realidade dos estímulos superiores.

De um modo geral tôdas as povoações bolivianas, sob os aspectos econômico, cultural e etnográfico, estão subordinados às influências das próprias condições geográficas, o que repercute de maneira desfavorável

na unidade nacional e nas relações sociais entre elas, e cujas consequências ensejam a existência de:

- acentuado espírito regionalista;
- falta de integridade política;
- pouco desenvolvimento econômico;
- falta de circulação;
- falta de indústrias;
- grupos étnicos diferentes que afetam o sentido nacional homogêneo;
- clima variado que molda o caráter e condiciona a saúde dos seus habitantes;
- problema dos transportes como um atraso comum da agricultura e da pecuária.

Analisando as características apresentadas pelo sistema morfológico e geofísico que conforma o território nacional, corresponde assinalar agora que, para enfrentar as influências negativas indicadas, julgamos necessário:

Primeiro — Fomentar a consciência nacional, estimulando na população o desejo de uma vida conjunta emoldurada por um sentimento leal e sólido para chegar a um ideal comum de unidade e de aspirações.

Essa consciência nacional, é um estado de ânimo que forma a nação e que tem como base a própria História, pois presente e passado, sempre unidos, predeterminam o destino de um povo.

O presente da Bolívia, face às diferenças étnicas e geográficas já conhecidas é caracterizado pela lamentável dissipação das energias sociais expressadas pelas lutas fratricidas de caráter sangrento que nos têm assolado.

Segundo — Incrementar por todos os meios a imigração de elementos estrangeiros aptos, especialistas de indústrias e agricultores.

A Bolívia necessita mais do que nunca da participação da massa de imigrantes destinada a resolver os diversos problemas que afetam a sua estabilidade e a sua economia.

Terceiro — Fomentar a educação e a preparação para a agricultura, com métodos racionais que estabeleçam as bases de um estudo apropriado sobre a composição de nosso meio ambiente, visando à sua exploração intensiva imediata.

Esta necessidade toma maior interesse na atualidade, levando em conta que, a mineração não é o fator industrial eterno capaz de resolver nossos problemas financeiros.

Como a agricultura e a pecuária constituem a fonte de riquezas que deve ser explorada no Oriente e na região Noroeste da República, devemos dedicar nosso esforço e sacrifício visando a união dessas regiões com as Andinas levando para o Oriente os capitais e mão-de-obra necessários para realizar a exploração metódica e a colonização, a fim de incorporar estas riquezas ao acervo positivo da nossa produção.

Quarto — Para formar e consolidar a consciência nacional se propugna a unidade de raça com base na miscigenação.

Quinto — Ressaltar a extensão e o engrandecimento de nosso próprio valor.

Sexto — Empreender uma campanha educativa do povo visando à formação de uma doutrina de "bolivianidade" com a criação de uma cultura nova.

Sétimo — Fomentar e ampliar as vias de transporte, o tráfego terrestre e o tráfego aéreo no interior do País.

E, finalmente, lutar contra os fatores desagregantes da nacionalidade, fomentando a evangelização cristã, as escolas e o Exército.

IV - CONTRIBUIÇÃO AO ENSINO

INSTRUÇÃO DOS OFICIAIS DA GUARNIÇÃO DE BELO HORIZONTE — ANO DE 1957

PROGRAMA DE GEOPOLÍTICA

Já transcrevemos nesta parte da *Seção de Geopolítica* diversos programas da matéria ministrados em escolas superiores nacionais e estrangeiras. Hoje, apresentamos uma relação de palestras sobre o assunto, realizadas para os oficiais da Guarnição Militar de Belo Horizonte, sob a direção do General OLYMPIO MOURÃO FILHO.

1. *A Moeda e a Inflação* — Gen Mourão Filho:
 - a) Significação da moeda no sistema econômico.
 - b) O mecanismo da circulação monetária. Papel do sistema bancário.
 - c) Mecanismo do câmbio.
 - d) Variações do poder aquisitivo da moeda. Inflação e deflação — seus perigos.
 - e) Medidas racionais de combate à inflação.
 - f) A atualidade brasileira.
2. *Exame da Conjuntura Econômica Nacional* — Gen Mourão Filho:
 - a) Evolução recente da economia nacional e tendências atuais.
 - b) A industrialização em face da agricultura e pecuária.
 - c) A circulação das riquezas — o problema dos transportes.
 - d) O mecanismo do crédito.
 - e) A intervenção crescente do Estado na economia.
 - f) Comércio exterior — a balança comercial.
3. *As teorias Geopolíticas* — Cel Golbery:
 - a) Caracterização da Geopolítica.
 - b) Geopolítica, a teoria organicista do Estado e o determinismo geográfico.
 - c) As idéias de Kjellén.

- d) Mahan e o Poder Marítimo.
 - e) Mackinder e a teoria da "Heartland".
 - f) A escola alemã de Haushofer.
 - g) A contribuição de Spykman.
 - h) A análise geopolítica segundo as principais escolas.
4. *Aspectos Geopolíticos do Brasil* — Cel Golbery:
- a) O espaço brasileiro e o problema de sua integração.
 - b) A posição relativa do Brasil no panorama mundial e no âmbito da América do Sul.
 - c) Diretrizes geopolíticas para a segurança nacional.

*
*
*

ACEPÇÕES DO TERMO "POLÍTICA"

Política (Politics em inglês) em sua acepção mais geral, é, segundo Frank H. Simonds e Brooks Emery, "a arte do Governo, em seu conjunto", ou "a arte do estadista". Tal seria, entre nós, a expressão "política nacional".

Política, em sentido parcial, significa um conjunto de diretrizes que orientam e condicionam a ação governamental em campos delimitados de sua competência global, comportando com maior ou menor pormenorização, objetivos a alcançar, sua ordem de prioridade, progressividade, prazos e métodos, e processos de ação a adotar.

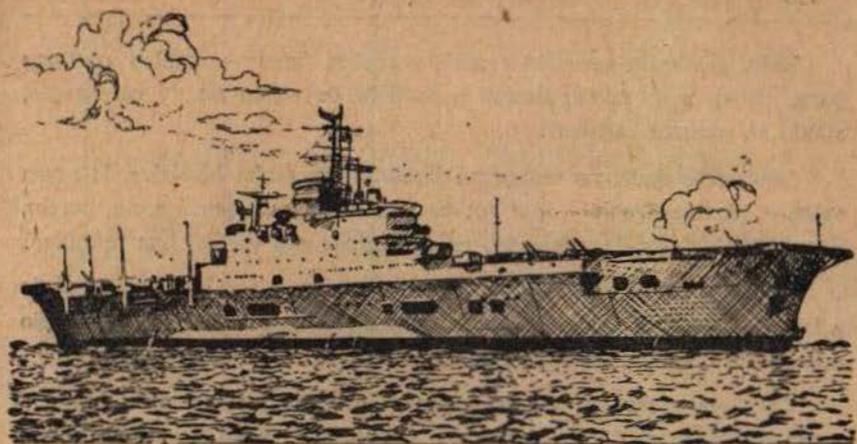
Tais são, entre nós, as expressões — "política de transportes", "política educacional" etc. (traduz-se em inglês por policy).

Finalmente, política, em sentido restrito, aplica-se à caracterização daquelas atividades públicas de natureza peculiar, distintas das enquadradas nos campos econômico, social, militar e psicológico, e usualmente englobados na expressão — "assuntos políticos".

Tais são, entre nós os assuntos concernentes ao mecanismo de relações internacionais: às relações entre os poderes do Estado; ao mecanismo representativo — especialmente através das organizações partidárias, e, em geral, todos os assuntos ligados à existência e funcionamento do regime constitucional.

General JUAREZ TÁVORA

("A Segurança Nacional, a Política e a Estratégia")



NOSSA MARINHA

Coordenador : Ten A. BRANDÃO DE FREITAS.

ESCOLA NAVAL

(5 DE MAIO — 1808 — 1959)

A nossa Escola Naval sempre foi um templo majestoso, pela sua alta finalidade, como seja a de preparar a oficialidade da Marinha de Guerra, colocando-a em alto nível intelectual, cultural, moral e físico, com a compreensão nítida do dever e da disciplina que dão ao homem autoridade e dignidade.

Completando seu 151º aniversário, cheia de belas tradições e energias morais, por tal maneira vem se conduzindo, no perpassar dos tempos, que seu nome é cercado de uma auréola de prestígio e simpatia.

Alguns, dissemos: o saber a serviço da guerra, na defesa das grandes idéias patrióticas, transfigura tudo, removendo obstáculos, suprimindo deficiências ou falhas, sem olhar sacrifícios na consecução do objetivo colimado.

A nossa Escola Naval, nesse sentido, vem, digna e nobremente, desempenhando sua grande missão, sem solução de continuidade.

Nela, passaram gerações e mais gerações, dando exemplos salutareos para, afinal, mais tarde, firmar o espírito de classe ou de corporação, aliado ao espírito nacional.

Não nos é dado, no momento, fazer uma resenha histórica da nossa velha e querida Escola — por ser bastante longa. O que é certo, porém, é que sua história é veneranda, cujas páginas são verdadeiras relíquias.

Dela, saíram os nossos heróis, pelo seu valor e coragem, dignificando a Pátria, legando à posteridade exemplos dignificantes de rara abnegação e indômita bravura, em defesa dos sacrossantos ideais cívicos.

Continua a ser um viveiro, onde se cria, se prepara e se forma a nossa mocidade naval, dando-lhe um conjunto de qualidades boas e sãs; e, por isso, merece, no dia de hoje, seu 151º aniversário, os melhores aplausos e atos solenes que exaltem sua vida profícua, como um manancial de utilidade.

A “Defesa Nacional” rejubila-se pela passagem de tão magnífica data, fazendo veementes votos pelo prosseguimento de sua atuação brilhante, na ação construtiva de jovens que cultuam o dever, dentro da ordem e da disciplina, elevando assim o nível de cultura imprescindível de êxito.

CASA ADRIANINO

— DE —

DELFIN MAURÍCIO S. A. INDÚSTRIA E COMÉRCIO

FOGOS PARA FESTEJOS EM GRANDE ESCALA — VENDAS
POR ATACADO E A VAREJO

ARMAS E MUNIÇÕES — PÓLVORA PARA PEDREIRAS
— DINAMITE E ESTOPIM

RUA MARECHAL FLORIANO PEIXOTO, N. 1684 — Tels. ns. 186 e 414
NOVA IGUAÇU ESTADO DO RIO

NAVIO-TRANSPORTE "BARROSO PEREIRA"

O NTrT "Barroso Pereira" é a primeira unidade da Marinha a receber este nome. Trata-se de uma homenagem ao Capitão-de-Fragata Barroso Pereira, comandante da legendária fragata "Imperatriz". O navio foi construído no Japão pela Ishikawajima Industries Co. Ltda. A sua quilha foi batida em 13-12-1953, Dia da Marinha. Foi lançado ao mar em 7-8-1954, tendo como madrinha sra. Josefina de Albuquerque Guilobel.

O NTrT "Barroso Pereira" zarpou de Tóquio em 7-2-1955, para o Rio de Janeiro, sendo seu 1º Comandante o então Capitão-de-Mar-e-Guerra Ivano da Silva Guimarães. Incorporou-se à Armada em 7-1-1955 e passou a fazer parte do antigo Serviço de Transportes Marítimos, posteriormente Fôrça de Transporte da Marinha.

CARACTERÍSTICAS

O NTrT "Barroso Pereira" tem as seguintes características: Deslocamento, 7.200 t; Tonelagem líquida, 2.774 t; Comprimento, 119,5m; Boca máxima, 16m; Calado máximo, 6,2m; Guarnição, 114 homens; Velocidade máxima, 17,5 nós; Potência máxima, 4.800 HP; Raio de ação, 8.000 milhas; Capacidade de transporte, 1.872 homens; Armamento, 4 canhões de 76 AA; 4 canhões de 40 AA.

Possui o navio 5 camarotes de oficiais, 4 de tropa, 4 alojamentos e 5 porões conversíveis rapidamente em alojamento para 1.872 homens transportados.

COMISSÕES

O "Barroso Pereira", desde a sua incorporação, até hoje, navegou 102.670 milhas e fez 361 dias de mar, sendo que 53 dias este ano. Cumpriu 4 comissões à Argentina e 1 aos Estados Unidos.

Já tocou nos seguintes portos: Tóquio, Balboa, Aruba, Baltimore, Baione, Brooklyn, Buenos Aires, Montevideu, Cristobal, Hinghan, New London, New Port, News, New Orleans, Nueva Palmira, Fildélgra dos Reis, São Sebastião, San Francisco e Willemstad. Na comissão a Suez, que empreendeu, escalou em Dacar, Las Palmas, Marselha e Port Said.

No Brasil, já visitou os seguintes portos: Corcovado, Manaus, Breves, Belém, São Luís, Fortaleza, Natal, Recife, Maceió, Salvador, Vitória, Ilha da Trindade, Angra dos Reis, São Sebastião, Santos, Paranaguá, São Francisco do Sul, Anhatomirim, Antonina, Rio Grande e Pôrto Alegre.

A maior parte das comissões no Brasil foi feita para transporte de conscritos do Exército e pessoal militar da Marinha, carga comercial de Marinha e de outros Ministérios. Desempenhou 3 comissões para a instalação e manutenção do posto oceanográfico da Ilha da Trindade. Duas das últimas comissões foram: transportar flagelados entre Fortaleza, Belém, Santarém e Paranaguá, num total de 4.000 homens, mulheres e crianças, o que foi feito em 3 viagens; outro com a Flotilha de Contratorpedeiros em manobra de transporte, desembarque e reembarque da tropa do CFN.

O "Barroso Pereira" já desempenhou tôdas as missões compatíveis com o seu tipo de navio.

TRANSPORTE DE FLAGELADOS

No meado dêste ano, o "Barroso Pereira" realizou três viagens com flagelados que foram retirados de Fortaleza. A primeira, Rio — Fortaleza — Belém — Santarém, com 1.619 retirantes. A segunda, de Fortaleza — Belém — transportando 1.633 flagelados. E a terceira, — de Fortaleza — Paranaguá, transportando 690 flagelados.

O "Barroso Pereira", para atender aos flagelados, suspendeu do Rio de Janeiro em 16 de maio, e os portos de escala foram os acima referidos e ainda Recife, onde recebeu 30 grumetes da E de AA MM de Pernambuco. Nesta comissão foram navegadas 7.289 milhas.

Na 1ª viagem, foram gastos 14 dias, na 2ª viagem 8 dias e na 3ª viagem 6 dias.

A comissão foi excelente quanto ao tratamento e assistência dispensados aos flagelados. Os elementos adicionais solicitados às autoridades da Marinha e fornecidos ao navio, atenderam completamente a uma assistência eficiente aos retirantes. Os locais usados para alojamento foram os porões e cobertas.

Foram tomadas as seguintes medidas a bordo: aumento do número de médicos de 1 para 3; reforço de mais 30 homens da guarnição e 26 fuzileiros navais; uma enfermeira e uma assistente social; compra de brinquedos, roupinhas para crianças e cobertores; aumento de medicamentos em níveis adequados à missão, inclusive plasma, oxigênio e dramamina.

Eram alimentados 4 vezes por dia, sendo seu rancho o mesmo da guarnição. Para crianças, havia ração de leite especial, a alimentação era mais farta, dentro das possibilidades do navio. Havia 4 refeições diárias, incluindo ceia, servidas por pessoal especialmente destacado para êsse fim. As refeições, semelhantes à da guarnição, eram servidas nas próprias cobertas. Para os doentes, havia alimentação especial e dietas e, para as crianças, alimentação própria com leite especial.

No primeiro dia, notou-se que os flagelados comeram sôfregamente, pensando (e o confessaram) que haveria somente uma refeição por dia, conforme estavam acostumados. Já no 2º dia, depois de tomadas as providências, notou-se grande recuperação não só física como moral.

Apesar de todo o esforço houve 11 óbitos a bordo, pois o estado de saúde dos flagelados era péssimo. Pode-se afirmar entretanto, que muitas vidas foram salvas, tendo ainda nascido duas crianças, possivelmente as primeiras em um navio de guerra. Uma se chamou Márcia e nasceu no dia 6-6-1958. E a 2ª no dia 18-6-1958. Os médicos dr. Marciano e dr. Afonso assistiram às parturientes. Os médicos tiveram um trabalho imenso, coroado de êxito, pela dedicação e esforço empregados.

Prestaram auxílios inestimáveis os grumetes e fuzileiros navais embarcados para auxiliar os flagelados no atendimento de senhoras e crianças. Cobertores foram fornecidos pelas Pioneiras Sociais, por ocasião da passagem do "Barroso Pereira" pelo Rio com destino a Paranaguá.

DEPOIMENTO SÔBRE A MARINHA

Senador L. T. DA CUNHA MELLO
(Discurso pronunciado no Senado Federal)

"A composição das esquadras varia incessantemente, de acôrdo com a evolução da construção naval, das novas armas que surgem todos os dias, das necessidades estratégicas de cada país e dos novos procedimentos de tática naval, ligada em particular ao emprêgo das armas postas à sua disposição.

Eis por que temos assistido a uma constante mutação das Esquadras mundiais, ensejando a constituição de grandes frotas encouraçadas, de composições submarinas e, também na atualidade, ao surgimento dos navios aeródromos.

Hoje, são essas unidades consideradas como verdadeiro núcleo de tôda e qualquer força naval equilibrada.

Os progressos da aviação, em tôdas as modalidades que entram na composição das forças de combate, conduziram à convicção de que não será normalmente possível nenhuma operação naval sem o concurso da aviação naval.

Como aviação naval se tem aquela que é posta à disposição do comando naval para integrar as forças navais e com elas operar ininterruptamente, sob o seu comando direto e imediato.

E isto só se tornará possível com a presença da aviação embarcada ou, noutros têrmos, com navios aeródromos como parte integrante da composição das esquadras, ou das forças navais em operações.

Este conceito é geral e praticado por tôdas as Nações, seja qual fôr a modalidade estratégica, seja visando a defesa de sua integridade, como será o nosso caso, seja objetivando operações ofensivas como é do propósito das Nações que entendem intervir nos destinos do Mundo.

O aparecimento das armas atômicas, o extraordinário desenvolvimento dado à eletrônica no terreno militar, os projéteis dirigidos, o emprêgo cada vez mais generalizado dos foguetes, cujo alcance atinge a distâncias extremamente elevadas, ao lado da utilização da energia nuclear na propulsão dos navios, notadamente dos submarinos, dando-lhes características táticas que decuplicaram suas possibilidades na campanha contra o tráfego marítimo, vieram trazer enormes alterações na estratégia das Nações.

Conseqüentemente modificaram-se os métodos até então adotados para o emprêgo das armas, dando maior relêvo a algumas, entre as quais avulta o porta-aviões, considerado elemento essencial na luta anti-submarina e na proteção a longa distância do litoral, agora ao alcance dos projéteis dirigidos ou não, lançados por submarinos, por navios de superfície ou pelos aviões transportados pelos navios aeródromos inimigos.

As zonas marítimas que constituem perigo para a segurança nacional alargaram-se, assim, de forma considerável, exigindo uma presença muito mais dilatada sempre que se quiser assegurar proteção,

mais ou menos eficaz, contra a intromissão do inimigo, capaz de atuar ofensivamente e com armas extraordinariamente poderosas, muito fora do alcance de todos os engenhos de defesa situados, ou baseados, sobre o litoral.

A "defesa nacional" não é assunto ao arbítrio de quem quer que seja: é um imperativo imposto pelo destino. As suas responsabilidades estão indissolúvelmente vinculadas ao valor dos interesses materiais em jogo.

Estes, por seu turno, são uma função do desenvolvimento do país, de suas indústrias, de seu comércio, da importância de suas linhas marítimas de comunicações em relação à vida da população e à conduta de possíveis operações de guerra, das necessidades logísticas nacionais e finalmente da posição da Nação em face aos compromissos assumidos para a manutenção dos trabalhos quais se ache ligada, seja por interesse próprio, seja por interesse comum, a muitas outras Nações a ela virtualmente associadas.

O Brasil já ultrapassou a fase de país satélite: tem vida própria e sua posição na política mundial assume, dia a dia, maiores proporções; com o correr do tempo, mais rapidamente talvez do que supunhamos, em breve será a nossa Pátria uma das maiores Nações do Mundo. Seus recursos, sua população que cresce vertiginosamente, tanto como sua excepcional posição geográfica, a cavaleiro de todas as rotas marítimas do Atlântico Sul, lhe dão especial relevo em tudo aquilo que se relaciona com a defesa da civilização ocidental e dos princípios democráticos que adotamos, na eventualidade de um conflito que pode não ocorrer, mas que pode acontecer, com a perspectiva de uma luta de destruição que obrigará à mobilização de todos os recursos, para minorar as conseqüências trágicas que promete.

O Brasil é uma nação marítima por excelência; o pilar mestre de sua defesa está no mar porque só daí podem partir os golpes capazes de escravizá-lo; não temos nenhuma probabilidade de lutas continentais, porque somos fraternalmente unidos a todos os nossos vizinhos; com eles temos interesses comuns, cada vez mais estreitos, e com eles nos associamos tendo em vista a defesa conjunta do Hemisfério, em particular do Oceano Atlântico.

Mas, ainda assim, se por uma reviravolta do destino nos vissemos envolvidos em uma luta dessa natureza, seria ainda o mar o vínculo imprescindível à conquista da vitória.

Associando-se ao grupo de Nações anticomunistas, o Brasil assumiu responsabilidades extremamente elevadas e passou a correr os riscos iminentes que a todas assoberbarão, no dia fatal do desencadeamento da guerra que vai decidir dos destinos da humanidade. Estas responsabilidades se traduzem na defesa do tráfego marítimo do Atlântico Sul e do litoral imenso, que vai do Cabo Norte ao Chui, em uma extensão de cerca de nove mil quilômetros. Aí reside toda a razão de ser da existência de um poder naval adequado às vultosas responsabilidades assumidas pela Nação, e a serem cumpridas pela Marinha.

Já participamos de duas grandes guerras, nas quais corremos grandes riscos. Desses riscos a própria Nação não tomou conhecimento, porque a sorte das armas nos sorriu. Tratando-se, porém, de guerras marítimas, a deficiência de nosso poder naval traduziu-se pela perda quase imediata de maior parte de nossa Marinha Mercante, sendo nossos barcos afundados por deficiência quase absoluta de meios de defesa. A situação só pôde ser contornada, assegurando-se pro-

teção aos comboios marítimos, quando à nossa disposição, em nossos portos, chegou uma grande esquadra, graças à qual, associada às nossas minguadas mas heróicas forças navais, pudemos manter a vida da Nação e impedir que a fome e a desolação se instalassem em nossas terras.

Mas esta situação de Nação protegida tem muito inconvenientes e não se coaduna com a importância de um país como o Brasil.

Elá acarreta ônus morais difíceis de suportar. Somos emancipados e temos o dever iniludível de cuidarmos, nós mesmos, de nossa defesa, tanto mais que não sabemos nunca as voltas dos caminhos do mundo e não podemos, por isso mesmo, prever qual será, no futuro, a nossa posição no concerto das Nações.

Ao Ministério da Marinha, através de seus órgãos técnicos concentrados no Estado-Maior da Armada, cabe precipuamente a tarefa de organizar a defesa naval.

O Sr. Kerginaldo Cavalcanti — Permite V. Exa. um aparte

O SR. CUNHA MELLO — Com muito prazer.

O Sr. Kerginaldo Cavalcanti — Em equipamentos de Marinha estamos, realmente, desaparelhados. Não dispomos de uma força naval à altura das possibilidades do nosso País. Acredito mesmo que, hoje, sob certos aspectos, nos encontramos em inferioridade àquela Marinha que tivemos em 1914. Se alguma coisa é de reclamar, é que nossa potencialidade naval se torne mais forte e poderosa. Precisamos de um Brasil armado, para nos defender. Os olhos dos que vêem nossa terra são muito grandes e muito compridos.

O SR. CUNHA MELLO — Muito agradeço o aparte de V. Exa., preciosa, colaboração ao meu discurso.

Cabe-lhe indicar quais os meios que lhe parecem mais eficazes e adequados para que ela seja eficiente no momento preciso e que os gastos feitos com o seu aparelhamento possam corresponder aos sacrifícios da Nação, representados pelas elevadas somas absorvidas na composição e no adestramento de suas forças navais e aeronavais.

Na fixação de qual deva ser a composição das forças aeronavais não é necessária a audiência do Congresso, porque se trata de assuntos técnicos e de caráter altamente secreto, de competência do Executivo.

Queremos crer, entretanto, que o Ministro responsável prestará, quando lhe forem reclamados os mais amplos esclarecimentos a qualquer das Casas do Congresso.

Quem observar, cuidadosamente, um simples mapa geográfico a atentar para a situação do Brasil e de sua frente marítima, quem imaginar quais serão as responsabilidades que lhe caberão, além das que já naturalmente lhe estão atribuídas, no dia em que, irrompendo um novo conflito mundial, as rotas do Suez e do Panamá forem fechadas fazendo convergir todo o tráfego marítimo do Pacífico Sul e do Índico para o Atlântico Sul, através do estreito de Magalhães, do Cabo Horn e do Cabo da Boa Esperança, tornando o Brasil ponto obrigatório de reabastecimento a um número elevadíssimo de navios, dos quais dependerá a vida de tôdas as Nações democráticas, há de realmente compreender qual a importância da existência de um poder naval capaz de dar, senão total proteção, pelo menos uma ajuda substancial à cobertura dêsse imenso caudal do qual depende também, a própria vida de nossa população.

Problemas dessa natureza não são geralmente considerados pela maioria dos nossos homens públicos, porque escapam bastante de suas naturais atividades.

Nós legisladores, porém, a quem cabe a responsabilidade principal de dar ao Executivo os meios adequados para defender o País, a eles não podemos ficar alheios. Ao contrário, a eles devemos associar-nos e compreendê-los para que a responsabilidade que nos cabe fique res-salvada, e possamos, em sã consciência, resolver sôbre tão magnos assuntos.

Mas, como se não fôsse suficiente essa situação para justificar a concessão de certos meios para a composição de nossa força naval, é preciso considerar que com o emprêgo da energia atômica na propulsão dos submarinos, ficariam muito ampliadas suas possibilidades de atacar e isto acarretou como consequência, a necessidade imperiosa de ampliar os setores de defesa dos comboios, coisa que não se pode fazer sem o emprêgo de um elevado número de embarcações apropriadas.

Entretanto, o emprêgo da aviação embarcada na proteção aos comboios, seja por meio de aviões, seja por meio de helicópteros, traz uma ajuda substancial e permite diminuir, sensivelmente o número de navios de proteção, dadas as particulares possibilidades daqueles aparelhos, cujo campo visual é naturalmente muito elevado.

A necessidade de exercer um patrulhamento a grandes distâncias do litoral, para prevenir a aproximação de forças capazes de lançar teleguiados ou foguetes de grande poder explosivo, indica claramente tarefas que não poderiam ser realizadas sem a existência de navios aeródromos e da aviação embarcada, cuja utilidade cada dia mais se afirma a ponto de torná-los indispensáveis.

Foram essas considerações que levaram o Ministério da Marinha a solicitar, desde 1952, a introdução dos porta-aviões na composição da nossa Esquadra.

Não o fez por fantasia ou megalomania, mas sim por uma necessidade imperiosa, como início de uma maior preparação, quando se tornar evidente que não podemos mais deixar de parte os interesses de nossa defesa marítima, que são os da própria sobrevivência do País.

Gestões foram entabuladas com o Governo dos Estados Unidos, sem solução definitiva, não logrando êxito. Não nos convinha ficar sempre na dependência da força naval americana.

Torna-se interessante historiar a compra desse porta-aviões, para que fique o Senado devidamente informado sôbre tudo o que ocorreu.

Em 1945 o Almirantado Britânico, por intermédio do seu Adido Naval no Brasil, informou ao Ministério da Marinha que havia decidido pôr à venda os cascos de três porta-aviões da classe "Leviathan", cuja conclusão fôra suspensa ao terminar a guerra (15-3-1945), e prestou tôdas as informações precisas para que os navios pudessem ser concluídos pelas firmas que os haviam iniciado.

O assunto estava em estudos quando sobreveio a mudança de Governo, dêle não se tratando mais até os primeiros meses de 1956, quando o Adido Naval da Grã-Bretanha voltou a informar ao Estado-Maior da Armada sôbre a disponibilidade de um porta-aviões da Classe "Ocean", o "Vengeance", que havia operado com a Marinha australiana e era agora restituído à Inglaterra em virtude da entrada em serviço de novos porta-aviões construído para a Austrália.

Em 13 de agosto de 1956 o Adido Naval inglês transmitia ao nosso Estado-Maior a autorização do Almirantado britânico para a concessão do porta-aviões em causa, ao preço de £ 1.100.000, acrescentando que o navio precisaria de uma recomposição avaliada em £ 1.500.000, coisa compreensível porque abrange a substituição de muitos equipamentos e a modernização de outros, cuja instalação é necessária nos modernos navios dessa classe.

Assim, pelo preço de um milhão e cem mil libras foi o navio adquirido diretamente ao Almirantado britânico; seja, ao câmbio livre médio 220 mil contos e não os três e meio milhões de contos assinalados pelo ilustre Senador Mem de Sá.

Mas se a esse valor se acrescentarem mais dois milhões de libras, em que provavelmente importará a modernização do navio, chegaremos a um total aproximado de 3,5 milhões de libras, digamos quatro milhões, que ao câmbio livre representam oitocentos milhões de cruzeiros, soma muitíssimo distante dos três e meio bilhões anunciados pelo Senador Mem de Sá.

Para que o Senador faça uma idéia do quanto foi conveniente o preço desta compra, que virá dotar a Marinha de um elemento essencial e indispensável a suas operações, vamos reproduzir abaixo alguns preços dos porta-aviões existentes em serviço, ou em construção ayançada:

INGLATERRA

Ark Royal	21.428.000	£
Hermes	10.341.000	£
Eagle	15.795.000	£
Vengeance (Atual Minas Gerais)	15.000.000	£

ESTADOS UNIDOS

Forrestal Cr\$ 280.000.000 ou	90.000.000	£
Enterprise	10.000.000	£

Os preços indicados acima não incluem o armamento nem o equipamento aéreo.

Sobre as condições do navio basta dizer que a Holanda adquiriu um irmão gêmeo do "Minas Gerais". Mandou remodelá-lo nos estaleiros de Rotterdam, enquanto a França adquiriu outro, o "Arromanches", o qual após prestar excelentes serviços no Mediterrâneo, inclusive por ocasião do conflito de Suez, foi entregue aos estaleiros para remodelação e instalação do "angle deck", sistema de convés que permite o emprêgo mais seguro e mais rápido dos aviões a jato-propulsão.

Esse navio que estêve incorporado às forças navais da NATO, recebeu das autoridades navais francesas os mais entusiásticos elogios, pela robustez, qualidades de manobra e divisão interna.

É evidente que a posse de um único porta-aviões não vai resolver totalmente o problema naval do Brasil, mas virá permitir o adestramento de nossa Marinha e da força aeronaval, nos modernos métodos de luta no mar e muito contribuirá para que o futuro não nos encontre em um estágio de preparo há muito ultrapassado pelas Marinhas eficientes e bem organizadas. Servirá também de escola.

Muito se tem propalado a respeito de porta-aviões e, sobretudo nós os leigos, comumente emitimos opiniões desfavoráveis a essa classe de navios.

O fortalecimento de nossas Forças Armadas é, a um só tempo, um imperativo de nossa segurança interna e do nosso Continente.

Ademais estamos ligados por compromissos vários às nações ocidentais, com a responsabilidade duma aliança pertencendo à Junta Americana de Defesa.

Não podemos faltar a tais compromissos, porque de qualquer forma êles representam, no presente e para o futuro, a nossa própria segurança.

O Brasil é uma nação duma grande extensão de costas marítimas.

A decadência do nosso Poder Naval poderá importar na ruína e na sua destruição.

No entanto, é fato notório que tôdas as grandes potências navais estão intensificando a construção de navios aeródromos e de navios porta-helicópteros. Muitos de elevadíssima tonelagem e de preços espetaculares, contrastando êste fato com o abandono definitivo da construção dos navios encouraçados.

O assunto fica assim perfeitamente esclarecido.

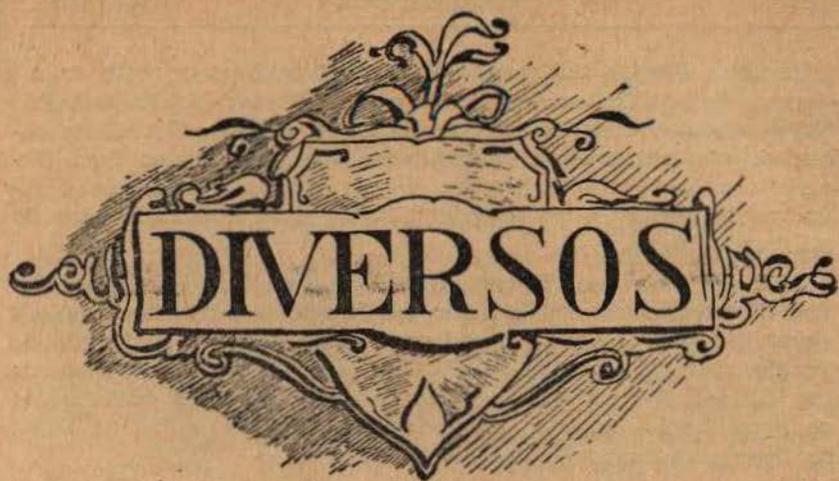
Não é demais que se aproveite a oportunidade para enaltecer a obra gigantesca que está sendo executada pela Marinha no preparo da infraestrutura de sua organização, construindo importantes Bases Navais em vários Estados da União, ampliando portos, melhorando as condições de navegação do litoral com extensos balizamentos, construindo cartas geográficas que abrem novos caminhos à navegação comercial, como sucedeu com o levantamento e balizamento do braço norte do Rio Amazonas, trabalhos importantíssimos sem os quais não teria sido possível a exploração dos produtos de mineração do Território do Amapá e a exportação de centenas de milhares de toneladas de manganês, trazendo muitos milhões de dólares à nossa balança comercial.

A construção dessas Bases, complementadas pela de novas Escolas de Aprendizes-Marinheiros e Centros de Instrução, além de representar a inversão de capitais vultosos nos Estados, dando farta mão-de-obra aos seus desempregados, traz imensos benefícios, desafiando as instalações comerciais dos portos, que não mais serão ocupadas por unidades navais, e concorrendo com as possibilidades industriais de suas instalações, para solucionar problemas que dificultam a própria administração pública.

Basta-nos citar o caso da Cidade de Belém, que está sendo parcialmente iluminada e abastecida de energia elétrica pelas usinas geradoras da Base Naval de Val-de-Cães. Os seus navios-transportes, ultimamente adquiridos, estão a serviço de nossa escassa Marinha Mercante.

No serviço de saúde, fartamente estendido pela Marinha a todos os Estados, como na colaboração para a repressão do contrabando, a Marinha vem prestando serviços inestimáveis à Nação, tornando-se credora de nossa ajuda para que, dia a dia, mais se desenvolva.

Na obra silenciosa de bem servir à Pátria, a Marinha não mede sacrifícios. Nunca trabalha em benefício próprio, senão no aprimoramento de seus meios para poder estar sempre alerta na defesa do Brasil".



PETRÓLEO — O MUNDO DAS CONCESSÕES E PARTICIPAÇÕES

Multiplica-se o número das companhias de petróleo em todo o mundo. Só nos Estados Unidos há cerca de 200 empresas explorando o ramo, nos diversos setores, da pesquisa e lavra à distribuição. Há anos atrás, os campos eram mais delimitados; hoje, o grande número de empresas faz com que se perca a noção de limites — não se sabe bem onde começa a ação de uma empresa e termina a outra. Os grupos europeus, principalmente, buscam novas regiões.

Na Venezuela e no Canadá ocorrem, naturalmente, as maiores participações das empresas norte-americanas. A Atlantic, por exemplo, vem aumentando bastante a sua produção e fez novas e recentes descobertas no Lago Maracaibo e nas regiões canadenses de Alberta, Colúmbia Britânica e Sakatchewan. Também em Cuba e na Guatemala a companhia possui interesses e ainda na Turquia Ocidental, na Síria, e está ligada ao consórcio iraniano. Possui ainda subsidiárias na África do Sul e Ocidental e no Brasil.

Já a Amerada Petroleum Corporation opera principalmente no setor do óleo cru e do gás natural. Sua subsidiária possui concessões na Venezuela para muitos anos e também no Canadá, nas regiões de Alberta e Sakatchewan. Tem interesses na Guatemala e na Líbia e detém um terço do capital da Conorada Oil Corporation que está operando na Somália e na Somalilândia Britânica.

A Cities Service voltou-se também para negócios no exterior e opera no Canadá Ocidental, na Colômbia, em Dhofar (sul da Arábia), Egito ocidental e no setor venezuelano do golfo de Paria. Em sociedade com outras empresas está efetuando trabalhos no Peru, Venezuela e no Sahara. A empresa deverá concluir brevemente a refinaria de Hamilton, no Ontário, Canadá, com capacidade para 20 mil barris diários.

Há dez anos que a Continental Oil Co. vem trabalhando também fora de território dos EUA. Além do Canadá, tem interesses em seis países. No golfo de Paria possui uma participação na exploração do petróleo da região de 25%. De 67,8% é a sua participação na Hudson's Bay Oil and Gas Co. que opera no Canadá. Tem ainda participações na Somalilândia Britânica e na Somália, além de outras na Líbia, no Deserto Ocidental do Egito e na Guatemala.

As concessões da Philips Petroleum Co., na Colômbia, são para muitos anos. Extensa área foi-lhe conferida também na Venezuela, na região do Lago Maracaibo, no Estado de Monagas e nos limites da Venezuela com a Colômbia. É de sua propriedade a refinaria de San Roque, em território venezuelano. No Canadá, na Colúmbia Britânica, iniciou a construção de outra refinaria. No Oriente-Próximo, está ligada, com 33,54% do capital, à American Independent Oil. Encontrou ainda com 25% de participação na exploração de jazidas no Sahara e tem ainda interesses na Jordânia.

Também no Canadá e na Venezuela está a Sinclair Oil Corporation, antiga Consolidated Oil Corporation. Sua subsidiária na Venezuela está produzindo 96 mil barris diários e, juntamente com a Socony Mobil explora o "pipe-line" de quase 400 quilômetros que liga Barinas a Porto Cabello, nas Caraíbas. Tem ainda interesses na Somália e abandonou uma concessão na Etiópia. Obteve, porém, concessão para o Sahara.

Continuamos hoje (e encerramos) o exame que ontem iniciamos da posição das companhias petrolíferas nas diferentes regiões do mundo. Começamos pela Standard Oil Co. (Indiana) que, desde 1932, pertence à Standard de New Jersey. Com trabalhos no Canadá, Venezuela e Cuba, opera também agora no Oriente-Próximo em participação com a National Iranian Oil Co., particularmente no Golfo Pérsico. Fêz importantes descobertas no Canadá.

A Standard Oil Co. (Ohio), que era apenas uma companhia de distribuição e vendas, passou, a partir de 1942, a operar fora do país, obtendo logo a concessão de uma boa área na Venezuela. No momento opera no Canadá, Venezuela e Guatemala e, desde 1957, possui uma concessão na Bolívia. Tem também interesses comuns com o Consórcio Iraniano.

No exterior também opera a Sun Oil Co., sendo a Venezuela o seu campo de ação mais forte, pois uma sua subsidiária explora o petróleo de Maracaibo. A Sun está ligada também a trabalhos no Canadá, Colômbia, Guatemala, Bahamas e Paquistão — sôzinha ou unida a outros grupos.

No Canadá, Irã, Guatemala, Paraguai e Turquia opera a Tidewater Oil Company que, em participação "fifty-fifty" com o grupo Mitsubishi Oil Co., refina e vende petróleo no Japão. No momento opera também na Grã-Bretanha, na região da Gales do Norte.

Em Alberta e Colúmbia Britânica (Canadá), a Union Oil Co. of California fez grandes descobertas. Também na Costa Rica essa empresa pesquisa uma área considerável. Em Cuba, Guatemala e no Panamá possui contratos. Em 1957, vendeu as instalações que possuía no Chile, embora continue a vender naquele país, através de agentes, os seus lubrificantes.

Depois de nos ocuparmos das empresas norte-americanas, falemos, um pouco, das européias. A Compagnie Française des Pétroles (o Estado possui 35% das ações), explora, produz, refina e vende no território da União Francesa. Possui 23,75% de participação na Iraq Petroleum Group e 6% no Consórcio Iraniano. Juntamente com a British Petroleum, trabalha no Golfo Pérsico e em outras áreas. Também no Canadá, Líbia e Tunísia tem contratos e explora a marca "Total". Possui ainda ligações, no setor da distribuição, na Bélgica, Alemanha, Itália, Holanda, Portugal, Suíça e Inglaterra. Fora da Europa, fez investimentos no Líbano, Síria, Nigéria, Moçambique, África do Sul e Austrália.

A companhia belga Petrofina S.A. opera, nos setores de refinação e venda, em dez países europeus e na África Central e do Norte. Em Alberta (Canadá) a Petrofina possui negócios e tem sua refinaria própria próximo a Montreal. Além disso, entrou no próprio território norte-americano, comprando as instalações da Liberty Oil Co. e da Atlas Corporation em janeiro de 1958. Com isso está refinando nos EUA 10 mil barris diários. Explora também campos petrolíferos no Egito e na Angola e possui interesse (pequeno) na Venezuela e no México. Cobre a Petrofina, no momento, cerca de vinte países. Seu capital dobrou nos últimos três anos.

Devem ser ainda mencionadas as companhias alemãs Deimann, Wintershall, Elwerath e D.E.A., que operam na Espanha, Suíça, Grécia, Turquia, Sardenha, Síria, Canadá e Peru. A companhia alemã Gelsenberg Benzin A.G. trabalha presentemente na Líbia.

A DEFESA NACIONAL

(FUNDADA EM 10 DE OUTUBRO DE 1913)

Órgão da "Cooperativa Militar Editora e de Cultura Intelectual A Defesa Nacional Ltda.", registrada no Departamento Nacional da Indústria e Comércio, sob o n. 18.843, em 7 III-943

REDAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO

Ministério da Guerra (ala da rua Visconde da Gávea — 3º pavimento) — Telefone 43-0563 — Caixa Postal 17, do Ministério da Guerra

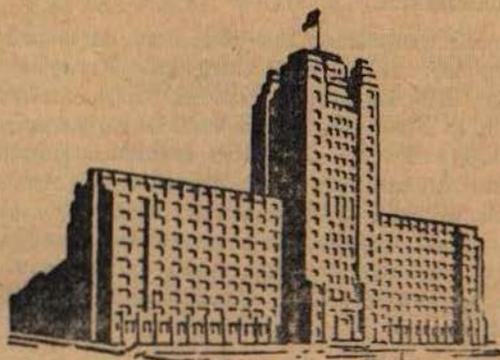


TABELA DE PREÇOS

Capa externa.....	Cr\$ 10.000,00
Capa interna.....	Cr\$ 8.000,00
Página inteira.....	Cr\$ 5.000,00
1/2 página.....	Cr\$ 3.000,00
1/4 página.....	Cr\$ 2.000,00

Relatórios, contratos, extratos, reportagens,
entrevistas, etc.:

Página — Cr\$ 10.000,00

GERAÇÃO ELETRONUCLEAR NA GRÃ-BRETANHA

O dia 17 de outubro marcou o término dos dois anos transcorridos desde que a rede de distribuição britânica da Central de Calder Hall, em Cumberland, começou a fornecer energia. Trata-se da primeira usina do mundo inteiro a gerar energia eletrônica em escala indústria, no decorrer desses dois anos os três reatores já existentes (o terceiro começou a operar em março de 1958, e o quarto entrará em funcionamento antes do fim do ano) forneceram cerca de 750 milhões de volts.

Calder Hall é um dos vários estabelecimentos dirigidos pela Comissão de Energia Atômica do Reino Unido, uma central cujo funcionamento serve ao duplo propósito de gerar energia elétrica e produzir plutônio. Tal é o ritmo do progresso registrado na esfera da pesquisa nuclear, que a estação em referência já se tornou em rigor, anacrônica mesmo antes de estar concluída. Além disso, impressionantes progressos conseguidos na engenharia aplicada a esse setor tornaram possível a construção de reatores do mesmo tipo dos de Calder Hall — isto é, esfriado a gás, moderados a grafita e empregando urânio como combustível — porém de potência bem mais elevada. Em lugar de um rendimento de apenas 92 gawátios, as três primeiras das novas centrais eletrônicas britânicas atualmente em construção gerarão cerca de 300 megawátios cada uma. A quarta, que está sendo construída em Hinkley Point, Somerset, irá eclipsar as três precedentes com o rendimento bem superior de 500 megawátios, ao passo que a central mais recentemente planejada, a ser construída, talvez, na costa de Suffolk superará, por sua vez, a de Hinkley Point, pois terá capacidade geradora de 650 megawátios, estando destinada a ser a maior central eletrônica do mundo. (A central eletrônica, com a capacidade de 220 megawátios, que a "Nuclear Power Plant Co". está construindo agora na Itália, é o do tipo da de Calder Hall, o mesmo se dando com a usina projetada para o Japão e sobre a qual realizam-se negociações entre Tóquio e firmas construtoras britânicas).

PROGRESSOS TECNOLÓGICOS E CUSTOS REDUZIDOS

Estão se registrando extraordinários progressos tecnológicos quanto ao projetos dos reatores. Por exemplo, o maior volume do núcleo do reator permitirá à central de Hinkley Point operar com uma quantidade de urânio três vezes maior que a utilizada em Calder Hall. Deve-se acrescentar, ainda, o fato de que se progrediu consideravelmente na modernização das câmaras de pressão, melhorando também os elementos combustíveis. Tudo isso, resultará em grande redução das despesas de construção das novas centrais eletrônicas em relação à sua potência de rendimento de energia.

A estação de Hinkley Point, a ser terminada em 1962, deverá consumir na construção umas 120 libras esterlinas por quilowátio, incluindo a base para instalação do reator. Em compensação, o custo das primeiras centrais nucleares encomendadas pela Comissão de Eletricidade orçaram em 150 libras esterlinas por quilowátio, esperando-se que oscilem entre 100 e 110 libras por quilowátio o custo das futuras construções, a serem terminadas em 1965 e 1966, de acordo com o programa de energia nuclear que estipula a produção de 6 mil megawátios. Espera-se que o custo da energia eletrônica, em 1962, seja aproximadamente o mesmo que o da eletricidade produzida por usinas que consomem carvão ou combustível líquido. Projeta-se, dessa maneira, que as centrais nucleares possam

operar na base de 80% do fator de carga, isto é, o mais continuamente possível.

A Comissão de Energia Atômica do Reino Unido calcula que o reator moderado à grafita oferece ainda outras possibilidades de aperfeiçoamento, com o reator avançado, esfriado a gás. Utilizando-se este último, poder-se-ia obter temperaturas muito mais elevadas, as quais permitirão geração mais econômica de energia elétrica. A fim de conseguir as altas temperaturas pretendidas, seria necessário utilizar um novo tipo de elemento combustível que virá substituir o urânio, provavelmente o óxido de urânio calcinado, o qual, por sua vez, deveria estar contido em recipientes de berilo, ao invés de magnésio. Em Windscale já começou o trabalho de construção experimental de um reator avançado, refrigerado a gás, que se espera completar em 1961. A experiência decorrente dessa operação será aplicada posteriormente à construção das futuras usinas nucleares, cujas obras forem iniciadas depois de 1965. Sir John Cockroft prognosticou que esse tipo de reator poderá reduzir os custos das instalações eletrônicas à apenas 80 libras esterlinas por quilovatio.

Visando um futuro mais distante, a Comissão está estudando também vários outros sistemas possíveis de reatores. Figura entre eles — para utilização eventual depois de 1970 — o reator de alta temperatura, resfriado a gás, no qual seria empregado, como elemento combustível, uma mistura de grafita, urânio e tório. Esse sistema deverá basear-se em princípios novos que serão postos a prova, pela primeira vez, em um sistema de alta temperatura e energia zero, atualmente em construção em Wifrieth Heath, e que se projeta operar no verão de 1959, antes da realização de testes com um novo prototipo de reator. Outra possibilidade para a conjuntura em estudo é a referente ao reator de água pesada, esfriado a gás.

Mas uma possibilidade, esta a longo prazo, é a trazida pelo reator rápido, existente em Dounreay, na Escócia, já concluído, e que se espera pôr em funcionamento em princípios de 1959. Este reator não apenas gerará calor para conservação em eletricidade, mas também está destinado a produzir mais combustível nuclear do que consome. Espera-se, além disso, que os trabalhos em curso estejam suficientemente adiantados, depois de 1970, para que se possam construir centrais de rendimento comercial, empregando esse sistema.

PROPULSÃO NUCLEAR PARA NAVIOS

Na Grã-Bretanha, tanto os departamentos governamentais como firmas particulares estão efetuando intensa pesquisa no sentido de empregar energia nuclear para a propulsão marítima, em termos econômicos. A esse respeito estão sendo estudados vários sistemas e as melhores perspectivas talvez, sejam oferecidas pelo reator avançado, esfriado a gás.

CONTROLADAS AS REAÇÕES TERMONUCLEARES

Em um futuro ainda mais remoto, prevê-se a possibilidade de se provocarem reações termonucleares controladas, que permitam obter energia elétrica derivada da água, mediante a fusão de núcleos de deutério. O aparelho de pesquisas, instalado em Harwell, representa o primeiro passo para a meta pretendida, já tendo sido conseguidas nêle temperaturas consideravelmente superiores a 5 milhões de graus, esperando-se conseguir outros tantos, mais tarde. Além disso, estão sendo estudadas as três linhas diferentes de progresso possível, achando-se já em preparação a criação de um novo aparelho, o Zeta-2, mais potente que o inicial e que será operado no novo centro de pesquisas da Comissão, em Winfrith Heath. Pelo que se acredita no momento, será necessário um prazo de pelo menos 20 anos antes de se poder converter em possibilidade prática o processo de fusão, como fonte de energia.

GASOLINA E ÍNDICE DE OCTANAS

Quando você para o seu carro num pôsto de abastecimento e diz: "encha o tanque", saberá porventura, como foi conseguida a gasolina indispensável à locomoção do seu automóvel? E se lhe perguntam sôbre o número de octanas desta ou daquela gasolina, sabe você o que isso vem a ser?

A gasolina, líquido volátil, inflamável, é mistura extremamente complexa, formada de vários tipos de hidrocarbonetos. É obtida por meio de intrincados processos de destilação direta, craqueamento e polimerização que se desenvolvem nas refinarias. Possivelmente, metade da gasolina vendida ao público é conseguida através das transformações das frações pesadas do petróleo em frações mais leve, graças aos processos de craqueamento, entre os quais o fluido catalítico.

Entre as propriedades da gasolina, destaca-se a volatilidade, que permite a vaporização no carburador e a mistura com o ar, antes de se introduzir nos cilindros. Consegue-se, assim, uma boa partida no motor, com um consumo pequeno no combustível. Se a volatilização fôr lenta, torna-se difícil o arranço do motor. Se rápida demais, produzirá vaporização antecipada, antes de ser alcançado o motor, que, no caso, estancará pelo "tamponamento" por vapor ("vapor lock") ou seja: vaporização da gasolina nos condutos de alimentação, ligando o tanque de gasolina ao carburador, que impede a passagem normal da gasolina.

Na segunda década do nosso século, a volalidade era fator da maior importância. Na falta de testes científicos e exatos tornou-se conhecido o "Ensaio do Segundo Andar", que consistia em derramar, de uma janela do segundo andar, certa porção de gasolina na calçada. O combustível era classificado como insuficientemente volátil, se uma certa quantidade atingisse o piso sob forma líquida.

A ausência de formação de depósitos de goma e de vernizes no sistema de indução constitui propriedade primordial para um bom rendimento da gasolina. Mesmo as mais modernas técnicas não tornam fácil a produção de gasolina de elevado poder antidetonante, que queime sem formar resíduos no motor.

Com referência ao poder antidetonante, convém esclarecer que se trata de outra importante propriedade da gasolina: tôda vez que esta tem emprêgo em diversos motores, seu comportamento varia em função da chamada "razão de compressão" do motor, que vem a ser a proporção de antes da explosão a quantidade máxima e mínima de espaço ocupado pelos gases no cilindro, depois e antes da explosão. Exemplificando: se os gases tomam um espaço, depois da explosão, correspondente a 5 vezes o espaço de antes da explosão, a razão de compressão do motor é de 5:1. Excedendo a razão de compressão do motor a certos limites, a gasolina principia a detonar. Ouve-se, então, aquêle conhecido ruído, característico das tentativas de subidas íngremes, em terceira.

Não há, realmente, nada de misterioso, como parece a muitos, na compreensão do que venha a ser "número ou índice de octanas". Este índice é conseguido pela comparação, com misturas padrões de iso-octana pura — índice 100 (cem) e heptana normal pura — índice 0 (zero). Graças a estes carburantes, considerando que a iso-octana tem excelente poder antidetonante e a heptana normal possui características detonantes, fica ao alcance dos laboratórios a classificação das qualidades antidetonantes da gasolina em termos numéricos. Assim, se uma gasolina mostra as mesmas características de detonação da mistura de 70% de iso-octana e 30% de heptana normal, é classificada como possuidora de um número de octanas equivalentes a 70.

Todo combustível possui qualidades antidetonantes, em maior ou menor grau. No caso da gasolina, havendo um número mínimo de octanas que satisfaça as exigências da razão de compressão do motor, não se dará o fenômeno da "batida do pino ou knock", cuja explicação apoia-se no seguinte: quando o combustível é vaporizado e misturado com o ar no carburador, a mistura é forçada para os cilindros e queima quando inflamada pela centelha das velas; se esta queima, contudo, for demasiado rápida e de forma irregular, ocorre verdadeira explosão que produz uma detonação ouvida facilmente. Estas explosões, vulgarmente conhecida por "batidas", diminuem a potência do motor, causando profunda irritação ao mais pacífico motorista.

Um dos meios a que se recorre, para aumentar o índice de octanas da gasolina, é a adição de $(C^2H^5)_4 Pb$, chumbo tetraetila (CTE), numa quantidade variável de acordo com o tipo de gasolina que se deseje, até o máximo de 3 mil por galão. O emprêgo do CTE em grande quantidade (acima de 3ml por galão de combustível), não é indicado, pois a sua eficiência, na melhoria das propriedades antidetonantes da gasolina, não é proporcional à quantidade adicionada. Outrossim, se a concentração do chumbo tetraetila for elevada, haverá um efeito desfavorável na operação do motor, devido à formação de depósitos de chumbos.

OCTE, de regra vendido sob a forma líquida, é altamente venenoso, e causador de intoxicação não só pela inalação como pela absorção através da pele. Quando manipulado em solução concentrada, ou, então, quando tratado nas indústrias, ao ser misturado com gasolina, pode causar sérias lesões. Nos locais de operação, certas precauções devem ser tomadas, tais como roupas limpas e brancas, luvas, boa ventilação e superfície limpas.

A gasolina que abastece o seu carro — seja a "laranja ou a azul" — não serve para uso doméstico, pela simples razão de contarem, ambas, as respectivas porcentagens de CTE em dissolução. São portanto, tóxicas, com uso restrito ao abastecimento de auto-motores.

Graças a uma série de estudos e experiências, criou a indústria do petróleo um motor de ensaio, conhecido como "máquina de octana", e que é empregado como padrão na medida do poder antidetonante das gasolinas. Toda vez que o índice de octana é desconhecido, a gasolina é usada naquele motor, alterando-se a razão de compressão até que seja alcançada a tendência padrão de detonação. Aciona-se, logo a seguir, o motor, com várias misturas de carburantes especiais de referências.

A possibilidade de detonação de gasolina de qualquer tipo, é ampliada pelas características de construção de motores, sendo primordial o fator da razão da compressão. Estando evidente que as razões da compressão elevada têm função benéfica sobre a economia e o rendimento, foi, então idealizada uma forma pela qual se controlará a tendência para a detonação da gasolina.

Para satisfazer a exigência do mercado, a indústria auto-motora tem aumentado, gradativamente, a taxa de compressão dos motores, visto ser este problema da compressão, o que mais influi na tendência para a detonação de qualquer tipo de gasolina. Paralelamente, a indústria petrolífera tem enfrentado a necessidade do constante aumento do número de octanas na gasolina. De 1919 a 1920, o índice situava-se entre 40 e 60, com a possibilidade de uma taxa mínima de compressão de 5.5:1. Atualmente há gasolinas de 105 octanas e motores de automóveis com uma taxa de compressão de 10:1.

No número de julho do ano findo, a Revista Oil And Gas Journal, mostra, no artigo "How rising octanes will affect" 58 "cars", que a indústria americana de refino do óleo ultrapassou, no aumento do número de octanas da gasolina, o necessário exigido pelos carros mais modernos. O índice é suficientemente alto para satisfazer tôdas as exigências dos mais aperfeiçoados auto-motores.

Todos os requisitos apontados, neste artigo, variam com a qualidade do combustível. Para a obtenção de gasolina cada vez melhor, são sempre procuradas propriedades antidetonantes que preencham as qualidades de combustível específico e que satisfaçam as necessidades dos motores na sua infundável marcha para um aperfeiçoamento maior.

RELAÇÃO DAS FIRMAS QUE MANTÊM ASSINATURAS COMERCIAL COM A NOSSA REVISTA :

COMÉRCIO E INDÚSTRIA DE MINÉRIOS S/A — "ICOMI"

Enderêço : Av. Presidente Vargas, 290 — 8º andar

LOWDES & SONS Ltda

Enderêço : Av. Presidente Vargas, 290 — 1º andar — Tel. 43-0905

ALIANÇA DA BAHIA CAPITALIZAÇÃO S/A

Av. Presidente Vargas, 642 — Tel 52-2108

CORRETOR DE FUNDOS PÚBLICOS — IRMÃO LIPS DA CRUZ

Enderêço : Rua da Candelária, 9 — 4º andar — Tel. 23-1711

AVISO SÔBRE ASSINATURAS

PARA FACILIDADE DO CONTRÔLE DO SERVIÇO, SÓ EXISTIRÁ UMA FORMA DE PAGAMENTO :

ASSINATURA ANUAL DE CRS 100.00, PAGA NO INÍCIO DE CADA ANO.

— OUTROSSIM, SOLICITAMOS AOS Nossos REPRESENTANTES E ASSINANTES COMUNICAREM SUAS TRANSFERÊNCIAS OU MUDANÇAS DE ENDERÊÇO, USANDO A FICHA DESTACAVEL QUE SE ENCONTRA ABAIXO.

A DEFESA NACIONAL

MINISTÉRIO DA GUERRA

Caixa Postal 17 — Rio de Janeiro

FICHA DE MOVIMENTAÇÃO

Nome do assinante

Pôsto Força Armada

Enderêço antigo :

Unidade Região

Residência

(Rua, Bairro, Cidade e Estado)

Enderêço atual :

Unidade Região

Residência

(Rua, Bairro, Cidade e Estado)

TARIFAS DE ENERGIA NA ARGENTINA

Enfrentam os serviços de eletricidade argentinos problemas semelhantes aos que se observam no Brasil

As dificuldades com que lutam as empresas de energia elétrica para expandir seus serviços — em resultado da insuficiência das tarifas e da carência de financiamentos —, fenômeno que se faz sentir de maneira tão acentuada no Brasil, não é peculiar apenas ao nosso País. Outros países da América Latina enfrentam problema similar.

Ainda recentemente, a população de Buenos Aires teve a sua atenção voltada para o assunto, quando as tarifas de energia elétrica foram reajustadas, para permitir a execução dos programas de expansão de eletricidade do país vizinho.

Dada a similaridade dos problemas financeiros enfrentados pelos serviços de energia elétrica da Argentina com os que se fazem sentir sobre esses serviços de utilidade pública em nosso País, é interessante conhecermos o modo como se processou no país platino o reajuste tarifário e quais os objetivos visados.

A Capital argentina e seus arredores, até há alguns anos, eram servidos por três empresas, das quais a mais importante era a CADE (Companhia Argentina de Eletricidade). Para melhor atender aos interesses da população, o governo argentino promoveu a fusão destas empresas numa companhia de capitais mistos, a SEGBA (Serviços Elétricos del Gran Buenos Aires S.A.), e da qual êle também participa.

Todavia, a solução não produziu de imediato os resultados esperados: o racionamento de energia prosseguiu afligindo Buenos Aires, uma vez que as instalações continuaram insuficientes para atender ao crescimento do consumo. A causa principal dessa situação é a mesma que dificulta a expansão elétrica em quase todos os países latino-americanos: tarifas inadequadas e carência de financiamentos para novas instalações.

Nessas condições, para levar avante os seus planos de ampliação, a fim de proporcionar à população um serviço adequado não restou outro caminho à empresa senão reajustar as suas tarifas.

A empresa fez larga divulgação do fato, demonstrando a necessidade imperiosa de cooperação e compreensão por parte dos consumidores, para que os seus programas não sofressem retardamentos ou paralisações.

O custo médio do kw/hora na Argentina é de m\$*n* 2,50 (ou sejam, Cr\$ 5,00 em moeda brasileira). Revelou a SEGBA que esse preço médio se decompõe nas seguintes parcelas:

a) Combustível, salários e demais elementos para prestação dos serviços	m\$ <i>n</i> 1,39 (Cr\$ 2,78)
b) Impostos, fundos especiais e juros pagos ao Estado pela sua participação no capital da sociedade	m\$ <i>n</i> 0,94 (Cr\$ 1,88)
c) Juros do capital particular	m\$ <i>n</i> 0,17 (Cr\$ 0,34)
Total	m\$<i>n</i> 2,50 (Cr\$ 5,00)

Constitui, portanto, a retribuição do capital uma parte mínima (6,7% do total que é pago pelo consumidor) e ainda assim — conforme demonstrou a SEGBA — essa remuneração é cedida novamente pelos acionistas sob a forma de empréstimo, como contribuição para o financiamento necessário à prestação do serviço.

O reajustamento tarifário teve de ser efetivado, como medida imprescindível à sobrevivência do próprio serviço; sua não realização implicaria, em última análise, na suspensão do fornecimento de energia, porquanto, se fôsse mantidas as tarifas antigas, não seria possível fazer face aos pagamentos de salários, combustível, impostos, etc. Por outro lado — demonstrou ainda a empresa mista argentina — se não fôsse creditados os juros do capital — 6,7 centavos para cada peso investido — todo o programa de ampliações seria em consequência paralisado, pois ninguém confiaria dinheiro à empresa nessas condições, além dos graves danos que, em resultado, seriam infligidos ao crédito do País no exterior.

Observe-se que o custo médio do kwh na Argentina é de Cr\$ 5,00. No Brasil — no Rio de Janeiro e em São Paulo — o custo médio do kwh é de menos de Cr\$ 1,00. Fácil é, assim, avaliar as dificuldades por que passam os serviços de energia elétrica em nosso País, para manter-se e expandir-se.

ATOS OFICIAIS

Leis, Decretos, Portarias e Avisos de interêsse geral para o Exército, e publicados durante o mês de março do corrente ano, no "Diário Oficial".

DECRETO N. 45.476, DE 26 DE FEVEREIRO DE 1959

Aprova o Regulamento da Diretoria de Subsistência (DS)

O Presidente da República, usando da atribuição que lhe confere o art. 87, inciso I, da Constituição Federal, decreta:

Art. 1º. Fica aprovado o Regulamento da Diretoria de Subsistência (R-89) que com êste baixa, assinado pelo General-de-Exército Henrique Baptista Duffles Teixeira Lott, Ministro de Estado dos Negócios da Guerra.

Art. 2º. O presente Decreto entrará em vigor na data de sua publicação, ficando revogado o Decreto n. 4.163, de 30 de maio de 1939 e demais disposições em contrário.

Rio de Janeiro, 26 de fevereiro de 1959; 138º da Independência e 71º da República.

JUSCELINO KUBITSCHEK
Henrique Lott

DECRETO N. 45.477, DE 26 DE FEVEREIRO DE 1959

Aprova o Regulamento da Diretoria de Finanças (DF)

O Presidente da República, usando da atribuição que lhe confere o Art. 87, inciso I, da Constituição, decreta:

Art. 1º. Fica aprovado o Regulamento da Diretoria de Finanças (R-53) que com êste baixa, assinado pelo General-de-Exército Henrique Baptista Duffles Teixeira Lott, Ministro de Estado dos Negócios da Guerra.

Art. 2º. O presente Decreto entrará em vigor na data de sua publicação, ficando revogadas as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, 26 de fevereiro de 1959; 138º da Independência e 71º da República.

JUSCELINO KUBITSCHEK
Henrique Lott

AVISO N. 3 COSEF (S/1) — EM 23 DE FEVEREIRO DE 1959

Ao Exmo. Sr. Gen. Diretor-Geral de Intendência, por intermédio da Diretoria de Finanças.

Declaro a V. Exa. que resolvo conceder à Diretoria de Obras e Fortificações, à conta do crédito especial aberto pelo Decreto n. 39.860, de 25 de agosto de 1956, a importância de Cr\$ 150.000.000,00 (cento e cinquenta milhões de cruzeiros), para atender despesas com a construção de casas para oficiais e sargentos em todo o Território Nacional, parcela correspondente ao exercício de 1959.

Dita quantia deverá ser entregue, à medida das necessidades, pelo Estabelecimento Central de Finanças — *Henrique Baptista Duffles Teixeira Lott*.

PORTARIA DE 27 DE FEVEREIRO DE 1959

N. 438 — O Ministro de Estado dos Negócios da Guerra, de acordo com o parecer do Estado-Maior do Exército, resolve dar nova redação as letras a) e b) do art. 15, das atuais "Normas Gerais para Promoção de Graduados", aprovadas pela Portaria n. 2.100, de 19 de novembro de 1956:

Art. 15. As praças concorrem às promoções:

a) sendo soldado, obedecendo-se, rigorosamente, à ordem de merecimento intelectual, de acordo com o grau final do Curso de Formação de Cabos (CFC), satisfeitas as condições estabelecidas nas letras a) e b) do art. 8º;

— sendo cabo, obedecendo-se, rigorosamente, à ordem, de merecimento intelectual, de acordo com o grau final do Curso de Formação de Sargentos (CFS), satisfeitas as condições estabelecidas nas letras a), b) e c) do art. 8º;

— sendo cabo já possuidor de interstício regulamentar e que tenha sido relacionado na(s) turma(s) subsequente(s), para fins de promoção, só será promovido à graduação de 3º Sargento, depois que o tenham sido todos aqueles dessas turmas de melhor grau final de Curso;

— sendo músico (soldado ou cabo), obedecendo-se ao que lhes fôr aplicável dos casos precedentes e segundo a ordem de merecimento intelectual obtida em concurso.

b) sendo 3º Sargento:

1 — Para os habilitados com o Curso de Formação de Graduados até o ano de 1958, inclusive, possuindo ou não Curso de Aperfeiçoamento ou equivalente;

2 — Para os habilitados com o Curso de Formação de Sargentos a partir do ano de 1959, possuindo um dos Cursos constantes da letra c), do art. 15 das "Normas Gerais para a Promoção de Graduados", em vigor — *Mar Henrique Teixeira Lott*, Ministro da Guerra.

AVISO N. 161-D-4 — EM 2 DE MARÇO DE 1959

Aprovando proposta da Diretoria de Vias de Transporte, resolvo alterar o Aviso n. 1.017-D4, de 13 de setembro de 1956, o qual passa a ter a seguinte redação:

1 — Será permitido o uso do material de Engenharia distribuído às Unidades, em todos os períodos de instrução da tropa, nos cursos de formação e nos trabalhos realizados em proveito da instrução; nas Unidades empenhadas em construção e equipamento utilizado em proveito das missões que lhe tiverem sido confiadas, terá a manutenção e a conservação, realizadas pela própria Unidade, correndo as despesas à conta da verba correspondente às mesmas missões:

a) Caso se torne indispensável, o equipamento empregado pelas Unidades de Construção, não sendo mais possível a sua recuperação e utilização de forma econômica, será efetuada sua descarga desde que sejam satisfeitas tôdas as exigências do R/3 e ressaltados os interesses do Ministério da Guerra.

2 — A utilização do material obedecerá a um rodizio, de forma a possibilitar o emprêgo de todos os equipamentos da mesma espécie e a observação do funcionamento e do comportamento de cada um;

3 — Deverão ser rigorosamente cumpridos os preceitos e as normas de manuseio e manutenção de cada material, cuidando-se para que o equipamento seja, após o seu emprêgo, recolhido ao local de sua guarda, apenas depois de submetido às necessárias operações de manutenção.

4 — O equipamento pesado sob a gestão da Diretoria de Material de Engenharia poderá ser utilizado, para trabalho consentâneo, em serviço de utilidade pública, a critério da referida Diretoria e desde que:

- a) não haja prejuízo para a instrução;
- b) corram por conta do órgão oficial interessado as despesas correntes;
- c) seja previamente estabelecido o tempo de utilização do equipamento.

5 — As viaturas de transporte especializado não poderão ser empregadas, sob pretexto algum, em finalidade diferente daquelas a que especificamente se destinam — *Henrique Baptista Duffles Teixeira Lott*, Ministro da Guerra.

AVISO N. 188-D-1 — EM 10 DE MARÇO DE 1959

Considerando a alta havida nos preços de artigos de primeira necessidade;

Considerando que a finalidade precípua dos armazéns reembolsáveis é possibilitar aos militares e servidores civis do Ministério da Guerra e aquisição de artigos de boa qualidade e por preços vantajosos;

Considerando que qualquer falha nessas organizações com referência à sua finalidade precípua redundará, em última análise, em prejuízo para os servidores e para o próprio serviço, porquanto obriga aos seus clientes a procurarem o comércio para abastecer-se:

Recomendo, mesmo reconhecendo a dedicação de todos os responsáveis, à Diretoria de Subsistência, aos Comandante de Regiões Militares,

Chefes dos Estabelecimentos Regionais de Subsistência, Comandantes de Corpos e Chefias de Estabelecimentos e Repartições que possuam Armazéns Reembolsáveis o máximo interesse em suprir essas organizações de todos os necessários artigos, exercendo também a maior vigilância quanto às suas aquisições e os seus preços, de modo a possibilitar aos militares, servidores civis e suas famílias a obtenção de artigos de consumo cotidiano, nas melhores condições.

Marechal Henrique Lott, Ministro da Guerra.

DECRETO N. 45.479 — DE 26 DE FEVEREIRO DE 1959

Aprova o Regulamento das Colônias Militares de Fronteiras na Amazônia

O Presidente da República, usando da atribuição que lhe confere o art. 87, inciso I, da Constituição, de conformidade com a Lei n. 2.597, de 12 de setembro de 1955, decreta :

Art. 1º. Fica aprovado o Regulamento das Colônias Militares de Fronteira na Amazônia, que com êste baixa, assinado pelo Marechal R-1 Henrique Baptista Duffles Teixeira Lott, Ministro da Guerra.

Art. 2º. Revogam-se as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, 26 de fevereiro de 1959; 138º da Independência e 71º de República.

JUSCELINO KUBITSCHEN
Henrique Lott.

Regulamento das Colônias Militares de Fronteira na Amazônia

TÍTULO I

Disposições gerais

CAPÍTULO I

Da finalidade

Art. 1º. As Colônias Militares de Fronteira da Amazônia são organizações simples e de finalidade imediata. Originam-se dos próprios elementos militares de fronteira atualmente existentes, cuja localização obedeceu essencialmente à condição de segurança. Acrescidas de algumas instalações, modificadas estruturalmente, transformar-se-ão em centros de produção e subsistência para a população local, sem prejuízo de sua missão de segurança.

Art. 2º. As finalidades das Colônias Militares de Fronteira são, principalmente :

a) nacionalizar as fronteiras do país, particularmente aquelas não assinaladas por obstáculos naturais ;

b) criar e fixar núcleos de população nacional nos trechos das fronteiras, situadas defronte das zonas ou localidades prósperas do país vizinho, bem como nos daqueles onde haja vias ou facilidades de comunicações (rios navegáveis, estradas ou campos) que dêem franco acesso ao território nacional;

c) promover o desenvolvimento da população nacional nas zonas ou nas localidades de fronteira onde haja exploração de minas, indústria pastoril ou agrícola, em mãos de estrangeiros de país limítrofe.

Art. 3º. As Colônias Militares de Fronteira serão atribuídos meios e condições que assegurem os seguintes benefícios mínimos às longínquas regiões fronteiriças da Amazônia:

a) vigilância efetiva da fronteira;

b) formação de pequenos núcleos de população nacional selecionada, produtiva e bem assistida sobre a linha de fronteira ou, nas suas proximidades imediatas, em pontos exigidos pelos superiores interesses nacionais;

c) contribuição ao desenvolvimento adequado demográfico, social e econômico das imensas áreas que medeiam entre os centros de maior expressão da região amazônica e a linha de fronteira, particularmente nos vales dos rios navegáveis de penetração e a cavaleiro de penetrantes;

d) presença do pavilhão brasileiro em pontos extremos do nosso espaço amazônico, afirmando de forma inequívoca a posse da terra e a nossa soberania naquelas regiões, sob condições de assistência e trabalho que constituam motivo de orgulho nacional.

Art. 4º. Consideradas as condições impostas pelo singular e caprichoso meio amazônico, para que as Colônias Militares de Fronteira possam assumir com sucesso os encargos dos arts. 2º e 3º deste Regulamento, encargos que explicam, justificam e até impõem, no interesse da Amazônia e do Brasil, a sua criação e instalação, tona-se imprescindível a cooperação com o Exército de todas as demais entidades federais, estaduais e mesmo privadas, responsáveis na Amazônia pela sua segurança e pelo seu desenvolvimento em todos os sentidos.

§ 1º. Dessa forma, deverão ser mantidas, através do Comando Militar da Amazônia (CMA), frequentes e permanentes ligações e entendimentos com a 1ª Zona Aérea (1ª ZAE); o 4º Distrito Naval (4º DN); a Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia (SPVEA); os Serviços de Navegação e Administração dos Portos do Pará (SNAPP); o Instituto Agrônomico do Norte (IAN) e os órgãos de fomento vegetal e animal federais e estaduais; o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA); o Serviço Especial de Saúde Pública (SESP) e o Departamento Nacional de Endemias Rurais (DNERU); as Prelazias; os Governos estaduais e dos territórios; o Serviço de Proteção aos Índios (SPI) e demais organismos existente ou que venham a ser criados na Amazônia, relacionados com a sua segurança e o seu desenvolvimento que resultem em medidas práticas e objetivas de cooperação e assistência recíproca, e ação conjunta.

DECRETO N. 45.564 — DE 12 DE MARÇO DE 1959

Altera disposições do Regulamento da Lei de Promoções dos Oficiais do Exército, aprovado pelo Decreto n. 39.344, de 11 de junho de 1956

O Presidente da República, usando da atribuição que lhe confere a Constituição Federal, art. 87, inciso I, e de conformidade com o art. 7º da Lei n. 3.544, de 11 de fevereiro de 1959, decreta:

Art. 1º. Passam a ter a seguinte redação os artigos abaixo mencionados do Regulamento da Lei de Promoções dos Oficiais do Exército (Decreto n. 39.344, de 11 de junho de 1956):

“Art. 4º. Para as promoções, pelos princípios de antigüidade ou merecimento, é imprescindível que o Oficial possua os requisitos estipulados na LP, arts. 9º, 12 e 18, nas datas de 30 de junho e de 31 de dezembro (LP art. 73), conforme se trate de organizar os Quadros de Acesso relativos ao 1º ou ao 2º semestre do ano imediato.

Art. 10. Para as promoções pelo princípio de merecimento é indispensável que o Oficial possua os requisitos constantes da LP, arts. 9º, 12 e 18, a 30 de junho e 31 de dezembro, conforme se trate de organizar os Quadros relativos ao 1º e 2º semestre do ano imediato.

Art. 15. As vagas abertas em cada posto, nas diferentes Armas, excetuadas as que incidam nos efetivos previstos para as funções privativas de cada Arma, serão grupadas nos dias 5 de abril, agosto e dezembro, em vagas a serem preenchidas pelos princípios de antigüidade e de merecimento, obedecendo as proporções da LP em seu art. 16 e as mesmas do art. 35 e seus parágrafos.

Art. 20. A organização dos Quadros de Acesso de que trata a LP, em seu art. 39, terá início, semestralmente, com a fixação dos limites a que se referem os arts. 18, 20 letra h), e 23 letra c) nas datas de 30 de junho e de 31 de dezembro, para as promoções, respectivamente, do 1º e do 2º semestre do ano seguinte.

Parágrafo único. Os Oficiais já incluídos nos Quadros de Acesso terão revista a contagem dos respectivos pontos, semestralmente.

Art. 25. As autoridades militares de que trata a LP, art. 44, § 1º, enviarão à Comissão de Promoções de Oficiais, até o dia 31 de junho ou 31 de janeiro, via aérea, os documentos de que trata o art. 45 da citada Lei, com os dados computados até 30 de junho ou 31 de dezembro, respectivamente.

Art. 28. Para a organização dos Quadros de Acesso (merecimento e escolha), o Presidente da Comissão de Promoções de Oficiais, em radiograma enviado a 30 de junho e 31 de dezembro, respectivamente para as promoções a serem realizadas no 1º e 2º semestre do ano seguinte, comunicará às autoridades especificadas no art. 44, § 1º, os nomes dos oficiais que, pela sua colocação nos respectivos quadros, enquadrem o número dos que já satisfizeram os requisitos estabelecidos nos arts. 18, 20 letra h) e 23 letra c).

Art. 29. Compete aos Comandantes de Unidades, Chefes de Serviços e de Estabelecimentos e demais autoridades enumeradas no art. 44, § 1º, organizar os documentos exigidos no art. 45, com dados referidos até 30 de junho e 31 de dezembro, de cada ano, conforme estabelece este Regulamento, em seu art. 25.

Parágrafo único. ...

Art. 31. O Estado-Maior do Exército e os Departamentos encaminharão, normalmente, à Comissão de Promoções de Oficiais, até os dias 31 de agosto e 28 de fevereiro de cada ano, a apuração do tempo de que trata a LP, arts. 9º e 10.

Art. 32. ...

Primeiro escrutínio

A — Pontos positivos.

1 — ...

2 — Tempo de efetivo serviço em função essencialmente militar:

a) ...

b) A contagem do tempo de efetivo serviço será feita a partir da data da declaração a aspirante, comissionamento ou nomeação a 1º Tenente até 30 de junho ou 31 de dezembro, conforme se trate da organização do quadro de acesso para o 1º ou 2º semestre do ano seguinte;

c) Para os Oficiais originários do QA, aquela data será referida à de declaração a aspirante dos alunos da Escola Militar de suas respectivas turmas que na mesma permaneceram após a revolução de 5 de julho de 1922.

3 — ...

4 — ...

5 — Tempo de serviço em função de QS:

a) ...

b) O tempo passado fora do Exército será computado como se de serviço "em função de QS":

— para os Oficiais do QA e QB;

— para os Oficiais agregados nos termos do § 2º do art. 60 da LP;

— para os Oficiais agregados em consequência do exercício de função considerada "de caráter ou de interesse militar" por ato do Poder Executivo;

— para os Oficiais que tenham exercido, como agregados, cargo público temporário, eletivo ou não, até 18 de setembro de 1946.

(LP art. 63, parágrafo único, n. 5).

6 — ...

7 — ...

8 — ...

- 9 — ...
 10 — ...
 11 — ...
 12 — ...

13 — Medalhas e Condecorações:

	Pontos
Cruz de Combate de 1ª Classe	2
Cruz de Combate de 2ª Classe	1,5
Ordem Nacional do Mérito	1,5
Ordem do Mérito Militar	1,5
Medalha de Campanha	1
Medalha de Sangue	1,5
Medalha de Guerra	1,8

Medalha Militar:

	Pontos
S 1	1,25
S 2	1
S 3	0,75

14 — ...

15 — Tempo de campanha:

a) 1/4 de ponto por trimestre ou fração igual ou superior a 45 dias;

b) Considera-se tempo de serviço em campanha FEB. Revolução de 1924, 1932 e outros que a Lei determinar.

(LP, art. 63, parágrafo único, n. 2).

B — Pontos negativos:

1 — ...

2 — Sentença passada em julgado, por crime culposo:

a) Pena inferior a 6 meses — 10 pontos;

b) Pena inferior a 12 meses — 15 pontos;

c) Pena inferior a 18 meses — 20 pontos;

d) Pena inferior a 24 meses — 25 pontos.

Segundo escrutínio

1 — Soma dos pontos, referidos apenas ao posto atual, dos requisitos dos ns. 3, 4, 5, 8 e 14 dos pontos positivos do primeiro escrutínio, com os mesmos critérios.

2 — Tempo de permanência no posto — 1/4 de ponto por semestre ou fração igual ou superior a 90 dias — e, novamente, como no primeiro escrutínio, os requisitos dos pontos positivos dos ns. 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14 e 15 e os ns. 1 e 2 dos pontos negativos.

3 — ...

4 — ...

Art. 34. Nas diferentes Unidades, Repartições e Estabelecimentos, os Oficiais compreendidos nos limites fixados para

organização dos quadros de acesso serão submetidos à inspeção de saúde, nos meses de julho e janeiro, de modo que até o dia 31 dos mesmos as cópias das atas dessas inspeções possam dar entrada na Comissão de Promoções de Oficiais, com os demais documentos exigidos por Lei.

Parágrafo único. . . .

Art. 43. O plenário da Comissão de Promoções de Oficiais selecionará qualquer caso omissis neste Regulamento, submetendo-o à aprovação do Ministro da Guerra.

Cumpra, outrossim, ao plenário da Comissão de Promoções de Oficiais julgar, em cada caso concreto e a requerimento do interessado, quanto à aplicação das prescrições contidas nos ns. 16 e 17 do parágrafo único do art. 63 da Lei de Promoções.

Art. 2°. São suprimidos o art. 11 e o parágrafo único do art. 21 do Regulamento aprovado pelo Decreto n. 39.344, de 11 de junho de 1956.

Art. 3°. Acrescente-se no Regulamento aprovado pelo Decreto n. 39.344, de 11 de junho de 1956, o seguinte:

“Art. 52. As prescrições da letra e) do art. 9° da Lei n. 2.657, de 1 de dezembro de 1955, modificada pela Lei n. 3.544, de 11 de fevereiro de 1959, para os postos de capitão e tenente-coronel, entrarão em vigor a 30 de junho de 1961 e 30 de junho de 1960, respectivamente”.

Art. 4°. As disposições do presente decreto terão aplicação a partir da organização dos Quadros de Acesso, propostas e listas, referentes às promoções de 25 de julho e 25 de agosto de 1959.

Parágrafo único. Para a aplicação deste artigo, fica o Presidente da Comissão de Promoções de Oficiais autorizado a proceder, no decorrer do ano de 1959, aos necessários reajustamentos das datas fixadas neste Regulamento.

Art. 5°. Revogam-se as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, 12 de março de 1959; 138° da Independência e 71° da República.

JUSCELINO KUBITSCHEK.
Henrique Lott.

PORTARIA N. 461 DE 3 DE MARÇO DE 1959 :

O Ministro de Estado dos Negócios da Guerra, de acordo com o parecer do Estado-Maior do Exército, em Ofício n. 558, de 1 de setembro de 1958, resolve:

1 — Introduzir as seguintes alterações nas atuais “Normais Gerais para promoção de Graduados” — aprovadas pela Portaria n. 2.100, de 19 de novembro de 1956, alterada pela de n. 2.183, de 16 de novembro de 1957;

1.1. — O Artigo 2° passa a ter a seguinte redação:

Art. 2° — As promoções, dentro do número de vagas existentes, serão realizadas:

a) à graduação de 1° Sargento e de subtenente, no âmbito do Exército Nacional, pelo DOGP, mediante autorização do Ministro da Guerra, no último dia dos meses de fevereiro, junho e outubro, para os primeiros e de janeiro, maio e setembro para os segundos;

b) à graduação de 2º sargento, no âmbito do Território de cada uma das Regiões Militares, a cargo dos Exércitos, mediante autorização do Departamento Geral do Pessoal (DGP), no último dia dos meses de março, junho e novembro;

c) nos Quadros Especiais, pelo DGP, nas datas marcadas nas alíneas anteriores, conforme a graduação e mediante autorização do Ministro da Guerra, e, em princípio, nos âmbitos previstos nas alíneas a) e b), conforme a graduação, inclusive a dos artífices de Material Bélico (antigo operário militar);

d) as vagas serão computadas até o dia 10 dos meses já estabelecidos nas alíneas a) e b).

1.2 — Ficam sem efeito os Artigos 5º, 6º e 7º

1.3 — A letra c do art. 8º passa a ter a seguinte redação:

c) Ter, no mínimo, os seguintes interstícios:

— 3º sargento — 6 meses de praça e 2 meses na graduação de cabo;

— 2º sargento — 3 anos de 3º sargento;

— 1º sargento — 2 anos de 2º sargento;

— Subtenente — 2 anos de 1º sargento.

Os interstícios acima serão referidos aos dias marcados para a realização das promoções.

1.4 — Acrescer ao art. 9º, o seguinte parágrafo:

Parágrafo único — Esgotado o prazo de validade da inspeção de saúde o graduado que não a tiver revalidada, por culpa de terceiros, terá reservada a sua vaga somente até a promoção seguinte.

1.5 — Introduzir nas "Observações" da Ficha de Promoção as seguintes alterações:

Obs. 1 — Anexar um documento contendo, em ordem cronológica, os períodos e as organizações em que serviu o candidato, bem como o tempo passado como monitor.

Obs. 7 — Declarar o estado civil bem como o número comprovado de dependentes.

2 — As promoções e as transferências ou classificações constituem operações distintas; aquelas são realizadas em decorrência do número global de vagas existentes, em cada graduação, de acordo com os QO; estas são função de onde ocorrerem as vagas.

Feitas as promoções, ficarão os promovidos adidos às suas respectivas organizações militares, como se efetivos fossem, aguardando classificação que obedecerá às normas fixadas no item 3.1, seguinte.

3 — Tendo em vista reduzir as despesas com a movimentação dos graduados, determinar as seguintes medidas:

3.1 — Para movimentar os graduados, observadas as disposições da Portaria n. 15, de 6 de janeiro de 1959:

a) efetuar, principalmente, as classificações e transferências (reajustamento dos efetivos), que não acarretem ônus para a Fazenda Nacional:

— preenchendo as vagas abertas na própria organização militar ou guarnição;

— movimentando os que desejarem ou solicitarem nas condições desta alínea;

b) efetuar, em seguida, as classificações e transferências, que impliquem em mudança de guarnição (para reajustar os efetivos) dos voluntários, dos solteiros e dos casados sem filhos, nesta ordem de prioridade;

c) efetuar, por fim, as demais classificações e transferências, que impliquem em mudança de guarnição (para reajustar os efetivos), evitando, em princípio, a movimentação dos que, comprovadamente, possuírem numerosos dependentes, e não desejem ser movimentados.

3.2 — A classificação ou transferência dos 1^o Sargentos e Subtenentes, na conformidade do disposto no item 3.1, retro, será feita pelo DGP, mediante propostas dos Comandos dos Exércitos e Militar da Amazônia. As movimentações que acarretarem despesas para a Fazenda Nacional serão submetidas, previamente, à aprovação do Ministro da Guerra.

3.3 — A classificação ou transferência dos 2^o Sargentos, dentro das normãs estabelecidas no item 3.1, retro, será feita pelos Comandos dos Exércitos e Militar da Amazônia, os quais levarão em consideração as propostas dos comandos subordinados. As classificações e transferências que acarretarem despesas para a Fazenda Nacional serão submetidas, previamente, à aprovação do Ministro da Guerra, por intermédio do DGP.

3.4 — O reajustamento entre os Exércitos será feito uma vez por ano, no primeiro quadrimestre, mediante autorização do Ministro da Guerra, por proposta do DGP. Para esse reajustamento serão levadas em conta as vagas decorrentes das primeiras promoções que se seguirem.

3.5 — A movimentação de Subtenentes e Sargentos, efetivos em sua organização militar, quando requerida pelo interessado ou proposta por autoridade competente, mesmo por troca (letra a) do art. 45 da LMQ), só será efetuada para preenchimento de vaga existente, da mesma graduação e qualificação militar do interessado, na Unidade de destino, obedecidas as disposições do item 3.1, retro. Os 3^o Sargentos movimentados nestas condições, de uma Região Militar para outra, não concorrerão às promoções previstas no quadrimestre seguinte ao da sua apresentação no novo destino, em casos excepcionais, mediante parecer favorável do Chefe do Órgão de Direção ou do Cmt de Exército, ou do Cmt Militar da Amazônia, a movimentação será submetida à aprovação do Ministro da Guerra.

3.6 — Todo sargento pára-quadista promovido, para ocupar claro em organização pertencente ao Nu da DAÉT, só poderá ser transferido do referido Nu, após 2 (dois) anos de permanência no mesmo com a nova graduação.

No caso de ser considerado definitivamente incapaz para o exercício de atividades aeroterrestres, o graduado ficará adido como se efetivo fôsse à respectiva organização, ocupando a vaga até que seja completado aquêlê prazo dentro do qual deve ser habilitado em nova qualificação militar. Em casos excepcionais e mediante pareceres favoráveis da Junta Superior de Saúde e dos escalões superiores interessados, a movimentação dependerá de decisão ministerial.

3.7 — A classificação de Subtenentes e Sargentos, por término de curso, será feita pelo DGP ou Diretoria de Serviço quando fôr o caso, dentro do espírito desta Portaria, com prioridade para a sua unidade de origem e, na falta de vaga nesta, por escolha do candidato, dentro das vagas fixadas, obedecida sua ordem de classificação intelectual no curso respectivo.

3.8 — O Chefe do DGP, e os Comandos de Exércitos e Militar da Amazônia deverão comunicar-se previamente, sôbre as movimentações projetadas para possibilitar o seu contrôle nos fichários respectivos.

3.9 — A presente Portaria entra em vigor na data de sua publicação, ficando revogada a Portaria 2.187, de 16 de novembro de 1957. — Marechal *Henrique Teixeira Lott*, Ministro da Guerra.

BANCO MERCANTIL DE NITERÓI S/A

Fundado em 1932

Capital: Cr\$ 100.000.000,00

Matriz: NITERÓI — Rua da Conceição, 53

Filial: RIO DE JANEIRO — Rua 1º de Março, 29 (esq. Ouvidor)

Agências: SÃO GONÇALO e RIO BONITO (Estado do Rio)

Escritório: CABO FRIO (Estado do Rio)

Tôdas as operações bancárias — Câmbio e cobrança em moedas Estrangeiras

Abertura de créditos para tôda a parte do mundo por intermédio da Filial do Rio de Janeiro

Serviço rápido e perfeito — Administração de bens e de propriedades



BIBLIOTECA DO EXÉRCITO

SECRETARIA

Publicado no Eol. n.º

57, de 23/6/1959

A DEFESA NACIONAL

REVISTA DE ASSUNTOS MILITARES E ESTUDOS BRASILEIROS

FUNDADA EM 10-X-913

Enderêço: Ministério da Guerra — 3º pavimento — Ala voltada para
Rua Visconde da Gávea — Caixa Postal, 17 — Telefone 43-0563
Rio de Janeiro — Brasil



PREÇOS

Assinatura anual militar	Cr\$ 100,00
Assinatura anual particular	Cr\$ 200,00
Número avulso	Cr\$ 20,00

INFORMAÇÕES

A remessa da revista aos seus assinantes é feita mensalmente pelo Departamento dos Correios e Telégrafos e pelo Correio Aéreo Militar, sendo enviada diretamente ou por intermédio de representantes credenciados nos Corpos de Tropa, Estabelecimentos e Repartições.

Para facilidade de contróle do serviço, a partir de janeiro de 1956, só existirão duas formas de pagamento à escolha de cada assinante:

- assinatura anual, de Cr\$ 100,00, paga antecipadamente, a contar do mês de janeiro;
- desconto mensal de Cr\$ 10,00, em fôlha de vencimentos, processo este que deve ser adotado preferencialmente nos Corpos de Tropa, Estabelecimentos e Repartições, cabendo aos nossos representantes, em cada um dêles, zelar não só pela distribuição de acôrdo com as guias de remessa, como também pelas providências relacionadas com os respectivos pagamentos endereçados ao Diretor-Gerente da Revista.

Os exemplares de assinantes que mudarem de enderêço devem ser restituídos redação, podendo também ser encaminhados ao destinatário pelos próprios representantes.

Os trabalhos enviados à Diretoria para fins de publicação devem ser dactilografados e assinados pelo autor, que deverá indicar também o respectivo enderêço.

A Revista não se responsabiliza por idéias e opiniões contidas em artigos assinados.

A publicação d'esses artigos não significa, tampouco, solidariedade por parte da Revista.

As opiniões da Diretoria serão expressas através do "Editorial" ou artigos da Redação sempre em termos elevados e no plano dos altos interesses nacionais.

A Revista adota a ortografia constante do "Pequeno Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa", da Academia Brasileira de Letras, editado pela Imprensa Nacional em dezembro de 1943.

"A Defesa Nacional" considera altamente valioso o intercâmbio com as publicações congêneres nacionais e estrangeiras.

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

Só nos responsabilizamos por anúncios tratados por agentes autorizados pela Diretoria, cujas credenciais devem ser sistematicamente examinadas pelos anunciantes.

COLABORAM NESTE NÚMERO :

- Gen Tristão de Alencar Araripe**
- Cel Ayrton Salgueiro de Freitas**
- Cel Golbery do Couto e Silva**
- Cel Álvaro Lúcio Arêas**
- Cel João Bina Machado**
- Cel A. Linhares de Paiva**
- Ten-Cel Raul Wichtendahl**
- CC Carlos Miguez Garrido**
- Maj Amerino Raposo Filho**
- Maj Cláudio Leig**
- Maj Francisco França Guimarães**
- Maj Octávio Tosta**
- Cap José Murillo Beurem Ramalho**
- Ten A. Brandão de Freitas**
- Prof. Everardo Backheuser**
- L.T. da Cunha Mello**
- Sylvio Frões de Abreu**
- Virgílio Corrêa Filho**

É permitida a reprodução total ou parcial dos artigos publicados nesta Revista, desde que seja citada a fonte.



Cr\$ 20,00

SMG
IMPRENSA DO EXERCITO
RIO DE JANEIRO — 1959