

A Defesa Nacional



EXÉRCITO — MARINHA — AERONÁUTICA

N. 555

BRASIL

A DEFESA NACIONAL

FUNDADA EM 10 DE OUTUBRO DE 1913

Ano XLVIII	Rio de Janeiro, GB — Outubro de 1963	Número 555
---------------	--------------------------------------	---------------

SUMARIO

EDITORIAIS

	Págs.
I — 47º Aniversário	3
II — Dia das Nações Unidas (24 de outubro de 1960)	9

ASSUNTOS MILITARES

I — "A Defesa Nacional" — Gen F. de Paula Cidade	13
II — Nova Força na América Latina — Ten-Cel Carlos Evaristo	23

EXÉRCITO

Exército	27
I — Controle de Áreas Danificadas — Cap Diógenes Vieira Silva	28
II — Conhecimentos Básicos de Motomecanização — Eletricidade Automóvel — Cap Luiz Moacyr de Holanda Bezerra	33

Seção do Candidato a ECEME

I — Informações Sobre o Concurso	44
II — A Campanha de 1851-52, Contra Oribes e Rosas — Major Germano Seidl Vidal	47
III — Solução de Questões	59
IV — Questões de História e Geografia	65
V — Conhecimentos Militares	67

MARINHA

Marinha	69
I — O Triunfo em Tarento — A. Cecil Hampshire	70
II — Fronteiras no Mar — Ten Brandão	81

AERONAUTICA

Página

FAB

- I — Tenente-Brigadeiro Alberto Santos Dumont — Major Germano Seidl Vidal 83
- II — Avião a Jato Mono-reator "U-2" 87
- III — Ainda o Caso do "U-2" 89

ENGENHOS-FOGUETES E SATÉLITES

- I — Sistemas Usados na Direção dos Mísseis 91
- II — Estratégia — Posição Equatorial x Posição Polar — Major Petronio M. Vieira 95
- III — Satélite Correlato 101
- IV — Mísseis e Exploração Espacial 103

DOCTRINA MILITAR BRASILEIRA

I — Bases Filosóficas

- Guerra Moderna, Técnica e Surpresa — Major Amerino Raposo Filho (Cont. n. julho) 107

II — Guerra Revolucionária

- Guerrilheiros na Frente Russa — Tradução 119

GEOGRAFIA

- Considerações Sobre Alguns Problemas do Nordeste — Sylvio Fróes Abreu 133

HISTÓRIA

- Arrancada Heróica (Campanha de Canudos) — Gen João Pereira de Oliveira 147

CIÊNCIA E TÉCNICA

- Noticiário Científico — Eng Adilton Brandão F. 157

ASSUNTOS DIVERSOS

- I — Democracia Versus Comunismo 165
- II — "Temem os Russos o Povo Chinês?" 171
- III — Casos de Espionagem — O Falso Traidor 181





I — 47º ANIVERSARIO

O *TRANSCURSO do quadragésimo sétimo aniversário de fundação desta Revista é motivo de regozijo de nossas FORÇAS ARMADAS, que vê nela a imagem de seu progresso.*

Organizada em outubro de 1913, por um grupo de oficiais idealistas, cujos nomes declinamos com respeito, orgulho e gratidão:

JORGE PINHEIRO

BERTOLDO KLINGER

BRASILIO TABORDA

JOAQUIM DE SOUZA REIS

EUCLIDES DE FIGUEIREDO

FRANCISCO DE PAULA CIDADE

ESTEVÃO LEITÃO DE CARVALHO

AMARO DE AZAMBUJA VILLA NOVA

EPAMINONDAS DE LIMA E SILVA

MARIO CLEMENTINO DE CARVALHO

CESAR AUGUSTO PARÇA RODRIGUES

JOSÉ P. CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE

— a "A DEFESA NACIONAL" se projetava nos meios militares de então, como uma força nova a serviço do Exército.

Como reza seu primeiro editorial, sua finalidade não era outra senão colaborar, na medida das próprias forças, para o soerguimento das instituições militares, sobre as quais repousa a defesa do nosso vasto patrimônio territorial.

Em outubro de 1913 viviam-se os dias que precederam a Primeira Guerra Mundial. Os ares estavam saturados de ameaças e natural era, portanto, que o problema da defesa nacional se apresentasse como de primeiro plano para todos os que, como os fundadores desta Revista, se preocupavam com a segurança da Pátria. Daí o nome que lhe adveio — “A DEFESA NACIONAL” — nome à que faz jus até hoje, quase meio século depois.

De fato, nos seus primeiros números, a “A DEFESA NACIONAL” era inteiramente técnica, como mostra o propósito de seus fundadores de batalharem, com todas as forças, pelo aprimoramento profissional dos Quadros e, através da livre crítica, pelo aperfeiçoamento e engrandecimento das instituições militares. Hoje, em campo mais eclético, nossa Revista continua dentro daqueles princípios a que se traçou. Seu campo de ação já se prolongou para além do círculo dos militares de Terra; passou a ser procurada pelos companheiros da Marinha e da Aeronáutica e ainda tornou-se uma Revista interessante aos civis, particularmente àqueles que cursaram nossa Escola Superior de Guerra. Seus artigos não tratam só da técnica, como em 1913. Agora, procuramos esclarecer nossos leitores mais jovens sobre os problemas do Comunismo, crença exótica que nos ameaça; nossas páginas, particularmente a partir de 1958, estão repletas de artigos sobre Guerra Revolucionária, Engenhos-Foguetes, Satélites e Novos Armamentos, todos tendo em vista auxiliar o preparo profissional daqueles que nos honram com sua leitura.

A “A DEFESA NACIONAL” não possuía, como hoje, as seções de:

MARINHA

HISTÓRIA

EXÉRCITO

DIVERSOS

GEOGRAFIA



GEN ESTEVAO LEITAO DE CARVALHO, REDATOR DE "A DEFESA
NACIONAL" EM OUTUBRO DE 1913

AERONÁUTICA
GEOPOLÍTICA
CIÊNCIA E TÉCNICA
ASSUNTOS MILITARES
DOCTRINA MILITAR BRASILEIRA
ENGENHOS - FOGUETES E SATELITES.

com as quais se atendeu a outros aspectos culturais da formação do oficial, principalmente o de Estado-Maior, este cada vez mais obrigado a alargar o campo de seus conhecimentos para acompanhar a evolução vertiginosa dos acontecimentos e a dificuldade, cada vez maior, com que se apresentam as questões dos exames de admissão.

As publicações de "A DEFESA NACIONAL" se orientam dentro das mesmas razões, desde a época de sua fundação até a atualidade. Em 1913, o Exército passava por fase intensa de reorganização — Governo Hermes, — não só atinente ao pessoal, como ao material; as questões profissionais absorvendo, inteiramente, o trabalho dos Quadros. Hoje, particularmente em nossa seção de "Doutrina Militar Brasileira", discutimos problemas idênticos aos da época da fundação desta Revista e devemos citar aqui o que diziam nossos fundadores:

"A necessidade de construirmos um Exército que corresponda às nossas legítimas aspirações de desenvolvimento e progresso, está acima de qualquer discussão.

O Exército atual não corresponde absolutamente às necessidades brasileiras e é convicção generalizada que o país está completamente indefeso".

Nesse linguajar ousado, porém construtivo, pode ver-se o destemor e entusiasmo daquela plêiade de moços na defesa de seus ideais.

Convencidos de que só se corrige o que se critica; que criticar é um dever e até que o progresso é obra dos dissidentes, exclamavam que:

"esta revista foi fundada para exercer o direito que todos temos de julgar das coisas que nos afetam, segundo o nosso modo de ver e de darmos nossa opinião a respeito".

Finalizando, faziam esta profissão de fé que ainda hoje norteia a nossa conduta nesta casa:

"Não nos move, de forma alguma, a preocupação de sermos os mentores dos nossos chefes nem dos nossos camaradas; entramos na lida apenas com um pouco de mocidade, um pouco de estudo e a maior boa-vontade, e dos chefes e camaradas ambicionamos, tão-somente, ser prestimosos auxiliares e dedicados colaboradores".

Quarenta e sete anos são passados desde que foi escrita essa página de convicção profissional e moral.

Desde então numerosos oficiais têm passado pela direção dêste mensário, dando-lhe o melhor de sua inteligência, esforço e abnegação. E foi graças não só a eles como ao favor dos prezados camaradas assinantes e representantes que nossa Revista tem superado muitas crises, principalmente de ordem financeira, conseqüentes do custo sempre crescente do material e da falta de auxílios de toda ordem. Basta dizer-se que, nos primeiros tempos, como atualmente, alguns oficiais de Estado-Maior além de contribuir com artigos interessantes para nossa Revista, ainda vêm auxiliar nosso único funcionário na subscrição de endereços e expedição dos exemplares da Revista.

Mas tudo isto é compensador, particularmente quando, dos lugares mais distantes dêste BRASIL recebemos, de um companheiro, uma carta reconfortadora, dizendo que recebeu a "A DEFESA NACIONAL" e que deseja esclarecimentos sobre tal ou qual artigo, ou mesmo quando do PANAMA ou de MENDOZA, camaradas de outros países acusam o recebimento da Revista, de que são assinantes.

Hoje podemos dizer que nosso mensário rivaliza com os melhores do gênero. É lido em todas as cidades do BRASIL e em todas as capitais da AMÉRICA LATINA. Atravessando o Atlântico vai em busca de seus assinantes na EUROPA, particularmente PORTUGAL, ESPANHA e FRANÇA. Internar-se pelo Mediterrâneo onde é distribuído na ITÁLIA e chega até o Oriente-Médio onde vai encontrar o auri-verde pendão tremulando por sobre as cabeças de nossos soldados do Batalhão de Suez.

O interesse por nossa Revista é muito grande. Ainda no ano passado nos vimos na dura e dolorosa contingência de não aceitarmos mais assinantes, pois nossa tiragem era já insuficiente. Posteriormente, verificando que a maioria de nossos assinantes era de capitães e tenentes, tratamos de orientar nossos artigos para matérias que interessassem mais a estes camaradas, aumentando nossas Seções de Candidato à Escola de Comando e Estado-Maior e Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais.

Variedade, novidade, interesse, cultura e um alto espírito de brasilidade é o que o leitor sempre encontrará nas páginas de nossa Revista.

Eis porque, ao ensejo de mais um aniversário de nossa fundação, sentimo-nos orgulhosos de nossa instituição e côncios de que não traímos os elevados ideais dos primeiros batalhadores.

Que seja, pois, de gratidão a nossa palavra para aqueles que têm nos animado a prosseguir na tarefa que nos foi legada e para aqueles que nos auxiliam neste trabalho fecundo e construtivo.

Congratulando-nos, ainda, com todos os que, na redação e nas oficinas, ou como representantes ou propagandistas, trabalham, no momento, para a manutenção e engrandecimento da nossa Revista, seja-nos lícito reafirmar, uma vez mais, o inabalável propósito em que estamos de servir sempre bem e cada vez melhor aos nossos camaradas, ao Exército, às Forças Armadas e à Pátria.



II — DIA DAS NAÇÕES UNIDAS

(24 de outubro de 1960)

*T*ODOS os países do mundo têm seus dias especiais, em que prestam homenagens aos nomes que deram brilho à história nacional. Cada fé religiosa tem seus dias santos, cuja observância liga mais intimamente os que dela partilham. Em muitos casos, consagrados por séculos de observância, esses aniversários estão enraizados na consciência social e espiritual da humanidade.

Desde alguns anos, um novo aniversário foi aduzido ao calendário das grandes ocasiões. É internacional, em sua origem, e universal, em comemoração. Não pertence a uma só nação, mas é partilhado por todas. É comemorado por povos de credos e filosofias diferentes e sua qualidade única é que acentua os laços comuns que ligam povos diversos. É um aniversário que todos os povos e todas as terras podem aclamar: o Dia das Nações Unidas. O acontecimento que comemora é a vigência da Carta das Nações Unidas, no dia 24 de outubro de 1945. A assinatura da Carta e a criação da Organização das Nações Unidas representaram o começo do maior dos esforços que já fizeram os povos do mundo, para libertar-se da guerra e juntos construir uma paz melhor.

Uma rara unidade de propósitos caracterizou a fundação das Nações Unidas, a solidariedade e um vigoroso senso de participação foram seu fundamento. Como esforço humano, tem suas imperfeições inevitáveis. Entretanto, quinze anos de existência já bastam para confirmar a nobreza de

seus propósitos e a necessidade da cooperação internacional, como o meio de chegar-se a essa finalidade.

Esses primeiros quinze anos não foram fáceis. A promessa de harmonia entre as nações mais poderosas deu lugar à desconfiança imanente da guerra fria. Certas tensões que ardiam latentes chegaram às vészes a manifestar-se em atos de hostilidade bem visíveis. O vasto abismo que separa países subdesenvolvidos dos teóricamente adiantados apresenta problemas econômicos de consequências graves. O rápido avanço para a soberania, no caso de povos antes dependentes, especialmente na África, criou problemas difíceis de ajustamento, tanto para as antigas potências administradoras quanto para os novos Estados, empenhados na tarefa de construir a base administrativa e econômica para a sua recente independência. Um crescimento sem precedentes da população do mundo acrescentou nova urgência a problemas antigos: as carências de que se ressentem milhões, nos casos de suprimentos alimentares, serviços de saúde, facilidades educacionais e de alojamento. Os benefícios que poderiam resultar da dominação da energia atômica e de outras grandes descobertas da ciência estão ofuscados pela ameaça de destruição da civilização humana, se utilizados para outros fins que não os pacíficos.

Quinze anos depois de firmada a Carta, uma avaliação sóbria mostra que o mundo precisa, mais do que nunca, das Nações Unidas. O fato de que a aplicação plena da Carta não se tornou possível, por causa da desconfiança contínua, não a invalida. Ao contrário, acentua a importância das Nações Unidas, como meio de contatos e negociações, públicas e privadas, capazes de resolver conflitos, sem perda de prestígio para qualquer dos antagonistas, e de reduzir os perigos da paz.

A Organização avança firme, no sentido da universalidade. Os 51 integrantes originários já são 82. Este ano pos-

sivelmente mais seis países, antes dependentes, vão entrar para as Nações Unidas. Cada novo membro pode acrescentar força moral à Organização e enriquecer-se da experiência coletiva.

A prova de sua qualidade vital está na maneira como os métodos e mecanismo da Organização se revelam adaptáveis às situações novas. No setor político, criou métodos flexíveis de lidar com disputas. A combinação de debates públicos e um contato diplomático contínuo acrescenta-se o desenvolvimento recente da função do Secretário-Geral, a qual representa uma posição independente, para a Organização como um todo, na conciliação de disputas e na defesa dos princípios e objetivos da Carta.

No terreno econômico, as pesquisas desinteressadas, os levantamentos e planificação realizados pelas Nações Unidas ajudaram a plantar os alicerces, sobre os quais podem levantar-se políticas econômicas nacionais e religiosas, seguras e objetivas. Embora ainda seja pequena, em relação aos programas bilaterais de auxílio, a Assistência Técnica, o recente Fundo Especial e o fornecimento de pessoal executivo operacional, mediante solicitação dos governos interessados, têm ajudado os países em fase de desenvolvimento a adquirir a proficiência, os homens e a base moral, necessários para fazer progredir suas economias e elevar seus níveis de vida. O auxílio multinacional, prestado através das Nações Unidas, tem a vantagem adicional de que tanto o que dá como o que recebe age como participante e, mais ainda, que o auxílio prestado não acarreta quaisquer obrigações políticas ou pedagógicas.

No campo social, as atividades das Nações Unidas ampliaram a consciência do mundo, no reconhecimento do valor e dignidade da criatura humana. Estimulado pela iniciativa da ONU, foi lançado o maior esforço humanitário que já se

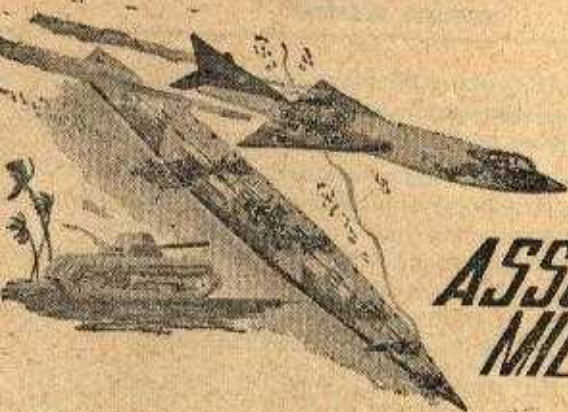
fêz a favor dos refugiados — o Ano Mundial do Refugiado. Milhões de crianças têm se beneficiado dos programas de alimentação e bem-estar do FISI. E agora, com a sua Declaração de Direitos da Criança, as Nações Unidas proclamam que a humanidade “deve à criança o melhor que lhe possa dar”.

Em seus primeiros quinze anos, as Nações Unidas já se tornaram parte da trama da vida internacional, na qual está pouco a pouco fiando um tecido novo de solidariedade humana. Estes anos comprovam o valor das Nações Unidas e a necessidade que sentem seus povos e governos membros dos serviços essenciais que pode prestar, na preservação da paz e na solução dos outros problemas da vida internacional, dentro do espírito da Carta.

É por tudo isso que comemoramos o Dia das Nações Unidas — o aniversário que tôdas as terras e povos aclamam.

AYRTON SALGUEIRO DE FREITAS,
Coronel





ASSUNTOS MILITARES

Coordenador: Cel AYRTON SALGUEIRO DE FREITAS

I — "A DEFESA NACIONAL"

General F. DE PAULA CIDADE

A data em que foi fundada esta revista (1913), encontravam-se unidos no Rio de Janeiro vários oficiais que, como tenentes, haviam vindo arregimentados no Exército Alemão. A eles uniram-se mais alguns oficiais de pequena graduação, que, embora não tivessem feito de proveitoso estágio, se achavam animados do mesmo ardor profissional, evidenciado através de trabalhos nos corpos de tropas, de estudos e de publicações anteriormente feitas.

Alguns desses oficiais conheceram-se, examinaram-se mutuamente, e ocasião das reuniões para estudo em comum, levadas a efeito pelo General Souza Aguiar, Comandante da 11ª Região Militar, mas dirigidas pelo Major Raimundo Pinto Seidl, sob o nome de "jogo da guerra". Esses trabalhos na carta constituíam, então, grande novidade.

A idéia da criação de uma revista de assuntos militares partiu do Sr. Estevão Leitão de Carvalho e Bertoldo Klinger. Foram eles que organizaram o "núcleo mantenedor", convidando os oficiais que deviam integrar a sociedade responsável pela publicação da revista e eleger seus diretores. Assim ficou constituído seu primeiro núcleo dirigente: Bertoldo Klinger, Estevão Leitão de Carvalho, Joaquim de Souza Reis (diretores), Francisco de Paula Cidade, Mário Clementino, Epaminondas de Lima e Silva, César Augusto de Parga Rodrigues, Francisco de Pinheiro, José Pompeu de Albuquerque Cavalcanti, Euclides de Almeida Figueiredo, Erasílio Taborda, Amaro de Azambuja Vilanova e José dos Mares Maciel da Costa".

O programa traçado foi o de uma luta pela radical transformação dos costumes, com a modernização da técnica e da tática, então em

uso entre nós. A revista devia aproximar-se tanto quanto possível em sua feitura, da famosa publicação alemã, a *Militär Wochenblatt*. E foi por isso que seu primeiro número apareceu sem capa.

Assim, a função que os acontecimentos impuseram a A DEFESA NACIONAL, na primeira fase de sua existência, foi a de difundir a técnica dos armamentos em uso na Europa e principalmente na Alemanha, em vésperas da guerra de 1914-1918, com o soerguimento da opinião militar em busca do aperfeiçoamento da instrução em todos os escalões da hierarquia. O trabalho de seus dirigentes e colaboradores foi árduo e nem sempre isento de reveses acabrunhadores.

Às vezes, o caminho seguido era realmente pouco hábil, como no caso das apreciações sobre um *reide* de infantaria, em que o redator, aliás mal aceito pela massa dos leitores, afastou-se dos aspectos técnicos para ver, num concorrente, a demonstração implícita de que os oficiais que não haviam estagiado no exército alemão eram bem menos capazes do que seus camaradas que tinham passado por essa prova, afirmativa que além de impolítica não correspondia à realidade. De qualquer modo, a A DEFESA NACIONAL, graças à aceitação que a maioria de seus membros encontrava no seio do Exército, nada sofreu com isso.

Nas páginas da então já famosa revista foram ventiladas questões técnicas, traçados programas de ação, que certos chefes inteligentes e bem intencionados aceitaram ao todo ou em parte, debateram-se métodos novos de trabalho objetivando a obtenção de maior rendimento na instrução, foram divulgados pela primeira vez entre nós os novos processos de tiro para a artilharia, alimentaram-se discussões proveltosas sobre o resultado a esperar ou já obtidos com o emprego deste ou daquele sistema preconizado, foram respondidas numerosas consultas que os leitores constantemente faziam sobre técnica ou tática, desenvolveu-se a propaganda em favor do serviço militar obrigatório, que finalmente um ministro chegado a A DEFESA NACIONAL, o Marechal José Caetano de Faria, habilmente conseguiu pôr em prática, combateu-se pela implantação de nova orientação no ensino militar, etc. Não é possível resumir aqui todas as atividades cultivadas através das páginas dessa revista, nem fazer compreender o que isso representava naquela época, o que exige um conhecimento menos superficial dos costumes militares então vigentes, já que um abismo separa aqueles tempos de nossos dias. Basta considerar os fatos de os Corpos do Exército de todo o Brasil alimentarem-se do voluntariado, que trazia para as fileiras a grande maioria dos desgraçados que constituíam a classe mais pobre do país, inclusive os que assentavam praça para livrar-se da polícia e dos quais, as próprias autoridades policiais, por sua vez, queriam ver-se livres. A par de uma minoria de homens bons, por acaso alistados pela premência do desemprego, os desajustados ou se regeneravam, e neste caso se dedicavam de corpo e alma a seus superiores, ou desertavam, fugindo ao guante da disciplina de ferro a que se viam submetidos.

Nos seus embates, A DEFESA NACIONAL fez amigos e arranjou inimigos, sendo que esses, em certas fases, foram mais numerosos do que aqueles.

A certa altura, um artigo em que se criticava irônicamente um exame de batalhão, que devia, de acordo com os regulamentos em vigor, ser realizado no campo e que fora levado a efeito no pátio interno do Ministério da Guerra, foi a gota d'água que faria transbordar o copo.

Em seu número correspondente a 10 de dezembro de 1915, a A DEFESA NACIONAL trouxe o seguinte artigo sem assinatura, encabeçado pela citação de diversos trechos de regulamento em vigor, o qual se encerrava com um parêntesis indicador da origem dos textos citados:

"Da Coleção de letras mortas do Ministério da Guerra":
"Quase sem que ninguém percebesse, foram ultimamente realizados exames de batalhão nesta cidade, no pátio do Quartel-General. A cerimônia revestiu-se de um caráter simples e tocante tão tocante que muitos se iludiram, supondo tratar-se de um rito militar em comemoração da infantaria colonial. Assistência nenhuma: era regra o comandante da brigada, tendo à ilharga o respectivo ajudante-de-ordens. A guarda da parte de dentro, alguns populares ociosos da parte de fora do portão, pasmam para as evoluções dos caçadores garbosos, como pasmam os simples para as coisas incompreensíveis; alguns continuos do ministério, excepcionalmente matinais, olham entre atônitos e risonhos como no cinema. Os batalhões chegam minguaados nos seus efetivos, tão minguaados que os pelotões não passam de duas esquadras, algumas com filas quebradas, todas com os cabos incluídos nas suas fileiras; chegam, metem em linha, apresentam armas e rompem a descrever no terreno as épuras das evoluções; laboriosamente aprendidas no quartel, sobre uma mesa, com auxílio de uma caixa de fósforos.

Alguns cães vadios correm folgando, contentes com a música; um burro veterano e filósofo, que fez do Quartel-General a sua tebaida, acostumado de longa data a essas coisas, interrompe de vez em quando sua ocupação favorita, para olhar, com melancolia, lembrando as passadas glórias e os dias memoráveis do exercício geral. Os comandantes concertam a garganta, ordenam: Batalhão, linha de colunas de companhias em linha de colunas! O espaço é pequeno para tão grandiosas cenas e há uma grande orgia de marcar-passos. Não há um tema, um objetivo, uma hipótese, um fim nessa geometria descritiva da ordem-unida, mas há um grande desejo de se acabar com aquilo o mais depressa possível. Ordenanças pela sacada, em uniforme de faxina, riem gostosamente quando há um deslize ou quando descobrem nas fileiras os companhei-

ros formalizados, atentos aos altos corujeiros. Por sobre tudo isso, na fachada interna do Ministério da Guerra, luzem irônicamente as letras douradas da divisa: "Si vis pacem, para bellum".

Prossegue ainda o articulista, pedindo que no próximo ano haja uma mudança de rumo e que os exames de batalhão não sejam tão ridículos, nem feitos a portas fechadas. Enfim, que ninguém tenha medo de errar, etc. . . .

Nesse grito de desespero da nova geração não se pode deixar de reconhecer uma honesta infração disciplinar.

Para entender hoje certas coisas dêsse artigo, é preciso recordar que à época em que saiu da Escola de Guerra, de Porto Alegre, a turma de aspirantes de 1909, da qual quase a metade tomou, voluntariamente, o rumo dos Corpos, a instrução, não era continuada, e sim periódica. Num dia marcado com muita antecedência, todos os soldados de folga eram reunidos para o exercício de conjunto, chamado exercício geral, vestígio de um tempo que já se ia longe, mas cujos reflexos ainda perduravam entre nós. As ordenanças dos altos chefes, muitas vezes com família, moravam em dependências internas do Quartel-General. Começamos com um trecho inédito das "Memórias" do autor dêste estudo:

"Servia eu no 2º Regimento de Infantaria, na Vila Militar, e tinha como comandante o Coronel Eduardo Sócrates, um homem bom, culto e apreciador da ação desenvolvida pelos jovens oficiais, através das páginas da revista e nos quartéis em que serviam quase todos eles. Meu comandante mandou chamar-me e, quando cheguei à sua presença, disse-me, amavelmente: "O Senhor comandante da Região acaba de enviar-me o seguinte memorando, determinando-me que informe, depois de ouvi-lo, se o Senhor é o autor do artigo que, sob o título de "*Exame de Batalhão*", foi publicado pela revista A DEFESA NACIONAL. Respondi-lhe negativamente. O Coronel Sócrates perguntou-me então quem era o autor, já que pertencia eu à redação da referida revista. Respondi-lhe que a partir do mês anterior havia deixado de pertencer ao número de redatores, conforme bem se poderia verificar numa pequena notícia estampada pela própria A DEFESA. Pacientemente meu comandante abriu a gaveta de trabalho, tirou de lá um exemplar da revista, certificou-se da veracidade de minha declaração, mas insistiu: — Se o Senhor já não pertence ao número de redatores, não obstante é membro do núcleo mantenedor... E não sabe nada a tal respeito? Nada, respondi eu, aliás faltando com a verdade, pois dias antes Klinger havia me falado no assunto.

O Coronel Sócrates deve ter tido um suspiro de alívio, pois me apreciava e muito. De minha parte, seria uma indignidade denunciar camaradas meus, num caso em que isto não me era imposto por um dever de consciência. Não faltou quem visse

no malfadado artigo o meu estilo. Talvez o próprio comandante da Região a mim se tenha referido, ao afirmar, como veremos mais adiante, que alguém, tão digno como os redatores que iam ser presos, estava escondido por detrás dêles! Para outros a autoria era de Leitão de Carvalho.

Fervilhavam comentários malignos. Como no artigo havia referência ao luar que pastava no pátio do Quartel-General — costume antiquíssimo de soltar nos pátios dos quartéis, onde a grama crescia, os animais das Unidades ali aquarteladas — houve quem pretendesse que aquilo era indireta ao comandante da Região, a quem os desafetos, e não os rapazes da A DEFESA, davam deprimente e injusta alcunha.

Comandava a Região Militar o General Pedro Bittencourt, disciplinador rígido e voluntarioso, mas a quem não se poderia negar amor à sua classe, vontade de acertar, boas intenções em relação aos verdadeiros valores existentes, entre os oficiais jovens. O seu principal defeito era a violência que desencadeava por dá cá aquela palha, ao reprimir atos de indisciplina real ou mais ou menos imaginária. Surgia então o representante da velha escola, que tinha como lema o preceito de que a primeira cajadada é que mata a cobra... O autor desse arugo não pode ser suspeito ao externar juízo favorável a êsse homem duro e de pouco tato, pois também foi, mais tarde, quando se achava a frente da "Revista dos Militares", de Porto Alegre, preso por êle, por ter publicado uma apreciação técnica sobre as manobras anuais ali realizadas, castigo que a muita gente pareceu simples ajuste de velhas contas.

Na verdade, o General Pedro Bittencourt vinha de um tempo que passara sem que êle se apercebesse disso e daí o apresentar-se com um caráter moldado entre facas de ponta. Quando comandou um regimento de cavalaria aqui no Rio, os soldados o chamavam de "*Pedro Porrete*", tal o modo pelo qual mantinha a disciplina, com recurso ao castigo corporal. Mas, todos nós, que viemos do Exército, que reconhia em suas fileiras o bom e o mau, que fomos muitas vezes obrigados a recorrer ao mesmo meio para assegurar a própria tranquilidade pública, poderemos atirar-lhe a primeira pedra? Hoje os tempos mudaram e o soldado é geralmente outro. O preceito vale apenas para quem vive numa cidade grande na redação de um jornal, garantido pela polícia. No interior do país, num subúrbio afastado, entre homens armados e nem sempre pacíficos, outro galo canta. Basta ver que naquele tempo, em dia de sêdo, dobravam-se as guardas do quartel com homens de confiança, fortes e armados com sabre Comblain, que, mesmo substituída a arma de que fazia parte, pelo fuzil Mauser, continuava em serviço, porque era muito mais comprido e mais eficaz na luta, corpo a corpo, com os desordeiros. Os americanos ainda não haviam nos en-

sinado a usar o cassete. Fechado esse parêntesis, voltamos à marcha dos acontecimentos provocados pelo artigo de A DEFESA NACIONAL.

Ao tomar conhecimento pelo barulho provocado pelo pronunciamento da referida revista, o Ministro da Guerra mandou, "hábilmente", advertir os redatores, empregando linguagem severa, pois a seu ver o autor do artigo — "socorrendo-se do humorismo, procurou expor ao ridículo não só as autoridades, como os próprios oficiais dos batalhões", que haviam tomado parte nos exames de suas Unidades. Terminava mandando aplicar aos redatores da revista "severas censuras". Tudo ficaria por aí, se o comandante da Região se conformasse com isso, mas não se conformou. Enviou um ofício ao general a que estavam diretamente subordinados os redatores, para que estes declarassem quem era o autor do artigo, mas os três oficiais assumiram, eles mesmos, a responsabilidade de tudo. Três dias depois do caso achar-se resolvido pelo Ministro, seu superior, o comandante da Região prendeu os oficiais, num verdadeiro desafio a seu chefe hierárquico: "Em resposta a meu ofício..... acaba o Senhor General Comandante da 3ª Brigada de Artilharia de enviar-me as declarações feitas pelo Capitão Epaminondas de Lima e Silva e primeiros-tenentes Bertoldo Klinger e José Pompeu de Albuquerque Cavalcanti, responsabilizando-se pelo artigo publicado no último número da revista militar a A DEFESA NACIONAL, sob o título "Exame de Batalhão", como redatores que são da aludida revista. Já alguns jornais desta capital, em notícia que não foi contestada, tornaram pública declaração idêntica e acrescentaram que os redatores responsáveis, como solidários que eram, não divulgariam o nome do autor do artigo.

Na classe militar, uma tal manifestação de solidariedade e de tão afrontosa declaração de co-participação coletiva na responsabilidade, partindo de oficiais, constitui, só por si, ato da mais alta indisciplina e de maior insubordinação, do que o cometido pelo autor do artigo que em deprimente posição ora é acastelado por tão dignos companheiros.

É bastante lamentável que justamente na ocasião em que intelectuais de nossa pátria e os mais ardorosos patriotas de todas as classes se congregam na comunhão de esforços pelo levantamento das forças armadas, apresentando-as aos nossos concidadãos, não como um amontoado de indivíduos de farda, sopitados de desejos e ambições, afastados do convívio da nação, mas sim amantíssimos filhos que, agarrados à bandeira, procuram colaborar para o engrandecimento da pátria comum, demonstrando corresponder, assim, aos sacrifícios da nação, nunca regateados, tal manifestação coletiva tenha ocorrido".

Antes de prosseguir, comentemos este trecho, cujas tiradas literárias bem mostram que não saiu ele (não devia normalmente sair) da pena

do general. Transparece nêle o despeito de algum auxiliar e o pavor que a vida arregimentada trazia, então a numeroso grupo de oficiais, que faziam mais ou menos tôda a sua carreira sem entrar num quartel, contra o que A DEFESA sempre se bateu. Não correspondia à realidade a afirmativa de que "intelectuais de nossa pátria" se encontrassem congregados "pelo levantamento das forças armadas". O próprio Olavo Bilac entra em cena bem mais tarde. O que havia em tudo isso, era que alguns oficiais do Exército, com boas relações na imprensa do Rio de Janeiro, publicavam, sob anonimato, pequenos artigos e "suetos" a favor do serviço militar obrigatório, do reaparelhamento das forças armadas, etc. Também, classificando o delito dos oficiais como insubordinação, o general devia encaminhá-los aos tribunais, porque um crime não pode ser punido disciplinarmente.

Continuemos a transcrição:

"A DEFESA NACIONAL, revista de militares, não tem, todavia, justificado tão sugestivo título, nem tampouco correspondido à expectativa dos que a auxiliam, porque as discussões mais inconvenientes nela têm tido início, como ainda pouco se viu e vão terminar na imprensa diária, com grave prejuízo para a disciplina militar.

Não satisfeitos com tão estéreis discussões e dissensões, entre camaradas, acharam propício o momento de iniciarem a campanha dos insultos soezes, das críticas petulantes e filiauciosas e das ironias vis, até contra as mais altas patentes do Exército, a propósito da instrução e da administração."

Veremos mais adiante que esta nota exprime, apenas, a vontade de altratar o principal orientador da revista, pois a A DEFESA NACIONAL emudecida pelo regulamento disciplinar, vai, sôbre o pretexto de despedida, publicar documentos excepcionalmente valiosos, que infirmam as proposições da catilinária.

E continuava a nota de culpa:

"E, como não seja admissível que fatos tão agressivos fiquem impunes e na impossibilidade de aplicar rigoroso castigo ao autor do insólito artigo, determino que sejam os oficiais que se declaram responsáveis, presos por 25 dias, sendo o Capitão Lima e Silva na Fortaleza de São João, o 1º Tenente Bertoldo Klinger no 1º Grupo de Obuses e o 1º Tenente Pompeu Cavalcanti no 3º Regimento de Infantaria".

E agora o fêcho:

"Com a maior segurança afirmo a meus comandados que empenho os melhores esforços para manter com tôda a amplitude a disciplina e a justiça, próprias à dignidade do cargo que ocupo e positivamente não sacrificarei o culto dessas virtudes militares às atrações da popularidade."

O ministro da guerra não quis agravar o dissídio, que já existia entre êle e o seu camarada comandante da Região, criando mais um "caso" e por isso recuou, mandando tornar sem efeito seu aviso em que mandava repreender os redatores de A DEFESA NACIONAL. Para justificar seu ato afirma que ignorava que os oficiais em questão pertencessem à unidade subordinada ao comando da Região (o que é absurdo), mas que agora melhor informado julgava o caso encerrado com a prisão que lhes tinha sido imposta.

O número da revista do mês seguinte transcreveu êsse documentário, encabeçando-o com meia dúzia de palavras, em que afirmava que a publicação fôra baseada em "notas absolutamente fidedignas e impressões colhidas por alguns oficiais examinandos". A essa altura, embora não tivessem sido ainda inventadas as delegações de imprensa junto aos altos comandos, criações brasileiras, destinadas a divulgar os atos dos chefes militares, os jornais se haviam enchido com a transcrição da inusitada literatura correcional. Nova tormenta.

Lima e Silva já havia deixado a redação, entrando em seu lugar o 2º Tenente Maciel Costa. O afastamento de Lima e Silva, transferido para a guarnição rio-grandense, nada teve com o caso de A DEFESA.

Ao tomar conhecimento da transcrição feita pela revista de seu "boletim" e dos avisos ministeriais, o comandante da Região prendeu por mais 30 dias, como reincidentes os 1ºs Tenentes Klinger e Pompeu Cavalcanti, que na mesma ocasião foram transferidos para a guarnição do Rio Grande do Sul. Maciel Costa foi prêso por 25 dias. A famosa revista, navegava entre escolhos, mas a elegância de atitudes de seus redatores, que sabendo ao que se expunham, não revelaram a autoria do artigo, despertou simpatias até nas rodas de seus adversários. Pouco mais tarde, num ajuste de contas, entre os dois altos chefes militares desentendidos por vários motivos, o ministro e o comandante da Região, êste foi, por sua vez transferido para o Rio Grande do Sul, onde faleceu.

A partida de Klinger para o Sul, a redação de A DEFESA NACIONAL, então em exercício, responde indiretamente às arremetidas contra o valor intelectual de seu ex-redator-chefe. Para a nova redação da revista, composta de Brasília Taborda, Maciel da Costa e Euclides de Figueiredo, implicitamente Klinger não seria o João-Ninguém que transparecia nos itens do Boletim regional, o petulante e filaucioso. Era o antigo estudante número um, em nossas escolas militares, o oficial de pequena graduação que na Alemanha elevava bem alto o conceito das forças armadas brasileiras. Do longo *curriculum vitae* do homenageado, resalta inicialmente a sua vitoriosa passagem pela Escola Preparatória e de Tática de Rio Pardo, onde recebeu o prêmio escolar destinado ao aluno que obtivesse distinção em tôdas as matérias do difícil curso preparatório que ali se ministrava. Passando ao curso superior (Escola Militar do Brasil) não é menor o seu sucesso. Em todos os seus exames finais obtêm as notas máximas, exceto num dêles em que foi aprovado com grau nove. Recusa, então, as comodidades das boas comissões e até o professorado e rumo para o regimento, depois de curta prática obriga-

tória numa comissão de engenharia, na estrada de rodagem de Guaruapuava (Paraná). Onde estava o petulante, o simplesmente presunçoso? Passa em seguida a tratar da sua atuação no sentido de abrir novos horizontes à nossa artilharia. Foi pouco depois mandado estagiar no exército alemão de acôrdo com as praxes daquele tempo. "De seu aproveitamento nessa honrosa missão, o ministro da guerra teve sempre as melhores informações e, sem pretendermos diminuir o valor de outros juízos emitidos a seu respeito, informa a A DEFESA, transcrevemos a seguir o que foi divulgado no Boletim do Exército n. 326, de 15 de janeiro de 1914:

"1º Tenente Bertoldo Klinger — Nesse Regimento de Artilharia n. 24, estacionado em Gustrow (Alemanha), trabalhou eficazmente, desde 1 de outubro de 1910 a 30 de setembro de 1912, para aperfeiçoamento de sua instrução militar. Dedicou-se, invariavelmente, às questões da sua e das outras armas, auxiliado por excelentes qualidades de concepção, de julgamento exato e claro em relação à Artilharia e à Tática, adquirindo bons conhecimentos. De todos os serviços — evoluções, tiro e serviço em campanha — demonstrou aproveitamento. Conhece perfeitamente as disposições e as prescrições do regulamento para as manobras de sua arma, para o tiro, equitação e serviço em campanha. Possui boas qualidades de observador para o serviço de sua arma. Sabe julgar as questões táticas nas soluções de temas do "jogo da guerra", viagens de instrução e conhece a linguagem militar empregadas nas ordens. Conduz-se sempre no serviço com muita calma, segurança e precisão, agindo refletida e resolutamente. Sua conduta civil e militar é irrepreensível, tendo sabido conquistar o respeito e consideração de todos os seus superiores hierárquicos e camaradas. É excelente soldado, apto a servir junto aos comandos superiores. (Assinado) Merling — Coronel Comandante do Regimento. De inteiro acôrdo com o parecer acima (assinado) Barão Von Gillern, General Comandante da Brigada. De acôrdo. (Assinado) Von Nicksack, General Comandante da Divisão".

"Mas não foi apenas dêsse modo que o competente oficial honrou nosso Exército no estrangeiro e deu, ao meio militar mais exigente do velho mundo, uma elevada demonstração de sua cultura. A *Militär Wochenblatt*, a mais importante revista militar da Alemanha, que conta um século de existência e na qual colaboram os principais pensadores militares do país, publicou no seu número de 10 de janeiro de 1911, um artigo da lavra de nosso querido compatriota, sob a epígrafe *Am Richtigkeits*. Nesse artigo, o 1º Tenente Klinger dava uma demonstração trigonométrica de como o círculo de pontaria da artilharia alemã permitia determinar a distância, entre dois pontos e reduzir a distância entre duas estações para o cálculo da paralaxe, sem os inconvenientes do método que encontrou em uso naquele regimento. Ainda como prova do alto apreço em que as autoridades alemãs, sob cujas vistas servia, tinham o

seu caráter e sua aptidão profissional, foi designado em 1911 para tomar parte na viagem de estado-maior do IX Corpo de Exército, onde são admitidos, com raríssimas exceções, oficiais subalternos e talvez num caso único como o seu, um oficial de nação estrangeira".

Continua a nova redação de A DEFESA NACIONAL enumerando os grandes serviços, de ordem intelectual, que Klinger prestou ao nosso Exército, após seu regresso da Alemanha: conferências, traduções, criação de clubes de equitação, co-participação na feitura de vários regulamentos técnicos, artigos para as revistas militares, etc.

Murmurou-se na guarnição do Rio, que o aparecimento desse artigo, que se contrapunha, discretamente, às afirmativas do comandante da Região, iria desencadear novas séries de prisões, mas tal não se verificou. O General refletira melhor e voltara à calma, talvez com muito pesar de algum dedo oculto, que tivera grande influência no caso. E o artigo que deu lugar a tudo isso? Por quem foi escrito? Essas coisas constituíram, por muitos anos, um mistério. Apenas os integrantes do "núcleo mantenedor" o sabiam, mas não lhes competia revelar. Na verdade, o Tenente Maciel da Costa, o mesmo intelectual que traduzira as "Cartas de Griepenkerl", tomou parte no exame do antigo 52º Batalhão de Caçadores, aquartelado na rua do Areal, hoje Moncorvo Filho, no mesmo local em que agora se ergue o edifício da Policlínica do Exército. Revoltado contra a comédia de que participara, escreveu a parte irônica que constitui o corpo do artigo. Entregou-a a Klinger para ser publicada na A DEFESA. O material foi julgado ótimo, mas com a falta de qualquer coisa. Klinger acrescentou o que a seu ver faltava. Preste-se atenção ao fato de que o estilo da primeira parte não é o mesmo da segunda. Percebem-se os adendos. E por que o autor não se apresentou para o castigo, exonerando seus camaradas redatores de toda a responsabilidade? Maciel, ao tomar conhecimento do ocorrido, apressou-se em procurar seus companheiros, para arcar com as consequências. Foi impedido de fazê-lo pelos que haviam assumido a responsabilidade, que julgaram sacrifício inútil, porque com ele apenas se aumentaria mais um no número dos oficiais presos.

Essa fase passou. As idéias pregadas pela A DEFESA NACIONAL triunfaram em toda a linha, porque eram judiciosas e honestas. Seus redatores e colaboradores, os propagandistas destas idéias, guardaram para si, apenas, as cinzas do campo de batalha, as cinzas que o vento leva... Se a maioria deles atingiu o generalato não foi por esses serviços e sim por ter continuado a trabalhar sem desfalecimento e com as mais puras intenções.

Uma das mais importantes campanhas, levadas a efeito pela A DEFESA, foi a do contrato de uma missão estrangeira, para modernizar nossa técnica operativa, dando ao nosso Exército uma feição nova. De não menor importância foi a do serviço militar obrigatório. Só a efetivação dessas duas providências, de tão difícil aceitação pelas nossas elites, valeria por um grande programa vitorioso, se não tivesse essa revista outros títulos de glória.

Com a chegada ao Brasil da Missão Militar Francesa, trazendo-nos uma doutrina diferente da alemã, porém, não tão diferente como se afigura a muita gente, a A DEFESA adaptou-se à nova ordem de coisas e tornou-se um porta-voz autorizado de nossa Escola de Estado-Maior centro de onde se irradiavam, a partir daí, os ensinamentos básicos de nossa Doutrina de Guerra. Durante uns vinte anos nela encontram os estudiosos, militares de todos os recantos do Brasil, os recursos que lhes permitiriam acompanhar com proveito os progressos da arte da guerra.

Com a entrada do mundo em ebulição e com a inevitável participação de nosso país no jogo das alianças, que caracterizam a política internacional de nossos dias, adotamos, por motivos fáceis de compreender, os modelos norte-americanos. Sem a menor dificuldade a velha A DEFESA NACIONAL assumiu novas responsabilidades e continuou o seu papel histórico, de semeadora das doutrinas de nosso Estado-Maior, com a ressalva de que na sua primeira fase, isso não era possível, porque o Estado-Maior então não tinha, ainda, qualquer doutrina.

No dia em que triunfarem, no campo da História Militar, os princípios que tecnicamente norteiam a atividade do historiador, as coleções de A DEFESA NACIONAL serão procuradas e consideradas valiosíssimas por quem queira escrever sobre a vida militar brasileira deste século.



IMPORTADORA OMAR ZIMMERMANN & CIA. LTDA.

armas, munições
artigos para caça, pesca,
praia e campo
cutelaria, ferragens
consertos
niquelação, oxidação



A. LIBERO BADARÓ, 578 - Tel. 34-7569 - End. Teleg. "TIROCERTO" - São Paulo

II — NOVA FÓRÇA NA AMÉRICA LATINA

Condensado pelo Ten-Cel CARLOS EVARISTO

Os chineses estão se tornando uma força na América Latina. No que parece ser uma divisão com o beneplácito dos russos, eles estão se empenhando na reforma agrária e em outros problemas essencialmente rurais.

Os russos estão mais empenhados na infiltração em níveis mais elevados do governo, da indústria e do trabalho. A principal arma de Pequim é o estabelecimento de um paralelo entre as atuais condições de subdesenvolvimento da América Latina e o seu próprio.

Alega a China que os seus métodos — coletivização das terras e industrialização comunal — são mais adequados à América Latina do que os das "potências imperialistas".

Para auxiliar a difusão dessa idéia, a China aumentou o número de horas de irradiações semanais em língua espanhola para a América Latina, passando de 10 a 20 horas. A "News Agency", da Nova China, abriu um escritório em Havana. Os chineses estão explorando a arma favorita de propaganda comunista — as viagens com despesas pagas — a um alto grau. Cerca de 355 latino-americanos visitaram Pequim em 1959.

Os partidos comunistas locais, na América Latina, começaram a atender a essas manifestações em virtude do surgimento da China como potência mundial e da sua grande influência sobre a teoria geral do comunismo. São mais atraídos pela China do que pela Rússia, por sentirem que esta, atualmente, se encontra muito afastada dos princípios básicos da revolução. Inicialmente, o Partido Comunista Brasileiro, depois o Guatemalteco, o Mexicano e o Panamenho, remodelaram suas diretrizes de conformidade com as linhas estabelecidas por Mao Tse Tung:

1. o objetivo imediato deve ser o ataque aos americanos, em lugar de qualquer outro "imperialismo" estrangeiro;
2. somente as grandes propriedades devem ser desapropriadas; os pequenos fazendeiros devem ser vencidos pela persuasão;

3. somente as propriedades de capitalistas vinculados aos EUA devem ser tomadas;
4. deve ser estabelecida uma frente popular, constituída por intelectuais, trabalhadores e burgueses e liderada pelos comunistas.

Tanto quanto o da URSS, o principal objetivo da China na América Latina é Cuba, considerada de valor inestimável como centro de disseminação da propaganda e como local de reunião de conferências de inspiração comunista, onde os latino-americanos podem discutir, como levar a cabo suas "revoluções nacionalistas".

SENHORES ASSINANTES

47º ANIVERSÁRIO

- ☉ A nossa Revista completa, êste mês, 47 anos a serviço das FÔRÇAS ARMADAS!
- ☉ Ela é a melhor e a mais barata no gênero!
- ☉ Por Cr\$ 20,00 mensais adquire-se cultura profissional e geral, através de nossa boa leitura e fica-se a par do que se passa nas principais FÔRÇAS ARMADAS do mundo!
- ☉ Cada número é uma seleção de artigos escolhidos!
- ☉ Contribuam, pois, Senhores, para um dupla finalidade:
 - aumentar a própria cultura e
 - sustentar uma instituição que trabalha para os camaradas e pelo BRASIL!
- ☉ Esta é a ocasião: comemorem o nosso aniversário, fazendo-se assinante de,

"A DEFESA NACIONAL"



EXÉRCITO

Coordenador: Ten-Cel HUGO DE ANDRADE ABREU

EXÉRCITO

No crisol dos quartéis e à sombra da Bandeira
reunindo e caldeando a gente brasileira,
porquanto a alma é só uma e o sentimento um só,
trazes no teu escudo um estema de glória:
êstes nomes que são clangores de Vitória
Tuiuti, Avaí, Laguna, Itororó...

Infante, cavaleiro, artilheiro, ó soldado
que és a sublimação do nosso próprio Povo
e a cristalização de nossas energias.
Se a guerra te chamar, volve o olhar ao Passado
e ha-de ver lampear, à tua frente, de novo,
brandida de outra mão a espada de Caxias!

I — CONTRÔLE DE ÁREAS DANIFICADAS

Cap DIÓGENES VIEIRA SILVA

"Cinco mil anos de história demonstram que uma nação sem meios de defesa é uma nação sujeita a ataques" (General George C. Kenney).

I — INTRODUÇÃO

Inicialmente como aluno do Curso de Guerra Química, e posteriormente, como Instrutor, tivemos contato com o problema, novo para nós, naquela época, do Contrôlo de Áreas Danificadas. Quando, em 1956, tivemos oportunidade de estagiar na PADCS (*Panama Area Damage Control School*) em Fort Clayton (*Canal Zone — Panama — USA*), pudemos assistir um exercício completo de CAD, que teve início com o simulacro de um ataque atômico à Base de Coco-Solo no lado do Oceano Atlântico. A denominação do exercício, se não nos falha a memória, foi Jackpot n. 3, e mesmo o grupo de que fazíamos parte — oficiais brasileiros em visita, — teve de se submeter a tôdas as fases de contrôlo e descontaminação. Posteriormente, no fim do ano de 1956, ao desembarcarmos nos Estados Unidos, já no caminho do Aeroporto de Idlewild para a Ilha de Manhattan, ouviamos no rádio os conselhos à população sobre o procedimento a adotar em caso de disaster. O que assim se assemelhava um perfeito contrôlo, com minucioso planejamento das atividades da população em caso de ataque de grande envergadura, foi para nós confirmado, posteriormente, quando chegamos em São Francisco e recebemos um cartão que podia ser dividido em retângulo maior e três outros menores, sendo os últimos perfeitas reproduções do maior. Em cada um deles havia uma série de providências que deveriam ser tomadas em caso de um ataque à cidade, sendo que o maior se destinava a ser fixado, em casa, segundo as autoridades, na porta do quarto de dormir, para de vez em quando lembrar o que ali estava escrito. Os três menores apresentavam um tamanho que permitisse serem guardados no bolso, para que estivessem sempre à mão. Na mesma oportunidade tomamos conhecimento do plano de evacuação da cidade, e como estávamos no mesmo enquadramento, desde que provisoriamente estávamos exercendo na *Bestler Corporation* em Oakland. As estradas de evacuação estavam tôdas previstas e com a sinalização a que breve já estaríamos habituados, por encontrá-la em inúmeras estradas que tivemos oportunidade de percorrer.



Um dos placares da Defesa Civil, avisando de que a estrada será fechada a todo o tráfego, exceto para veículos militares e de defesa civil, em caso de "disaster". A fotografia foi tirada pelo autor, na estrada que ligava Evansville (Indiana) a Louisville (Kentucky).

Convencemo-nos, assim, de que o *Remember Pearl Harbor* não era uma frase vã e sim o desejo sincero de não mais serem os norte-americanos pilhados de surpresa, pois tudo estava sendo planejado desde os tempos de paz, visando evitar o pânico em caso de ataque súbito, bem como obter a segurança de que, nessa oportunidade, cada um saberia como proceder. Mesmo porque ao surgir a necessidade, não se podem improvisar medidas de defesa e nem mesmo instruir a população para que se enquadre devidamente nessas medidas. Esse serviço, o Contrôlo de Áreas Danificadas, é relativamente novo e surgiu após a Segunda Guerra Mundial, como consequência das devastadoras consequências da Guerra Total, visando destruir indiscriminadamente, civis e militares, arrasando cidades, procurando por todos os meios levar o pânico e a destruição às populações dos países visados. Não deve, porém, ser confundido com o Serviço Civil de Defesa Passiva, por ser essencialmente militar, se bem que coopere com o último, e mesmo, em certos casos, tomando-o sob seu controle, de modo que sejam reduzidas ao mínimo as dificuldades opostas às operações militares, pela ação inimiga, procurando evitar o pânico, e obter uma pronta recuperação das áreas e instalações de interesse para fins militares.

O assunto é vasto, de modo que seria muita veleidade ao menos tentar encarar-lo sob todos seus aspectos no presente trabalho. Assim, vimos apenas recordar algumas de suas características, valendo-nos das aulas que tivemos em Fort Mc Clellan, sobre *The Control of Damage from Mass Attacks*, e outros apontamentos tomados a respeito do assunto.

II — OS ATAQUES MACIÇOS

“O poder aéreo suprimiu as barreiras; é possível que nosso país seja atacado desde o romper das hostilidades. Aliás, constituiremos o objetivo mais compensador para o inimigo, visto que se obtiver êxito, provavelmente ficaremos tolhidos de mobilizar nossos recursos internos — nossa indústria de produção em massa. Tal coisa será um objetivo tão tentador que não devemos esperar que um novo agressor inteligente o despreze” (*General J. Lawton Collins*).

Só com o término da 2ª Grande Guerra surgiram os problemas ocasionados pelos ataques maciços contra centros populosos, por terem, tanto aliados quanto alemães, constatado que suas organizações anteriores, de Defesa Civil, não cumpriam a finalidade, desde que ocorressem ataques devastadores como os que caracterizaram a fase final do conflito. Poucos anos depois do término da guerra, já o Secretário da Defesa norte-americano recebia o Relatório Hopley que seria encaminhado ao Congresso e às Casas Legislativas Estaduais para elaboração das Leis e Atos Complementares indispensáveis a uma reformulação do conceito de Defesa Civil. Isso se deve a ter sido uma das características da última guerra o desenvolvimento dos ataques em massa, em contínuo crescente, com aumento progressivo das bombas e do número lançado, até a última conquista na evolução do poder destruidor: a Bomba Atômica.

Dentre muitos ataques que podem ser catalogados como maciços e em que a região destruída se caracterizou como apresentando quase uma devastação total, podemos citar o de *Coventry* (que faz surgir o neologismo tão usado pelos cronistas militares: *coventrização* para significar grande destruição) levado a efeito pelos alemães, os de *Londres*, por intermédio da aviação de bombardeio e logo depois pelas Bombas Voadoras, além daqueles levados a cabo pelos aliados contra os países do Eixo. A Alemanha sofreu os ataques do *Vale do Ruhr* e os levados a efeito contra *Hamburgo*. O Japão, por seu lado, sofreu, além do célebre ataque incendiário contra *Tóquio*, executado pelo *Gen Doolittle*, os dois outros com a Bomba Atômica que causaram a destruição de *Hiroshima* e *Nagasaki*. Os dois últimos apresentaram, além dos tremendos efeitos devastadores da explosão, outro característico não encontrado nos anteriores, que foi a instantaneidade do ataque. A mesma destruição que levaria vários minutos para ser executada, com os ataques aéreos conven-

cionais, nessas duas últimas cidades não ocupou mais do que alguns segundos. Para ilustrar, podemos tomar os dados referentes a Hiroshima, em que das 33 estações do Corpo de Bombeiros, 27 ficaram totalmente destruídas; o comando militar bem como a chefia sanitária da área, com todos seus auxiliares e estados-maiores, foram todos mortos, e apenas 30 médicos, dos 293 existentes na cidade, puderam prestar seus serviços depois da explosão. Além disso, várias sessões da defesa civil localizadas na periferia da cidade que permaneceram intactas, não puderam prestar eficiente socorro à população por terem ficado sem chefes, abrigos ou suprimentos necessários.

O desenvolvimento contínuo de meios de destruição cada vez mais poderosos, a partir das primeiras bombas de aviação com pouco mais de 10 quilos, foi o responsável por esse crescendo no poder destruidor dos ataques aos centros populosos. Ao terminar a guerra, bombas já tinham sido construídas, superando em poder destruidor mesmo as chamadas *Arrasa-Quarteirões*. Dentre elas podemos citar a *Bomba Vulcão*, construída pelos ingleses e pesando 10 toneladas, superada, porém, pela que foi construída em 1945, pelo Serviço de Material Bélico do Exército norte-americano, pesando 19 toneladas, tendo de tamanho aproximadamente seis vezes o de um homem normal.

Por outro lado, não apenas a tonelagem das bombas aumentava, mas também o número de aparelhos encarregados do cumprimento da missão. No ataque contra Coventry, na noite de 14 para 15 de novembro de 1940, foram utilizados 500 aparelhos da *Luftwaffe*, que além de 500 toneladas de bombas explosivas, lançaram também 30 toneladas de bombas incendiárias. A maioria dos ataques aliados também era levado a efeito por centenas de aviões de bombardeio, tais como 200 bombardeiros pesados da 9ª *Air Force*, contra Ploesti, a 1º-agosto-1943, 600 bombardeiros *Halifax* e *Lancaster*, contra Peenemunde, ainda de 17 a 23 de agosto do mesmo ano, e dentre outros, 500 bombardeiros sobre Bremen, a 20 de dezembro.

Segundo os dados coletados pelo Col Pierre Paquier, ao término do ano de 1943, os bombardeiros aliados se faziam com a intensidade de 60 toneladas de bombas por minuto, o que é a mesma média que iremos encontrar se tomarmos como exemplo o bombardeio aéreo de Berlim, realizado a 29 de dezembro de 1943, com a duração de 30 minutos, e que, segundo as fontes aliadas, foi de 2.000 toneladas.

Mas, se os ataques maciços iam se caracterizando por um aumento contínuo do número de aparelhos empenhados, bem como da maior tonelagem de bombas lançadas, no ano de 1945, sobre o Japão, essa teoria ficou invalidada com o aparecimento da Bomba Atômica, que trouxe consigo pouco depois o conceito de que apenas 1 Avião, com 1 Bomba destrói 1 Cidade. Realmente, às 09:15 de 6 de agosto de 1945, foi lançada, de bordo do *Enola Gay*, apenas uma bomba que arrasou Hiroshima, e três dias depois, a 9 de agosto, às 12:01 explodiu sobre Nagasaki, a única bomba lançada de bordo do *Great Artiste*.

No quadro abaixo, se procura dar uma idéia da relatividade entre os bombardeiros acima citados, com a bomba atômica, e aqueles, com bombas convencionais, levados a efeito sobre Tóquio:

	Hiroshima	Nagasaki	Média de 83 bombardeios sobre Tóquio
1 — Número de aviões	1	1	173
2 — Número de bombas	1 atômica	1 atômica	1.129 toneladas
3 — Densidade da população	13.500	25.000	—
4 — Superfície atingida	12 km ²	4,6 km ²	4,6 km ²
5 — Mortos ou desaparecidos	70/80.000	35/40.000	1.850
6 — Feridos	70.000	40.000	1.839
7 — Mortos por km ²	5.600	8.700	400
8 — Perdas totais (mortos e feridos) por km ²	11.000	18.000	600
9 — Edifícios em ruínas	65.000 (73%)	20.000 (29%)	—

Mas, um ataque maciço, modernamente, pode ter lugar, não apenas por meio de bombas atômicas, mas também por meio de agentes químicos, radiológicos e biológicos. Em qualquer um deles, a destruição dos recursos do centro atacado pode ser total, havendo necessidade de socorro de outros centros próximos. Além disso, esses tipos de ataque trazem, geralmente, como efeito às vezes principal, o pânico à população, de modo que haverá necessidade imediata da existência de uma organização apta a tomar sob seu controle toda a região atingida, visando reduzir os efeitos da ação inimiga. Assim, conforme os efeitos do ataque, haverá maior ou menor ação de controle por parte do comando militar da região, assumindo um maior ou menor número de encargos. Essa idéia, inicialmente surgida, como procuramos mostrar, dos efeitos devastadores dos ataques maciços surgidos na última conflagração mundial, já foi, no entanto, experimentada em tempos de paz, desde que certas regiões tenham sido assoladas por cataclismas que tenham produzido calamitosos efeitos, desorganizando os serviços normalmente existentes na mesma. O caso que tivemos oportunidade de estudar em *Fort Mc Clellan* (Chemical Corps School) dizia respeito à atuação do CAD, no Japão, por ocasião da desorganização motivada em uma cidade japonesa por um tufão.

III — CONTRÔLE DE ÁREAS DANIFICADAS

"é o conjunto de medidas necessárias para a proteção das comunidades civis e instalações militares, e que incluem: prevenção e proteção contra o fogo; neutralização de bombas falhadas; proteção contra agentes químicos, guerra biológica e efeitos radiológicos; controle de iluminação e radioemissões; primeiros socorros; serviço de ambulâncias, etc." (*Dictionary of United Army Terms* — SR-32 0-5-1).

Durante a 2ª Grande Guerra, normalmente a responsabilidade pela Defesa passiva contra aeronaves, nas organizações militares abaixo de Exército, era atribuída nas áreas das respectivas unidades, ao Oficial de Guerra Química dos Corpos de Exército ou das Divisões, ou ao Oficial Anti-Gás dos Regimentos ou Batalhões isolados.

Mesmo quando as forças combatentes se achavam nas áreas de retaguarda, a responsabilidade permanecia com esse oficial que deveria preparar e supervisionar o planejamento militar, bem como coordenar o funcionamento do mesmo com o das várias organizações civis, tais como Serviço de Defesa Passiva, Corpo de Bombeiros, Departamentos de Polícia, e as várias organizações de Saúde Pública e instituições hospitalares oficiais e particulares. Normalmente o controle das providências que se fizessem necessárias na região atingida pelo ataque cabia ao Centro de Defesa Passiva Antiaérea que tinha, sob suas ordens, esquadrões de socorro pesado, ambulâncias de reserva e inúmeras outras equipes de trabalho, mesmo especialistas militares, tais como, de comunicações, de engenharia, de polícia, etc.

Após a última guerra, principalmente depois do Relatório Hopley, o conceito foi modificado, estabelecendo-se uma gradação de controle, conforme a extensão dos danos e dos efeitos da ação inimiga, gradação essa que começa com a Defesa Civil, organizada em quatro escalões, e termina, quando se torna necessário um maior controle, com o Controle de Áreas Danificadas, sob responsabilidade militar. Vejamos, inicialmente, algumas idéias do Relatório Hopley, antes de nos determos no CAD.

1) Planejamento da Defesa Civil

O Relatório Hopley foi o resultado de muitos meses de trabalho de um grupo de técnicos reunido especificamente com tal finalidade. Depois dele existem trabalhos especializados no assunto, mesmo editados por organismos oficiais norte-americanos, além de outros preparados por outros governos, ou estudos realizados por especialistas em diversas obras que tratam da defesa contra os efeitos de um ataque atômico. Mas, apesar de poucas variações, a idéia básica é a mesma.

A família é a base do pronto socorro e de todo o plano. Desde o tempo de paz, o indivíduo é incentivado a se familiarizar com os ensinamentos indispensáveis, bem como a se prover de ferramentas e suprimentos necessários. Vimos a execução dessa primeira fase, em tempo de paz, com as instruções distribuídas em San Francisco quando lá estivemos, bem como com os inúmeros folhetos que nos foram ofertados, gratuitamente, pela Polícia de New York, como se fossem panfletos de horários de estradas de ferro. Dentre eles podemos citar *Survival under Atomic Attack* e *Survival under Biological Attack*. Apreciamos também, em abril de 1957, em uma escola primária, próxima a Louisville (Kentucky), a instrução e treinamento ministrados aos alunos a respeito de medidas de pronto socorro individuais. Em tempo de guerra as famílias serão chamadas a tirar cursos intensivos, bem como participar de

exercícios de treinamento, além de receberem outras ferramentas e suprimentos, como equipamento de prevenção contra incêndios. No exercício que apreciamos na Base de Coco-Solo, na Zona do Canal, toda a atividade da Base parou, sendo empenhadas no exercício todas as famílias ali residentes. A obra *Atomique Secours* do Cmt Charles Gibrin, bem como a outra *Defensa contra las terribles armas modernas*, de V. Matilla Gomez — G. Piedrola Gil — J. Amaro Lasheras, ao encararem o problema da defesa tomam como base a família e dentro dela a instrução do indivíduo, aí incluindo as crianças.

O segundo escalão da defesa, ainda no planejamento norte-americano, é constituído pelos times de controle de danos organizados pelas fábricas, organizações de veteranos e organizações fraternas ou clubísticas, além das religiosas. Fácil de compreender para quem conhece a vida comunitária norte-americana, em que geralmente esses elementos, reunidos nessas organizações, normalmente são também vizinhos de rua ou de quarteirão, nas cidades onde residem. Já no mesmo planejamento organizado pelos ingleses, o segundo escalão não é baseado nessas organizações, e sim em bases de vizinhança, formando times de ruas, avenidas, ou mesmo de edifícios. Em uma organização que tivemos oportunidade de consultar, o time de segundo escalão foi todo organizado com os moradores de um edifício de apartamentos, pelos quais foram distribuídos os diversos encargos.

O terceiro escalão é organizado à base de reservas móveis estaduais, de efetivos semelhantes aos de batalhões, sendo ainda previstos dois tipos dessas equipes: classe A e classe B. Neste escalão já há idéia de que possa servir como auxílio às forças militares, havendo inclusive previsão de sua sujeição aos regulamentos militares. Cada uma dessas equipes do terceiro escalão, pelo plano citado, apresentaria um efetivo da ordem de 500 homens, tendo havido inicialmente uma previsão da organização de 85 a 100 em todo o território norte-americano, variando o número conforme o Estado. Assim, Califórnia e Pensilvânia tinham previsto sete, Ohio, cinco, Nova York, quatro, e muitos outros Estados apenas um. Cada uma dessas equipes deveria fornecer times para oito serviços diferentes: três times para reparação de instalações (água, construções e utilidades), três para primeiros socorros e transporte de feridos, três para serviços de alimentação, três para serviços policiais, quatro para proteção química, e finalmente três para proteção radiológica. Uma equipe dessas, bem treinada e equipada, deve ser totalmente motorizada, de modo a prontamente se mover para o local em que tiver havido uma catástrofe, em tempo de paz, ou um ataque maciço, em caso de guerra, para controlar os danos resultantes. Observa-se, na organização desses batalhões de terceiro escalão, um ar muito militar, porém, é interessante observar que ele é totalmente civil, e no seu efetivo, por nós referido como de 500 homens, podem ser encontradas muitas mulheres.

Finalmente, apesar do Relatório Hopley se preocupar principalmente com a reorganização da Defesa Civil, temos ainda a considerar o quarto escalão da defesa, que é executado com auxílio militar, e com sujeição

aos regulamentos e legislação militar. A função desse quarto escalão da defesa, pode ser encarada como uma missão secundária das Forças Militares, qualquer que seja o escalão, como veremos a seguir.

2) *Contrôle Militar*

"A experiência nos mostrou:

- a) Que a Defesa Passiva Antiaérea deve ser conservada como parte integrante do plano de defesa do comandante militar.
- b) Que em áreas de importância militar, o comando militar deve assegurar que as medidas de Defesa Civil sejam adequadas, e estejam estreitamente coordenadas com sua Defesa Passiva Antiaérea" — *General Eisenhower*.

Talvez onde inicialmente tenha surgido a necessidade do treinamento das Forças Militares para o exercício das funções de Contrôle de Áreas Danificadas, tenha sido nos territórios ocupados ou conquistados pelas forças aliadas na última guerra, pois rapidamente constataram, seus comandantes, que nunca o inimigo lhes deixava equipes de defesa civil equipadas e devidamente aparelhadas. Assim, com a destruição e a desorganização dos serviços da região ocupada, as tropas vitoriosas viam recair sobre seus ombros a responsabilidade pela vida e pela reorganização das atividades civis. Se outra razão não houvesse para a execução dessas tarefas, a simples necessidade de evitar que a situação interferisse com a continuação das atividades militares e do esforço de guerra, fez com que o Contrôle de Áreas Danificadas começasse a ser efetuado.

Muitas das atividades necessárias às tarefas do CAD encontram correspondentes diretas nas equipes militarmente treinadas para o combate. Assim, a Engenharia pode fornecer equipes capazes de tomarem a seu cargo os serviços de abastecimento de água, esgotos, canalizações de gás e construções pesadas. As Comunicações poderão fornecer outras equipes para os serviços de telefone, telégrafo, rádio e trabalhos relacionados com os serviços de força elétrica e iluminação. Além desses, temos ainda o Serviço de Saúde fornecendo equipes especializadas em primeiros socorros e transporte de feridos, além do Serviço de Intendência nas atividades relacionadas com os problemas de abastecimento, não apenas com relação à produção, como também quanto a distribuição e raciocionamento.

Outras atividades, porém, para as quais não há treinamento específico para fins militares, são atribuídas, por similitude, a certas Armas. Tal é o caso das equipes de bombeiros e de removedores de entulhos, além das equipes de salvamento de vítimas de desabamentos, que normalmente foram atribuídas à Engenharia.

Mas sempre se deve ter em vista que o treinamento para essas atividades não deve ser feito em detrimento do treinamento para as ativi-

dades normais da tropa, e sim como um suplemento, preparando-a para o exercício dessas suas missões secundárias.

No quadro abaixo temos uma relação dos vários serviços a cargo do CAD quando assume o controle de uma região atingida por uma catástrofe em tempo de paz ou que tenha sido destruída e arrasada por ação bélica em tempo de guerra:

Serviço necessário ao CAD	Organização militar que fornece a equipe
Identificação e descontaminação radiológica	Serviço de Guerra Química
Identificação e descontaminação biológica	Serviço de Guerra Química e Serviço de Saúde
Identificação e descontaminação química	Serviço de Guerra Química
Alarmes Anti-aéreos	Artilharia Anti-aéreos
Suprimentos e controle de alimentos	Serviço de Intendência
Combate a incêndios e limpeza de entulhos	Arma de Engenharia
Reconstruções e Serviços Gerais	Arma de Engenharia
Primeiros socorros e Serviços médicos	Serviço de Saúde
Reparos de comunicações e controle	Comunicações
Serviço de Força e Luz	Comunicações
Neutralização e destruição de munições falhadas ..	Serviço de Material Bélico
Evacuação e Transportes	Serviço de Transportes
Controle de tráfego e Serviços de Guarda	Policia Militar
Registro de enterramentos	Serviço de Intendência

A responsabilidade por esse Controle de Áreas Danificadas é uma função do comando no escalão considerado, e todos os escalões militares são responsáveis pela execução de suas medidas, variando evidentemente com a situação e com as instruções dos escalões superiores. Toda a organização militar, porém, já deve ter seu plano de CAD pronto, encarando as várias eventualidades em que possa ser chamada a assumir o controle da região a seu cargo, seja em tempo de paz ou em tempo de guerra, reduzindo ao mínimo os efeitos da ação inimiga ou da catástrofe que se tenha produzido.

IV — CONCLUSÃO

O General Préaud, em seu trabalho "Proteção Civil e Defesa Nacional", publicado na revista francesa *Revue de Défense Nationale*, observa que na Europa, as perdas sofridas pela população civil, entre 1939 e 1945 foram, em quase todas as partes, proporcionalmente superiores às dos Exércitos, porém na Alemanha elas não foram de molde a alarmar, máxime por ocasião dos raids de saturação executados pela aviação aliada contra suas indústrias. Conclui ele "Mas, como tinha desejado e preparado a guerra, tinha também previsto a defesa de sua população civil em grande escala. E as medidas se revelaram nitidamente eficazes". Outros países que não se prepararam desde os tempos de paz para a

eventualidade dos ataques maciços sofreram duras lições, porém, tão logo cessou o conflito, procuraram se prevenir para outras ocasiões.

A Inglaterra que pagou alto preço por sua experiência, considera a Defesa Civil como a Quarta Arma Moderna, tão necessária quanto suas Forças Armadas, e lhe deu organização definitiva, por Lei de 1948, criando mesmo a *Home Office Civil Defense School* encarregada de formar os instrutores e os quadros de direção de sua Defesa Civil. Nos Estados Unidos, em cumprimento às recomendações da *National Security Resources Board*, e como consequência da Lei Federal votada em 1950, o governo dedica especial interesse ao problema, havendo planejamento minucioso da Defesa Civil, inclusive com organização de rede de estradas, especialmente construídas algumas com tal finalidade, e continuados exercícios nas grandes cidades, em que o próprio Presidente é evacuado, de helicóptero, com seus auxiliares diretos, para local desconhecido das Montanhas Rochosas.

Essas organizações de Defesa Civil, porém, têm suas atribuições limitadas a certo nível, a partir do qual o controle passa a ser assumido pelo comando militar, momento em que tem início a existência do Controle de Áreas Danificadas. As atribuições dessa nova função de comando dizem respeito não apenas às ocasiões de guerra, quando a destruição é causada por ações bélicas, mas também às ocasiões de paz, quando a região for vítima de alguma hecatombe, como vimos recentemente no Chile, e como, depois da última guerra, as tropas de ocupação norte-americanas tiveram de assumir o controle de vastas regiões devastadas por tufões. Mas surge modernamente nova oportunidade em que o CAD talvez tenha de ser exercido, mesmo em tempo de paz. Com as crescentes agitações que têm lugar nos mais diversos pontos do mundo, relacionadas muitas com o novo conceito de *guerra subversiva* ou *revolucionária*, pode a sabotagem, unida à agitação levada a efeito por elementos especialmente treinados, procurar provocar o caos em qualquer cidade ou região, tentando por tal meio obter a desorganização administrativa e o colapso do governo com a perda de controle da situação pelas autoridades constituídas. Assim, as Forças Armadas, segundo as diretrizes dos mais elevados escalões, devem se preparar em todos os níveis da organização para fazer face a tais eventualidades, evitando serem surpreendidas pela eclosão de movimentos não previstos com consequências funestas para as quais poderão não estar preparadas.

O Controle de Áreas Danificadas pode, portanto, conforme a situação, mesmo sendo uma missão secundária dos elementos militares, assumir uma importância vital, desde que surja, em tempos de paz, uma catástrofe qualquer, natural ou provocada, que desorganize totalmente os serviços públicos civis, de modo que as Forças Armadas tenham de assumir o controle da situação. E, para fazer face a tal eventualidade, deve ser urgentemente organizado, o mais cedo possível, evitando-se improvisações sempre danosas e geralmente ineficazes.

II — CONHECIMENTOS BÁSICOS DE MOTOMECANIZAÇÃO

ELETRICIDADE AUTOMÓVEL

Cap LUIZ MOACIR DE HOLANDA BEZERRA

Uma viatura automóvel, embora nos pareça à primeira vista um conjunto de peças e engrenagens por demais complexo, desde que sejam transpostos alguns problemas iniciais e de natureza simples, torna-se tão fácil de ser mantida em funcionamento que, o então leigo, passa a respirar com ares de técnico. A viatura, como o corpo humano, possui órgãos e sistemas os quais necessitam de certos cuidados, tanto na conservação como no emprêgo, para com eficiência cumprir as missões a ela atribuídas.

Duas partes há em um automóvel, cuja importância no funcionamento do mesmo são de tal monta que, 80% das paradas repentinas são motivadas pelo mal funcionamento das mesmas.

Elas estão contidas no sistema elétrico do automóvel, principalmente no circuito de inflamação, e no sistema de alimentação (gasolina ou óleo Diesel).

É nossa intenção, e se conseguida mesmo em parte, sentir-nos-emos compensados, difundir conhecimentos básicos de eletricidade automóvel, que por sua objetividade sejam úteis aos companheiros, pois de uma ou de outra forma, sempre na vida militar, estamos às voltas com viaturas auto. Assim, falaremos neste artigo, sobre a eletricidade e sua importância no funcionamento do motor a gasolina, com vistas às depanagens de emergência. Lembremo-nos sempre: "Sistema elétrico em bom estado significa viatura disponível".

Razão de ser da eletricidade, o fluxo de elétrons que se desloca pelos condutores, é a corrente elétrica, a qual pode se apresentar sob dois aspectos conhecidos e distintos como sejam a corrente contínua e a alternada.

No nosso caso, cuidaremos somente da corrente contínua, pois só ela toma parte no circuito elétrico do automóvel.

Temos como integrantes deste circuito, e nas suas respectivas ordens, os elementos que se seguem:

a) Bateria de acumuladores ou simplesmente bateria, cuja voltagem pode ser de seis ou doze volts. É a célula máter do sistema elé-

trico e, nela é justamente onde tem início o fluxo de elétrons, irradiado para as demais partes.

b) Motor de partida, principal consumidor da corrente armazenada pela bateria e um dos principais responsáveis pelo seu esgotamento. Possui um "starter", que fecha ou interrompe o circuito, quando desejamos pô-lo em funcionamento. O motor de partida proporciona o início do funcionamento do motor da viatura automóvel.

c) Chave de ignição, encarregada da transmissão da corrente até a bobina de ignição, onde é transformada em corrente de alta tensão e cujo ponto final é a vela de ignição.

d) Amperímetro, aparelho de suma importância. Acusa os curtos circuitos por meio de seu ponteiro que se desloca irregularmente nos dois sentidos, quando tal sucede. Testa a eficiência do dínamo quando este carrega a bateria normalmente, ou não.

e) Bobina de ignição, principal responsável pelo bom funcionamento do circuito de inflamação. Quando defeituosa, não se verifica a produção da centelha que inflama a gasolina.

f) Distribuidor, como seu nome indica, distribui a corrente de alta tensão vinda da bobina pelas velas de ignição, através de uma escôva rotativa.

g) Velas de ignição, em número igual ao de cilindros do automóvel, e com a finalidade de conduzir a centelha totalmente até o interior do cilindro, para destarte inflamar a mistura gasolina-ar, mandada pelo carburador.

h) Dínamo, gerador de corrente pulsada que alimenta o circuito elétrico após o motor atingir uma rotação que lhe proporcione gerar corrente elétrica. Recompleta a bateria da carga consumida durante a partida da viatura.

i) Caixa reguladora, impede que correntes com excesso de voltagem ou amperagem queimem o induzido do dínamo e que a bateria se descarregue sobre o mesmo interrompendo o circuito com esta finalidade. Caso isto aconteça o amperímetro após se desligar a chave de ignição acusará descarga.

Vejamos agora sucintamente como funciona em conjunto este sistema:

A bateria possui dois pólos, o positivo e o negativo. O negativo deve ser ligado firmemente à massa do carro, por intermédio de um cabo. Do pólo positivo sai a corrente elétrica que vai diretamente ao relé do motor de partida, atravessa-o, e por meio de um cabo vai ao contato do motor de partida.

Este contato é conectado com o "starter" que uma vez acionado põe em funcionamento o motor de partida. Do motor de partida a corrente vai à chave de ignição e daí ao amperímetro e, prosseguindo,

chega ao pólo positivo da bobina de ignição. Saindo no negativo após percorrer o circuito primário da mesma, dirige-se ao distribuidor que por intermédio dos platinados interrompe-a sucessivamente gerando-se então no enrolamento secundário, a corrente de alta tensão, que levada ao distribuidor, é dividida pelas velas.

Quando o motor está em pleno funcionamento, o dínamo ocupa o lugar da bateria e passa a fornecer por intermédio da caixa reguladora corrente para todo o circuito.

Uma vez visto, de uma maneira rápida, o funcionamento do circuito de inflamação, observemos agora as "panes" por êle apresentadas e a maneira de saná-las de imediato.

Pela seqüência em que foi descrito o sistema elétrico, temos nossas vistas voltadas em primeiro lugar para a bateria, pois é ela justamente que, em caso de "pane", nos deixa de pronto, no interior da garagem.

Vejamos alguns casos:

1) Liga-se a chave de ignição do automóvel, calca-se com o dedo ou com o pé, o botão de arranque. O motor de partida não funciona. A buzina toca fracamente. Abre-se então o "capot" e os bornes da bateria estão excessivamente quentes ou fumaçando quando se toca no arranque.

Pane: cabos da bateria frouxos ou sulfatados em excesso, a ponto de servir como isolante. Solução de emergência: com uma lixa fina ou "Bom Bril" limpar os cabos e os bornes da bateria, tendo entretanto, o cuidado de não danificá-los. Em seguida apertêmo-los bem e o carro funcionará normalmente.

2) O motor de partida funciona lentamente de maneira a não pôr o motor da viatura em funcionamento. Calca-se o arranque e buzina-se ao mesmo tempo, porém a buzina não toca, a luz acende fracamente ou a buzina toca fracamente. Pane: Bateria descarregada ou com carga deficiente. Solução de emergência: empurrar o carro caso não seja hidramático, pois em caso afirmativo só com a velocidade de 50 km-h, o motor funcionará. Poderá ser entretanto o motor de partida que veremos adiante.

Nunca devemos esquecer de recompletar sempre o nível de água da bateria e que, uma bateria bem cuidada poderá durar até dois anos. Verifique sempre ao desligar o carro, se o amperímetro volta a zero. Se tal não acontecer a bateria após um determinado tempo estará descarregada.

3) Liga-se a chave, calca-se o botão de arranque e o motor de partida não funciona ou funciona lentamente de maneira a não pôr em funcionamento o motor da viatura. Já foi feito o que ficou estabelecido nos itens anteriores.

Pane: escôvas do motor de partida gastas. Mau contato no terminal do cabo que vem da bateria. Solução de emergência: Empurrar o carro. Apertar o terminal do cabo que vem da bateria. Na primeira oportunidade, leve seu carro a um bom eletricista.

4) Liga-se a chave; o motor de partida funciona bem, mas o motor da viatura não funciona.

Pane:

a) circuito primário.

Solução: verifique se há corrente no pólo positivo da bobina, por meio de uma chave de fenda que toque o borne de bobina e a massa do carro. Se não houver e o amperímetro estiver marcando descarga, substitua o fio que sai da chave de ignição e vai ao pólo positivo da bobina.

Caso haja corrente na entrada da bobina, e tal não acontecer na entrada do distribuidor, há uma interrupção que pode ser no fio que vai da bobina à entrada do distribuidor, ou então, no circuito primário da bobina. No primeiro caso substitua o fio e no segundo troque a bobina.

b) circuito de alta tensão.

Há corrente na entrada da bobina, na entrada do distribuidor, mas, ao ser retirado o cabo de alta tensão que entra no centro do distribuidor, colocado próximo à massa e acionando-se o motor de partida, não houve produção de centelha. Há destarte uma pane que se localizará no condensador ou no platinado.

Solução de emergência: com uma lixa fina procure restabelecer o contato dos platinados para posteriormente trocá-los. Não obtendo resultado substitua o condensador e se fôr o caso os dois, platinado e condensador.

5) Restabelecida a corrente no primário e secundário, o carro trabalha porém falhando, ou seja, funcionando irregularmente. **Pane:** Velas de ignição.

Solução: Verifique as velas na primeira oportunidade, limpando-as ou trocando-as conforme o caso.

Dentro pois da nossa idéia, qual seja a de cuidar apenas de panes de emergência e facilmente sanáveis, esperamos ter cumprido a contento, nossa tarefa de hoje. Tenhamos sempre em mente o lema: "O militar deve tratar a viatura que o serve, como se fôsse seu automóvel particular".



Seção

do **CANDIDATO** à

**ESCOLA DE COMANDO E
ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO**

Coordenador: Major GERMANO SEIDL VIDAL

S U M Á R I O

- I — INFORMAÇÕES SOBRE O CONCURSO
- II — A CAMPANHA DE 1851-52, CONTRA ORIBE E ROSAS — 3ª Parte
Major Germano Seidl Vidal.
- III — SOLUÇÃO DE QUESTÕES ESCOLHIDAS ENTRE AS PROPOSTAS
NO NÚMERO ANTERIOR — GEOGRAFIA E HISTÓRIA
- IV — QUESTÕES DE HISTÓRIA E GEOGRAFIA (Cinco de cada)
- V — CONHECIMENTOS MILITARES COMUNS A TODAS AS ARMAS,
BLINDADOS E SERVIÇOS — Solução da Prova do Concurso de
1959.



I — INFORMAÇÕES SÔBRE O CONCURSO

Reunimos adiante algumas informações úteis aos candidatos à EsCEME, no corrente ano, servindo de orientação aos demais, que poderão acompanhar pelas páginas d'A Defesa Nacional pormenores relativos a um Concurso.

a. *Calendário das provas*

Dia 16 Nov	— Línguas Estrangeiras	—	Oficiais das Armas e dos Serviços
Dia 18 Nov	— Geografia	—	Oficiais das Armas
Dia 18 Nov	— Higiene e Profilaxia	—	Oficiais Médicos
Dia 18 Nov	— Economia Política e Estatística	—	Oficiais Intendentes
Dia 18 Nov	— Higiene Veterinária Militar e Zootécnica	—	Oficiais Veterinários
Dia 21 Nov	— História	—	Oficiais das Armas
Dia 21 Nov	— Antropogeografia	—	Oficiais Médicos
Dia 21 Nov	— Geografia Econômica	—	Oficiais Intendentes
Dia 21 Nov	— Produção e Inspeção de alimentos e Forragens	—	Oficiais Veterinários
Dia 23 Nov	— Conhecimentos Militares (1ª Prova)	—	Oficiais das Armas e dos Serviços sem menção MB na EsAO
Dia 25 Nov	— Conhecimentos Militares (2ª Prova)	—	Oficiais das Armas e dos Serviços sem menção MB na EsAO
Dia 28 Nov	— Conhecimentos Militares (3ª Prova) Topografia	—	Oficiais das Armas e dos Serviços sem menção MB na EsAO

b. *Candidatos inscritos — quadro — resumo*

Postos	Armas e Sv	ARMAS				SERVIÇOS		
		Art	Cav	Eng	Inf	Inf	Méd	Vet
Ten-Cel	—	3	—	3	—	1	2	
Maj	23	23	12	51	12	1	2	
Cap	25	23	15	48	—	—	—	
Total por Arma ou Sv	48	54	27	102	12	2	4	
Total das Armas e Sv	231				18			

c. *Vagas previstas — Portaria n. 1.980, de 19 Agô 60 ("Diário Oficial" de 23 Agô 60)*

— Armas 70

— Serviços:

Intendentes 8

Médicos 3

Veterinários 3

— Estrangeiros 10

d. *Média ponderada para Provas de Cultura-Geral e Línguas — Grau das Provas de conhecimentos militares*

O Decreto n. 48.657, de 3 Agô 60 (BE n. 37, de 10 Set 60) altera artigos do Regulamento da ECEME, entre os quais, destacamos:

"Art. 85. A "nota final" do Concurso de admissão resultará da média ponderada das notas obtidas em cada categoria de provas, com os seguintes coeficientes:

a) Cultura-Geral — coeficiente 2

b) Línguas estrangeiras — coeficiente 1

§ 1º. As notas relativas a cada categoria de provas (Cultura-Geral ou Línguas estrangeiras) são representadas pela média aritmética dos graus obtidos nas diferentes provas que cada uma delas comportar.

§ 2º. As provas de Conhecimentos Militares eliminarão os candidatos que não obtiverem o grau mínimo de habilitação estabelecido da seguinte forma:

- a) grau superior a 3 (três) em todas as provas;
- b) grau superior a 5 (cinco) na média-geral das notas de conhecimentos militares.

§ 3º. Os graus obtidos nas provas constantes do § 2º não serão computados na "nota final" e, portanto, não influirão na classificação dos candidatos".

e. *Inscrição de Cel ou Ten-Cel*

Outra importante informação que convém assinalar, no interesse de nossos camaradas, é a que se refere a inscrição no Concurso, dos Cel e Ten-Cel.

Regulando a matéria, o Decreto n. 47.806, de 15 Fev 60, só permite aquelas inscrições, ou seja de oficiais dos postos de Coronel e Tenente-Coronel, com menos de 50 e 48 anos, respectivamente, no prazo de 3 (três) anos (1960-61 e 62) — referida a idade a 31 Dez do ano de inscrição.



AB BOFORS

Bofors, Suécia

**ARMAMENTOS - EXPLOSIVOS MILITARES E CIVIS
AÇOS E PEÇAS FORJADAS**

Representantes exclusivos no Brasil :

CIA. T. JANER, Comércio e Indústria

**RIO DE JANEIRO — SÃO PAULO — PORTO ALEGRE —
CURITIBA — BELO HORIZONTE — RECIFE — BELEM
— SALVADOR — SANTOS**

II — A CAMPANHA DE 1851-52, CONTRA ORIBE E ROSAS

Major GERMANO SEIDL VIDAL

3ª PARTE

(Conclusão de dois números anteriores)

d) A Batalha de Caseros. Ocorrências no epílogo da Campanha:

Dois dias levam os aliados na posição frente ao Rio das Conchas. Finalmente, a 2 de fevereiro resolve Urquiza transpor o obstáculo, utilizando a ponte do Marquês, única existente, que o inimigo inexplicavelmente não destruiu. A passagem é realizada em desordem. Ao passar a Divisão Oriental a ponte é impedida por grande boiada. Há notícias de que o inimigo se aproxima. Confusão. Entretanto, Pacheco não se mexe. A estrêla de Urquiza é das mais reluzentes nos fastos militares. As manobras realizadas atestam a incompetência militar, é, como diz o General Veríssimo, própria de "dois nescios em presença" (2)...

Transposto o Rio das Conchas há um espaço de nove quilômetros e novo obstáculo, o Arroio Moron. Urquiza manobra e toma posição clássica para o combate, em linha, paralelamente ao obstáculo do arroio, com duas massas de cavalaria nas alas. Mas, o inimigo está em posição da margem oposta perpendicularmente à mesma e Rosas quer combater onde está.

Nessa ocasião é o próprio Ditador que assume a chefia militar de suas tropas, por ter Pacheco pedido sua demissão e se retirado para Buenos Aires, talvez augurando o infortúnio da decisão final.

O dia 3 pela manhã é o de preparativos da batalha. Urquiza manda transpor o Moron pela ponte única e alguns pontos onde dá vau. Ao mesmo tempo que vai arrumando as tropas diante do inimigo, como se fôra num tablado de xadrez, sem nenhuma ação inimiga de importância.

As forças em presença estão assim dispostas (ver figura 11).

Rosas:

Infantaria em linha numa coxilha dominante. Na ala direita a cavalaria de Santa Colona e os baluartes de El Palomar e a Casa de Sotêa, bem guarnecidos. A artilharia de Chilavert concentrada junto



FIG. 8

Fig. 8 — Nos Pampas eram frequentes as lutas entre massas de cavalaria, na época em que se desenrolou a Campanha em esudo

ao centro. A ala esquerda, com a massa de cavalaria composta de três Divisões do Coronel Lagos, escalonadas em profundidade. Na reserva: Duas Divisões de Cavalaria, Busto e Soza.

Este dispositivo possui os flancos não apoiados em obstáculos. O terreno, em toda a frente é, também, transitável para tropas de todas as armas.

Urquiza:

Na ala esquerda: A Divisão de Cavalaria de Urdinarrain, com Virasoro (Chefe do E.M. Aliado), e a Divisão de Infantaria Oriental de Diaz.

Ao centro: a Divisão de Infantaria Brasileira, reforçada por uma Brigada Argentina, de Rivera, tudo ao comando do Brigadeiro Marques de Souza. E mais, a Divisão de Infantaria Argentina, de Callan. Entre as duas Divisões, a artilharia, concentrada sob as ordens de Piran.

Na ala direita: 2/3 da cavalaria aliada sob o própria comando de Urquiza, com quatro divisões: Medina, Galarza, Abalos e Lamadrid (onde está incorporado o 2º R.C. de Osório).

Não há reserva, entretanto, esse dispositivo apresentava mais profundidade que o de Rosas, que era quase um cordão.

Dispositivos prontos, teatralmente arrumados, inicia-se o combate. São 8,00 horas e a artilharia rosista inicia o duelo. Os canhões brasileiros, colocados à frente para responderem ao fogo, têm que ser retirados.

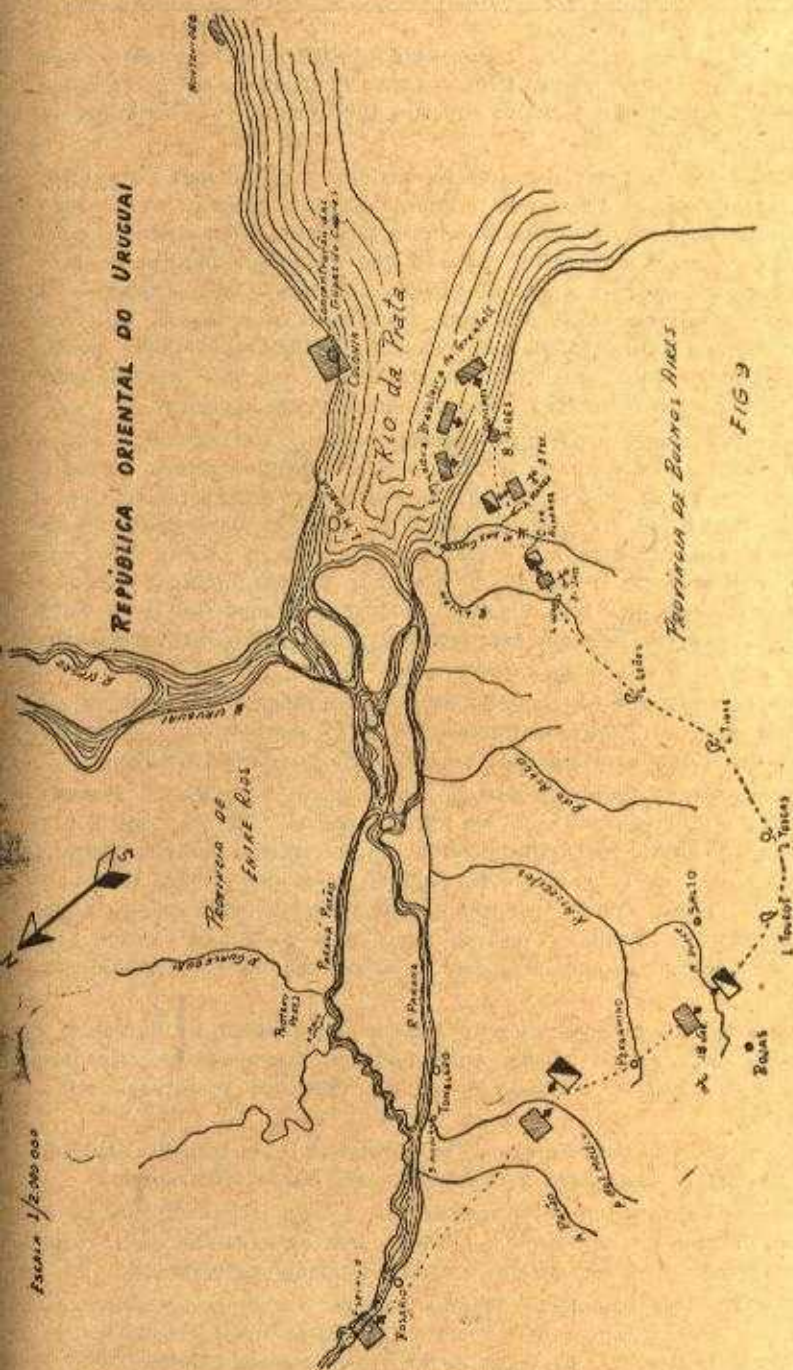


Fig. 9 -- As operações do Exército Aliado, da concentração de Espinillo até Buenos Aires

Marques de Souza ordena o recuo, como justifica em sua parte, por reconhecer ineficazes os nossos tiros — face a distância de tiro e diferença de calibres, e para não deixá-los expostos inutilmente, com sacrifício de suas guarnições.

Urquiza, com o porte dos geniais condutores de homens na guerra, passa em revista às tropas da esquerda para a direita. As ordens emanadas de chefe tão pomposo são curtas, lacônicas, incompletas e muito discutidas pelos historiógrafos. Sabe-se que disse ao Comandante brasileiro que partisse para o ataque quando a Divisão Galan avançasse, e mais, que envolveria os flancos com a cavalaria e a Divisão Oriental tomaria o ponto forte de Sotéa e El Palomar. O General-em-Chefe, pouco depois das 9,00 horas, ao atingir a ala direita, que ele pessoalmente comanda, parte para a carga, "como um simples cabo lanceiro".

Galan não avança por não ter recebido ordem; às 11,00 horas, ainda, continua imóvel. A cavalaria aliada do flanco direito carrega à fundo. Rosas, no centro da posição, manda Soza e Bustos, reforçarem o flanco atacado. Porém, as Divisões de Lagos já vêm em debandada, misturando-se, então, aos três mil cavalarianos de reforço. Nesta fase, Lamadrid, que recebera ordem de desbordar a posição inimiga, desvia-se do campo de batalha; reconhecendo, porém, em tempo, seu erro volta à esquerda e carrega em momento crítico a retaguarda rosista apressando a derrocada da cavalaria do Ditador. ✓

O General Brasileiro, impressionado com a demora da ofensiva da infantaria, interpela Virasoro, Chefe do E.M., o qual só pode dizer que o General-em-Chefe está atacando a retaguarda do flanco inimigo.

Nesse interim os orientais partem para o ataque, enquanto a cavalaria de Urdinarin carrega sobre a ala direita rosista. Marques de Souza percebe a dificuldade da Divisão Oriental em enfrentar o ponto fortificado das duas casas. Os uruguaios estão fugindo ao ataque frontal buscando o flanco. O futuro Conde de Porto Alegre arremete então com a infantaria brasileira e assalta a posição mais forte do tirano. Vence. El Palomar e Caseros vão para as mãos aliadas por ação dos bravos soldados imperiais.

Está a batalha no seu epílogo. O dispositivo inimigo, se desmantela. A atuação da cavalaria aliada, envolvendo os flancos, e a ação dos brasileiros e orientais, atacando no centro, destroem as últimas resistências.

Rosas foge. Vai para Buenos Aires. Abrija-se sob a bandeira inglesa, que o acoberta e transporta à Inglaterra, onde mais tarde morrerá.

Díaz e Chilavert tentam a retirada em ordem, chegando mesmo à povoação de Moron. Aí sofrem a última carga de cavalaria da Divisão Lamadrid (e 2º R.C. de Osório), sendo totalmente desbaratados.

A vitória fôra completa. Trágico balanço o comprova: *Entre os rosistas* — 7.000 prisioneiros (sendo 2.000 feitos pelos brasileiros) e 1.500 mortos e feridos; 60 peças de artilharia tomadas (sendo 34 por mãos de brasileiros) e copioso material bélico e numerosas bandeiras

capturadas. Entre os aliados — 600 mortos e feridos. Chama a atenção, nesse balanço resumido, a considerável e eficiente cooperação dos brasileiros que representavam a sexta parte do efetivo total aliado.

Após essas ações não houve perseguição organizada. A cavalaria, "à la gaúcha", em debandada por tôdas as direções cometeu desatinos e vinganças.

As 16,00 horas do mesmo dia o grosso do Exército acampou em Santos Logares. A cavalaria e batalhões argentinos estabelecem seu Q.G. em Palermo. A 4 de fevereiro todo o Exército concentrou-se em Palermo.

Buenos Aires rende-se, entregando Mansilla a praça. O povo oprimido rejubila-se. As demonstrações de alegria misturam-se com as de bandos de salteadores. A ordem é estabelecida com violência e ferocidade.

Urquiza é sanguinário. Manda passar pelas armas tôda a Divisão Aquino, desertora das tropas aliadas, como vimos anteriormente. Santa Colona e Chillavert sofrem pena de degolamento.

A 18 de fevereiro é realizada a entrada triunfal em Buenos Aires, das forças aliadas, inclusive a Divisão Brasileira e a Oriental. Caxias está também presente.

Dia 1 de março parte de volta a Montevidéu a 1ª Divisão de Infantaria Imperial. O General-em-Chefe publica a seguinte proclamação, fazendo-lhe justiça à sua atuação:

"Brasileiros! A Justiça, a Liberdade e a Glória vos chamaram ao Rio da Prata, e cooperastes para a salvação de duas Repúblicas e aniquilamento de seus tiranos.

Graças e imortal honra a vós e a vossos filhos.

Veteranos do Império!

O amor, admiração e gratidão dêstes países se associam hoje a vossa terna despedida.

Preenchestes o sagrado compromisso de Aliados da Liberdade, granjeastes as simpatias do mundo, e tendes assegurado o porvir e a dignidade de vossa Pátria.

Firmes colunas da Majestade Imperial, sôbre vossos ombros será ela perdurável e se honrará sempre de proclamá-lo o vosso leal amigo e companheiro d'armas — Justo José Urquiza" (6).

A esta proclamação responde públicamente o bravo General brasileiro, concitando a República irmã à eterna aliança com o Brasil:

".....

Aceitai os nossos adeuses; aceitai os protestos de nossa eterna amizade, e reconhecimento; aceitai os votos, que dirigimos ao Altíssimo para que vosso País viva e prospere à sombra da Liberdade e da ordem, e para que seja sempre eterna a aliança entre a República Argentina, e o Império do Brasil" (6).

Comentários:

Não poderíamos encontrar melhor crítico da batalha de Monte Caseros que o historiador patricio Genserico de Vasconcellos, competente, hábil, metitulado e preciso analista da campanha em aprêço. E baseados nas suas considerações reexaminaremos os pontos críticos da batalha.

"A batalha de Caseros foi ganha sem comando. O General Urquiza tomou conta da direção da cavalaria de sua direita e abandonou o restante de suas forças" (1).

Vimos que faltou a ordem a Galan — eleito guia do movimento da infantaria — para avançar e da qual dependia o desenrolar das demais ações de infantaria. Tão grave falha foi suprida pela iniciativa dos comandos subordinados e, mui particularmente, pela atuação de Marques de Souza.

"A reunião do conselho de guerra *expontâneo* prova que o Comandante-em-Chefe abandonou o Exército e que os seus chefes subordinados procuraram, por essa forma, aliás louvabilíssima, corrigir o grosseiro erro de quem era o único responsável pela sorte da batalha" (1).

A interpelação do Brigadeiro Marques de Souza a Virasoro e suas ações defensivas já descritas demonstram a decisiva ação dos brasileiros. O fato da 1ª Divisão de Infantaria Imperial ter assaltado o ponto mais forte da linha de Rosas, atacado o centro, tomado duas baterias e derrotado dois batalhões, é o melhor argumento para que se pretenda, dos louros da glória, receber o melhor quinhão.

"... a divisão brasileira desempenhou um papel *principal*, teve uma *de aquellas iniciativas que influyen sobre la suerte de una jornada*" (1). O grifo na citação de Genserico encerra palavras insuspeitas de Sarmiento.

"A batalha de Caseros, dada a ausência de comando dos aliados, foi perdida desastrosamente pela passividade dos adversários, e ganha, como fator decisivo, pela iniciativa, arrôjo e capacidade do General Marques de Souza, secundado pela bravura da Divisão Oriental" (1).

8. Consequências da guerra:

Em síntese, podemos arroeá-las pelos países da bacia platina, cujos interesses foram sacudidos pelos choques das armas.

a) Para o Brasil:

- Estabelecimento definitivo das lindes com o Uruguai;
- Confirmação do desmembramento do Vice-Reino do Prata, pela garantia de independência do Paraguai e Uruguai;
- Reconhecimento dos nossos direitos na navegação do Prata;
- Reparação aos brasileiros residentes no Uruguai;
- Permanência das questões seculares com o Paraguai: Navegação e limites, que não encontram solução diplomática na ocasião;



FIG. 12

Fig. 12 — Na batalha final as tropas brasileiras decidiram a vitória aliada, tomando de assalto os pontos fortes do dispositivo rosista.

- Consolidação da política externa brasileira no âmbito sul-americano, de respeito à soberania dos vizinhos e de defesa, a todo custo, de nossos direitos;
- Restabelecimento do prestígio militar do Império, abalado que fôra no fracasso da Guerra Cisplatina.

b) *Para a Argentina:*

- Queda de Rosas, pondo fim à sua política de animosidade na área platina;
- Proeminência de Urquiza, inaugurando era progressista para a Argentina;
- Convocação da Assembléia Constituinte de Santa Fé, promulgando ela a Constituição de 1853, que organizou a Nação Argentina em República Federativa;
- Perda temporária da hegemonia de Buenos Aires sobre as demais Províncias;
- Fracasso definitivo da tentativa de reconstituição do Vice-Reino do Prata, pela confirmação da Independência do Paraguai e Uruguai;
- Perda do contróle total da navegação do Prata;
- Confirmação implícita dos limites com o Uruguai (até hoje não ratificados em tratados).

c) *Para o Uruguai:*

- Defesa de sua independência;
- Ascensão do partido blanco ao poder (Giró), provocando sérias questões com o Brasil pelo não reconhecimento de cinco importantes tratados. Posterior solucionamento diplomático favorável aos nossos anseios;
- Obtenção da livre navegação no Prata;
- Estabelecimento definitivo dos limites com o Brasil (tratado de 12 de outubro de 1851) com generosa posição de nosso país;
- Intervenção brasileira de 1864, proveniente da capitulação de 51, eivada de erros, e, pelos desmandos do partido blanco contra o direito dos brasileiros;
- Término da pressão argentina, possibilitando aos orientais, pelo próprio esforço, desenvolver largamente o país.

d) *Para o Paraguai:*

- Reconhecimento pela Argentina de sua independência, já confirmada pelo Império desde 45;
- Latência das pretensões brasileiro-paraguaios, em choque, que seriam germe da guerra de 64.

III — CONCLUSÕES FINAIS

A campanha de 1851-52 é importante peça nos fastos sul-americanos. Pois não foi ela a responsável pelo delineamento definitivo de dois países: Uruguai e Paraguai, face a ambições de Buenos Aires e de potências européias?

Inaugurou-se, então, nova era política, cujas arestas são definitivamente aparadas em 1864. Daí em diante só haverá lutas econômicas uma vez que a sedimentação política dá sentido de soberania às nações nascentes.

O aspecto militar, como conclusão, é desnecessário, por ter sido objeto de comentários sucessivos à medida do desenrolar dos acontecimentos. Talvez uma observação mais. Lembrar-nos-emos do quadro da época. No Brasil, o grande Império; enquanto nos demais países, absoluta instabilidade política. Na Europa, grandes renovações na arte da guerra, ansiosos que estavam os grandes generais de aprender as lições napoleônicas.

Em virtude mesmo da diferenciação das circunstâncias políticas internas, locais, regedoras da vida de cada país, no Brasil havia generais de fato, militares de profissão e esboço de organização militar; fato que contrastava com a situação militar dos nossos vizinhos sulinos.

Não fôra a aversão militarista de nosso Imperador, Pedro II, sempre pronto a distinguir individualmente militares, mas avesso à consecução de um plano bélico, de fortalecimento do país, e, talvez, o nosso Brasil fôsse mais temido, mais respeitado, mediador guerreiro e intolerante nas questões do Prata no século passado.

Mas, felizmente, não foi. O nosso generoso país fêz levar a bandeira auri-verde a todos os ângulos da área conturbada do Prata e, se não obteve só vitórias, teve uma glória impar: Respeitou os vencidos, animou os fracos, permitiu aos povos irmãos crescerem e se desenvolverem em ambiente propício.

Quanto ao motivo mais claro e objetivo da campanha não podemos ver outro senão a figura caricata de Rosas a vociferar impropérios, quando lhe exigiam ação militar ou a escorraçar diplomatas, quando a lógica aconselhava tato e moderação.

O ilustre General Veríssimo domina de maneira tão completa o conhecimento dessa escusa política que nos socorremos de suas palavras para dar aos leitores a exata idéia das três fases da política rosista, as quais melhor esclarecem os conflitos entre o Brasil e Rosas:

"a) A fase que vai de 1843 a 1851, em que ROSAS provoca o Brasil. Em que se mostra irreconciliável. Em que o Argentino desaparece diante o Federal. Em que a sua preocupação é lançar o Brasil no Prata e chocá-lo com a Inglaterra e a França. Ou seja, enfraquecer a ação daqueles dois agressores pela presença de um terceiro, inaceitável por eles;

b) A fase que se estende desde a indisciplina de URQUIZA até o início das operações contra ORIBE, em que a sua preocupação já tem um outro fim. Já não é levar o Brasil ao Prata — mas em retirá-lo do Prata, pois lá não existia nem França nem Inglaterra e sim apenas URQUIZA. Elemento de casa sem recursos superiores ao seu. Sem meios navais. Sem capacidade logística;

c) Por fim, a fase da campanha contra ele que se estende — desde as marchas para a concentração do Exército Aliado — até Caseros. Fase em que o político, que era ROSAS, deve se transformar em General; em condutor de forças militares; em responsável pela mobilização dos recursos, a reunião deles e o emprêgo deles. Fase em que ROSAS falha completamente e em que põe à prova a sua incapacidade psíquica para criar, para decidir, para enfrentar circunstâncias inopinadas" (12).

Os brasileiros foram ao Prata e, de armas na mão, corrigiram ou atalharam os excessos de um visionário, as suas ambições descabidas, a opressão, a tirania, enfim, o desrespeito e desacato aos nossos direitos.

E é tal a excelência da conduta do Império, política e militarmente, que em 1852 são os próprios argentinos, pela sua Sala dos Representantes da Confederação — a mesma que tantas ofensas e acusações sob o bafejo venenoso de Rosas fizera do Brasil — que dizem em manifesto:

"Os Orientais e Brasileiros se retiraram deixando seus mortos no campo e levando sobre seus ombros as armas que trouxeram, laureados

pela Vitória, e sobre suas cabeças as bênçãos de um povo agradecido" (5).

Haverá melhor prova do nosso desprendimento? Poderá alguém contestar a influência decisiva do Brasil em prol da Liberdade dos seus irmãos platinos?

BIBLIOGRAFIA

- (1) Capitão Genserico de Vasconcellos — História Militar do Brasil — Imprensa Militar — 1929.
- (2) General Ignácio José Veríssimo — Rosas (Um Luta XI de Bombachas) — I e II volumes — Imprensa Nacional — 1948.
- (3) Pandiá Calógeras — Formação histórica do Brasil — Cia. Editora Nacional — 1938.
- (4) Pandiá Calógeras — Da Regência à queda de Rosas — Cia. Editora Nacional — 1933.
- (5) Ladislau dos Santos Thara — Memórias do Grande Exército Aliado Libertador do Sul da América — Biblioteca Militar — 1950.
- (6) Marechal J. B. Bormann — Rosas e o Exército Aliado — 2 volumes:
I vol. — Oficinas tipográficas da Escola Gerson — 1912;
II vol. — Tipografia Leuzinger — 1913.
- (7) Gustavo Barroso — O Brasil em face do Prata — Biblioteca do Exército — 1952.
- (8) Capitão Juan Beverina — Caseros — Estabelecimento Cromo-tipográfico de Amedeo Nicola y Cia. — 1911.
- (9) Notas do Clube Militar — 1951.
- (10) Domingos F. Sarmiento — Campanha em El Ejército Grande Aliado de Sud-América.
- (11) Tenente-Coronel de Paranhos Antunes — Tenente-Coronel Jaime Ribeiro da Graça e Carlos Maul — Conde de Porto Alegre — Biblioteca do Exército — 1952.
- (12) General Ignácio José Veríssimo — Os Rosas que o Brasil conheceu — publicado na "Revista do Instituto de Geografia e História Militar do Brasil" ns. 21 e 22 — 1952.
- (13) Coronel João Batista de Magalhães — A cavalaria brasileira em Caseros — publicado na Revista acima citada — 1952.

NOTA — As gravuras, que ilustram o presente artigo, foram desenhadas por Renato Silva e extraídas do Suplemento de Natal de 1952 do "Diário de Notícias", do Rio.

III — SOLUÇÃO DE QUESTÕES

Escolhidas entre as propostas no número anterior

A) HISTÓRIA

QUESTÃO

No quadro da Guerra da Triplice Aliança contra o Paraguai;

- 1º) Apresentar as principais causas e conseqüências da simultaneidade das ações ofensivas paraguaias sobre Mato Grosso e visando ao Rio Grande do Sul;*
- 2º) Destacar a significação do cerco de Uruguaiana;*
- 3º) Ressaltar as repercussões da invasão da região sul de Mato Grosso, no panorama brasileiro;*
- 4º) Configurar as causas e as conseqüências do fracasso de Curupaiti;*
- 5º) Comparar a queda de Uruguaiana e o fracasso de Curupaiti, relativamente à conduta da guerra pela Triplice Aliança.*

UMA SOLUÇÃO

(Apresentada pelo candidato à EsCEME Maj Horácio Francisco Boscardin, sem consulta prévia e em condições iguais às do Concurso, gastando, entre esquema e solução, cerca de duas horas).

- 1º) Causas e conseqüências da simultaneidade das ações ofensivas paraguaias sobre Mato Grosso e visando ao Rio Grande do Sul**

a. Causas

- (1) Do lado paraguaio:

- Conquista de uma região, bem conhecida dos paraguaios, desprovida de recursos militares, onde os invasores poderiam agir melhor que os defensores;
- Demonstração de força do poderio paraguaio para atemorizar o inimigo;

- Busca de supremacia no campo psicológico, pelo desespero causado às populações da área invadida;
- Prova de superioridade militar, ao povo paraguaio, de modo a não só levantar o moral das suas forças, engajadas em combate, como provocar repercussão favorável na população guarani, com relação à política militar do Ditador.

(2) Do lado brasileiro:

- Despreparo militar em que se achava a Província do Mato Grosso;
- Dificuldades de ligação com a Metrópole, normalmente feita pelo rio Paraguai, estimulando, assim, a aventura da ação diversionária das forças paraguaias;
- Fase difícil da política interna do Império, a qual se agravaria pela consumação de qualquer desastre militar.

(3) De aspecto geral:

Vistas as causas, para ambos os contendores, podemos inferir aspectos gerais daquelas ações. A simultaneidade das ações ofensivas paraguaias sobre Mato Grosso e Rio Grande do Sul estava calcada em objetivos políticos e militares. Entre os primeiros é de destacar as causas seguintes:

- A conquista da região S de Mato Grosso se identificava com as reivindicações territoriais de épocas pregressas. O êxito militar poderia assim abrir esperançosas negociações com aquele desiderato;
- O impacto no prestígio político e militar do Império, na área platina, traria inevitável participação da Argentina. Urquiza já aderira à causa paraguaia e incrementara o reconhecimento da independência do Paraguai. Surge daí a idéia da obtenção da cabeça de ponte, em território alheio, que propiciasse futura ação no interior rio-grandense e condições vantajosas para negociar a paz.

b. Consequências

(1) Para o Paraguai:

- Efetiva demonstração de poderio militar;
- Elevação do moral de seu exército e povo;
- Possibilidade de obtenção de gado;
- Experiência militar de seus oficiais e chefes e de vida em campanha para suas aguerridas tropas.

(2) Para o Brasil:

- Formação da Tríplice Aliança para a continuação da guerra contra Lopez;
- Evacuação da população do S de Mato Grosso para o interior, em direção a Cuiabá;
- Formação, em todo o Brasil, dos Btl de Voluntários da Pátria, sem discriminação de cor;
- Necessidade de obtenção no exterior de empréstimos para o financiamento da Guerra;
- Repercussão negativa, sobre a atuação brasileira, em nações hispano sul-americanas e européias;
- Formação de um exército regular, em condições de enfrentar victoriosamente a Guerra.

2º) Significação do cerco de Uruguaiana

(1) Para os paraguaios:

- Funestas conseqüências para a força invasora, impossibilitada de receber reforços e suprimentos;
- Rendição de tropa experimentada e aguerrida, com sensível perda para o potencial invasor;
- Diminuição do moral do exército e povo paraguaio.

(2) Para os Aliados:

- Elevação do moral dos exércitos e dos povos integrantes da Tríplice Aliança;
- Alto significado, político e militar, dado à rendição de Uruguaiana, assistida pelo Imperador e Mitre;
- Término da campanha do Rio Grande;
- Retirada de Lopez, recolhendo suas forças para o interior do país.

3º) Repercussões da invasão da região sul de Mato Grosso no panorama brasileiro

Quando eclodiu o conflito a situação de Mato Grosso, com relação a sua defesa, era precaríssima. Difícil era a ligação com a Capital, o que se fazia pela via fluvial do Paraguai. Frustrada a possibilidade de uso dessa ligação, ficou Mato Grosso abandonada à sua sorte. Situação de desespero apossou-se da sua população que, abandonando as cidades e vilas, buscava o interior em direção a Cuiabá. As tropas que ocupavam os pontos-chave, sentindo a impossibilidade de combaterem o invasor, retiram-se.

Na Capital, a opinião pública clama por medidas a favor dos mato-grossenses. Formam-se os Voluntários da Pátria, em todo o território nacional. Uma coluna, organizada embrionariamente no Rio, segue para S. Paulo e daí, engrossando cada vez mais, parte para a zona ameaçada e alcança, por terra, Mato Grosso.

4º) Causas e conseqüências do fracasso de Curupaiti

a. Causas

- O não prosseguimento das ações ofensivas, após a vitória de Curuzu, permitiu a Lopez melhor fortificar Curupaiti;
- A falta de unidade de Comando entre os Aliados. Mitre não conseguia impor sua opinião. Havia divergências entre Tamandaré e os chefes de Terra;
- Os precários meios de ligação não permitiram que o centro aliado entrasse em ação no momento oportuno;
- O ataque pelo flanco direito foi realizado em terreno desconhecido e sem aproveitar o momento oportuno. O retraimento só foi possível graças à inabilidade de Lopez, que não aplicava, na ocasião própria, sua reserva.

b. Conseqüências

- Sensível perda, em pessoal, dos Aliados;
- Estabilidade da frente de combate;
- Nomeação de Caxias para Cmt das forças imperiais em operações;
- Fortalecimento do moral dos paraguaios;
- Aumento das fortificações paraguaias, particularmente no flanco leste.

5º) Comparação da queda de Uruguaiana e o fracasso de Curupaiti, relativamente à conduta da guerra pela Tríplice Aliança

a) Comparação

QUEDA DE URUGUAIANA

- Não houve preparação do terreno para impor resistência.
- Não existência de tropas regulares compatíveis para impor resistência ao invasor e sim de uma tropa que se limitava a fazer uma ação de acompanhamento desde a invasão do Rio Grande.

FRACASSO DE CURUPAITI

- Reduto previamente preparado para impor resistência ao inimigo.
- A elite da tropa de Lopez defendia a fortaleza.

- Ação aliada concentrando suas tropas em Diamante para reagir às atuações dos guaranis.
- Início da ação ofensiva contra os paraguaios.
- Assunção de Pôrto Alegre ao comando das forças imperiais do Rio Grande.
- Ações aliadas isoladas faltando unidade de comando e ligações.
- Ação frontal sôbre posições fortemente preparadas para a defesa.
- Ação de flanco fora do tempo (Flores).
- Volta a um período de estagnação em Tuiuti.
- Assunção de Caxias ao comando das tropas imperiais.
- Reorganização do exército.
- Preparação de manobra de flanco (Humaitá).

b. Conclusão

A queda de Uruguaiana determinou a passagem à ação ofensiva dos Aliados.

O fracasso de Curupaiti determinou uma paralisação nas ações, a fim de que se fizesse uma reorganização dos exércitos aliados; bem como determinou o início de uma nova tática ofensiva — ação sôbre o flanco.

B) GEOGRAFIA

(Ver próxima número)

•
• •

Remetam sugestões e colaborações para a Seção do Candidato à ECEME, endereçando-as para: Maj G. S. Vidal — 5ª Seção do Estado-Maior do Exército — Palácio da Guerra — 5º Andar — Rio de Janeiro — Estado da Guanabara.

SENHORES REPRESENTANTES

Nossos efusivos agradecimentos por tudo que fizeram por nossa revista — "A DEFESA NACIONAL".

Pedimos ao prezado companheiro que :

- 1 — Mantenha em seu quartel uma lista de assinantes sempre atualizada; remeta-nos seu nome e essa relação dactilografada, caso ainda não o tenha feito;
- 2 — Ao receber os números da revista, verifique se todos os assinantes receberam seus exemplares;
- 3 — Comunique-nos, sem perda de tempo, as transferências verificadas, enviando as revistas ao novo endereço dos assinantes transferidos;
- 4 — Faça propaganda de nossa Revista como veículo de cultura geral e profissional, angariando maior número de sócios, sem se esquecer dos oficiais novos e dos sargentos;
- 5 — Novas assinaturas serão feitas mediante a averbação nas folhas de vencimentos, por prazo indeterminado, da consignação mensal da importância de Cr\$ 20,00; a partir de janeiro de 1961 essa modalidade será extensiva a todos os assinantes;
- 6 — Como quase todos os assinantes de nossa revista terminam seu prazo de inscrição em dezembro próximo vindouro, faça correr uma lista entre os oficiais e sargentos de sua unidade, perguntando quais os que autorizam o desconto mensal de Cr\$ 20,00 a partir de janeiro de 1961;
- 7 — Preencha os impressos que estamos enviando a todas as unidades para facilitar a publicação em boletim da averbação dessa assinatura; restitua-nos a parte destacável com o nome desses assinantes;
- 8 — Informe aos senhores oficiais da reserva e civis assinantes que suas assinaturas deverão ser pagas à razão de Cr\$ 300,00 por ano adiantadamente.

IV — QUESTÕES DE HISTÓRIA E GEOGRAFIA

Prosseguindo na publicação de questões, formuladas à guisa de testes para os candidatos, inserimos neste número algumas dentre as que foram apresentadas a seus alunos pelo Gen Flamarion Barreto.

História

1ª questão:

Consequências das agressões militares, realizadas contra o Brasil, entre 1500 e 1850, na sua formação e evolução.

2ª questão:

Examinar a atuação político-militar do Duque de Caxias na vida brasileira, entre 1822 e 1880, e apresentar as conclusões, justificando-as com exemplos expostos sucintamente, tendo em vista:

- Sua capacidade como organizador;
- Sua personalidade e capacidade como chefe militar;
- Suas contribuições à organização, eficiência e aperfeiçoamento do Exército Brasileiro.

3ª questão:

Analisar, sucintamente, as influências exercidas pelos elementos geográficos nas operações militares realizadas nas Campanhas de:

- 1816-1821;
- 1825-1828;
- 1851-1852;
- 1864-1870.

4ª questão:

Examinando, no Período Colonial a economia da Baía do Prata, caracterizar os fatores que condicionaram sua formação.

5ª questão:

Comparar a colonização espanhola com a portuguesa na América Sul, entre 1549 e 1808, tendo em vista os seguintes aspectos:

- organização político-administrativa;
- política econômica, no que se refere à produção e à circulação das riquezas;
- estrutura social relativa às classes sociais e a formação das elites.

b. Geografia

1ª questão:

Estudar, sucintamente, as possibilidades econômicas da área compreendida pelos territórios dos estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Guanabara e Minas Gerais e definir as vias de transportes terrestres e fluviais que lhes permitam apoiar as operações militares que possam ter lugar nos territórios dos estados da Região Nordeste Oriental, incluindo a área de Salvador.

2ª questão:

Do estudo da indústria carbonífera brasileira caracterizar:

- os pontos de estrangulamento;
- as providências tomadas para reduzi-los e a situação em que se encontra a situação deles no fim do ano de 1958.

3ª questão:

Comparar as bacias do Paraná (ao N de sua confluência com o rio Paraguai) e a do Paraguai, tendo em vista os recursos energéticos existentes e o aproveitamento deles, assinalando as semelhanças e diferenças verificadas.

4ª questão:

Estudar os pontos de estrangulamento da mineração na América do Sul e assinalar justificando suas consequências no desenvolvimento dos países que a constituem.

5ª questão:

Estudar, sucintamente, os empreendimentos siderúrgicos, na América do Sul, assinalando suas possibilidades de expansão.

V — CONHECIMENTOS MILITARES

UMA SOLUÇÃO PARA AS QUESTÕES PROPOSTAS NO CONCURSO DE ADMISSÃO À ECEME EM 1959

(Para oficiais da Arma de Infantaria)

1ª PARTE — DEFENSIVA

TRABALHO PEDIDO N. 1 (Ccnh Reg)

Complete as sentenças abaixo:

1 — *Um Regimento de Infantaria pode receber as seguintes missões:*

- a) Organizar e defender um subsetor da posição de resistência da Divisão;
- b) Ser mantido em reserva da Divisão ou na reserva geral;
- c) Ser designado para missões de segurança.

2 — *Na defensiva, os elementos de combate de um Regimento de Infantaria são distribuídos nos seguintes escalões:*

- a) Forças de segurança;
- b) Guarnições de defesa;
- c) Reserva regimental.

3 — *Na defensiva, a missão principal da Companhia CC será:*

Defesa contra CC.

4 — *A unidade básica de fogo da Companhia de Morteiros Pesados do Regimento de Infantaria é o pelotão que executa concentrações de 150 metros de diâmetro e barragens de 100 metros de profundidade por 200 a 400 metros de largura.*

5 — *A frente de defesa atribuída a um Regimento de Infantaria, a um Batalhão de Infantaria e a uma Cia de Fuzileiros, recebe, respectivamente, a denominação:*

- a) Subsetor;
- b) Quartelirão;
- c) Subquartelirão.

6 — *Os postos avançados de combate normalmente são controlados pelo Cmt do RI.*

2ª PARTE — OFENSIVA

TRABALHO PEDIDO N. 3 (Conh Reg)

Complete as sentenças abaixo:

1 — Há duas formas primárias de manobra no ataque:

- a) Penetração;
- b) Desbordamento.

2 — As duas partes essenciais do plano de ataque são:

- a) Plano de manobras;
- b) Plano de fogos de apoio.

3 — O plano de manobra é o plano para o emprego dos elementos da manobra, BI, CC (se for o caso), abrange:

- a) Objetivos dos BI;
- b) Ataques principal e secundário;
- c) Zona de ação;
- d) Missões específicas para as Unidades;
- e) Linha de partida;
- f) Hora de ataque.

4 — Um ataque principal é caracterizado por:

- a) Zona de ação estreita;
- b) Pesado apoio de fogos;
- c) Forte escalão de ataque.

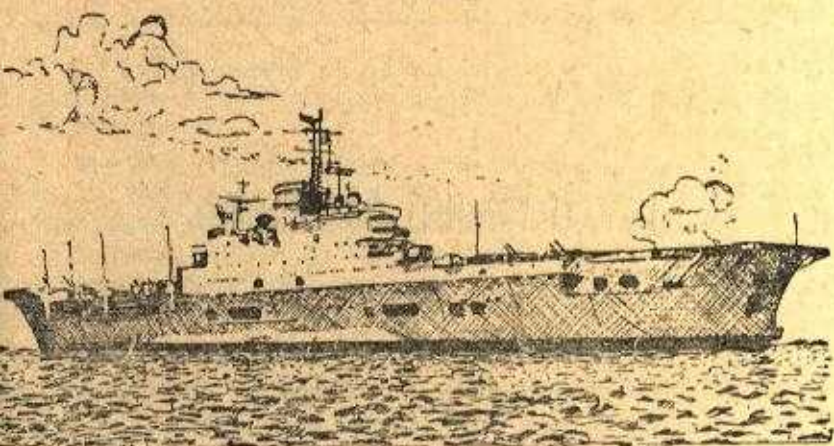
5 — A reserva do RI pode receber uma das seguintes missões:

- a) Ampliar um envolvimento bem sucedido por uma unidade de ataque;
- b) Aproveitar o êxito de uma unidade avançada;
- c) Ultrapassar uma unidade do escalão de ataque para mudar a direção de ataque ou para substituí-la em caso de fadiga ou exaustão;
- d) Repelir o contra-ataque;
- e) Proteger flanco exposto ou retaguarda.

6 — Caracterizar a diferença entre desbordamento e envolvimento:

No desbordamento o atacante emprega toda ou parte da força atacante, à distância de apoio do ataque secundário, atuando sobre um flanco ou retaguarda do inimigo, para conquistar um objetivo importante em sua retaguarda imediata; no envolvimento, a força atacante é empregada em sua totalidade fora da distância de apoio do ataque secundário, atuando sobre um flanco ou retaguarda inimiga para conquista de um objetivo importante bem à retaguarda do inimigo.

(Continuaremos na solução do restante da prova em números seguintes.)



MARINHA

Coordenador: Ten da Armada A. BRANDÃO DE FREITAS

MARINHA

Cortando o verde mar, em procêla ou bonança,
hasteando no traquete o Pendão da Esperança
torpedeiro ou fragata, "Scout" ou cruzador,
a Marinha é o Brasil em seu destino atlântico
e o marinheiro é sempre o soldado romântico,
pois do Mar aprendeu Misticismo e Valor...

Há no embalo do Mar uma atração estranha..
no seu fundo clamor, um apêlo imperioso..
Ele cria a bravura... O Sacrificio... a fé..
Velas brancas no Mar... Tradição de Saldanha..
Riachuelo e Humaitá, Greenhalg... Mariz... Barroso..
O vulto varonil do audaz Tamandaré...

I — O TRIUNFO EM TARENTO

Por A. CECIL HAMPSHIRE

O autor é especialista em assuntos nava's e marítimos. Serviu na Royal Navy e participou nos desembarques em Africa do Norte e em Salerno. É jornalista veterano e foi editor auxiliar do "Royal Navy Dittilor".

O seu relato da batalha de Tarento e suas considerações sobre a importância da Força Aérea da Esquadra apresenta especial interesse no atual momento em que se debate a reorganização da Aviação Naval Brasileira.

Na noite de 11 de novembro de 1940, uma vintena de velhos aviões de um porta-aviões britânico que cruzava, a mais de 170 milhas da costa, infligia maiores danos à esquadra italiana, desprevenida sob a proteção das defesas de sua principal base, do que as que sofreu a marinha alemã no dia da batalha de Jutlândia.

A vitória dos ingleses em Tarento mudou o curso da guerra naval no Mediterrâneo, destruiu o sonho de um ditador e criou uma situação mercê à qual tornou-se possível arrancar das mãos da adversidade o triunfo na África do Norte, primeiro, e no Sul da Europa, depois. Mais ainda: pela primeira vez na História foi travada uma batalha naval em que a força atacante fôra integralmente constituída por aviões. Foi assim que, de modo decisivo, o poder aéreo somou-se ao poder naval.

Qualquer análise que se fizer do combate de Tarento deve começar por um breve retrospecto visando à história da Arma Aérea da Marinha Real, principalmente ao que nela existe de uma prolongada luta contra o preconceito existente até a vitoriosa revirada ao findar o ano de 1940.

Sob a denominação de *Serviço Aéreo da Marinha Real* nascera a força aérea naval, em 1912, e no decorrer de bastantes anos, foi tida como sendo uma pequena extensão dos olhos da esquadra. Os deveres dos aviadores navais eram, segundo inicialmente estabelecera o Almirantado: a) observar quais fôsem os navios existentes num porto inimigo, no caso de não estarem visíveis para a esquadra bloqueadora; b) levantar vôos à procura de navios inimigos nas proximidades da esquadra, quando esta navegava em alto-mar; c) tentar a localização, desde o ar, dos submarinos; d) detectar áreas minadas; e) dirigir o tiro dos canhões da esquadra. Estas obrigações permaneceram quase inalteradas até 1939.

No que diz respeito às armas a serem empregadas, o Almirantado Britânico considerava o torpedo como a mais conveniente para os aviadores da marinha.

Em 1914, o Tenente Longmore RN (atualmente Marechal Chefe do Ar, Sir Arthur Longmore RAF) foi o primeiro aviador a disparar com êxito, desde o ar, um torpedo. No ano seguinte, os Comandantes do Ar Edmonds e Daere, do Serviço Aéreo da Marinha Real, pilotando hidroplanos "Short 184", torpedearam navios turcos na campanha dos Dardanelos.

Mais tarde, em 1918, a Marinha perdeu a sua força aérea quando o Serviço Aéreo da Marinha Real (RNAS) fusionou-se com o Real Corpo Aéreo, para constituir a Real Força Aérea (RAF). Naquela época o RNAS contava com mais ou menos 3.000 aviões e 55.000 mil homens, dos quais 5.000 oficiais. Seis anos depois formou-se, por separado, a Arma Aérea da Esquadra. A administração, porém, dividiu-se entre o Almirantado e o Ministério do Ar. Este último reteve a responsabilidade da manutenção dos aviões navais e do treinamento dos pilotos e também a do fornecimento dos novos aviões do tipo e no número especificados pelo Almirantado. Setenta por cento dos pilotos era de oficiais da Marinha, completando a RAF os restantes. Entretanto, como só era permitido voar aos oficiais que possuíssem licença da RAF, precisavam os pilotos navais fazer seus cursos tanto na Marinha como na Real Força Aérea. Esta administração dupla, absolutamente inconveniente, acabou em 1937, quando foi resolvido que a Marinha controlasse sua própria arma aérea; mas a mudança só veio a se tornar efetiva em 1939.

Os aparelhos navais eram, principalmente, adaptações dos tipos com base em terra; porém, devido à escassez de verbas, o Almirantado não pôde aumentar a produção, e a Arma Aérea da Esquadra ficou para trás com relação à RAF, tanto no desenho como no número de aviões. Foi assim que, entre 1929 e 1932, apenas 18 aviões foram acrescentados à Força Aérea da Esquadra. Como consequência de economia, os aparelhos navais eram construídos visando à realização, por cada tipo, de diversas funções. O avião polivalente construído entre as duas guerras que maior êxito teve foi o "Fairey Swordfish", um biplano de escassa velocidade designado pela sigla TBSR — *Torpedo-Bomber-Spotter-Reconnaissance*. O Swordfish, apelidado pelos aviadores navais de "Stringbag", — devido, diziam, ao número de elementos e peças que entravam na sua fabricação — iniciou seus serviços na frente, em 1936. Preslou-os verdadeiramente notáveis durante toda a Segunda Guerra Mundial, até que, por fim, foi imperioso reconhecê-lo como havendo passado a ser peça de museu.

Ao iniciar-se 1930, a Royal Navy possuía 6 porta-aviões, entre os quais só o menor, o *Hermes*, fôra construído para esse serviço. Um deles, o *Eagle*, era um encouraçado transformado; três outros, o *Furious*, o *Glorious* e o *Courageous*, tinham sido desenhados originariamente, durante a guerra de 1914-1918, como cruzadores gigantes para canhões de 18"; e por fim, o sexto, que era o *Argus* fôra uma unidade mercante

que, remodelada, era empregada para fins de treinamento. Em 1935 bateu-se a quilha de um novo porta-aviões, o *Ark Royal*.

Era, porém, evidente que um número, cada vez maior, de oficiais da Armada antigos se impregnava de mentalidade aérea e que, os mais, até vislumbravam no futuro, para a arma aérea naval maior rol tático que o de simples orientador do tiro de artilharia. Do lado oposto, a crescente eficiência de artilharia e o aparecimento das armas antiaéreas de canhões múltiplos firmava a idéia da ala opositora que estava convencida de que os aviões navais eram incapazes de desferir no inimigo um golpe decisivo.

Tal era a situação quando, depois da invasão da Abissínia pela Itália em 1935, a Grã-Bretanha levou a Liga das Nações a impor sanções comerciais à Itália fascista, e os dois países beiraram a guerra. Se naquele momento rompessem as hostilidades entre a Inglaterra e a Itália, o poderio aéreo naval poderia ter recebido o impulso que seus partidários desejavam. É que o golpe que, passados cinco anos, cairia sobre Tarento fôra pela primeira vez estudado e discutido no Estado-Maior da Esquadra Britânica no Mediterrâneo. Ora, na ocasião a guerra foi deflagrada e a idéia de um ataque aéreo contra uma esquadra fundeada num porto não foi além das linhas gerais de planejamento.

Em setembro de 1938, novamente surgiu a ameaça de guerra; esta vez, porém, tendo a Hitler por agressor, e sem que faltassem sintomas de que Mussolini juntaria suas forças às do companheiro de ditadura. A situação para os ingleses era agora muito menos favorável do que o fôra em 1935. A esquadra italiana crescera incessantemente e o seu pessoal desde aquele tempo permanecera em contínuo pé de guerra. Havia em serviço dois encouraçados recentemente reconstruídos, de 25.000 toneladas e 27 nós de velocidade; e mais dois se encontravam em trabalho de modernização semelhante. Nos estaleiros terminava-se a construção de dois novos e potentes encouraçados de 35.000 toneladas — o *Littorio* e o *Vittorio Veneto*. Havia sido batida a quilha de outros três navios capitais, e a marinha fascista possuía em serviço 23 cruzadores, entre os quais 8 eram de 10.000 toneladas, velozes e com potente artilharia. Com exceção de 4 unidades antiquadas, utilizadas para treinamento, nenhum dos cruzadores excedia os oito anos de idade. Além disso, a frota de Mussolini contava com 128 contratorpedeiros e mais de 109 submarinos; sem contar outros em construção.

Para enfrentar esta formidável esquadra — e com pouquíssimas probabilidades de receber reforços do Reino Unido, se ele se empenhasse simultaneamente em guerra com os dois países do Eixo — o Almirante Sir Dudley Pound, então Comandante-em-Chefe das Forças Navais Britânicas no Mediterrâneo, dispunha de 3 velhos encouraçados, veteranos da Primeira Guerra Mundial; 5 cruzadores; 29 contratorpedeiros e 7 submarinos. O poder aéreo da esquadra tinha por base o porta-aviões *Glorious*, meses antes pôsto novamente em serviço. O Comandante do porta-aviões era o Capitão-de-Mar-e-Guerra Lunley Lister, especialista em

artilharia, porém crente firme no futuro promissor da Arma Aérea da Esquadra.

Mussolini não tinha porta-aviões. Aos seus almirantes, que protestavam, dizia: "A Itália, ela mesma, é um enorme porta-aviões". Porém se à Marinha italiana faltava a sua força aérea própria, Real Aviação contrabalançava essa deficiência. O Ditador do Fscio podia lançar um poderio maciço com bases na Itália, Líbia e ilhas do Dodecanesso, ao mesmo tempo que ameaçava o Canal de Suez desde as bases aéreas italianas na costa do Mar Vermelho.

O Almirante Pound não compartilhava a estimação do Comandante Lyster quanto às possibilidades da Arma Aérea da Esquadra. Considerava que eram muito precárias as probabilidades de sobrevivência de seu porta-aviões nas águas confinadas do Mediterrâneo. Confiava, entretanto, em que, antes da inevitável destruição do navio, poderia êle pelo menos desferir um ataque eficiente sobre o inimigo italiano.

À medida que as nuvens da guerra se tornavam cada vez mais pretas naqueles fatídicos dias de setembro, e que a esquadra inglesa era mobilizada, Pound com seus navios, foi-se retirando da vulnerável Malta para a base de guerra de Alexandria. Ali, o Comandante-em-Chefe ordenou a Lyster que considerasse a possibilidade de atacar a esquadra italiana dentro do porto de Tarento. "Se o Senhor agir com presteza, — disse ao Comandante do porta-aviões — poderá surpreendê-la, logo que fôr declarada a guerra".

Tomando por base os projetos de 1935, Lyster e seus oficiais organizaram um plano minucioso, no que foram favorecidos pelo fato de o Comandante ter servido, durante a Primeira Guerra Mundial, como Segundo-Tenente na Capitânia de uma esquadra britânica adjunta à frota italiana em Tarento; o que lhe fazia conhecer a disposição do porto. Decidiu-se realizar o ataque à noite para ter o máximo de possibilidades de êxito; sendo que os bombardeiros-torpedeiros seriam a força principal do ataque. O Capitão-de-Fragata (na atualidade Contra-Almirante) Guy Willoughby, o mais antigo Oficial, a bordo, da Arma Aérea da Esquadra, que já treinara os pilotos dos "Swordfish" em exercícios noturnos de torpedos, opinava que o ataque teria êxito, com um total de baixas não superior a 10%. O próprio Pound pensava numa percentagem que atingiria o 50%. A realidade, no entanto, demonstrou ser notavelmente exata a estimativa de Willoughby.

O acôrdo de Munich negociado pelo Primeiro Ministro Neville Chamberlain, afastou temporariamente a guerra, e mais uma vez os planos de ataque aéreo foram guardados na geladeira. Quando nos primeiros meses de 1939 o Almirante Pound passou ao Almirantado como Primeiro Lord do Mar, levou consigo uma cópia do plano. Foi por isso que o Almirante Cunningham — que em Londres disputara com o predecessor de Pound o cargo de Comandante-em-Chefe no Mediterrâneo — tomou conhecimento dos traços principais de uma operação projetada e que êle pessoalmente poderia ser chamado a conduzir.

Durante os primeiros cinco meses que se seguiram à declaração de guerra por Mussolini, em junho de 1940, a esquadra italiana mostrou pouca inclinação para se medir com a inglesa em uma grande ação naval. O Almirante Cunningham realizou, não menos, dezesseis incursões no Mediterrâneo, com pouco resultado; mas, mesmo que a frota fascista evitasse abandonar o abrigo dos portos, a presença de uma esquadra inimiga pairava como intolerável ameaça sobre o Almirante inglês, que resolveu tomar disposições para enfrentá-la. Entretanto, durante aqueles primeiro cinco meses de guerra com a Itália a esquadra britânica só possuía um porta-aviões, o *Eagle*. Contava a unidade vinte anos de vida; a sua autonomia era escassa e a couraça, como a velocidade, estava por baixo das exigências modernas. Conduzia dois esquadrões de "Swordfish", porém somente 4 caças antigos e nenhum piloto treinado em caças. Pôsto que nenhum dos navios da esquadra estava equipado com radar, faltavam-lhe meios de receber antecipadamente aviso de aproximação de bombardeiros inimigos. Daí Cunningham pressionar o Almirantado para que lhe fosse enviado um porta-aviões moderno, com blindagem no convés.

Em agosto de 1940, chegou da Inglaterra o *Illustrious*, recém-construído e, na época, a última palavra em porta-aviões. Além dos seus esquadrões de "Swordfish", levava também um esquadrão de "Fulmars", novo caça de oito canhões. Da mesma maneira que o encouraçado *Valiant*, que o acompanhava para reforço da esquadra de Cunningham, o *Illustrious* achava-se equipado com radar. Lyster, que já comandara o *Glorious* em 1938, no Mediterrâneo, e que fora promovido a Almirante em dezembro de 1939, hasteava no *Illustrious* a insígnia de Contra-Almirante Chefe dos Porta-Aviões no Mediterrâneo.

Logo na sua chegada, o Almirante não perdeu tempo e sugeriu a reatualização do plano que dois anos antes preparara para um ataque à frota italiana. Cunningham favoreceu amplamente o plano, até então de impossível realização, e impulsionou seu andamento. Porém, antes de se empregarem ao máximo os aviadores navais, começaram os italianos — em setembro — a sua invasão do Egito, e os esquadrões de "Swordfish" do porta-aviões britânicos foram chamados a atacar os portos da Líbia e os navios italianos de reabastecimento.

Logo que o *Illustrious* largou da Inglaterra, Lyster ordenou ao seu Estado-Maior o estudo das possibilidades de um ataque contra Tarento. Os comandantes dos esquadrões "Swordfish", entre os quais havia pessoal que anteriormente — em 1938 — servira no *Glorious*, contribuíram com suas opiniões e unanimemente concordaram em que a operação não apresentava qualquer dificuldade insuperável.

O porto de Tarento abrange uma área interior e outra exterior, conhecidas, respectivamente, pelos nomes de Mar Piccolo e Mar Grande, ambas unidas por um canal estreito e curto. Assim, o Mar Piccolo é quase que completamente fechado e imune aos ataques de superfície com torpedos. O Mar Grande, espaçoso fundeadoiro com profundidades que variam entre onze e treze braças, abre-se para o Oeste e acha-se protegido



por extenso quebramar. Toda a área está guarnecida com defesas anti-aéreas, existindo uma artilharia especialmente numerosa em torno à entrada ao Mar Piccolo e sobre os quebramares. Os italianos não possuíam radar, e para o alarma avisando a aproximação do inimigo, confiavam nas instalações de localizadores de som, situadas em volta da área. O PGN em Roma estava sobejamente advertido de que o elemento aéreo da esquadra britânica poderia tentar um ataque contra a sua principal base naval e, conseqüentemente, protegeram seus navios no pórtio rodeando-os com rede antitorpedo.

O êxito n ataque inglês dependia da exatidão do reconhecimento fotográfico aéreo, o qual só foi possível com a chegada a Malta de vários aviões norte-americanos "Blenn Martin Mariland" entregues à RAF. A partir desse momento, a RAF de Malta manteve Tarento sob contínuo reconhecimento. Era porém aquêle o da infância da interpretação fotográfica. O Quartel-General da RAF do Comando do Oriente Médio acabava de instalar no Cairo uma unidade de interpretação fotográfica e foi a ela que se enviou, para receber um breve período de instrução, o oficial assistente de operações de Lyster, Segundo-Tenente RNVR Pollek. E ele ainda teve que comprar o seu próprio estereoscópio.

O reconhecimento feito nos começos de outubro pelos "Maryland" com base em Malta acusou a existência em Tarento de cinco encouraçados italianos, oito cruzadores e vinte contratorpedeiros. Planejou-se, conseqüentemente, a incursão para ser realizada no dia 21 de outubro, aniversário de Trafalgar. A maior razão para a escolha desta data foi a de que a Lua estaria quase em plenilúnio. Como o ataque fazer-se-ia vindo do Oeste, os navios inimigos apresentariam então suas silhuetas.

O luar também ajudaria na decolagem e no pouso dos aviões no porta-aviões, a mais de 170 milhas a Leste de Tarento, onde poderiam evoluir sem o perigo de serem detectados.

A força incursionadora abrangeria 30 "Swordfish" que atacariam em duas vagas de 15 aparelhos, com intervalo de meia hora de uma para outra. Em cada onda, nove aviões conduziriam torpedos e seis agiriam como bombardeiros em mergulho, para disfarçar. Os torpedos, regulados para passar por baixo das rédes antitorpedo, iriam providos de detonadores magnéticos (Duplex), e ser-lhes-ia retirado o dispositivo de resistência, de modo a ficar ativado o torpedo até o termo de sua corrida. Devido à distância que haveriam de percorrer os "Swordfish" para partir e retornar ao porta-aviões, tanques adicionais foram-lhes acomodados a ré, e, como estes ocupavam muito espaço, foi suprimido o artilheiro que normalmente levavam os "Swordfish", na cauda.

Aconteceu que durante a instalação de um desses tanques, dentro do "hangar" do *Illustrious*, caiu-lhe das mãos uma chave de parafusos, a um mecânico que dela se estava utilizando. Estabeleceu ela um curto-circuito entre alguns terminais e produziu-se um incêndio. Os danos dele resultantes e a contaminação do combustível pela água lançada na luta contra o fogo, malograram o programa, e o ataque teve que ser adiado para o seguinte período de lua favorável, a 11 de novembro.

Os reconhecimentos pela RAF prosseguiram, e, um dia, o Tenente Polock fez uma descoberta importante: numa das fotografias obtidas, chamaram-lhe a atenção uns pontos brancos que, depois de acurado exame, pareceram ser balões de barragem. O pior era a sua posição normal à linha de ataque projetada. Tivera-se a esperança que a última linha protetora a vencer fôsse rédes antitorpedos; porém, os pilotos dos "Swordfish" aceitaram com imperturbável estolcismo este risco adicional. Na realidade, a prensa dos balões de barragem não teve qualquer efeito sobre o ataque, pois houve piloto que, tanto ao atacar como ao retirar-se, passou por entre os balões sem mesmo percebê-los.

Estava programado que os dois porta-aviões britânicos suspendessem de Alexandria para o ataque ao que se dera o nome de "Operation Judgement". Devido, porém, à avaria por bomba sofrida anteriormente pelo *Eagle*, não pôde esta unidade tomar parte. Em consequência, cinco dos seus "Swordfish" foram transferidos para o *Illustrious*, juntamente com oito pilotos e oito observadores. O plano de ataque também sofrera alteração: agora só se dispunha de 21 aviões e eles deveriam decolar em duas ondas; uma de 12 e outra de 9 aparelhos. Em vista das restrições impostas pelas rédes e balões que limitavam as posições de lançamento, só seis aviões torpedeiros em cada incursão executariam o ataque principal. Devido a que a Lua estaria em uma posição diferente, utilizariam-se pára-quadras luminosos para mostrar a silhueta dos encouraçados inimigos. Os bombardeiros atacariam primeiro a área interna produzindo uma diversão, no intuito de manter dirigidos ao alto os holofotes italianos e assim não ser percebida a aproximação dos torpe-

aviões estavam no ar. As 21,28 começou a decolagem da segunda onda e em seis minutos oito aviões estavam no ar. O nono sofreu avarias nas asas quando deslizava e foi preciso deixá-lo, para reparação. O piloto e o observador deste aparelho, decepcionados pela perspectiva de não participar na operação, pediram ao Comandante do Porta-Aviões permissão para voar logo que o conserto estivesse pronto. A licença foi concedida e o "Swordfish" levantou vôo meia hora mais tarde. Fez êle um ataque solitário, com bombas, contra Tarento e regressou sem novidade.

O tanque adicional de um dos aparelhos do segundo vôo despreendeu-se aos 40 minutos da decolagem, o que forçou o piloto a regressar ao *Illustrious*. Resultou, assim, que a incursão foi realizada por vinte aparelhos.

Os guias das duas forças incursionistas, Capitães-de-Corveta K. Williamson e J. Hale estruturaram seu plano de ataque para voar ambos a Tarento na altura de 7.500 pés, à velocidade de 90 nós. Williamson dividiu sua força em dois grupos de três aviões cada um, para atacar simultaneamente os extremos Norte e Sul do espigão interno. Depois de destacar-se na frente os dois aeroplanos que lançavam pára-queias luminosos e que depois bombardeavam alvos terrestres, os aviões-torpedeiros mergulharam, voaram baixo e largaram seus torpedos de alturas que variaram entre 15 a 30 pés e à distância de 700 a 100 jardas dos alvos. O avião de Williamson foi derrubado pelo fogo AA, logo depois de lançados com êxito os seus torpedos. Ele e o observador conseguiram sair do aparelho e foram feitos prisioneiros. O resto lançou com êxito seus torpedos e pôde sair a salvo.

Hale, com a segunda força, atravessou o continente de Este para Oeste, para depois virar e mergulhar no Mar Grande, partindo em fila do Oeste e escapando em direção ao Sul depois de despejar seus projéteis. Foi anunciado que quatro dos torpedos lançados nesta ocasião atingiram os encouraçados. Um avião foi derrubado e os seus tripulantes morreram. Foram essas as únicas baixas. Dezoito "Swordfish" regressaram ao *Illustrious* que navegava frente à Ilha Cefalônia, e pousaram no seu convés às 2,30 horas do dia 12 de novembro.

Todas as tripulações, em seus comentários, coincidiram em afirmar o volume e intensidade do fogo AA que lhes foi feito. Somente das baterias de terra partiram mais de 13.000 disparos, que variavam entre 40 polegadas e 30 calibres, sendo unicamente dois os aviões derrubados. Os defensores não empregaram holofotes e os próprios aviadores ingleses julgavam que a falta de êxito nas defesas antiaéreas, que foram alertadas graças à incursão antecipada de um avião da RAF, teve por motivo o fato de os apontadores ficarem ofuscados pela extrema luminosidade das próprias trazadoras.

As bombas lançadas durante os ataques de diversão sobre o Mar Piccolo foram ineficazes, principalmente por falha nos detonadores. Ainda assim, causaram alguns danos e baixas; porém a maior parte da esquadra

italiana foi avariada neste ataque ousado que até então não tivera paralelo na história da guerra naval. O encouraçado *Littorio*, de 33.000 toneladas recebeu três impactos de torpedo: dois na primeira incursão e um na segunda. Dois encouraçados mais antigos — o *Conde de Cavour* e o *Caio Duilio* — receberam, cada um, um impacto de torpedo no primeiro e no segundo ataque, respectivamente, sendo-lhes causados sérios danos. O *Littorio* e o *Duilio* tiveram que ser encalhados para evitar o seu afundamento, ficando o primeiro fora de combate durante quatro meses e durante seis o segundo. O *Cavour* afundou e, ainda mais tarde foi possível recuperá-lo, não chegou a ficar pronto antes do término da guerra. As unidades não avariadas foram apressadamente trasladadas a Nápoles.

Este golpe desferido pela Arma Aérea da esquadra inglesa abalou não só a esquadra italiana, que se congregara em Tarento pronta para atacar Corfu, como o moral de todo o povo italiano que nunca chegou a se refazer por completo destes e doutros reveses que de perto se lhes seguiram. Do outro lado, foi para a Grã-Bretanha um poderoso estímulo, precisamente na hora em que a Fortuna parecia tê-la abandonado.

Com uma só operação o Almirante Cunningham tornou-se dono do Mediterrâneo. Podiam circular os comboios com inteira liberdade para abastecer Malta e transportar forças e mantimentos para os gregos que tinham apelado por ajuda depois da invasão do seu solo pelos italianos. As guarnições fascistas do Dodecanesso ficaram isoladas e interrompidos os fornecimentos do inimigo à África do Norte. Livre da ameaça da esquadra de Mussolini, Cunningham podia levar o apoio de seus canhões ao exército britânico do Nilo que, sob o comando do General Waiwel, expulsou do Egito as forças italianas, causando-lhes esmagadora derrota.

Mussolini viu-se obrigado a solicitar ajuda do seu colega do Eixo; o que importou na chegada de Rommel e seu *Afrika Korps* ao Deserto Oriental, ficando os italianos eventualmente reduzidos ao rol de companheiro menor na luta. Hitler, pela sua vez, viu-se constrangido a distrair forças para os Balcãs e adiar o seu ataque à Rússia. Bem que ainda restasse pela frente uma dura luta, a intervenção da Alemanha no Norte da África ia produzir a primeira derrota de Hitler, em grande escala, às mãos dos aliados ocidentais.

Tarento ganhou definitivamente para a Arma Aérea da Marinha Real o reconhecimento de que precisava. O Capitão-de-Mar-e-Guerra (atual Almirante Sir Denis Boid) que comandou o *Illustrious*, escreveu na sua Parte Oficial da ação: "Ainda que a função apropriada da Arma Aérea da Esquadra possa talvez ser a operação de aviões contra um inimigo em alto mar, tem acontecido já e tem-se repetido de maneira indiscutível no presente êxito, que a capacidade de golpear inesperadamente pertence à Arma Aérea da Esquadra. Acredita-se freqüentemente que esta Arma, que tem mantido longa luta contra opiniões a ela adversas, é, com os seus aviões não espetaculares, subestimada quanto à sua potência. Confiamos em que esta vitória será tida como uma recompensa merecida para aqueles cujo trabalho e fé na Arma Aérea da Esquadra fizeram-na possível".

II — FRONTEIRAS NO MAR

Ten BRANDAO

Foi inaugurada recentemente em Genebra a II Conferência sobre a Lei do Mar, cuja finalidade é solucionar os importantes problemas das águas territoriais e da pesca costeira, problemas que ficaram pendentes na I Conferência, realizada em 1958. Na atual reunião tomam parte delegados de 89 países, dos quais 82 são membros da ONU.

O chefe da delegação brasileira à conferência, Embaixador Gilberto Amado, apresentou em sessão plenária a posição brasileira, sustentando os seguintes pontos:

— a largura do mar territorial não deverá ser superior a 6 milhas marítimas;

— a zona de pesca não deverá exceder 12 milhas marítimas, contadas a partir do limite interior do mar territorial.

Embora preferindo que os direitos de pesca na zona contígua sejam exclusivos do Estado ribeirinho, sem prejuízo dos ajustes bilaterais que decida celebrar, a delegação brasileira poderá acolher fórmulas que estabeleçam restrições razoáveis a esses direitos, no interesse da eventual adoção do texto suscetível de reunir a necessária maioria de dois terços dos sufrágios na conferência.

Nas primeiras reuniões da atual conferência, apesar das opiniões divergentes, o que já ficou ressaltado é que todos estão de acordo, pelo menos em teoria, em que o estado atual de anarquia — anarquia criada pela liberdade que cada país tem para legislar sobre seus limites marítimos — deve ser substituído por um acordo internacional.

Para muitos países como Brasil, Argentina, Canadá, Costa Rica, Cuba, Estados Unidos e República Dominicana, o limite de três milhas para a faixa de mar territorial continua sendo lei.

A limitação das águas territoriais é de capital importância para as grandes potências, por motivos militares. Elas reclamam limites territoriais tão estreitos quanto possível para preservar ao máximo as zonas de manobras navais, de patrulhagem submarina e o trânsito por estreitos internacionais. Existem 116 estreitos importantes no mundo, e se as nações cujas costas incluem esses estreitos tiverem suas águas territoriais limitadas a seis milhas, 52 deles ficarão sujeitos a soberanias nacionais e 11 sob potências que poderão impedir o trânsito de navios de guerra da OTAN. Por sua vez, a insistência das nações árabes, em relação ao limite de 12 milhas, obedece obviamente ao desejo de

proibir o acesso dos navios de Israel ao gôlfo de Aqaba. Assim, um limite maior poderia criar conflitos em águas como as do canal da Mancha e do mar Vermelho, que são de uso internacional. A maioria dos países é de opinião que um limite maior poderia criar dificuldades, em vista dos convênios de defesa recíproca que têm com certos Estados.

Onde, porém, a controvérsia se torna mais aguda é em torno dos direitos de pesca. Os Estados Unidos e a Grã-Bretanha são partidários de um limite de seis milhas, acrescido de uma zona de outras seis milhas na qual o Estado interessado compartilharia da pesca com os países que há cinco anos ou mais venham operando ali. O Canadá continua insistindo em um limite territorial de seis milhas, mais uma zona adicional de outras seis milhas e direitos de exclusividade para a pesca. A União Soviética, por sua vez, já ampliou a jurisdição sobre suas águas territoriais a uma distância de 12 milhas da costa, tendo já muitos países, inclusive sul-americanos, seguido a mesma diretriz.

Se se chegar a um acôrdo, êle se baseará, ao que tudo indica, no plano canadense. Mas provavelmente, certas exceções seriam feitas em algumas zonas específicas e com respeito a algumas tradições históricas.



Caixa de 100 Comprimidos

DOR - GRIPE - RESFRIADOS

RODINE

A boa enfermeira



A marca de confiança



AERONAUTICA

FAB

Nas ínvias solidões do espaço, êrmo e silente,
ondulando a distância e violando o Mistério,
namorado da Morte, Homem feito Condor,
ei-lo que surge e passa e se esvai de repente,
domador de tufões — o cavaleiro aéreo,
monta do céu azul — o soldado Aviador!

Subindo, ave de prêsas, às alturas supremas,
seu campo de batalha é a esfera lampejante
a que o Homem levou ânsias, ódios, paixões!
Canta-lhe a glória o Vento em marciais procemas,
e até para morrer, no derradeiro instante,
o aviador se amortalha em chamas e clarões!



SANTOS DUMONT

I — TENENTE-BRIGADEIRO ALBERTO SANTOS DUMONT

VIRTUDE E EXEMPLOS NA VIDA DO PATRONO DA FÔRÇA AÉREA BRASILEIRA

Ma'or GERMANO SEIDL VIDAL

Homenagem à nossa gloriosa FAB pelo transcurso
a 23 de outubro do DIA DO AVIADOR

Comemora o Brasil inteiro, de 16 a 23 do corrente, a "Semana da Asa", destinada a cooperar na formação da mentalidade aeronáutica em nosso País e a cultuar a memória e os feitos gloriosos de Alberto Santos Dumont.

A figura dêsse grande patricio servirá de exemplo permanente pelas virtudes excelsas que ela condensa numa personalidade fulgurante e sempre admirada por seus compatriotas.

A *tenacidade e persistência* do jovem brasileiro que sonhava voar quando brincava na fazenda de café de seu pai, em Ribeirão Preto, fizeram-no voar como ninguém antes havia feito; obrigando-o a inventar, ao mesmo tempo, suas máquinas de voo e a maneira de dirigi-las.

O *arrôjo e a decisão*, que conduziram as ações do "Pioneiro da Aviação", deram-lhe um decênio de infatigáveis atividades aviatórias, fazendo-o o piloto de balões livres, dirigíveis e aeroplanos e "piloto de provas" na concepção atual, de todos seus inventos, inclusive o helicóptero e o hidro-avião, modelos precursores que não conseguiram voar.

A *imaginação* do mineiro de Cabangu, colocada à sôlta na Meca da Ciência, ao alvorecer do século atual, não foi um mero devaneio. Criou coisas novas que foram o sonho de muitas gerações conseguindo impor-se por marcante *pragmatismo*. E a imaginação dumoniana resolveu para o Mundo os dois maiores problemas da nascente Aeronáutica: a dirigibilidade dos balões e o voo dos aeroplanos.

A *argúcia* do franzino e elegante brasileiro resistiu a todos os axiomas da Ciência da época. Não somente sua argumentação sutil venceu os cientistas consagrados, mas o seu trabalho e as suas criações eram a prova irrefutável da *inteligência superior* que o conduzia.

A *intuição* com o sentido de percepção clara e imediata da verdade, sem intervenção do raciocínio, foi dada como a grande virtude de Santos Dumont, querendo desmerecer-se suas qualidades de cientista, engenheiro e construtor. Ela existiu, de fato, entre as muitas virtudes de nosso homenageado, porém movida pelo *senso lógico* do genial patricio, que o fazia meditar e calcular sozinho, planejar mesmo contra a ciência da época e criar o que, até então, jamais fôra atingido por outros sonhadores.

O caráter de Santos Dumont movia vontade férrea, índole nobre, feito moral austero, constância imperturbável, dando forma a uma individualidade de gênio, de artista e de filantropo.

Esse caráter o fêz distribuir, aos menos afortunados, vultosos prêmios ganhos pela sofreguidão de ir aonde nenhum outro homem havia chegado; o impediu de esbanjar a fortuna pessoal, que lhe dera a herança abastada, na vida mundana de Paris; o orientou para financiar, ele próprio, seus ensaios, seus inventos e oferecê-los à humanidade, sem patentes, sem restrições de emprego, sem segredos...

O *patriotismo*, que animou sua grande vida, fê-lo reverenciar a Pátria estremecida, nos grandes momentos de suas conquistas, no desejo de bem servi-la e engrandecê-la perante as demais Nações. Assim agindo, transportou o pavilhão nacional na barquinha do famoso dirigível n. 6, ao dar a volta à Torre Eiffel. Transferiu ao seu País a homenagem que lhe prestou o Aero-Clube de França erigindo o monumento de Saint Cloud. Batizou sua primeira criação como único nome em todos seus inventos. Brasil! Afirmou que suas aeronaves, em caso de guerra, serviriam à sua Pátria, mesmo contra a França. Amou o nosso Brasil, visitando-o continuamente durante o fastígio de memoráveis vitórias. E, trôpego por tantas arrancadas pelos céus europeus, esgotado pelas emoções, que os homens ainda desconheciam, desejou aqui no torrão pátrio cerrar os olhos para o mundo material. Deu ao País uma glória perene, deixando-nos um rosário de exemplos sublimes.

Por tantas e tão excelsas virtudes, pode-se hoje, com orgulho, homenagear esse ilustre e digno patriota. E mais que isso, pode-se ver na figura desse herói inspirador exemplo para o Brasil de nossos dias.

Exemplo de *tenacidade e persistência* para o povo brasileiro acreditar nas suas riquezas potenciais e fazer com que o País seja efetivamente mais rico e poderoso.

Exemplo de *arrôjo e decisão* para a mocidade entusiasta lançar-se a novas aventuras no campo da ciência e da técnica, criando melhores condições de vida para nossa gente.

Exemplo de *imaginação e pragmatismo* para os que sonham com as nossas futuras conquistas, sem tirar de ninguém — mas de nós próprios — a força propulsora de novas realizações na indústria, na agropecuária, na educação e no progresso, enfim, desse gigante adormecido...

Exemplo de *inteligência e argúcia* para se buscarem soluções para os problemas do Brasil, que atendam aos lícitos interesses e anseios de toda a Nação.

Exemplo de *intuição e senso lógico* para vislumbrar-nos, em nosso grandioso porvir, as sendas a trilhar hoje e que nos conduzam, o mais rapidamente possível, ao tão almejado desiderato.

Exemplo de *caráter e de patriotismo* aos que dirigem o País, às elites, ao povo, enfim, que constituem o nosso amado Brasil, para que neste imenso território também se construa um grande País.

II — AVIÃO A JATO MONO-REATOR "U-2"

Embora o Presidente dos Estados Unidos tenha cancelado todos os atos de reconhecimento do "U-2" sobre território soviético, esse avião — cujo segredo ainda não foram inteiramente desvendados — não deixou de ser útil. Muito ao contrário. O "U-2" está desempenhando o papel importantíssimo no aperfeiçoamento de uma nova espécie de método de reconhecimento: o satélite-espia. O papel desse satélite na guerra fria ainda não é de todo conhecido, mas, do ponto de vista científico e militar, várias são as suas possibilidades. Veremos o que o "U-2" está realizando atualmente, e o que os satélites-espia podem fazer.

Segundos depois de um projétil deixar a plataforma de lançamento do Cabo Canaveral, o "U-2" passa a seguir uma trajetória paralela à terra, a fim de captar os raios infravermelhos por ele emitidos. Os cientistas podem assim coligir dados que não obteriam por outra forma.

Além dessas atividades no Cabo Canaveral, o "U-2" está sendo utilizado em outros pontos do mundo para coligir informações meteorológicas e outras de grande utilidade para as operações de jatos comerciais. Não obstante, são as características militares do "U-2" que atualmente se encontram em evidência. As pesquisas sobre o sistema de detecção dos raios infravermelhos realizadas com auxílio do "U-2" estão ajudando os Estados Unidos a passar o seu sistema de vigilância e reconhecimento, das grandes altitudes atingidas pelos aviões a jato, para o espaço interplanetário.

"O espaço exterior permite passar sobre o território inimigo sem perturbar a sua soberania", diz um estrategista estadunidense. "Uma vez que estamos, ou que nossos instrumentos aí se encontrem, o esforço necessário para permanecer no espaço é mínimo."

O sistema de vigilância espacial mais adiantado é o Midas (sigla determinada pelo seu nome em inglês, "Missile Defense Alarm System"). O espião celeste foi aperfeiçoado pela Força Aérea dos Estados Unidos pela "Lockheed Aircraft Corporation" (que também construiu o "U-2") lançado com êxito no dia 25 de maio último. Trata-se de um satélite armado de detectores de raios infravermelhos, capazes de localizar e acompanhar os disparos de projéteis balísticos em qualquer parte do mundo.

O Midas é tão sensível que até mesmo o curto período de cinco minutos em que um projétil balístico é impulsionado por foguetes, após a largada da plataforma de lançamento, é captado por ele e transmitido aos computadores terrestres que recebem as suas informações e calculam imediatamente a trajetória e o alvo do projétil.

Dentro de quatro meses o "Samos", um satélite de foto-reconhecimento (igualmente produto Lockheed), poderá também ser fixado em órbita. O "Samos" se destina a dar um alerta antecipado sobre qualquer agressão iminente. Não se trata de um sistema de alarme contra ataques já lançados, como no caso do "Midas". Girando em órbita continuamente, ele fornecerá fotografias detalhas de toda a superfície da Terra.

"Esse sistema contribuiria, em grande parte, para corrigir a desigualdade existente entre as informações militares de que dispõem os Estados Unidos e as da União Soviética", disse o Subchefe do Desenvolvimento da Força Aérea dos Estados Unidos. "Tanto o Midas como o Samos são sistemas pacíficos. Eles não constituem uma ameaça agressiva. Como um alarme contra roubos, eles só constituem ameaça para os mal-intencionados."

O "Samos" transportará várias câmaras fotográficas, capazes de localizar objetos relativamente pequenos, se levada em consideração a distância a que o satélite se encontra da Terra — de 160 a 640 km. Projéteis sobre as respectivas plataformas de lançamento poderão ser localizados. Oficiais da Força Aérea afirmam que ele realizará um trabalho muito mais eficiente do que o "U-2" vinha desempenhando, e será muito mais difícil de ser derrubado ou destruído.

"Fizemos o máximo para reduzir a vulnerabilidade desses satélites", disse um oficial. "Eles não serão um alvo fácil."

"Entretanto, nem o Midas nem o Samos representam o aperfeiçoamento máximo neste setor", dizem os peritos militares. "Quando os satélites puderem atingir determinado peso — digamos de 2.500 a 5.000 quilos — será possível substituir alguns dos equipamentos eletrônicos pelo elemento humano, que pode alterar o curso do satélite, realizar trabalhos de manutenção e reparos em voo, e fornecer ao pessoal de terra tanto as informações simples como as suas próprias interpretações. Esses satélites funcionarão durante muito mais tempo, o equipamento eletrônico por eles transportado será menos complicado e as fotografias poderão ser reveladas e interpretadas no próprio satélite. Tripulados por quatro homens, os satélites de observação do futuro serão bem diferentes dos "U-2".

III — AINDA O CASO DO U-2

De acôrdo com as declarações feitas ao Congresso pelo Sr. Allen Dulles, Chefe da Agência Central de Informações, a história do U-2 é a seguinte:

a) Os EUA já possuem fotos de foguetes de 200 pés que foram transferidos para uma plataforma conhecida como lançadora de mísseis intercontinentais e satélites;

b) possivelmente os foguetes estavam sendo preparados para novo lançamento ao espaço, que ultrapassa qualquer outro já existente, uma vez que os foguetes soviéticos são 30 pés mais curtos do que o gigante SATURNO;

c) o U-2 estava procurando obter mais fotos relativas a atividades de lançamentos;

d) o U-2 não foi atingido por um notável foguete, com disseram os russos, mas aparentemente o piloto foi forçado a saltar de pára-quedas ou pousar em emergência por motivo de pane mecânica no avião.

Uma das fotos mostradas ao público por Krushchov relativas a um campo de pouso, onde havia quadrimotores de bombardeio alinhados pelas pontas das asas, foram tiradas de altitude média de 7.000 pés. O U-2 costumava voar entre 65.000 e 72.000 pés de altitude nessas missões.

Dulles declarou que os vôos do U-2 foram autorizados porque o Comando Aeroestratégico necessitava obter melhores informações relativas às defesas aéreas soviéticas. A Rússia tem gasto 18 a 20% do seu orçamento em defesa aérea. Os vôos do U-2 tentavam localizar as instalações dos mísseis antiaéreos SA-2 e SA-4 e, também, a dos mísseis antimísseis SA-6.

Os SA-2 e SA-4 correspondem, respectivamente, ao NIKE-AJAX e NIKE-HERCULES, e dizem que são tão bons ou melhores.

A aparição dos SA-4 influiu na alta prioridade dada aos projetos BULLPUP E SKYBOLT, porque os bombardeiros não poderiam voar fora do alcance dos novos mísseis antiaéreos soviéticos.

O SA-6, segundo Dulles, está mais adiantado do que o ZEUS e pode estar em produção.

O voo de baixa altitude foi autorizado com o fim de se obter melhores fotos da Base Aral Sea. Várias bases de mísseis soviéticos acompanharam o voo de U-2.

Os técnicos militares americanos concluíram que a penetração de 1.300 milhas do U-2 dentro do território russo indicava alguma fraqueza nas defesas soviéticas contra os bombardeiros do Comando Aeroestratégico.

A despeito da repercussão política do incidente do U-2, os EUA esperam aperfeiçoar a vigilância aérea sobre os satélites russos, por meio dos satélites SAMOS e MIDAS, que estarão em condições de serem utilizados dentro de dois anos.



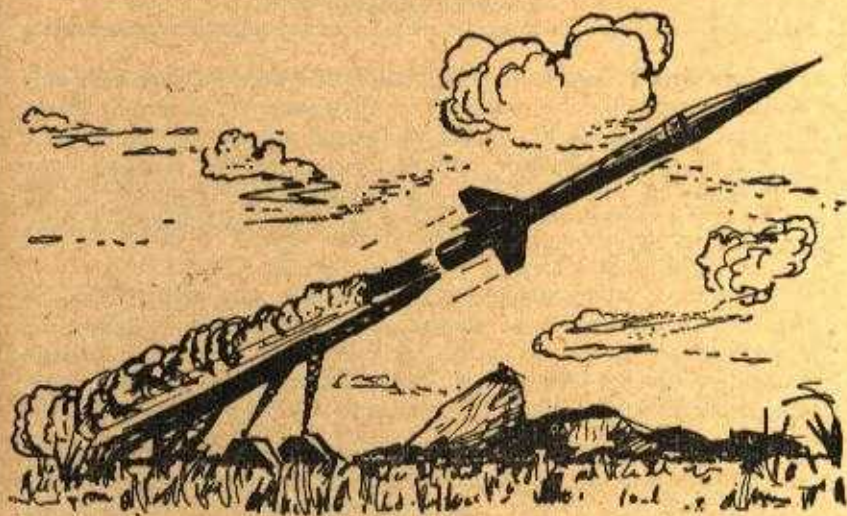
PEÇAS LEGÍTIMAS

Cia.



Comércio e Indústria

Av. Otswaldo Cruz, 73 e 95
 Telefone: 45-8185
 Rua Comalino, 79/81
 Telefone: 43-4990
 Rua Bombina, 36
 Telefone: 26-6763 - Rio



Coordenador: Cel AYRTON SÁLGUEIRO DE FREITAS

ENGENHOS-FOGUETES E SATÉLITES

I — SISTEMAS USADOS NA DIREÇÃO DOS MISSEIS

Dois sistemas são utilizados para guiar, em suas trajetórias, mísseis balísticos:

- (1) o de radiocomando;
- (2) o de inércia.

Objetivam ambos — muitas vezes usados em combinação — dar ao míssil exata velocidade e correta direção, de modo que ele possa seguir uma perfeita trajetória balística até o alvo, como acontece com qualquer projétil de artilharia.

Os sistemas, em uso, atuam, até agora, no presente estágio técnico, somente enquanto os motores do foguete estão em funcionamento. Enquanto o míssil está sendo propulsado, o sistema, por adequadas correções de direção e de velocidade, procura mantê-lo exatamente na trajetória.

Fazem-se as correções de várias maneiras: para mudança de rumo — pela movimentação da ogiva do engenho ou por pequenos foguetes ou propulsores, dispostos na parte exterior do míssil; para mudança de velocidade — pelo aumento ou redução da combustão, em seus motores principais.

Na artilharia convencional, o projétil sai da bôca da peça com uma velocidade e uma direção conhecidas. Análogamente ao que se passa com o canhão, o sistema de direção do foguete procura corrigir o movimento, em direção e velocidade, durante toda a propulsão, como se o projétil estivesse no interior de um tubo imaginário. Terminada a impulsão, o míssil já deve ter assegurada a necessária velocidade e a justa direção para alcançar o objetivo.

Nos alcances intercontinentais, as exigências, para manutenção dos mísseis em direção, são muito severas. Para um alcance de 8.300 milhas, por exemplo, o erro de um pé, por segundo, na velocidade restante de um míssil, que se desloque a 10.000 ou mais milhas, por hora, acarreta o desvio final aproximado de uma milha.

No sistema de radiocomando, a direção é, em grande parte, dada da terra. Radares terrestres seguem a trajetória do míssil, determinando-lhe a velocidade e a direção. Essas informações são introduzidas num computador que, sendo necessário, transmite pelo rádio as convenientes correções.

No sistema por inércia, a direção está dentro do próprio míssil. O centro vital do sistema é um pequeno aparelho, conhecido como acelerômetro, que mede as mudanças de velocidade do míssil.

O acelerômetro não é mais do que uma massa presa a uma mola; enquanto o míssil se acelera, a massa tende a ficar em repouso, segundo a clássica lei de Newton, pela qual um corpo em repouso permanece em repouso, a menos que se lhe aplique uma força. Medindo-se a deflexão da mola, é possível determinar a aceleração do míssil.

Três acelerômetros são usados, para medir o movimento do míssil, nas três dimensões. Para se manter o acelerômetro trabalhando, na direção apropriada, são eles montados sobre uma plataforma estabilizada, por meio de giroscópios. Os dados provenientes dos acelerômetros vão ter a um computador existente no míssil e que comanda as correções de velocidade e de direção do míssil.

Cada sistema tem vantagens e desvantagens.

(1) No presente estágio de desenvolvimento, o de radiocomando é, provavelmente, mais preciso, por não depender da construção de acelerômetros e giroscópios altamente precisos. Tem, também, a vantagem de o equipamento mais dispendioso e complexo — o computador — permanecer em terra e não se perder com o míssil. O sistema de radiocomando, contudo, exige o emprego de antenas de radar e sofre, por isso, do inconveniente de ser vulnerável, quando instalado em locais sujeitos a ataques.

Devido às interferências das ondas de rádio, este processo somente pode lançar, simultaneamente, poucos mísseis, da mesma base (3 no máximo), estando sujeito, ainda, a perturbações, decorrentes de irradiações

do inimigo, que podem ocasionar a perda de contróle sobre os engenhos guiados.

(2) O sistema por inércia, ao contrário, não apresenta problemas nas instalações terrestres de lançamento de mísseis e permite que grande número de engenhos possam ser empregados, ao mesmo tempo, sem perigo de qualquer interferência entre eles, ou perturbação exterior, intencional ou não. A desvantagem deste sistema é que o complexo equipamento, constituído pelo computador, precisa ter peso e volume limitados, porque se aloja no próprio míssil.

Os Estados Unidos e a URSS disputam tenazmente o aperfeiçoamento dos sistemas de direcção dos mísseis, já que isso significa melhor precisão.

Assim, o Presidente Eisenhower, em sua recente mensagem, ao Congresso, afirmou que, nos 14 últimos lançamentos do Atlas (ICBM), em distâncias maiores do que 5.000 milhas, o desvio médio, nos impactos verificados, tinha sido de 2 milhas. Estas experiências foram realizadas com o Atlas D, guiado pelo sistema de radiocomando.

A URSS informa ter obtido bom resultado em sua experiência, no Pacífico Central, pois tendo lançado um míssil de muitos estágios, numa distância de 7.762 milhas, errou o alvo apenas de 1,24 milhas. Acredita-se que, neste recente experimento, o míssil tenha sido orientado pelo sistema de inércia.

Até o presente, os Estados Unidos têm utilizado o sistema de radiocomando na direcção de seus mísseis. A Força Aérea, no entanto, está mudando o processo de direcção, para o sistema por inércia, particularmente para mísseis que serão lançados de bases terrestres. Assim, os novos modelos do Atlas — Atlas E — serão orientados pelo sistema de inércia.

Não se conhece, com exatidão, qual o processo que a URSS tem utilizado, em seus mísseis. Presume-se, no entanto, que ela, como os Estados Unidos, tem utilizado principalmente o bem estabelecido e comprovado sistema de radiocomando.

Treinados pela experiência de tais técnicas, desenvolvidas com vistas ao lançamento de mísseis balísticos militares, os Estados Unidos e a URSS possuem, hoje, adequados sistemas de direcção, que permitem a realização de missões espaciais, como colocação de satélites em órbitas, remessa de aparelhos à lua, etc. A vantagem que os soviéticos têm, na orientação de naves espaciais, decorre do maior poder de propulsão dos seus foguetes, que podem, por isso, transportar sistemas de direcção mais completos.

Os Estados Unidos e a URSS se encontram, provavelmente, em igual situação, quanto à precisão dos processos de direcção que usam.

II — ESTRATÉGIA

POSIÇÃO EQUATORIAL X POSIÇÃO POLAR

MAJ PETRONIO M. VIEIRA

É na geometria dos babilônios e egípcios, na ciência geométrica dos gregos dos séculos VI e III antes de Cristo — de Tales, de Mileto, a Euclides, de Alexandria — que vamos encontrar a chave para adoção da estratégia militar conveniente à segunda metade do século XX, depois do impacto da energia atômica nos problemas relativos à segurança das Nações, do advento dos Engenhos-Foguetes e Satélites, precisamente, no instante histórico em que é atingida a Lua por engenhos lançados do planeta terra: referimo-nos à utilização da posição dominante do Equador, para emprego estratégico dos recursos bélicos oferecidos pela técnica à arte da guerra.

Em verdade, a solução inteligente para tão magno problema, estaria mais na órbita da filosofia — pelo desarmamento dos espíritos possuidores de valores reais — do que na órbita da ciência e arte bélicas. Todavia, até que se possa atingir esses estado de consciência na humanidade — seja compelido pela razão, seja contido pelo medo, como parece a tendência presente — devemos estar preparados para assegurar a livre sobrevivência das gerações atuais e futuras, face ao possível adversário, mesmo que seja, como se ameça, pelo uso da força imanente ao poder temporal, de que as Forças Armadas constituem colunas principais.

Dai, buscaremos nas propriedades ensinadas pela Geometria do plano e esférica, na circunferência e na esfera, nas aplicações da Geometria e Topografia aos problemas geométricos, a solução para o problema do geóide terrestre que, não obstante apresente forma própria, é assimilado, para efeito de estudo, a uma esfera.

Ora, os geopolíticos e estrategistas militares, baseados na analogia existente entre o geóide e a esfera, proclamam, desde a segunda grande guerra, a hegemonia dos pólos, à medida que a velocidade e raio de ação dos aviões supersônicos vêm aumentando, juntamente com os alcances dos foguetes. Evidentemente, a corrida para as calotas polares é um fato indiscutível, não só pelas grandes, como pequenas potências.

Qual a razão? É óbvio que a posição polar, à medida que se aproxima do pólo geográfico, se coloca equidistante dos paralelos terrestres, o que significa, para o que tiver a sua posse, ficar potencialmente em condições de atingir qualquer ponto da face da terra ou das superfícies das águas.

Segundo o Contra-Almirante Lepotier — apreciando a evolução dos fatores geo-estratégicos — verifica-se uma mudança funcional das regiões polares da Terra: o Ártico se torna uma frente de contato aéreo entre as duas potências líderes e a Antártida transformada na plataforma de retaguarda, decisiva, para os transportes marítimos e aéreos do Ocidente.

Embora a corrida inicial tivesse sido maior para o círculo polar ártico, a disputa pelo antártico — aumentada ultimamente sob a rubrica do ano geofísico internacional — é uma realidade, inclusive pelos nossos vizinhos platinos.

Em que pése a excelência das posições polares N e S, com fundamento nas propriedades geométricas acima aludidas, posição do Equador, equivalente ao diâmetro da circunferência ou esfera, afigura-se como a terceira posição que, equidistante das duas outras, é capaz de equilibrá-las ou neutralizá-las, projetando-se como base estratégica superior àquelas, dentro dos limites de alcance dos engenhos bélicos numa determinada porção, "fatia" ou "gomo" de meridianos do geóide. Fácilmente se chega a esta conclusão, levando-se em conta a distância aproximada, de 10.000 km, existente do Equador ao Pólo, alcance já atingido pelos projéteis balísticos intercontinentais.

Baseando-nos, exclusivamente, no raciocínio lógico, verdadeiro Ovo de Colombo, em bases científicas, podemos proclamar a relativa predominância estratégica do Equador em relação aos pólos e, conseqüentemente, em relação ao resto do mundo que está antes deles.

Qual a repercussão na estratégia, mesmo nos limites de um conflito armado convencional, das conclusões acima? Uma completa mudança de atitude! Pois as 5 regiões compreendidas entre os trópicos, entre os trópicos e os círculos polares e entre estes e os pólos — as chamadas Zonas Terrestres — passariam a ser encaradas em outra escala de valores. Acresça-se, a isto, que as 5 zonas terrestres são muito desiguais em extensão territorial. Segundo Camille Flammarion, em seu tratado de "Astronomie Populaire", a zona tórrida compreende os 40 centésimos da superfície total do esferóide terrestre; as duas zonas temperadas, os 52 centésimos; e as duas zonas glaciais, os oito centésimos.

Verifique-se, no mapa mundi, a linha do Equador.

Tal linha, em si mesma, é uma abstração, não existe. Com efeito, existe uma zona tórrida em que se destacam: América do Sul, Atlântico Sul, África, Oceano Índico, as Ilhas Neerlandesas e os Territórios das Ilhas do Pacífico.

Mais atentamente, nesta zona, destacam-se, de W para L, próxima-mente à linha equatorial: O Equador, Colômbia, Peru, Brasil, África Equatorial Francesa, Congo-Belga, Quênia, as ilhas de Sumatra, Bornéu, Nova Guiné e as Gilbert.

Qual a nação que, nessa latitude, possui a mais continua porção de terras? O Brasil!

Paradoxalmente, o nosso país atravessa, incontestavelmente, essa extensa faixa de terras, apresentando a maior corda potâmica navegável do mundo, o Solimões — Amazôas, ainda na direção de ocidente para oriente, com apenas um desnível de 60 metros, de Tabatinga, já na terra brasileira, até sua foz no Atlântico, permitindo alcançar Iquitos, no Peru adentro, mediante a utilização do Marañon, acessível aos maiores transatlânticos...

Tem isso a ver com a estratégia? Sim, por interessar à segurança mundial e, particularmente, ao bloco ocidental; por dizer respeito, diretamente, à segurança das Américas, ou melhor, do continente americano e seus prolongamentos em direção aos pólos.

Para explicar esse novo conceito, ou essa nova dimensão do problema, diríamos que, considerando a grosso modo o geóide terrestre à semelhança de uma laranja, os continentes nela situados ocupariam porções diferentes nos gomos da laranja. Assim, teríamos no sentido de N e S dos meridianos: o continente americano; o afro-europeu; o eurasiático e australiano, nêles incluindo as porções das calotas polares ártica e antártica.

Ora, é precisamente na segurança do "gomo americano", ou da "fatia americana", se considerarmos o geóide terrestre comparado a um bólo esférico, que se destaca a posição estratégica do grande vale amazônico, por possibilitar aquela posição privilegiada de equidistância das extremidades dos gomos (os pólos), de bases adversas, ali ou aquém situadas.

O vale amazônico escuda-se na maior proteção natural possível: a hileia amazônica. Constitui um oceano interior, francamente navegável, sem o risco dos oceanos exteriores e seus submersíveis.

Comporta-se como a base de manobra móvel ideal para que navios-arsenais, verdadeiras plataformas de lançamento de engenhos-foguetes, assegurem a cobertura americana, oferecendo flexibilidade de manobra para qualquer tipo de meio de transporte aquático. Medite-se nas aplicações militares e comerciais do "Hover Craft", ou "barco-voador", apresentado na 20ª Exposição Aeronáutica de Farnborough, invenção do Engenheiro eletrônico, inglês, C. S. Cockrell, que realizou, em 25 Jul 59, a primeira travessia do Canal da Mancha, sobre um colchão de ar.

Em nosso "mediterrâneo" — o Amazonas, que oferece amplas possibilidades de manobra — essas navios capitâneas, ou de lançamento, poderiam operar desde o meridiano de Iquitos até aos meridianos atlânticos, com os menores riscos possíveis, dada a proteção natural circunvizinha e decorrente de bases fixas ou flutuantes.

Este novo conceito do problema é favorável ao bloco ocidental que é detentor da posse política da faixa equatorial, podendo, assim, dar continuidade ao sistema de segurança anelar-equatorial.

Objetar-se-á que os lançamentos siderais de foguetes com estágios atingindo distâncias lunares, invalidariam essa conceituação. Cremos que não, ou, pelos menos, que não, já.

A importância estratégica da faixa do Equador transcende os problemas acima referidos, quando se raciocina com satélites artificiais e voo siderais, inclusive sobre seus aspectos técnicos, relacionados com a latitude. Não é sem motivo que a base de lançamento de engenhos-foguetes de Cabo Cañaveral, na península da Flórida, foi organizada na posição mais meridional dos USA, sem embargo das facilidades de experimentação oferecidas pelo Atlântico Sul, com suas bases oceânicas entre as quais se situa nossa ilha de Fernando de Noronha (1).

As conseqüências dessas ordens de idéias implicarão, necessariamente, na modificação da escala de valores referentes às zonas terrestres, pela projeção da zona tórrida ou equatorial que, em nosso entender, supera as zonas polares árticas e antárticas, na concepção estratégica que acabamos de delinear.

Dentro dessa nova concepção, a Amazônia, cuja cobiça já nos foi desvendada com a tentativa de criação do Instituto Internacional de Hiléia, logo no após-guerra, apesar dos chavões de "Grande vazão econômico" e "região subdesenvolvida", constitui presa atual na mira do mundo e, por isso, merece nossa maior atenção e prioridade, a par de mais acrisolada custódia, por tudo indicar que a atitude geopolítica

(1) Notícia de São Paulo, publicada no "O Globo", de 1 Out 59. Refere-se a entrevista concedida pelo Comandante Aurifebo Barrance Simões, quando de seu regresso de Londres, onde integrara a representação brasileira ao 10º Congresso Anual da Federação Internacional de Astronáutica. A referida autoridade revelou terem mantido os delegados brasileiros entendimentos com diversas autoridades visando à instalação, em nosso País, de uma base equatorial de lançamento de satélites artificiais, devido às vantagens de sua localização na linha do Equador, ser menor a força da gravidade e a rotação da Terra, no sentido do lançamento, ajudar o impulso inicial do projétil.

O local escolhido no Brasil, ainda segundo o Comandante Barrance Simões, Macapá (Território do Amapá). E enumera as vantagens: proximidade de Fernando de Noronha, para auxílio de instalação da base; extensão da costa brasileira no Equador, com mar limpo e desimpedido de navegação para o caso de falhas no lançamento, além das correntes aéreas, sempre no mesmo sentido. E, base, consoante declarações do entrevistado, seria um "empreendimento da ordem que traria enormes benefícios para o Brasil, pois exigiria aplicação de mais de dois bilhões de dólares, utilizando mais de cem mil pessoas, sem considerar a territorial projeção que nos daria no exterior, considerando, um dever patriótico pugnante nesse sentido". Revela, também, que a pretensão dos delegados brasileiros recebeu apoio imediato do Sr. Andrew Halley, presidente da "American Rocket Society", que prometeu "pugnar para que a instalação da base equatorial, em Macapá, quando os Estados Unidos também a desejam e a Itália e Bélgica defendem a sua localização na Somália e no Congo, respectivamente".

Julgava necessário, o congressista em tela, que o nosso Governo manifestasse o seu apoio oficial à idéia, pois, do contrário, não teríamos a base.

mundial é a dos dois extremos: Equador e Pólos — embora no continente americano, em termos sul-americanos, seja essencialmente amazônica, se outras razões que a modifiquem, já não existirem...

Tal atitude, em si mesma, por causa da condição geo-estratégica aludida e de outras que lhe são afins, gerará efeitos positivos: políticos, econômicos, psico-sociais, além das conseqüências de ordem militar, tudo ensejando A VERDADEIRA VALORIZAÇÃO DA AMAZÔNIA, máxime se o seu embasamento petrolífero estiver localizado, confirmando-se, destarte, as predições de Humboldt, de que um dia a civilização se debruçaria no grande vale...

CAMARADAS DAS FORÇAS ARMADAS!

47º ANIVERSÁRIO

- ❶ Com este número completa a nossa Revista o seu 47º aniversário de fundação!
- ❷ Quase meio século a serviço das FORÇAS ARMADAS!
- ❸ Já estamos recebendo congratulações, porém, a melhor maneira de nos cumprimentar é tomar, agora mesmo, uma assinatura de "A DEFESA NACIONAL".
- ❹ Procurem, pois, o nosso representante, este abnegado companheiro que no corpo, base, navio ou repartição nos auxilia e tomem uma assinatura descontando em fôlha somente 20 cruzeiros por mês.
- ❺ Podem enviar, também, vale postal de 240 cruzeiros para a GERÊNCIA

"A DEFESA NACIONAL" — PALÁCIO DA GUERRA
Rio — Estado da Guanabara

tomando uma assinatura anual, cujas inscrições
ficarão abertas até 31 de janeiro de 1961

III — SATELITE CORREIO

Cientistas britânicos estão traçando planos para lançar um "correio voador" na forma de um satélite artificial. Este será capaz de transmitir e receber mensagens de todos os países da Comunidade Britânica. Além disso, servirá para "persuadir o Governo britânico de que o país conta com o "know-how" necessário para lançar seus próprios satélites", dizem os técnicos responsáveis.

O satélite proposto pesaria de 400 a 500 libras e giraria em uma órbita cuja distância da Terra variaria entre 200 e 10 mil milhas. Telefones irradiados, telegramas e mensagens em código poderiam ser emitidos de seus transmissores para a Terra, em intervalos preestabelecidos. Mais tarde, seria possível transmitir programas de televisão, para atingir qualquer ponto do globo.

Cientistas espaciais britânicos acreditam que seria possível lançar um satélite desse tipo, empregando um foguete composto do "Blue Streak" e do "Black Knight". Ainda este ano, o projétil balístico de alcance médio "Blue Streak" da "De Havilland" deverá ser testado na base de lançamento de Woomera, e o "satélite correio" poderá ser fixado em órbita em 1963 ou no máximo em 1964, se houver suficiente apoio financeiro oficial.

Se forem bem sucedidos os testes com o "Blue Streak" este ano, os cientistas apresentarão planos detalhados do projeto e insistirão junto ao Governo para que o "correio voador do espaço" seja incluído no programa espacial do Governo, com a máxima prioridade, por ter aplicação prática imediata junto aos serviços de comunicações da Comunidade Britânica. Posteriormente, esse serviço seria estendido ao resto do mundo.

Os cientistas estão convencidos de que existe necessidade urgente de um correio espacial porque os serviços de telecomunicações da Comunidade estão sobrecarregados e dependem em grande parte de cabos submarinos, extremamente dispendiosos e com problemas de conservação permanente. Mais tarde poderiam ser lançados dois ou três satélites correios, que dispensariam completamente o atual sistema de cabos submarinos. Afirmam os cientistas que este projeto permitiria rápida recuperação da posição da Grã-Bretanha na corrida espacial. Hoje em dia, a participação britânica nas sondagens espaciais por meio de foguetes se limita aos instrumentos de sua fabricação, que entram na constituição dos satélites estadunidenses.

IV — MISSEIS E EXPLORAÇÃO ESPACIAL

O Dr. Herbert F. York — Chefe de pesquisas técnicas do Pentágono — depondo perante uma Comissão do Senado norte-americano, declarou que o desenvolvimento dos programas de mísseis e exploração do espaço tem, para a Nação, a mais alta prioridade. São seis os engenhos visados:

(1) SATURNO — engenho com milhão e meio (1, 1/2) libras de impulsão, entregue à responsabilidade da equipe do cientista Wernher von Braun, da Agência Civil do Espaço (NASA);

(2) MERCÚRIO — projeto para a colocação de um ser humano no espaço, também a cargo da referida Agência;

(3) ATLAS — míssil intercontinental, o mais potente engenho dos Estados Unidos, já experimentado com êxito;

(4) TITAN — míssil de combustível líquido, com dois (2) estágios, rival do Atlas, mas que ainda não foi experimentado, com sucesso, nos alcances intercontinentais;

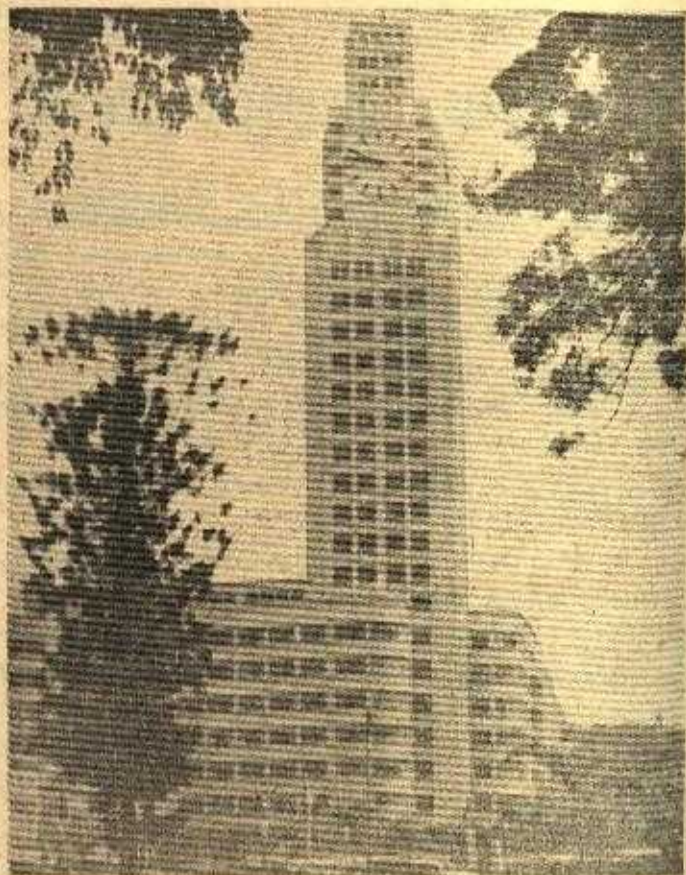
(5) MINUTEMAN — míssil de combustível sólido, com três (3) estágios, considerado o mais promissor da nova geração de engenhos transoceânicos;

(6) SAMOS — satélite de reconhecimento permanente, a ser colocado em órbita, a grande altitude.

Além desses programas, segundo o Dr. York, está sendo estudado agora o projeto MIDAS, que provavelmente terá a mesma prioridade. Esse projeto visa à colocação em órbita de um conjunto de satélites, dotados de instrumentos de detecção.

A citada autoridade declarou, ainda, que, caso se dispusesse de maiores recursos financeiros, outros programas poderiam ser desenvolvidos. Acredita êle, outrossim, que os Estados Unidos levarão cinco anos para se equiparar à União Soviética, na exploração do espaço exterior.

O Senado norte-americano, por suas comissões especializadas, tem redobrado a sua atividade, a fim de:



Os turistas poderão ter o Rio a seus pés e bem próximo, em meados de novembro, quando a Central inaugurará uma "lancheonette" no 23º andar do Edifício D. Pedro II, que é o mais alto centro da Cidade. Do alto da torre onde haverá "stands" de produtos típicos brasileiros e de empresas industriais, se avista também, nas manhãs claras, o traçado de uma parte da Baía da Guanabara e o litoral de Niterói. O objetivo da "lancheonette" é o de incentivar o turismo interno, que fará o Brasil mais conhecido dos brasileiros. E os turistas ficarão apenas alguns metros acima do relógio eletrônico, o maior — de quatro faces — do mundo.



Ano II — N. 8
(Out — 60)

Coordenador — Major AMERINO RAPOSO FILHO,
Instrutor da ECEME

SUMÁRIO

I — BASES FILOSÓFICAS

GUERRA MODERNA, TÉCNICA E SURPRESA

Major Amerino Raposo Filho

(Cont. do número de julho)

II — GUERRA REVOLUCIONARIA

GUERRILHEIROS NA FRENTE RUSSA

General Niessel, do Ex Francês

Traduzido da "Revue Militaire d'Information"



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.

DOUTRINA 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

GUERRA MODERNA, TÉCNICA E SURPRÊSA

Major AMERINO RAPOSO FILHO
(Cont. n. julho)

SUMÁRIO

- 1 — Técnica e Tática
- 2 — Surpresa e Guerra
- 3 — Formas da Surpresa
- 4 — Pesquisa Técnico-Científica

1. TÉCNICA E TÁTICA

As recentes conquistas da Ciência e da Técnica nesse meado do século XX, grandemente estimuladas pelo extraordinário esforço despendido, durante a 2ª Guerra Mundial, vêm provocando sensível alteração no domínio da Tática e da Estratégia Operacionais. A tal ponto, que não se sabe ainda como acomodar a Doutrina às diferentes armas produzidas. Aquêles aspectos de continuidade e de paralelismo com a evolução do armamento, que se destacavam quando se procurava configurar a evolução doutrinária, apresentam-se inteiramente subvertidos com o advento das armas modernas. "A doutrina não tem tempo de antecipar-se à evolução; em lugar de antecipar-se aos fatos, ela se esforça por segui-los de longe; ao invés de dominá-lo, ela a eles se submete".

Não estranha que tal aconteça à Doutrina, pois, como dizia Clausewitz, os três fatores que intervêm na Guerra para determinar sua Decisão, assim se definem: Surpresa (na aceção integral e sob suas várias modalidades); Velocidade (traduzida pela mobilidade das forças, que deve ser, pelo menos maior que a do adversário); e, finalmente, a Massa (isto é, superioridade em material e potência de fogo, no momento e local desejados). E para a consecução desses três elementos, outros foram proporcionados nesse meio século de desenvolvimento técnico-científico-industrial e que se resumem em: completa motorização (em alguns casos, mecanização) das armas; emprêgo da aviação (na zona de combate ou profundamente na retarguarda, sobre centros vitais); e comunicações radioelétricas (que reduzem os fatores tempo e espaço a mínimas proporções). Foi isso, aliás, que fez o Estado-Maior alemão; na preparação e na execução operacional de suas manobras, estratégicas e táticas, na Campanha do Ocidente (1940) e na 1ª Fase da Campanha na Frente Oriental, até Smolensk. Com o surgimento, porém, das

armas nucleares, o impacto foi realmente violento e, não apenas, abriram outros horizontes à Surpresa, à Velocidade e à Massa, com a associação dos três, ampliou sensivelmente as possibilidades da Técnica no sentido da obtenção da Surpresa, sobretudo Técnica e Tática, dada a infinidade de combinações que se apresentam às constantes e às variáveis nas manobras. Pois, variando a potência de fogo e a mobilidade, sem dúvida que a manobra poderá fazer-se com muito maior versatilidade. Abre-se, na verdade, espaço para as manobras "a posteriori", particularmente no domínio da tática operacional, em detrimento da manobra "a priori".

Quando da Invasão da Polónia, a 1 de setembro de 1939, o que se viu do lado alemão, foi a perfeita integração desses "fatores que intervêm na Guerra para determinar sua Decisão", culminando naquela fulminante derrota das Forças Armadas polonesas, em poucos dias. Sentia-se que a Ciência e a Técnica estiveram inteiramente voltadas para atender às necessidades do Estado-Maior alemão. E foi possível — então — como durante toda a primeira fase da Guerra de 39/45 — a obtenção do máximo de Surpresa, de Velocidade e de Massa. O mundo ficou estupefacto, em pânico, sobretudo diante da rapidez e do tempo de duração das principais Campanhas, graças à extraordinária mobilidade das forças operacionais.

Todavia, o que hoje pode afirmar-se, é que o Estado-Maior alemão poderia ter obtido mais recursos para execução de sua Estratégia Militar no Ocidente como na Rússia, conseguindo um acréscimo de mobilidade que lhe faltou, para dominar o coração do Ocidente europeu, Londres e alcançar Moscou, na Frente Oriental. Pois, quando Hitler precisou de meios adequados à invasão da Inglaterra, ou motorização que vencesse lama e a neve nas planícies russas, a Técnica não lhe pôde fornecer o tempo desejado. Ora, o que daí se depreende é que, segundo o General Fuller, "em vez de se ocupar da construção de lanchas de desembarque especialmente concebidas para operações de invasão e de estruturas de reaprovisionamento com tração e lagarta, pedindo auxílio à Ciência para tentar resolver esses problemas, o Estado-Maior Combinado alemão considerou a Guerra como se ela tivesse estacionado em 1919. Preparou-se, antes de tudo, em melhores condições que quaisquer dos seus inimigos numa guerra como a de 1919; daí resultou que seus Exércitos alcançaram Vitória, enquanto prevaleceram as condições de 1919".

Por outro lado, convém lembrar o caso contrário, quer dizer, o que acontece a um Estado-Maior como o Aliado, que subestima as possibilidades da Ciência e da Técnica em benefício da Estratégia e da Tática. Foi precisamente o que se deu antes da 2ª Guerra Mundial, quando os franceses imaginavam deter qualquer tentativa de invasão alemã, fundamentando suas convicções em "falsos conceitos". O que vai ensinar a concepção e a estruturação de magníficas manobras, não há dúvida, mas que incidiam num equívoco, apenas, que redundaria em seu completo fracasso. Pois, os aliados subestimaram a doutrina alemã, fazendo a tração dos consideráveis progressos da Técnica e, pois, esquecendo

que a Surpresa, a Velocidade e a Massa, poderiam aflorar sob outras modalidades, que a judiciosa orientação da Técnica poderia ensejar.

O mesmo fenômeno, aliás, vamos encontrar do lado alemão, já em 1944, quando o Alto Comando se preparava para enfrentar a Invasão Aliada e julgava que seria possível repelir as tentativas anglo-norte-americanas, quando mais não fôsse pela impossibilidade de abertura de portos no litoral francês, em número suficiente para manter o fluxo de suprimento indispensável. Mais uma vez subestimava-se a Técnica, e o resultado foram o ponto artificial e o "Pluto", construídos pelos aliados. Falando das duas oportunidades perdidas pelos alemães para vencer a Guerra, assim se expressou o Almirante Reader: "A segunda oportunidade, em ordem de importância, que tivemos de ganhar a guerra foi, na minha opinião, o desembarque aliado nas costas da Normandia. Tínhamos uma segurança quase absoluta na nossa capacidade de repelir qualquer intento nesse sentido e, se falhamos, foi principalmente devido à falta de uma boa espionagem. Tínhamos conhecimento, por suposto, dos preparativos anglo-norte-americanos no outro lado do Canal e sabíamos que os aliados dispunham de meios artificiais para efetuar o desembarque; porém, faltavam-nos detalhes sobre esses meios e nunca imaginamos que se pudesse chegar a tal grau de perfeição. Não há dúvida que aos ditos meios, perfeitamente pré-fabricados, se deveu a rapidez e a feliz efetivação do desembarque aliado".

O desenvolvimento da Técnica, provocando o surgimento de novas armas, acarreta necessariamente imediata repercussão na organização e nos processos de emprêgo. Tal seja a influência dêsse e de outros meios, evolui a Doutrina, esboçando-se novas bases para o equacionamento da manobra nos diversos escalões. E, de resto, o que esclarece o Ten-Cel Miksche, quando escreve que "o progresso técnico nos dá armas novas que, naturalmente, nos levam a adotar novas formas de combate. Segundo o material de que se dispunha — armas, meios de transportes e comunicações — cada época utilizou sua tática particular". Vejamos, por exemplo, que aconteceu ao binário carro-infantaria, na fase final do último Conflito Mundial. Dadas as características técnicas de um meio poderoso, o lança-rojão ("basooka" ou "panzerfaust"), que tinha possibilidade de lançar engenhos com carga de penetração de excelente eficácia, mas a pequena distância, que não chegava a 100 ms. e assim destruir um possante carro de combate, que se viu? Ambos os contendores "recorreram a grupos de proteção de infantaria, verdadeiras tripulações externas, cuja missão essencial, era descobrir e destruir os portadores de basooka". Ora, como é evidente, tal expediente só deu resultado porque o alcance do lança-rojão era muito reduzido. Aumentando-se o alcance ou se inventando um engenho portátil teledirigido ou comandado, de nada adiantará a "tripulação externa" e outro processo terá que ser experimentado para proteção dos carros. A própria aparição da espolêta de aproximação nas Ardenas, em fins de 1944, já mostrou, aliás, que essa segurança estava comprometida...

2. SURPRÊSA E GUERRA

Atingimos um ponto da maior importância para o tema que vimos desenvolvendo, comprometendo diretamente a finalidade de nossa tese. Pois, trata-se de caracterizar a Surpresa, não tanto como conceito de extraordinário sentido filosófico-militar, porém decisivamente influenciada e condicionada, cada vez mais, pelas possibilidades da Ciência e da Técnica. Sem dúvida que pouco valimento terá o aparecimento de poderosa arma ou engenho no campo de batalha, se não tiver suas características bem aproveitadas pelas forças que vão empregá-la, muita vez acontecendo até o contrário, isto é, sendo de efeito desastroso para o próprio contendor que o utilizou. Isso tem sido observado através da história e alguns aspectos já foram lembrados, quando falamos em Guerra e Técnica. O que sempre se tem procurado é justamente entrosar os novos meios ou adaptar os existentes no sentido de que as estruturas organizacionais, atuem segundo métodos e processos que aproveitem ao máximo as possibilidades dessas armas ou engenhos.

Fixemos, por alguns momentos, nossa atenção para o verdadeiro sentido da Surpresa na Guerra; de valor decisivo, sobretudo na Condução das Operações. Tendo lugar, não apenas no compartimento restrito do Combate ou da Tática, mas invadindo até o campo estratégico. Surpresa, que se pode manifestar simplesmente do ponto de vista técnico, mas que sempre se procura associar a outras formas, para obtenção do máximo efeito de desmoralização e terror. Em última análise, situar a Surpresa no quadro das operações militares, é compreender a própria Guerra, no seu íntimo, na sua complexidade, na sua plenitude. Desde os tempos mais remotos, mesmo antes da existência de forças militares regulares — à época das hordas, lá pelos 2.000 anos AC, quando se preparavam as massas humanas para a defesa do vale do Nilo — já se encontra a astúcia, o ardil, a emboscada, como fatores decisivos na consecução da vitória. A mesma preocupação vamos encontrar mais tarde, na antiguidade clássica, nas manobras de Alexandre, César, Aníbal, e tantas outras, respondendo a Surpresa pelo sucesso de operações muitas vezes consideradas impossíveis de realizar-se. De então para nossos dias, se acompanharmos a trajetória da Arte Militar nesses 22 séculos, verificamos que a procura da Surpresa se constitui na preocupação máxima dos Chefes militares, em todos períodos da História.

Ora, se a Surpresa tem sido o princípio de guerra mais antigo; se tem, na verdade, a idade da Guerra, configurando-se em autêntica lei da natureza, sua conceituação, principalmente os esforços visando à sua consecução, devem envolver os meios, as estruturas organizacionais. Considerar os métodos e os processos de ambos os contendores. Tais preocupações ampliam-se, como é óbvio, com o correr dos tempos, e é precisamente a partir da Revolução Industrial, que o campo da Surpresa se torna mais expressivo. E, por isso, mesmo, mais complexo, impondo-se o desenvolvimento da pesquisa, que não se confina ao preparo das Forças Armadas, ultrapassa esse limite, passando a envolver a pró-

pria Estratégia Nacional. E foi, como já assinalamos que, depois do período napoleônico, a Técnica e a Ciência invadem, intrometem-se cada vez mais, no domínio da Guerra. A ponto de conformar a Guerra total, que a espantosa corrida técnico-científica, de então aos dias que correm, vem conferir nova fisionomia aos Conflitos, emergindo novo conceito, o da Guerra Global, aflorando a Surpresa, nas frentes de combate como nas retaguardas dos Exércitos, em todo o território nacional.

Aquêle sabor profundamente filosófico do pensamento de Xenofonte com relação à Surpresa, no sentido de que "quanto menos esperarmos um acontecimento agradável ou desagradável, tanto mais prazer ou horror experimentamos". Ou exposições mais afirmativas e incisivas dos tempos modernos, como "tudo que é inesperado é de grande efeito" (Frederico); ou, recorrendo a Clausewitz, "com o fator surpresa, o sucesso é quadruplicado". Ou, finalmente, como dizia o Marechal Foch, "a surpresa, no sentido mais amplo, é o meio pelo qual se quebra a força moral do inimigo, destituindo-o da faculdade de raciocinar e convencendo-o de que a causa está perdida". Tudo se consegue, ou se procura conseguir, apelando-se para a Surpresa.

Afinal, o que o mundo assistiu durante a 1ª Guerra Mundial, e na preparação e conduta da Guerra de 39/45, e especialmente contempla nos dias que correm — período extremamente perigoso da Guerra Fria — não tem sido invariável e obstinada competição e em busca de novas inspirações para obtenção da Surpresa? O Campo da Guerra Psicológica, tão explorado pelos alemães antes e durante a primeira fase da 2ª Guerra Mundial, e extraordinariamente desenvolvido no quadro ideológico do mundo atual, não estimula o emprêgo de meios, engenhos e medidas, visando atender à Surpresa? Até na tentativa de se caracterizar como surpresa diplomática, cujo expressivo exemplo ainda é a Alemanha quem nos proporciona, quando firma, em 1939, um tratado de não-agressão com a Rússia!

Não há negar, por estranho que pareça, a própria propaganda, sistemática e exagerada, que fazem as duas nações líderes do mundo atual, relativamente a novos meios, novas armas, novas "performances" no domínio da Guerra Moderna, tudo isso se enquadra numa Guerra de Nervos, que procura protelar, no campo da Guerra Psicológica, a eclosão, dum futuro Conflito, pelo menos generalizado. Mas, principalmente, os adversários se ameaçam, mostram-se talvez mais fortes do que na verdade são, no propósito de criar uma atmosfera de pânico, de medo, no outro contendor, por forma a facilitar o desenvolvimento das manobras iniciais, estratégicas e táticas, se a Guerra eclodir. Como, de resto, procedeu Hitler relativamente à França, antes de 1940, dizendo, inclusive, que "o lugar da preparação da Artilharia, para um ataque frontal da Infantaria, na guerra de trincheira, será ocupado, no futuro, pela propaganda revolucionária, objetivando aniquilar o adversário, psicologicamente, antes que os Exércitos entrem em ação. A confusão mental, a contradição de sentimentos, a indecisão e o pânico, serão nossas armas... Quando o inimigo estiver desmoralizado internamente, quando estiver à beira da revolução, quando surgir a inquietação social, este será o momento preciso".

Certamente que, sendo nosso propósito configurar a Surpresa na Concepção e na Conduta das Operações Militares, para bem compreender as implicações decorrentes da Ciência e da Técnica na Guerra, não fixaremos nossa atenção naqueles aspectos que conformam, dizendo melhor, condicionam a Surpresa no Campo de Batalha. Que tal mister, se restringe e interessa, sobretudo, ao emprêgo das forças militares, como por exemplo:

- os fatores que condicionam a Surpresa, isto é, a repartição irregular dos meios (para iludir o adversário); o segredo nos preparativos da operação (para ocultar nossa intenção); e a rapidez na execução da manobra (para obter o máximo de velocidade), tudo de maneira econômica, eficiente e decisiva;
- os processos para obtenção da Surpresa, mais de ordem técnica e de emprêgo das Unidades e Grandes Unidades, consoante as possibilidades das diferentes estruturas (preparação, tropas aeroterrestres, ataques noturnos, etc.), de maneira original.

Mesmo porque, tanto os Métodos, como os Processos de obtenção da Surpresa, integram-se na Doutrina de emprêgo das Forças, e esse ponto já foi tratado quando falamos em Guerra e Técnica, destacando seus aspectos mais importantes. Todavia, convém ressaltar que não basta possuir meios poderosos para provocar a Surpresa inicial nas operações, se não estivermos capacitados para aproveitar o sucesso e completar a manobra. Pois, na extraordinária manobra estratégica alemã, de maio de 1940, na Frente Ocidental, não foi a máxima exploração da Ciência e da Técnica para obtenção da Surpresa, ao início, o que possibilitou Vitória tão consagrada ao Alto Comando Alemão! Absolutamente; o que mais contribuiu para a Surpresa, foi a impressionante velocidade na exploração do êxito inicial levada à exaustão, proporcionando o domínio da Europa Central em apenas 60 dias, os famosos "60 dias que abalaram o Mundo Ocidental".

Relativamente aos Processos, apenas ousamos lembrar a Contra-Ofensiva das Ardenas (dezembro de 1944), onde Hitler buscou a Surpresa, aprovando a proposta do General Van Manteufel, que se traduzia numa série de medidas técnicas e táticas e de grande relêvo no conjunto da manobra.

Convém, de resto, repisar uma vez mais que, de pouco valimento será esse auxílio da Ciência e da Técnica, se não houver perfeita absorção pelo Estado-Maior, no sentido de estruturar uma Doutrina realmente flexível e consoante o estágio organizacional atingido. E é ainda a primeira fase da 2ª Guerra Mundial, que bem caracteriza o que afirmamos. "Não foi o atraso técnico de nosso próprio Exército, e sim a falta de visão militar da Guerra Moderna, que fez a Polónia sucumbir em poucos dias", assinala um Coronel polonês. "Daí termos sofrido a Surpresa no escalão estratégico, por não estarmos preparados para a guerra naquela época".

3. FORMAS DA SURPRESA

A Surpresa, êsse "produto da Velocidade pelo segredo e cujo objetivo será o de quebrar a vontade do adversário, por um golpe inesperado, de 'supremo vigor'", como dizia o Marechal Foch, poderá apresentar-se no campo de batalha e, modernamente, também no Teatro de Operações, sob formas diversas, como Técnica, Tática, Estratégica e Organizacional.

Caracteriza-se a Surpresa Técnica pela utilização de uma arma, um engenho ou um equipamento que, de alto valor destrutivo e desconhecido do adversário — ou cujo conhecimento não seja de molde a que êle apreenda seu verdadeiro valor — e lançado com todo o sigilo, visando a produzir efeitos de pânico, pasmo, desmoralização e destruição. Lançamento êsse que poderá dar-se no início, no curso ou na fase final do Conflito, com o propósito de abreviar seu término. Sem marginares profundamente no tempo, a recolher inúmeros exemplos de Surpresa Técnica, fixemos a Guerra de 14/18, onde encontramos quadros expressivos, do lado alemão, como do aliado. Os alemães, apresentando engenhos de trincheiras, os chamados "gases de combate", e os canhões tipo Bertha, com alcance de 120 Km. Enquanto os aliados, experimentam os carros de combate em Cambrai. Façamos ligeiro resumo do que foram Yprés e Cambrai.

O primeiro ataque de gás em Yprés, na verdade uma experiência consentida pelo Alto Comando alemão à instância do químico Haber, foi desencadeado em abril de 1915 na frente de Yprés, mantido pelo Grupamento D'Elverdinghe, num setor que se apresentava calmo, desde algumas semanas. Os alemães empregaram o cloro sob forma de nuvem, emitida em condições favoráveis, mas sem equipamento especializado, portanto sob forma de arma nova, de poder extremamente mortífero sobre tropas sem adequada proteção. Dada a confiança depositada pelos aliados na força de compromissos voluntariamente assumidos pelos adversários, além de ser realizado o ataque num ponto fraco da frente (zona de soldadura de dois Exércitos, o inglês e o belga) e num momento de calma e hora inesperada (1700), foi realmente extraordinário o efeito da Surpresa Técnica obtida. Até o Grande Quartel-General francês colaborou nessa surpresa, pois não difundiu em tempo uma preciosa informação, relativamente aos preparativos alemães, para um ataque de gás. Abriu-se uma brecha de 3.500 metros em apenas 30 minutos, que permaneceu sem ser explorada durante 14 horas, pois os alemães não se tinham preparado para fazê-lo. Conclusão: em que pese terem sido os aliados tomados de pânico, abandonando as posições, armamento e equipamento (num total de 50 canhões, 70 metralhadoras, 6.000 prisioneiros de guerra, 10.000 intoxicados e 5.000 mortos), o que é fato é que Yprés surpreendeu também aos alemães. Portanto, eis uma dupla surpresa, para os ingleses, que estavam sem nenhuma proteção contra os gases; e, para os alemães, que não esperavam resultado tão favorável, não se tendo preparado, convenientemente, para explorá-lo.

Em Cambrai, operou-se fato análogo e, desta vez, da parte dos aliados, com a experiência realizada em novembro de 1917, à base dos chamados

"tanks", em número de 363, apoiados por 1.000 peças de Artilharia. Eram empregados num ataque de dois Corpos de Exército, para romper a Linha Hindenburg, na frente de Cambrai, sendo previsto um Corpo de Cavalaria para aproveitar o êxito na direção dessa cidade. Os carros de combate foram empregados em grande número e como arma de choque; deveriam abrir caminho à Infantaria. Representavam uma arma nova para destruir seus ninhos de metralhadoras. A atuação seria em massa e em frente estreita (10 km); independente da progressão da Infantaria, num terreno favorável e em setor considerado calmo e em segurança pelos alemães. Tudo isso, e, mais, o desencadeamento do ataque de carros num momento em que os alemães tinham a atenção voltada para outras direções mais ameaçadoras, fez que a Surpresa tática, associada também à Surpresa técnica (obtida pelo emprego duma arma, embora conhecida, mas usada de maneira original); análogamente ao que se viu com os gases em Yprés, também se constituísse em Cambrai numa dupla surpresa. Para os alemães, cuja tropa foi tomada de pânico (perdendo 136 canhões, 9.000 prisioneiros, sendo aberta, em poucas horas, uma brecha de 10 km de frente, por 8 km de profundidade), rompendo-se inteiramente a posição defensiva. E, igualmente para os aliados, que não aproveitaram o êxito.

Embora a Surpresa Técnica possa configurar-se isolada, sem precisar de outras formas de surpreender o adversário, como foi o caso de lançamento das bombas em Hiroshima e Nagasaki, contudo, comumente aparece associada, principalmente a métodos e processos novos ou de emprego original. Foi, aliás, o que se viu na Campanha da França, em 1919, onde todas as formas visando à Surpresa, aí se confluem, de modo realmente notável.

Dentre os inúmeros recursos que o campo técnico-científico colocou à disposição da Guerra de 39/45, podemos citar o radar, a carga ôca, o porto artificial de Arromanche, o Pluto (oleoduto através da Mancha), o carro Tigre, o avião a jato, bombas voadoras, o napalm, os foguetes de grande alcance, a bomba atômica, cada um se constituindo em autêntica Surpresa Técnica. As vantagens foram realmente notáveis durante toda a Guerra, principalmente porque algumas dessas armas não foram superadas pelo adversário. Uma arma ou engenho que concorre para a obtenção da Surpresa compensa, inclusive, uma determinada situação de inferioridade relativa.

Dado o campo infinitamente grande da pesquisa técnico-científica, em benefício da Guerra, onde as principais nações investem somas tremendas e produzem armas e engenhos com incrível rapidez e em número cada vez maior, admite-se que a tendência será no sentido duma crescente dificuldade para enfrentar a Surpresa Técnica, muito mais que a Tática. É, aliás, o que pensa o Coronel Ailleret, quando afirma que "é muito mais difícil evitar a surpresa no campo da técnica, do que no campo da tática".

Já a Surpresa Tática, a chamada "surpresa da tropa", se caracteriza como a surpresa, por excelência, do combate e da batalha, estando essencialmente ligada à doutrina de emprego das forças. Preponderam

na sua consecução, as condições de tempo e espaço, isto é, velocidade e ponto de aplicação do esforço da manobra; e, neste caso, é o terreno quem se presta a essa forma de surpreender o adversário, principalmente se utilizado de modo original. Ao contrário das outras formas, poderá a Surpresa Tática verificar-se em qualquer fase da guerra.

Quanto à Surpresa Estratégica, ela existe quando o Alto Comando adversário não puder intervir com as Reservas em tempo oportuno e na frente decisiva. Concorre para desarticular a manobra estratégica do inimigo, comprometendo-a nas suas bases estruturais e tem cabimento, sobretudo antes da batalha, nas fases do planejamento e da concentração das massas de manobra. Pode, também, resultar duma Surpresa Tática, como foi o caso da Batalha de Caporetto, em 1917. Ainda relativamente à Surpresa Estratégica, pretendemos lembrar que poderá ela ser influenciada pelos chamados "falsos conceitos" como:

- o da inexpugnabilidade de certas defesas linhas — fortificadas e redutos (linha do Dyle, canal Alberto, Linha Mag'not);
- o da impenetrabilidade de certos obstáculos a forças de vulto, como a Floresta das Ardenas;
- o da manutenção do domínio aéreo (contra-ofensiva das Ardenas);
- o da exaustão do adversário e sua impossibilidade para realizar contra-ofensiva de Vulto (como os alemães em Morain e nas Ardenas).

Da Surpresa Organizacional, diríamos que se caracteriza pela organização e treinamento prévio de certas formações, Unidades ou Grandes Unidades, visando a finalidades específicas ou não. Evidentemente, que será uma surpresa, mais de preparação e treinamento dos meios e estruturas, que propriamente, de execução operacional. Encontramos, por exemplo, na 1ª Guerra Mundial, o emprego, em curto prazo, de formações da Reserva alemã, logo no início das hostilidades e durante a Batalha das fronteiras. Formações que originaram Grandes Unidades semelhantes as da ativa, podendo os alemães lançar 123 DI e não 72 Divisões, como o Serviço de Informações francês estimava. Também durante a Guerra de 39/45, manifestou-se excelente Surpresa Organizacional, com o emprego, em íntima ligação, do carro, do avião e da radiofonia, pelos alemães; além do lançamento de 10 DB, organizada em Corpos Binclados, atuando em estreita ligação com a Força Aérea. Merece destaque, por outro lado, o lançamento de inúmeros destacamentos aeroterrestres e aerotransportados, na Holanda e na Bélgica. Ao final da Guerra, em 1944, vamos ver, do lado anglo-norte-americano, o lançamento de três GU aeroterrestres na Holanda.

4. PESQUISA TÉCNICO-CIENTÍFICA

Quase que poderíamos prescindir da abertura deste item em nosso estudo, visando a lembrar alguns aspectos da pesquisa técnico-científica e operacional, por supérfluo, de vez que outra coisa não se depreende

da análise que vimos desenvolvendo, senão mostrar a imprescindibilidade da Pesquisa no campo da Ciência e da Técnica. Mais que isso, se traduzindo em experimentações operacionais, para atendimento às múltiplas solicitações da Guerra. Envolvendo, inclusive, um Serviço de Informações, incumbido de recolher todo o desenvolvimento técnico-científico dos demais países, e, com prioridade, relativamente às pesquisas militares do provável adversário. Pois, não apenas focalizamos a contribuição decisiva da Conduta da Guerra, proporcionada pela integração de esforços técnico-científico-militares, desde o tempo de paz, no sentido de estruturar uma Doutrina realmente moderna e consoante as possibilidades dos novos meios; como fomos além. Destacamos o pesado tributo que pagaram aquelas nações que se viram engolfadas no último Conflito Mundial, e careciam, quando mais não fôsse, de estruturas organizacionais, de métodos e processos de ação, que não os da 1ª Guerra Mundial.

Principalmente, o que se contém neste capítulo sobre Guerra e Surpresa, bastaria para consagrar a pesquisa, não mais sob o ângulo da opção, antes e precipuamente significando a única solução a adotar-se, para uma preparação realmente objetiva e consoante as necessidades das Forças Militares para um possível conflito armado. Pois, quanto mais estimularmos o entendimento e a integração de esforços, entre a Técnica e o Estado-Maior, tanto mais capacitados estaremos para fazer da Surpresa, em verdade, o fator decisivo da Vitória, seja no sentido de apelar para suas diferentes manifestações e formas na execução operacional das manobras; seja, principalmente, para evitar que o inimigo nos surpreenda no campo de batalha ou na retaguarda dos Exércitos em operações. E o que vimos demonstrando foi precisamente isso. Muitas armas, engenhos ou equipamentos, poderiam ser produzidos por determinado contendor, antes da eclosão da Guerra, tal fôsse a orientação da Ciência e da Técnica no seu entrosamento com o Estado-Maior, de Concepção e de Planejamento das Operações. Portanto, num propósito eminentemente realístico e condizente com as necessidades do Combate, da Tática e da Estratégia.

Por outro lado, mostramos que muita vez, determinado contendor possui praticamente todas as armas e recursos do seu oponente, como a França em 1940 face à Alemanha. No entanto, sofre tremendo e fulminante impacto da Surpresa, em todos os compartimentos operacionais, seguida de derrotas sucessivas e crescentes, que culminam em sua total capitulação, em poucos dias. E isso porque não soubera apreciar o verdadeiro sentido das novas armas e dos engenhos modernos. Vale dizer, sua Doutrina não incorporara as novas conquistas da Técnica. "Os carros de combate franceses — declarou o General Von Thoma — eram melhores que os nossos e tão numerosos quanto estes; porém, eram lentos demais. E foi pela velocidade ao explorar a surpresa, que nós derrotamos a França". Ainda mais: "Em 1940 — assinala Liddell Hart — a insuficiente apreciação da importância a dar à aviação tática (stukas) impediu que as Unidades francesas fôssem dotadas de elementos de defesa antiaérea".

Portanto, um dos ensinamentos mais importantes, já da 1ª Guerra Mundial, mas principalmente do Conflito de 39/45, da parte dos aliados, foi a necessidade, não apenas, de incentivar e desenvolver a pesquisa técnico-científica — como fizeram os ingleses e, sobretudo, os alemães — porém, de entrosar a Técnica e o Estado-Maior, no sentido de experimentar os novos meios e fazer as adaptações doutrinárias correspondentes.

Sobre a contribuição relevante do Serviço de Informações Científicas, ocorre lembrar o que aconteceu na Inglaterra, antes da 2ª Guerra Mundial.

Em 1939, recebeu o Serviço de Informações Científicas da Inglaterra, informe de agentes secretos, onde se dizia que os alemães estavam em estudos adiantados relativamente às bombas voadoras, aviões sem piloto, canhões de grande alcance, na base de Peenemünde, e que dispunham de dois tipos de radar. Ainda mais: as mensagens em código, apresentavam detalhes de funcionamento do sistema de rádio-faixas. A equipe dirigida pelo Prof. R. V. Jones, estudou profundamente esse sistema, de tal forma que, quando os aviões alemães iniciaram o bombardeio noturno de Londres, os ingleses puderam detectar as faixas, na mesma frequência e nos locais esperados. E essa interferência obrigou a Luftwaffe a apelar sucessivamente para os dispositivos "X" e "Y", logo dominados pelos ingleses. Tais interferências e o bombardeio da base de Peenemünde (que resultou, entre outras coisas, na impossibilidade de os alemães lançarem os foguetes dirigidos contra Londres, antes mesmo das bombas voadoras, atrasando, por outro lado, o emprego das V-1 e V-2, que só depois da Invasão Aliada é que puderam ser disparados), tais fatos denunciavam a extraordinária importância das informações técnico-científicas, no sentido de acompanhar a evolução do adversário nesse campo.

Eis o valor e o sentido do desenvolvimento da pesquisa técnico-científica e operacional, que absorve, por exemplo, depois da 2ª Guerra Mundial, mais de 6.000 cientistas na Inglaterra, exclusivamente voltados para o campo militar. E onde a integração do Técnico e do Estado-Maior faz-se nos Grandes Comandos, com a finalidade de desenvolver e "experimentar novas táticas e aperfeiçoar o emprego combinado das armas, realizando outrossim, pesquisas sobre determinadas operações". Isso para não citar o exemplo mais próximo dos Estados-Unidos, que despendem anualmente verbas fabulosas e milhares de cientistas e técnicos, os quais, trabalhando em conjugação de esforços com as Forças Armadas, desenvolvem trabalho gigantesco tanto na parte relativa aos novos meios ou aperfeiçoamento dos já existentes, quanto ao que respeita à evolução da Doutrina.

Essa a importância da Pesquisa, visando fundamentalmente, "a produzir novas armas, aperfeiçoar as existentes e desenvolver novas táticas".

(Continua no próximo número)

FUNDO DE REAPARELHAMENTO DO EXÉRCITO

O Fundo de Reparelhamento do Exército, a ser constituído mediante a incorporação anual de uma cota de 15% sobre o produto da taxa de despacho aduaneiro instituída pelo art. 66 da Lei n. 3.214-37 (Lei de Reforma Tarifária), destina-se a atender, em caráter permanente, às necessidades de renovação, manutenção e melhoria do equipamento das Forças Terrestres, bem como o equipamento militar do território.

Vivamente interessado na concretização da medida, que virá proporcionar novos recursos materiais ao Exército e melhores condições de vida aos que servem nas diversas guarnições do país, inclusive nos mais longínquos destacamentos de fronteira, o Senhor Ministro da Guerra, Marechal Odílio Denys tem mantido, na capital da República constante ligação com a Câmara Federal, prestando aos Senhores Deputados todas as informações necessárias à rápida tramitação do respectivo projeto de lei, o qual já mereceu aprovação da Comissão de Justiça daquela Casa do Congresso e se encontra em estudo nas demais Comissões.

A par dos benefícios que trará para as nossas unidades de tropa, sob o aspecto de sua eficiência combativa, o Fundo de Reparelhamento destina-se, ainda, a prover os necessários recursos assistenciais de que tanto carecem as nossas guarnições militares, particularmente no que se refere à construção de casas para oficiais e sargentos e ao eficiente aparelhamento de policlínicas e hospitais.

(Transcrito do "Noticiário do Exército" de 15-IX-60.)

NECESSIDADE DUMA DOCTRINA

"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? Como, sem Doutrina, conduzir a instrução, principalmente a dos quadros e dos homens da reserva que não podem consagrar toda sua atividade e toda sua meditação ao estudo dos problemas militares de seus respectivos escalões? É preciso uma Doutrina tão objetiva quanto possível, apesar de todas incertezas presentes".

Cel NEMO, do Ex Francês

II — GUERRA REVOLUCIONÁRIA

GUERRILHEIROS NA FRENTE RUSSA

Gen NIESSSEL, do Exército

Traduzido da "Revue Militaire d'Information"

NOTA DO REDATOR

O estudo relativo à luta de guerrilhas durante o último Conflito Mundial teve, no Teatro de Operações da RUSSIA, excelente material de ensinamentos. Pelo valor dos efetivos empenhados, pelo nível de coordenação das operações, pelo entrosamento com as ações das forças regulares. Sobretudo, pelos efeitos produzidos nas retaguardas dos Exércitos alemães. E isso porque, além do aspecto ideológico profundamente divergente entre os países contendores, outros fatores aí estiveram envolvidos, possibilitando rápido desenvolvimento das ações irregulares contra as tropas de HITLER, a partir de 1942, quando findava sua Estratégia Operacional Militar Ofensiva no Leste. Grandes áreas territoriais, espaçamento entre os diversos núcleos populacionais, deficiência quanto ao número e estado das vias de transporte; enfim, clima extremamente adverso às forças invasoras, foram elementos de alta expressividade no planejamento, na organização e na condução das operações de guerrilhas na RUSSIA.

Aliás, uma grande experiência os próprios russos possuíam, quando se viram a bracos com as ações revolucionárias contra as Forças Regulares de seu próprio Exército, em seguida à Revolução Comunista de 1917, fazendo que recomendasse o Mal TOUKHATCHEVKY, quanto ao funcionamento dos meios de repressão:

- ocupação metódica do território por tropas regulares;
- colunas móveis;
- milícias locais formadas com homens fiéis;
- repressão impiedosa e deportação das famílias de guerrilheiros.

Dessa forma, quando, em fins de 1941, ordenou STALIN o desarmamento de guerrilhas nas retaguardas alemãs, já havia uma experiência, ainda que remota, nesse próprio TO.

E é assim que far-se-á guerra de guerrilhas de maneira metódica, organizada, constituindo-se unidades de guerrilheiros; tudo evoluindo para um quadro operacional mais amplo, e culminando na elaboração de um manual de guerrilha. Por sinal, também do lado alemão, vamos encontrar, já em 1942 e renovado 3 anos após, projeto de regulamento semelhante, para repelir as guerrilhas russas e, posteriormente, todas as outras da EUROPA ocupada.

A propósito, ainda, da guerra de guerrilhas e contra-guerrilha na frente russa, focalizada no excelente artigo do General NIESSEL, lembramos de sugerir aos leitores de "Doutrina Militar Brasileira", um excelente livro, de autoria do Gen Bda G. AUBREY DIXON e de OTTO HEILBRUNN, "Guerrilha et contre-guerrilla", edição francesa de "Communists: Guerrilla Warfare", saído em 1956 em edição de CHARLES-LAURELLE & CIA.

Esse é, a nosso ver, o estudo mais completo de quantos têm aparecido sobre o campo da Guerra Revolucionária na RUSSIA. E o valor da obra avulta, pelo anexo que nela se encontra e traduzido pelo "Projeto Alemão de Regulamento Anti-Guerrilha", expedido pelo Alto Comando das Forças Armadas, a 6 de maio de 1944, rotulado de "Guerra contra os Bando-", que revoga a "Instrução sobre o Combate aos Bandos no Leste", de 11 de novembro de 1942.

Eis o que poderíamos dizer ao apresentar estudo tão interessante e útil a quantos se preocupam com a Guerra Revolucionária, cada vez mais atual e iminente.

Maj. A. RAPOSO FILHO

A guerra de guerrilhas contra um invasor vitorioso, é velha como o mundo. É o produto natural da reação instintiva do patriotismo e do ódio estrangeiro, junto ao descontentamento causado pela exploração intensa do país, principalmente se é acompanhada de atos de violências e de pilhagem. A luta dos bandos espanhóis contra o exército de Napoleão, vulgarizou, para qualificar este gênero de operações, a palavra "guerrilha" e, na mesma época, os franceses tinham igualmente de combater no reino de Nápoles, bandos, meio guerrilheiros, meio bandidos. Em França, no fim da campanha de 1814, as perdas infligidas, na Lorena, pelos guerrilheiros às tropas aliadas, tinham causado inquietações sérias. As guerras coloniais tomam muitas vezes

este aspecto. A China, na sua luta de 1937-45 contra o Japão fez disso largo uso e parece que ainda hoje o Governo comunista chinês é constantemente obrigado, em muitas regiões, a lutar contra bandos rebeldes.

A Iugoslávia pôde, graças às guerrilhas, reter, durante a segunda guerra mundial, numerosas divisões alemãs e italianas; as guerrilhas chegaram a agrupar os bandos em unidades regulares de grandes efetivos e assim que isto se deu neste país, graças à ajuda anglo-americana, compreende-se como acabassem por formar um verdadeiro exército. Mas em parte alguma o emprêgo de bandos guerrilheiros foi tão largamente utilizado como na Rússia Soviética, durante a segunda guerra mundial; é, portanto, interessante ver em que condições isto foi praticado.

As informações que permitiram a redação deste artigo foram tiradas da imprensa militar soviética, mas uma parte foi fornecida pela imprensa militar inglesa, americana e polaca e pela imprensa branca da imigração. A quantidade de documentos consagrados pelas autoridades militares alemãs à luta contra os guerrilheiros, mostra quanto elas se preocuparam e afligiram com a sua ação; estes documentos forneceram-nos interessantes informações.

Nem tôdas as regiões se prestam igualmente a este gênero de operações. Um país de população densa, de percurso fácil, onde a cultura tenha diminuído a extensão das florestas, torna a guerrilha difícil e provoca rapidamente represálias que caem impiedosamente sobre a população mesmo que esta não se tenha comprometido; nós observamos muitas vezes estas conseqüências em França, que causaram perdas em fuzilamentos e em casas incendiadas, muito em desproporção com o mal causado ao inimigo. Pelo contrário, num país pouco povoado, onde as localidades são distantes umas das outras, coberto de montanhas importantes ou de vastas florestas, oferecendo poucas estradas que facilitem os movimentos de tropas motorizadas, convém à guerra de guerrilhas.

A guerrilha começa geralmente pela formação de bandos pouco numerosos, dispondo apenas dum armamentos individual facilmente dissimulável, que possam, em caso de revés, desaparecer rapidamente, se necessário pela dispersão dos seus elementos que retomem os aspectos de inofensivos camponeses.

As emboscadas aos isolados e aos pequenos destacamentos devem ter origem na execução do fogo feito da orla dum bosque coberto ou duma altura dificilmente acessível que lhes permita desaparecer rapidamente sem poder ser alcançado.

A necessidade absoluta do reabastecimento, pela retaguarda, de numerosos exércitos modernos, pelo menos para as munições, torna o emprêgo dos guerrilheiros interessante na zona dos reabastecimentos, pelo ataque a comboios, nas estradas ou nas vias férreas. O regula-

mento alemão de 1933, sobre a conduta das tropas, tinha previsto (artigo 644):

"O Kleiner Krieg é um meio de manter, por pequenas ações secundárias, a conduta das operações amigas e de perturbar as do inimigo."

A Rússia, pela imensidade do seu território, pela existência de vastas florestas muitas vêzes impenetráveis e pantanosas, pelo afastamento das suas povoações, pela raridade das boas estradas, presta-se particularmente bem ao emprego dos guerrilheiros.

Tudo isto tinha sido previsto com antecedência.

As guerras civis consecutivas à revolução bolchevista, tinham fornecido ensinamentos que não foram esquecidos, tinham-se estudado as formas deste género de guerra, na previsão duma luta com elementos contra-revolucionários, quer nas cidades, quer nos campos. Estes últimos exigiram o deslocamento de forças bastante consideráveis e o Marechal Toukhatchevsky, expôs, em vários artigos, o funcionamento:

- ocupação metódica do território por tropas regulares, fornecendo guarnições fixas;
- colunas móveis;
- milícias locais formadas com homens f'és (membros do partido) e entrando na composição das guarnições e das colunas móveis;
- repressão impiedosa e deportação das famílias dos guerrilheiros com a confiscação dos seus bens para os repartir entre os camponeses favoráveis ao Governo.

Para capturar os bandos que se deslocavam muito rapidamente, mudando de cavalos de aldeia em aldeia, utilizavam-se destacamentos transportados em automóveis que, graças às informações fornecidas pelas autoridades políticas e pelas milícias comunistas, demoravam os bandos e davam tempo a que outras tropas chegassem ao campo da luta. Sempre que esta organização e as ligações pela T.S.F. foram bem montadas, as sérias perdas sofridas pelos bandos obrigaram êstes a dispersar-se. Observa-se que foi indispensável o concurso de uma parte da população.

* * *

A partir de 3 de julho de 1941, o Generalíssimo Estaline desencadeou a guerra de guerrilhas, com a seguinte ordem:

"O nosso inimigo é cruel e implacável. Começou por apoderar-se das nossas terras que nós regamos com o nosso suor, do nosso trigo e do nosso petróleo, frutos do nosso trabalho. Propõe-se restabelecer o poder dos proprietários, ressuscitar

o czarismo, destruir a nossa cultura nacional e a soberania das nações livres que constituem a união soviética. Nas regiões ocupadas pelo inimigo é preciso criar destacamentos de guerrilheiros, a pé e a cavalo, organizar grupos de diversão para lutar contra as formações inimigas, fazer saltar as pontes, destruir as vias de comunicação e os comboios, pôr fora de serviço as linhas telefônicas e telegráficas e queimar os depósitos. É preciso, nas regiões em que o inimigo está estabelecido, criar para ele e para os seus amigos, uma situação intolerável, atormentá-los sem descanso, tornar inúteis todos os seus empreendimentos."

Ele repetiu esta ordem variadíssimas vezes, em particular quando os soviéticos retomaram a iniciativa das operações, por exemplo em 23 de fevereiro de 1943: "Estender a luta de guerrilhas à retaguarda do inimigo, destruir os seus depósitos, inquietar as suas guarnições, impedi-lo de incendiar as cidades e aldeias na sua retirada, e auxiliar o exército vermelho que avança"; e em 1 de maio de 1943: "Vibrar golpes violentos sobre as retaguardas inimigas. Entusiasmar a maior parte da população das regiões invadidas, numa luta ativa de libertação. Vingai-vos, sem piedade, dos invasores, pelo sangue que eles fizeram correr. Auxiliai, com todo o vosso ânimo, as forças do exército vermelho contra os invasores".

Eis, segundo o conjunto de numerosos documentos alemães sobre a matéria, como foi organizado e dirigido o movimento das guerrilhas.

Um tenente-general das forças especiais de polícia, foi designado para assegurar a ligação entre o Alto Comando e o partido comunista, com o concurso do estado-maior secreto e ilegal do partido que se mantinha na zona invadida.

O Marechal Vorochilov dirigia o estado-maior central e a organização dos bandos, em ligação com o serviço de informações.

Junto de cada comando de grupos de exércitos, encontrava-se um órgão precisando orientação a dar às operações de guerrilheiros. Em cada exército, o estado-maior fazia chegar a estes as instruções, por intermédio duma repartição de operações dos bandos instalados no setor correspondente à frente do exército.

A pouca densidade de ocupação das frentes, permitia ao exército comunicar com os bandos, e os serviços ilegais do partido, cobriam todo o território duma rede de espiões cujas informações centralizavam.

Foi igualmente, em grande parte, dos documentos alemães que conseguimos os informes acima citados, sobre o funcionamento dos bandos e da sua maneira de operar.

Repare-se que a população, que apesar das ordens dadas não pudera ser evacuada, não se mostrava hostil aos invasores; em certas regiões eles foram mesmo bem acolhidos. Os prisioneiros manifes-

tavam, por vèzes, o seu descontentamento contra o regime soviético por causa da coletivização das terras.

Também os alemães não avaliaram a importância do movimento das guerrilhas, da mesma forma como não souberam avaliar o valor das tropas soviéticas. Mas os excessos, de tóda a natureza, dos invasores, exasperaram bem depressa os habitantes. Um documento emanado da "gendarmerie" alemã assim o demonstra. Nêle se indica que um princípio de sublevação parecia não vingar por não ter o apoio da população, mas que a brutalidade das tropas e as requisições exigeadas, condenando em certas regiões a população à penúria, excitaram o ódio e a revolta. Prisioneiros que, de princípio, tinham sido libertados foram novamente aprisionados e enviados para a Alemanha.

Os primeiros bandos formaram-se com soldados cuja retirada havia sido cortada. Tinham recrutado pela força alguns jovens, mas depressa se lhe juntaram camponeses para fugir à tomada de reféns, às repressões coletivas, às deportações de homens e mulheres para a Alemanha para o trabalho obrigatório. O Coronel italiano Morelli disse que muitos dos seus compatriotas combatendo na Rússia, estavam indignados com a desumana brutalidade das tropas alemãs que não cumpriam as promessas feitas à população.

As autoridades comunistas locais designaram de início os chefes dos bandos e asseguraram, sob sua responsabilidade, o recrutamento dos membros do partido e do **Komsomol** (juventude comunista). Mais tarde, oficiais e especialistas encarregados das destruições e das transmissões, juntaram-se-lhes, por avião. Logo de princípio os bandos eram pouco numerosos; uma centena de homens ou até menos.

Mas, depois, engrossaram a ponto formar batalhões de 3 ou 4 companhias com o efetivo de 70 a 120 homens cada. Alguns chegaram a contar alguns milhares de homens organizados em brigadas com vários batalhões, dispondo dum serviço sanitário e dum serviço administrativo. O seu armamento era, geralmente, o da infantaria. O General soviético Korzyc, chefe do estado-maior do exército polaco, e certos documentos alemães, indicam que os bandos importantes eram dotados de metralhadoras pesadas, de morteiros, às vèzes de canhões, de engenhos anticarro e mesmo de carros de combate. Alguns dispunham de material de artilharia. O reabastecimento de viveres era, tanto quanto possível, assegurado pelo país. Em caso de necessidade era a aviação que lhes levava o armamento e as munições necessárias, os explosivos e os engenhos incendiários, os materiais de rádio e sanitário, as ferramentas, etc.

A princípio, os resultados foram medíocres porque a organização dos bandos era insuficiente e porque as ligações com o interior do país não estavam ainda bem estabelecidas, assim como estas entre os bandos próximos. Pôs-se rapidamente côbro a esta situação graças ao envio de pessoal de enquadramento, por avião. Os órgãos da retaguarda e as comunicações do inimigo tornaram-se objeto de ataques

cada vez mais numerosos, a ponto do General Dittmar, porta-voz da "Wehrmacht" pela rádio, logo declarar: "Criou-se à retaguarda dos nossos exércitos um inimigo numericamente poderoso que é o flagelo dos setores onde os seus grupos operam".

Cursos de instrução e escolas dirigiam a formação dos quadros entre os quais se encontraram, dentro em pouco, oficiais de carreira. Prepararam-se igualmente falsos agentes munidos de documentos simulados que se colocavam à disposição das autoridades alemãs, provocadores que se infiltravam nos agrupamentos anticomunistas reunidos aos alemães, tais como os do General Vlasov.

Desde os fins de 1941 foi difundido um manual indicando as regras especiais das operações de guerrilhas.

Uma das principais era a de não empreender a luta senão com todas as probabilidades de sucesso. Estava recomendado requisitar cavalos e viaturas para permitir, eventualmente, deslocamentos rápidos. Os grupos, conformando-se com a orientação geral, deviam agir com iniciativa contra os isolados e os pequenos destacamentos, os campos de aviação, as composições dos caminhos de ferro e a infraestrutura das vias férreas, as obras de arte, as linhas telegráficas e telefônicas.

Era indicada a deslocação apenas de noite e agir por surpresa por emboscadas, de preferência do anoitecer à madrugada. Toda a operação devia ser preparada por um minucioso reconhecimento. As mulheres e as crianças podiam, vantajosamente, colaborar, os agentes introduzidos nas administrações inimigas podiam prestar, neste domínio, preciosos serviços e espalhar notícias falsas.

Em caso de ataque a comboios, convinha estabelecer uma barreira, e atacar simultaneamente, a testa e a cauda da coluna de viaturas. Em abril de 1943, a rádio italiana declarava: "As nossas unidades são mantidas em constante estado de alerta. As nossas colunas de reabastecimento são freqüentemente destruídas. É uma guerra esgotante e cruel".

Na ação contra as vias férreas, executar de preferência, a destruição numa trincheira para tornar a reparação mais difícil ou numa curva para aumentar as probabilidades de descarrilamento que o corte de via pode provocar. A destruição dos depósitos de água, das agulhas e das placas girantes das gares, assim como a das pontes, são de natureza a variar seriamente o tráfego.

Nos campos de aviação, procurar o incêndio de aparelhos, depósitos de carburantes e de munições.

Para o ataque a uma povoação, é preciso cortar previamente os fios telefônicos, liquidar sem ruído as sentinelas, muitas vezes recorrer ao incêndio para aumentar a desordem do inimigo, matar toda a gente para se não embarçar com prisioneiros, aterrorizando também o inimigo, agindo sobre o seu moral. Em caso de revés, não repetir o ataque sobre o mesmo objetivo ou, pelo menos, não o fazer senão passado bastante tempo.

Conselhos muito minuciosos dizem respeito ao ataque dos Estados-Maiores. Um reconhecimento profundo, feito com o concurso dos habitantes, deve permitir conhecer, com precisão, a localização das repartições, dos alojamentos dos oficiais, dos destacamentos de guarda, a organização da defesa da localidade, os meios de cortar as ligações com as guarnições vizinhas. O ataque é desencadeado simultaneamente de vários lados e missões precisas são repartidas entre os grupos. Uma palavra de senha, sinais de reunião e de retirada, permitindo operar sem hesitação e partir o mais rapidamente possível. Convém destruir o parque das viaturas e dispor de granadas para colocar nas caves e nas casas. Todos os documentos e mapas são levantados cuidadosamente; se alguns prisioneiros são provisoriamente guardados para ser interrogados devem ser abatidos em seguida.

Os bandos coordenaram a sua ação uns com os outros, tanto quanto possível pelo rádio. Para as sabotagens de obras de arte lançavam-se em pára-quedas alguns especialistas necessários, cuja segurança era garantida pelos bandos próximos. Havia, muitas vezes, várias linhas de bandos, em profundidade.

A possibilidade de atravessar as linhas inimigas, permitia enviar para o interior, abundantes documentos de toda a espécie. Principalmente informações militares, em conformidade com questionários muito detalhados, relações sobre a situação política, a agricultura, a instrução pública, o estado sanitário, a atitude das diversas nacionalidades, a opinião das populações e a sua atitude em face do inimigo e dos bandos, sobre as violências alemãs, o moral do inimigo e os seus processos táticos contra os guerrilheiros, sobre as formações de voluntários pró-fascistas militares ou da polícia, eram estabelecidos pelos chefes dos bandos.

Os guerrilheiros vestiam-se com trajes civis ou uniformes soviéticos. Às vezes utilizavam uniformes inimigos.

Chega a altura em que os guerrilheiros operam em ligação com tropas regulares lançadas nas retaguardas inimigas. Depois da batalha de Moscovo, o Corpo de Cavalaria, as cinco divisões, do General Belov, operou assim, de janeiro a maio de 1942, com o intuito de cortar, sobre a estrada de Viazma a Smolensk, as comunicações alemãs. Estas divisões que tinham sido bastante postas à prova durante esta batalha, sofreram de novo sérias perdas no decurso do prolongamento destas operações. O General Belov remediou isto incorporando, nos seus regimentos, guerrilheiros tirados dos bandos que operavam na região. Era reabastecido em víveres e munições pela aviação e evacuava pelo mesmo processo os seus feridos e doentes.

Em novembro de 1942, o 20º Exército soviético tinha recebido ordem de romper a frente alemã na região de Rjev. O Corpo Blindado de que dispunha, rompeu a frente numa extensão de quatro quilómetros, alcançando as retaguardas onde foi reforçado por elementos de três divisões de cavalaria, mas a infantaria não pôde segui-los e a brecha recompôs-se. As tropas que tinham rompido a frente, tornaram

a atacar de revés as posições reocupadas pelos alemães. Os carros foram todos destruídos e a cavalaria sofreu perdas muito pesadas. Cerca de 900 homens provenientes de três divisões diferentes, ficaram com a retirada cortada. Foram salvos pelo Coronel Korsakov que decidiu agir como guerrilheiro sobre as retaguardas inimigas, com o concurso das guerrilhas locais. Por lá se movimentou durante 35 dias, percorrendo 400 quilômetros, infligiu perdas importantes aos alemães e reentrou, mais ao norte, nas linhas russas, pela frente dum outro grupo de exércitos.

A tomada de Odessa pelos alemães, deu lugar a operações muito originais de guerrilheiros. Estes, utilizando antigos caminhos existentes debaixo da cidade, ali se instalaram, saindo para dar golpes audazes e refugiando-se em seguida. Não pôde pôr-se termo à sua ação senão tapando todas as saídas dos subterrâneos.

O concurso da população é indispensável para que os guerrilheiros obtenham informações precisas e completas, sem as quais não teriam qualquer segurança. Era portanto recomendado não esgotar os recursos dos camponeses, facilitar os trabalhos agrícolas para auxiliar os reabastecimentos, ajudar as famílias dos guerrilheiros mas, em contrapartida, agir impiedosamente contra os colaboradores, conhecidos, do inimigo. Isto exigia nos bandos a manutenção de uma disciplina de ferro. Por consequência, a necessidade dos guerrilheiros viverem à custa do país, conduziu, por vezes, a graves violências. Foram recrutados homens à força e foram incendiadas aldeias, em casos de má vontade. Em vários números do jornal russo branco "Tchassovoï" ("A Sentinela"), oficiais soviéticos emigrados depois da guerra, assinalaram os excessos cometidos em certas regiões pelos bandos (requisições abusivas, roubos de jóias, incêndios), muitas vezes seguidos de atos de embriaguez. Um documento alemão dá a indicação de, por vezes, a população desejar a chegada das tropas soviéticas para não estar mais em contacto com os guerrilheiros. Segundo um outro documento, ter-se-iam formado, na Ucrânia e na Rússia Branca, bandos de guerrilheiros que molestaram a população polaca, provocando assim a reação da parte desta.

Quando os exércitos soviéticos repeliram os exércitos inimigos, deram-se casos em que os guerrilheiros não se apressaram a juntar-se às tropas regulares; foi exercido um contrôla muito severo para assegurar que agentes do inimigo não se infiltrassem entre eles.

Os bandos deviam procurar entrar em ligação com os campos de prisioneiros, quando os houvesse nas proximidades, para preparar nêles agitações.

A extensão das florestas, muitas vezes impenetráveis, permitia aos guerrilheiros construir ali, graças aos materiais fornecidos pela própria floresta, abarracamentos de acesso difícil. As entradas de acesso eram guardadas, em permanência, a grande distância, e o ingresso não era permitido senão a gente de confiança. As vezes, trabalhos defensivos

aumentavam as possibilidades de resistência destes postos, de forma a ganhar o tempo necessário a uma evacuação do campo, tornada indispensável pela ameaça de efetivos inimigos numerosos.

Exercícios de alerta serviam de preparação para esta evacuação eventual. Os documentos alemães não indicam que a surpresa nos campos dos guerrilheiros tenha sido frequente. Os guerrilheiros eram encorajados por recompensas, graduações e condecorações. Alguns como o "Kovpak Ucrainiano", que tomou parte em mais de 200 combates, tornaram-se lendários. Ao "Kovpak" coube-lhe, duas vezes, o título de "Herói da União Soviética".

Não encontramos qualquer documento soviético que nos indicasse o efetivo do conjunto dos guerrilheiros. Um documento de origem alemã, indicou-o como sendo de 200.000 homens.

O governo da U.R.S.S. teve, igualmente, ocasião de lutar contra os guerrilheiros, quando os progressos dos seus exércitos os levaram, em 1944-45, à Polónia.

Tinham-se formado nas regiões das florestas deste país, destacamentos de guerrilheiros polacos que tinham feito aos alemães uma guerra sem tréguas, ao mesmo tempo que nas cidades se mantinham ocultas organizações militares prontas a entrar em ação. Quando em Varsóvia se julgou o momento propício, a insurreição eclodiu. Mas os soviéticos evitaram de ir em seu auxílio, apesar de chegados a bem curta distância e tendo mesmo ocupado Praga, na margem direita do Vístula, em face de Varsóvia, não obstante que a cerca de 40 quilómetros desta cidade, eles puderam atravessar o rio e criar sobre a margem esquerda uma vasta testa de ponte que foi ocupada, durante várias semanas, pelo 1º Exército Polaco formado na U.R.S.S. As autoridades militares soviéticas não deram qualquer facilidade para o reabastecimento da cidade sublevada, pela aviação anglo-americana. Não ordenaram a travessia do Vístula para Varsóvia senão depois de ser dominada a insurreição. Os bandos polacos, depois da retirada alemã, foram obrigados a lutar contra os invasores soviéticos.

Segundo algumas informações tidas como verdadeiras, os bandos subsistiram e continuaram a lutar contra o governo comunista polaco.

• • •

Não há dúvida que os bandos de guerrilheiros foram, para os alemães e para os seus aliados, uma impertinência séria, motivo de graves preocupações. Quando mais tarde a iniciativa foi definitivamente tomada pelos exércitos da U.R.S.S., as ofensivas destes e a exploração dos sucessos obtidos foram muitas vezes favorecidas pela ação dos guerrilheiros.

Parece que o General Von Brauschitz que comandava, em 1941, o conjunto das forças alemãs operando na frente russa, teria proposto provocar uma revolução antibolchevista, mas que Hitler, que queria colonizar as boas terras da Ucrânia, se tinha oposto. Se as autoridades alemãs tivessem dissolvido os "Kolkhoses" e partilhado as terras pelos camponeses, esta revolução teria sido possível. Em vez disto, as tropas do Reich entregaram-se aos excessos que atrás assinalamos e exasperaram as populações, às quais a propaganda soviética tinha esplêndida oportunidade de indicar que o invasor se propunha guardar as terras para si próprio.

A luta depressa se tornou implacável dos dois lados. Não havia qualquer segurança para os isolados e para os pequenos destacamentos alemães.

Os guerrilheiros não faziam prisioneiros. Os alemães também não os fizeram mais e exerciam represálias coletivas contra povoações nas proximidades das quais os bandos tinham operado.² A ação contra eles era difícil. Ressalta dos documentos alemães que as informações sobre os bandos eram sempre insuficientes porque a população se retraía com medo deles e ajudava a difundir falsas notícias a seu respeito, enquanto que os guerrilheiros dispunham duma rede de segurança e informações muito completas. Executaram-se sabotagens bastante à retaguarda, até 400 quilómetros da frente.

Os alemães conseguiram, algumas vezes, organizar destacamentos de policia de recrutamento local, em particular na Ucrânia e nos territórios cossacos ou entre as populações não russas, tártaros na Criméia, "tchetchegues" no Cáucaso.

Alguns conduziram-se tão mal que os alemães tiveram de os liquidar rapidamente. Parece, além disso, que não deram grande resultado. Depois da retirada dos alemães, o governo soviético agiu duramente contra os servidores do invasor que não tinham podido retirar com ele; a população tártara da Criméia e algumas tribos montanhesas do Cáucaso foram deportadas para o Extremo Norte ou para a Sibéria.

Noutras regiões, os alemães ofereceram anistia aos bandos, para os convencer a dissolver-se, mas não havia confiança nas suas promessas e esta proposta não deu, se é que deu, senão resultados insignificantes.

Um documento alemão esclareceu, sem precisar a região, que tinha sido formado um falso bando de guerrilheiros, com uniforme e equipamento russos; passou em várias povoações onde foi bem recebido e até recrutou alguns homens; isto deu ocasião a sanções contra estas aldeias.

Não se pode dar senão uma relativa confiança às informações, lias muito incompletas, fornecidas pela imprensa soviética acerca da importância das perdas infligidas aos alemães pelos guerrilheiros. Um artigo indicou que em 1943 tinham já executado mais de 6.000 ações

de guerra de importância diversa. Um outro diz que no decorrer da grande batalha da Rússia Branca em 1944, os guerrilheiros teriam morto, durante a retirada alemã, 150.000 homens, dos quais 15 generais, destruído 1.000 pontes, e centenas de aviões e de carros e milhares de viaturas.

Um documento indica que na região de Leningrado, a guerrilha tomou cada vez mais amplitude nas retaguardas alemãs, onde os guerrilheiros teriam morto dezenas de milhar de inimigos, feito descarrilar centenas de comboios de munições e de material de toda a espécie, assaltado estados-maiores e depósitos, uma vez que os alemães estavam reduzidos à defensiva. Na ocasião do levantamento do cerco de Leningrado, em janeiro de 1944, a sua ação incomodou seriamente os alemães em retirada, que perderam 90.000 mortos, ao passo que lhes foram feitos somente 7.000 prisioneiros. Em fevereiro seguinte, os guerrilheiros, que se tinham juntado a algumas tropas regulares, atacaram o flanco esquerdo alemão na Estônia, produzindo um notável recuo da frente.

"The Army Information Digest" (Estados Unidos) especificou, sem indicar a região nem a época, que uma via férrea, assegurando o reabastecimento de três exércitos alemães, tinha sido, numa só noite, cortada em tantos pontos que as operações foram suspensas durante vários dias.

Os alemães nada puderam conseguir contra guerrilheiros sem a ajuda das tropas da zona de etapas, nem mesmo com o concurso de divisões temporariamente reconduzidas à retaguarda.

. . .

Do que fica exposto, pode concluir-se que, na frente da Rússia, os guerrilheiros constituíram um fator estratégico muito apreciável. Certos escritores militares pretenderam deduzir que o seu emprêgo se tornou parte integrante da guerra moderna; isto é talvez excessivo. A amplitude e a natureza do teatro da guerra são, para a utilidade, do seu emprêgo, os fatores determinantes. Apesar da vontade de luta contra o invasor alemão, a guerrilha não pôde, em todas as regiões de França, tomar um desenvolvimento semelhante ao que teve na U.R.S.S., por motivo da densidade da ocupação do nosso país pelas numerosas tropas alemãs, da dificuldade para os guerrilheiros, desde que se manifestassem ativamente, de escapar à sua perseguição, da falta de cobertos suficientes (montanhas ou florestas), da certeza de expor a população a cruéis represálias. Não se formaram agrupamentos importantes senão nas montanhas, Vercors, planalto de Gliers, etc.

Mesmo manifestaram-se prematuramente, o que permitiu aos alemães concentrar contra eles forças suficientes para lhes infligir sérias perdas.

A eficácia do "maquis" não foi, todavia, de desprezar. Sob a influência do sentimento duma hostilidade geral experimentada pelas tropas alemãs, cujo moral foi atingido, estas falaram por toda a parte, mesmo onde ainda não se tinha produzido qualquer ação hostil, do terrorismo que as ameaçava e este receio punha-as em estado de menor resistência. Desde os desembarques da Normândia, a princípio, da Provença, em seguida, na preparação dos quais os homens do "maquis" tinha útilmente colaborado e se tinham inteirado dos progressos aliados, passaram aqueles pouco a pouco à ação declarada, acelerando a evacuação do nosso território e infligindo ao inimigo perdas apreciáveis.

A nossa Indochina e a Malásia inglesa são teatro duma guerrilha. Na Coreia, as tropas das Nações Unidas têm tido, muitas vezes, que contar com ação dos guerrilheiros sobre as suas retaguardas. É portanto prudente prever que, se eclodir uma nova guerra, será necessário ter em conta a ação dos guerrilheiros. Não esqueçamos nunca que, para que esta ação seja possível, é necessário que conte não só com a simpatia mas ainda com a ajuda da população.

HISTÓRIA MILITAR E DOCTRINA MILITAR

- "Os melhores ensinamentos para o futuro se encontram nas lições do passado."

General H. C. B. VON MOLTKE

- L. Rousset, ao estudar a personalidade de Von Moltke, Chefe do Estado-Maior Alemão durante 30 anos, escreveu:

"Desprovido de gênio criador e tendo disso consciência, não procurou ele inventar uma nova forma de arte, mas apenas reencontrar, no exame atento e refletido das guerras anteriores, o segredo da conduta das grandes operações, que parecia perdido. Assim procedendo, mostrou-se mui sábio e avisado, pois dessa forma se tornava tangível e, ao mesmo tempo, acessível ao maior número o objetivo consagrado nos altos estudos militares."

- "Para compreender-se a evolução normal da Doutrina Militar e prever seu desenvolvimento futuro, é essencial um conhecimento generalizado de História Militar."

General BLUMENTIT

Livros publicados pela BIBLIOTECA MILITAR e que se relacionam com DOCTRINA MILITAR BRASILEIRA :

- 1 — HISTÓRIA MILITAR DO BRASIL (2 Volumes) — Cel Genserico de Vasconcellos.
- 2 — A BATALHA DO PASSO DO ROSÁRIO — Gal Tasso Fragoso.
- 3 — CAMINHOS HISTÓRICOS DE INVASÃO — Ten-Cel Antonio de Souza Júnior.
- 4 — A REVOLUÇÃO FARROUPILHA — Gen Tasso Fragoso.
- 5 — LUTAS AO SUL DO BRASIL — Gen F. de Paula Cidade.
- 6 — NOÇÕES MILITARES FUNDAMENTAIS — Cel J. B. Magalhães.
- 7 — DO RECONCAVO AOS GUARARAPES — Maj Antonio de Souza Júnior.
- 8 — HISTÓRIA DA GUERRA ENTRE A T. ALIANÇA E O PARAGUAI — Gen Tasso Fragoso.
- 9 — COMPREENSÃO DA UNIDADE DO BRASIL — Cel J. B. Magalhães.
- 10 — EVOLUÇÃO MILITAR DO BRASIL — Cel J. B. Magalhães.
- 11 — OS FRANCESES NO RIO DE JANEIRO — Gen Tasso Fragoso.
- 12 — REMINISCÊNCIAS DA CAMPANHA DO PARAGUAI — Dionísio Cerqueira.
- 13 — OS SERTÕES COMO HISTÓRIA MILITAR — Ten-Cel Umberto Peregrino.
- 14 — RICARDO FRANCO — Gen Silveira de Melo.
- 15 — ANTONIO JOÃO — Gen V. Benício da Silva.
- 16 — NOTAS DE GEOGRAFIA MILITAR SUL-AMERICANA — Cel F. Paula Cidade.
- 17 — CAXIAS E NOSSA DOCTRINA MILITAR — Maj Amerino Raposo Filho.



CONSIDERAÇÕES SOBRE ALGUNS PROBLEMAS DO NORDESTE

SYLVIO FRÖES ABREU

Como tive ocasião de estar no Nordeste recentemente, participando do Seminário de Garanhuns, fui incumbido pelo nosso Secretário de manifestar algumas impressões relativamente ao já clássico secular problema do Nordeste.

Foi criada a OPENO — Operação Nordeste — para atender aos problemas mais urgentes daquela região, num intento de pôr em foco as necessidades fundamentais daquela área e promover medidas para a melhoria do nível de vida duma população que hoje está na ordem de 25% da população do País.

Quando se compara o Nordeste com outras regiões do País — o Norte, o Leste, o Sul, o Centro-Oeste — nota-se um subdesenvolvimento acentuado com relação ao Sul e ao Leste, mas convém observar que em relação ao Norte e ao Centro-Oeste, ela tem uma acentuada supremacia econômica e social. Não é, por conseguinte, o Nordeste a zona pior do Brasil; êle ocupa uma posição intermediária entre as áreas mais desenvolvidas no Sul e Leste e as outras ainda muito primitivas do Extremo Norte e do Centro-Oeste. O espírito de empreendimento característico do nordestino, é que não se coaduna com essa posição secundária em que a área se coloca em relação aos centros mais desenvolvidos do País.

Esses anseios de melhoria do nível social e econômico constituem uma justa aspiração do povo nordestino, e o esforço para colocar seu torrão em plano equivalente ao das áreas mais desenvolvidas, a meu ver, deve ser encarado como uma das mais justas aspirações dos brasileiros daquela área.

Entretanto, quando se procura promover os meios de melhorar o nível de vida do Nordeste, o que importa é analisar as causas dessa desigualdade, para ver se é possível removê-las com os meios.

A nosso ver, a diferença de desenvolvimento do Nordeste, quando comparado às outras áreas do País, tem suas causas primárias no regime climático, embora não seja essa causa o único fator de influência sobre a evolução cultural e econômica do Nordeste. Não se pode negar que no panorama mundial da civilização as regiões de clima tropical super-úmido, favorecendo extremamente o desenvolvimento duma vegetação luxuriante de que são exemplos a Hiléa Amazônica, na América e a Congolesa na África, não constituem um habitat mais adequado à vida do homem.

O excesso de precipitação pluvial traz conseqüências desastrosas sobre a agricultura variada, como é necessário para satisfazer a diversidade de alimento. Água em excesso provoca o empobrecimento rápido do solo pela lixiviação, acelera a erosão e, desse modo, avolumam-se fatores naturais infensos ao trabalho do homem. De outra parte, as zonas quentes, com carência de precipitação, acarretam óbices de gravidade equivalente; as estigagens prolongadas fazem a vegetação definhar e levam mesmo à eliminação das espécies mais frágeis, daquelas que não são dotadas de meios de defesa apropriados.

É sabido que a vegetação é um dos recursos naturais indispensáveis ao homem. Vivemos na dependência maior das plantas do que dos minerais, porque a vegetação é fonte direta do alimento (trigo, milho, batata, feijão, arroz) ou indireta (pastagem para manutenção do gado).

Quando uma região sofre grandes desfalques da sua cobertura vegetal, o homem sofre também as conseqüências calamitosas dessa carência, desde o desflorestamento desencadeando a erosão, modificando o clima, facultando a esterilização do solo, até a falta imediata de alimento para os animais e para o homem. A seca quando ocorre é tão nefasta quanto o excesso de água, que inunda, mata, arrasa as plantações e destrói as habitações.

O Nordeste sofre periodicamente de secas, algumas vezes de caráter calamitoso, mas sempre causadoras dum enorme desgaste do patrimônio individual e coletivo. Esse desfalque da produção, que se verifica com tanta freqüência e que incide não apenas nos anos de seca relativa ou de secas localizadas, mas mesmo quando a época de precipitação custa a chegar ou se desenvolve irregularmente durante o ano, já representa um dos mais influentes fatores do retardamento econômico do Nordeste.

OS DOIS NORDESTES

Falando de Nordeste, cumpre observar que esse termo comporta áreas de características bem diferentes. Temos que separar a concepção do Nordeste seco, do sertão, e o Nordeste úmido da costa. Na classificação temos o Nordeste Ocidental, compreendendo Maranhão e Piauí, e o

Nordeste Oriental, abrangendo os Estados de Ceará até Alagoas. Mais recentemente o Conselho Nacional de Geografia lançou o conceito de Grande Região Nordeste, compreendendo a área que se estende pelo litoral desde o Ceará até o Recôncavo Baiano, avançando no interior até quase os limites Ceará-Piauí, compreendendo uma faixa de Sergipe ao Piauí e avançando pelo vale do Rio São Francisco até o paralelo de Salvador.

É indispensável conceituar bem o que se compreende por Nordeste, porque quando se trata da Operação Nordeste não se faz uma diferenciação e a porção do Nordeste que compreende uma larga faixa da parte oriental da Paraíba, Pernambuco e Alagoas não tem problemas semelhantes aos do sertão interior. O nível de vida muito baixo que agora se procura elevar refere-se ao interior do Nordeste, ou mais propriamente à região seca.

O litoral de Pernambuco é densamente povoado, tem regularidade de precipitação e uma indústria açucareira bem montada; essas condições se estendem a Alagoas e em parte à Paraíba. Nas discussões em torno da Operação Nordeste está sendo dada grande ênfase aos problemas da industrialização como recurso para melhorar o nível de vida. A faixa litorânea não é a que mais necessita atenções, as grandes cogitações devem ser dirigidas para o interior seco, mas ali se encontram grandes obstáculos a uma industrialização intensiva como pretendo pôr em evidência.

O profundo subdesenvolvimento do Nordeste é causado primordialmente pela incidência das secas, e se acha limitado à região interior. O litoral que recebe precipitações com regularidade quanto às épocas e às quantidades, não padece daqueles óbices que restringem tão intensamente a produtividade no interior.

Não vamos aqui enveredar pelo complexo problema da causa das secas. Vamos considerar os fatos que o passado atesta, isto é, a irregularidade de precipitação com frequência de estiagens prolongadas, que restringem a atividade normal do homem.

Aqui cumpre observar também que muitos admitem que a irregularidade das precipitações é consequência do desflorestamento. Esta tese deve ser afastada, em face do testemunho dos primeiros colonizadores, e dos Padres Francisco Pinto e Luiz Filgueira nas suas crônicas do século XVII. Os primeiros portugueses que penetraram nos sertões nordestinos, no século XVII, já encontraram o quadro calamitoso das secas. Era coisa conhecida dos indígenas e repetida desde tempos imemoriais. É sabido que a vegetação é espelho do clima. Aquela vegetação nordestina, que ocupa grande parte dos Estados do Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia e se estende pelo vale do São Francisco até Pirapora, em Minas Gerais, não é mais que um reflexo de condições climáticas multi-seculares. A idéia de que se poderá modificar as condições climatológicas do Nordeste através de reflorestamento, deve ser afastada, porque o reflorestamento ali é muito difícil, não é possível senão em áreas limitadíssimas. Aquêlê sertão pedregoso,

de rocha viva aflorando freqüentemente e de solo delgado acima do embasamento rochoso não comporta reflorestamento em larga escala. As áreas que poderiam ser reflorestadas são muito limitadas e são justamente aquelas utilizadas atualmente na agricultura, de modo que se fôssemos usá-las para reflorestar o Nordeste, não haveria áreas disponíveis para agricultura.

Este problema foi bem estudado no início das atividades da Inspeção de Obras Contra as Secas e foi orientado por Alberto Loeftgren, um grande botânico e ecologista que chegou a tais conclusões. Muitos anos mais tarde, o Dr. Philip von Luetzelburg, botânico e fitogeógrafo de grande valor percorreu detalhadamente todas as regiões do Nordeste e também chegou à conclusão de que o reflorestamento não é solução para o problema das secas.

Tratando-se de considerar os meios de elevar o nível de vida do Nordeste, é preciso não tomar englobadamente todo o Nordeste, sem diferenciar a zona seca da zona úmida.

Os problemas de cada uma dessas regiões são diferentes. A própria zona litorânea tem aspectos e problemas diversos, quer se considere o litoral cearense, o do Rio Grande do Norte até a ponta de Touros, ou a costa desde Touros até o Recôncavo.

Quando se dilata o conceito de Nordeste até o Maranhão, como foi admitido no Seminário de Garanhuns, amplia-se sobremodo o campo de discussão sobre as medidas que podem ser consideradas.

Tendo tomado parte no Seminário de Garanhuns, verificamos que acorreram àquele certame os representantes de todas as áreas, desde o Maranhão até Alagoas, cada grupo formado pelos mais ilustres representantes de interesses regionais, que pleiteavam medidas para suas zonas. Queremos aqui ressaltar que não chegamos a perceber manifestações pleiteando vantagens individuais, mas sempre procurando obter recursos para resolver os problemas de âmbito regional.

Assim, entre importantes questões de âmbito geral, como o problema de crédito agrícola e de reforma agrária, foram ali salientadas as necessidades de industrialização, como fator de desenvolvimento do Nordeste. É sobre esse tema especial que desejo fazer aqui alguns comentários.

A INDUSTRIALIZAÇÃO

Industrialização implica na disponibilidade de energia, de matérias-primas e de mercado consumidor. A energia é indispensável a qualquer modalidade de industrialização, e ela mesma fomenta a criação de atividades diversas, atraindo, às vezes, matérias-primas de pontos longínquos. Em algumas indústrias o consumo de energia é de tal modo acentuado que elas se localizam nos pontos de produção de energia. Por exemplo, na fabricação de alumínio são despendidos cerca de 22.000 kwh por tonelada do metal. Na produção de alumínio o custo da energia supera de

muito o preço do minério, daí a intenção duma conhecida companhia norte-americana, há alguns anos, de vir instalar uma usina de alumínio em algum ponto do Nordeste, usando minério das Guianas e energia de Paulo Afonso.

A disponibilidade de energia no Nordeste ainda não motivou a atração de grandes indústrias, porque os obstáculos do ambiente são fatores negativos de significação considerável.

O que mais se salienta é a carência de água. A falta de grandes rios perenes dificulta a implantação de indústrias de vulto, que sempre necessitam de grandes quantidades de água.

A disponibilidade da energia de Paulo Afonso não chegou a ponto de exercer uma atrativo grande para a industrialização no sertão, onde a água é carente. Justamente as melhores possibilidades de industrialização estão localizadas na faixa litorânea, onde a população é mais densa, os recursos de água são melhores e a proximidade dos portos permite a distribuição da produção pelo país afora.

Atrativos energéticos de grande importância seriam a descoberta de carvão na área de possibilidades no Piauí, e a de gás natural e petróleo na faixa sedimentar litorânea.

Quanto ao carvão, o problema é velho. Desde o encontro de fósseis característicos da flora westphaliana, flora que deu origem às grandes bacias carboníferas do Hemisfério Norte nos testemunhos da sondagem dum poço para água próximo de Teresina, em 1934, mantém-se a esperança de descobrir carvão mineral no Meio Norte.

A formação Poti, do Carbonífero Superior, resultou duma sedimentação terrígena que acumulou restos vegetais encontrados nos testemunhos das sondagens ali realizadas. Infelizmente não foi ainda atacado esse problema com a intensidade correspondente à importância que representaria, para a região, a descoberta de jazidas carboníferas. Os trabalhos do Prof. Wilhelm Kegel conquanto ainda não permitam tirar conclusões definitivas, indicam as áreas de maiores possibilidades de conter carvão, e mais aconselháveis para sondagens, único meio de localizar as jazidas porventura existentes soterradas a profundidades possivelmente da ordem de 500 a 800 ms.

Não obstante o interesse que o problema desperta para o Nordeste Ocidental em particular, e para o Brasil, em geral, não foi ainda possível estabelecer-se um programa intensivo de sondagens para carvão na região do médio Parnaíba. Esse é um dos problemas de especial relevância para aquela área e que não tem sido devidamente focalizado porque os homens públicos não dão bem conta da importância duma jazida de carvão em nossa época de civilização industrial.

De muito menos relêvo, e no entanto muito mais discutido, é o problema do babaçu como combustível, problema esse que mereceu referências especiais nas discussões do Seminário de Garanhuns.

Pleiteou-se, por exemplo, a instalação de usinas de destilação de cêco integral, ou suas cascas, para a fabricação de carvão, considerado por

alguns como equivalente ao coque mineral e destinado a alimentar usinas siderúrgicas, abastecidas com minérios de ferro do Nordeste. Esse ponto de vista, entusiasticamente defendido em Garanhuns, não encontra apoio técnico e aprovação dos peritos na indústria metalúrgica, e não obstante as restrições apresentadas, um grupo de homens do Norte alimenta simpatias especiais para a solução de tanto agrado para os representantes do Maranhão e Piauí. De par com a siderurgia o babaçu, que nos parece uma utopia, que vem, há mais de 30 anos nutrindo o ufanismo de alguns idealistas deslocados do eixo das realidades, pensa-se, com mais segurança na criação duma usina siderúrgica em Recife, alimentada com coque importado e minério do Vale do Rio Doce.

Os anseios regionais para a utilização de minérios de ferro do Nordeste não são justificáveis, porque ainda não se conhecem jazidas possantes, em pontos adequados, e de qualidades recomendáveis. Os minérios de ferro atualmente conhecidos na região nordestina são magnetitas titaníferas, de reputação siderúrgica pouco recomendável, ou pequenas ocorrências de minérios do tipo de itabirito em depósitos de pequena cubagem, como os de Chaval, no Ceará, estudados pelo Engenheiro Capper de Souza.

Os piauienses pleiteiam junto à Operação Nordeste, a solução do problema relativo ao babaçu como base para o desenvolvimento industrial com vistas à melhoria do nível do Maranhão e do Piauí.

A tese defendida é a seguinte: o babaçu é uma grande riqueza inproveitada; o desenvolvimento industrial do Brasil, no Sul, deve-se em grande parte também à siderurgia; a siderurgia é um espelho do progresso econômico. Então, façamos a siderurgia no Piauí. Como ainda não se tem carvão mineral, faça-se siderurgia com o carvão de babaçu. Não tem minério? Importe-se o minério do interior do sertão do Ceará, mas é preciso considerar que esse minério não está conhecido nem estudado. Não há mercado para alimentar uma siderurgia mesmo em pequena escala? Não importa, façamos ferro gusa e exportemo-lo para o Rio de Janeiro.

Isto demonstra o grande desejo de desenvolver a região, mas traduz, ao mesmo tempo, falta de compreensão dos problemas de economia, ou mais propriamente superposição dos sentimentos regionalistas aos programas de planejamento econômico.

Este assunto do babaçu foi objeto de largas discussões, no Seminário de Garanhuns, tendo eu levado certo desagrado ao ambiente pelas ponderações feitas, em caráter restritivo à siderurgia com o babaçu. Foram ali ressuscitadas as idéias de Monteiro Lobato, grande literato, admirável escritor para crianças, que há mais de trinta anos atrás fez muita propaganda da siderurgia a carvão de babaçu e casca de café.

Infelizmente essas idéias se mantêm arraigadas até hoje. Há mais de 30 anos venho esclarecendo esse problema e mostrando, com dados numéricos e fatos realizados, a inviabilidade de tal solução, mas os sonhadores continuam cegos a todos os argumentos. O ufanismo chegou

a tal grau, que últimamente até vem sendo admitida a possibilidade de fabricar petróleo de babaçu, e extrair gasolina de babaçu.

Há alguns anos houve experiências aqui no Rio de Janeiro, com a presença de altas autoridades do país, com a finalidade de comprovar a possibilidade de produzir gasolina de babaçu. Esse poder "miraculoso" do babaçu, considerando-o matéria-prima para produtos químicos e hidrocarbonetos, foi mais uma vez pôsto em foco nas reuniões em Garanhuns, como um dos meios da liberação econômica do Maranhão e do Piauí.

Ora, sabe-se que, em primeiro lugar, o côco babaçu é composto de 6% de uma amêndoa oleaginosa e 94% de um tecido vegetal, celulósico equivalente a qualquer madeira dura. A destilação do côco babaçu inteiro destrói a parte de madeira referente ao endocarpo e epicarpo e produz ácido acético e acetato de metila, do qual se obtém por decomposição com cal, o álcool metílico que é produto volátil e inflamável. A decomposição da amêndoa, que contém a substância oleaginosa, dá origem a diversos produtos inflamáveis, inclusive hidrocarbonetos. Esses produtos leves inflamáveis são álcoois, acetonas, aldeídos, e até hidrocarbonetos, são inflamáveis mas não se pode dar a isso o nome de gasolina.

Gasolina é uma mistura de vários hidrocarbonetos, dentro duma faixa de ebulição determinada, ao passo que os produtos da destilação do côco babaçu integral (inclusive as amêndoas perfeitas ou deterioradas) contém acetona e outros produtos que também queimam mas não têm nenhuma semelhança com a gasolina, além de ser um líquido incolor e pegar fogo facilmente.

A destilação do côco babaçu, como alguns aconselham, destrói o óleo vegetal, que é um produto comestível, degradando um produto que o mundo procura cada vez mais, em virtude da conhecida carência alimentar em quase todas as regiões do globo. Raciocinando-se em termos de cruzeiros, destilar côco babaçu inteiro significa destruir um produto comestível (óleo), que vale Cr\$ 60,00 o quilograma para produzir um produto combustível que vale de Cr\$ 2,00 a Cr\$ 4,00 por quilograma.

O pensamento básico de industrializar o Nordeste, como meio para melhorar o nível de vida, deve ser referido ao Sertão, onde realmente a situação é entristecedora e chocante quando se compara com a média do país.

A indústria açucareira luta com dificuldades com a concorrência da indústria açucareira do sul, de produtividade maior, quer devido a tipos de solos, quer devido aos tratos culturais. O caminho a seguir seria melhorar a produtividade, mas não me parece que essas medidas possam trazer aquele efeito específico que se tem em vista, que é melhorar as populações do interior do Nordeste.

Resumindo, para provocar de imediato um grande desenvolvimento no Nordeste, teríamos que contar, ali, fundamentalmente, com uma grande disponibilidade de energia, nas formas mais úteis, isto é, naquelas, sob a forma de carvão e petróleo, que provocam um grande surto indus-

trial em qualquer parte do mundo. Onde há energia abundante e barata, as fábricas se desenvolvem.

Temos atualmente, em torno de Paulo Afonso, uma regular disponibilidade de energia, mas justamente numa área altamente despovoadas, muito árida e ainda sem recursos minerais valiosos. No interior do Ceará não há fonte de energia disponível, e a energia de Paulo Afonso atinge apenas o Sul do Estado. No Piauí, se fôsse possível revelar a existência de jazidas de bom e abundante carvão, o problema seria em grande parte resolvido; acreditando mesmo que o eixo econômico do país em pouco tempo sofreria um certo deslocamento para o norte. Teríamos então um Ruhr ali produzindo e exportando carvão para o resto do Brasil. Seria logo aberto um canal no Rio Parnaíba facultando-o à navegação oceânica para transportar esse carvão; seriam construídas estradas de ferro e um porto artificial, e tudo estaria resolvido em pouco tempo. O caso do Amapá é um exemplo de como uma fonte de riqueza provoca na área melhoramentos nunca suspeitados.

Entre as medidas que devem ser postas em prática para o desenvolvimento do Meio Norte, estão a pesquisa de carvão mineral, já tão solicitada por Euzébio de Oliveira, há três decênios, e um programa intensivo de poços profundos para obtenção de água subterrânea. Se algum dia o Nordeste dispuser de áreas com carvão mineral coqueificável ele passará a ter posição de muito maior destaque na economia do país e poderá ditar leis com a força do seu carvão betuminoso.

Outro fato de intensa repercussão seria a descoberta de petróleo na região de Alagoas, que já vem se mostrando muito animadora. Um grande desenvolvimento se verificará quando chegar-se a comprovar a existência de campos de petróleo ou melhor, de campos de gás natural, porque o petróleo é exportado para outros centros, é sempre levado para longe, ao passo que o gás natural mais freqüentemente atrela a riqueza para a zona de produção. As possibilidades de sua exportação são menores, e então criam núcleos industriais para aproveitamento de gás in-loco. O gás natural é fonte de energia e também matéria-prima, seu hidrogênio e seu carbono permitem a fabricação de numerosos produtos químicos com o auxílio da mais farta matéria-prima que o ar atmosférico.

O problema do petróleo para o Nordeste é fundamental, sobretudo para Alagoas e Sergipe; esse problema entretanto não está ao alcance da Operação Nordeste. A OPENO não tem possibilidades de levar o problema adiante, temos que confiar na PETROBRÁS, que está fazendo tudo que é possível.

A nosso entender é indubitável que o desenvolvimento do interior está na dependência de fontes abundantes de energia. Infelizmente a eletricidade, só por si, não tem essa força de atração industrial que têm, por exemplo, o gás natural e o carvão mineral coqueificável.

Observando os recursos no interior do Nordeste, encontramos o gesso em quantidades abundantíssimas em torno da Chapada do Araripe, nas vertentes do Ceará, de Pernambuco ou do Piauí. Aquela interseção dos

três Estados encerra 80% das reservas de gipso no Brasil. Como se sabe o gipso é um dos ingredientes do cimento Portland e toda a produção de cimento no Brasil está na dependência do gipso da região de Mossoró e do Araripe e Serra Vermelha.

Mas também o gipso não representa um atrativo suficientemente grande. O fato normal é o gipso ser levado às fábricas de cimento e não as fábricas se instalarem junto às jazidas de gipso.

O gipso viaja para o sul e vai ter a todas as fábricas de cimento do Brasil. Pode-se fabricar ácido sulfúrico, utilizando o gipso. Dispondo-se de jazidas de gipso abundantes pode-se usar um processo de fabricação de cimento com a libertação do enxofre do gipso. O aproveitamento desse enxofre para a fabricação de ácido sulfúrico, dará matéria-prima a toda uma indústria química importante.

Mas não se pode, de um momento para outro, criar uma indústria química de alto padrão no interior do Nordeste. Isso requer um ambiente que o Nordeste ainda não dispõe, sobretudo porque esta indústria química é muito ligada também à indústria de carvão e a outras que não podem ser criadas sem uma evolução lenta de atividades. Então o gipso, apesar de ser uma grande riqueza do Nordeste e de ser o sustentáculo de toda a indústria de cimento no Brasil, não pode por si só criar um ambiente industrial de grande porte.

Temos no Ceará as jazidas de magnesita, que se contam por milhões de toneladas de carbonato de magnésio, muito puro servindo para fazer refratários, mas não temos mercado para aplicar refratários naquela proporção no Nordeste.

A nosso entender, não há recursos naturais conhecidos que permitam uma industrialização intensiva e imediata no interior do Nordeste, e não existindo não é possível desenvolver o nível de vida daquelas populações, caído na industrialização. Mas por que têm elas nível de vida tão baixo?

A meu ver porque sofrem, freqüentemente, aquele grande desfalque na produção causado pelas secas; porque não têm produção regular, como nas outras partes do Brasil, e então, como sofrem freqüentemente desfalques e de dez em dez anos a calamidade é de tal porte que obriga a população a abandonar seus lares e procurar outras regiões, o problema é fazer chover.

O PROBLEMA DAS CHUVAS ARTIFICIAIS

Se admitirmos que a falta de chuva é a causa principal dessa situação, a solução é fazer chover. Impõe-se então examinar cientificamente o problema das chuvas artificiais.

A questão, "tout-court", é um problema de físico-química, quando há nuvem. As nuvens, como é sabido, contêm gotas microscópicas de água líquida e vapor de água em torno dessas gotas. Há um equilíbrio

da fase líquida e da fase de vapor. Dentro de certas condições dá-se a condensação do vapor da água sobre os núcleos de água líquida, e a partícula cresce e tomba sobre a terra, como gota de chuva. O problema da chuva artificial, quando existe a nuvem, é só provocar o desequilíbrio na nuvem pela modificação da tensão de vapor das gotículas de água.

Estudos nesse sentido vêm sendo feitos há vários anos nos Estados Unidos, na África do Norte, na Rússia e aqui no Brasil, onde o Engenheiro Janot Pacheco é largamente conhecido pelas experiências que vem entusiasticamente fazendo há vários anos. Outros também vêm se dedicando ao problema, com as mesmas finalidades, mas com pouca ou nenhuma publicidade. Entre esses outros está o Dr. João Ramos, da Universidade do Ceará, que vem estudando o problema há alguns anos e está a par de toda a literatura estrangeira sobre o assunto, reunindo um acervo de dados de grande valor para o estudo dessa questão. Esse estudioso dos problemas de meteorologia experimental esteve no Seminário de Garanhuns e fez ali uma pequena exposição, que impressionou pela segurança dos conceitos.

Ele vem fazendo, a partir do ano passado, experiências sistemáticas e organizando suas fichas, observando sempre, mas ainda cauteloso nas afirmações. Graças à boa vontade e compreensão de oficiais da Base Aérea de Fortaleza, vem podendo observar as condições mais adequadas à modificação dos cúmulos. Como declarou em Garanhuns, já realizou neste ano, algumas dezenas de experiências, com grande percentagem de êxito. Sua atuação é baseada nos estudos norte-americanos, usando gélio seco, iodeto de prata e mais modernamente cloreto de sódio.

Já em 1947, o Governo americano estabeleceu um programa de pesquisa de chuva artificial, custeado pela General Electric, e levado a efeito pelos técnicos dessa empresa em colaboração com o Exército e Marinha. Essa pesquisa constituiu o chamado "projeto Cirrus" e durante três anos foi examinado exaustivamente o problema, chegando-se a conclusões bastante animadoras, em relação às nuvens frias nos Estados Unidos. Um dos problemas lá visava, manter a precipitação nas cabeceiras dos rios da vertente do Pacífico, que alimentam as grandes barragens construídas nos Estados do Oeste. Em certos períodos baixava muito a vazão dos rios e então era preciso garantir uma certa altura de neve nas montanhas para que essa neve, em tempo oportuno, derretesse e produzisse água. O problema, portanto, era fazer precipitação de neve nas montanhas. Chegou-se a resultados tecnicamente satisfatórios e as nucleações aumentaram aquele potencial de neve nas montanhas. Mas isso fez desencadear uma exploração de parte dos "fazedores de chuvas". Organizaram-se companhias para "vender" chuva aos agricultores do Oeste nas regiões secas, a tantos dólares por hectare chovido. Houve muito negócio ilícito em torno da questão, o que fez com que o próprio Governo tomasse medidas repressivas contra esta nova modalidade de "conto do vigário".

Está devidamente comprovado que o lançamento de partículas de iodeto de prata, sobre uma nuvem densa provoca imediatamente uma con-

densação, e uma nuvem branca bonita, um cúmulo típico logo se transforma em nuvem cinzenta, em nimbus, que se desfaz em chuva.

A precipitação artificial está na dependência da presença de nuvens e ainda da natureza das nuvens, pois nem todas têm condições para serem facilmente transformadas em chuva. Como se vê o problema não é tão fácil como se pensa. Suspeita-se que as chuvas frequentes do litoral são provocadas pela presença de partículas salinas do mar, levadas às alturas pelas correntes aéreas. Da evaporação da água do mar, os ventos levam às alturas partículas ínfimas de cloreto de sódio que provocam a nucleação natural.

O problema das secas do Nordeste não pode ser resolvido com o reflorestamento. Foi estudada a possibilidade dum amplo suprimento de água por meio de poços profundos mas também não pode ser resolvido desta forma, porque em grandes extensões não é possível obter água subterrânea. Água subterrânea é obtida principalmente nas áreas sedimentares; nas regiões graníticas ou de xistos cristalinos compactos, a possibilidade de água é remota e só realizável quando o poço atinge diáclases das rochas.

Em muitas regiões, sobretudo no Rio Grande do Norte a água subterrânea é salgada e não se presta para uso agrícola ou doméstico. O problema da água subterrânea foi estudado por competentes geólogos norte-americanos nos primeiros anos de atuação da I.F.O.C.S.

A açudagem também não resolveu o problema nestes 60 anos. Primeiro, porque o Governo não tem fornecido dinheiro bastante para fazer todos os açudes projetados. A construção dum grande açude é um investimento vultoso, acima das possibilidades normais. Em segundo lugar, o açude represa água numa área limitada, e o que se precisa é de água espalhada sobre a superfície do solo, para manter todas as culturas, as pastagens e produzir rama verde para o gado comer.

Para o açude atender à sua finalidade precisa ser complementado com extensos canais de irrigação. Seria preciso uma irrigação generalizada, para tornar o empreendimento econômico. A irrigação sempre se faz em planícies a jusante dos açudes, mas a área de planícies a jusante de locais de barragens é muito limitada. A maior parte do sertão é ondulado. O caboclo, homem pobre, que precisa melhorar de nível de vida, vive nas encostas e no alto das colinas, onde a irrigação seria praticamente impossível, a não ser que se dispusesse de energia abundantíssima para levar água para os pontos altos. Infelizmente, isso não é o caso, e não vejo como espalhar a irrigação sobre 800.000 quilômetros quadrados, que correspondem ao Polígono das Secas. O fato é que até hoje a açudagem não resolveu o problema das secas do Nordeste, e o nordestino não tem esperanças de que o Governo, daqui por diante, passe a dar verbas colossais para construir todos os açudes projetados e barrar todos os boqueirões do Nordeste seco. Além do mais, o açude só pode ser feito onde a natureza permite, onde há condições topográficas adequadas, e não onde o fazendeiro deseja.

Com todos esses óbices, chega-se à conclusão de que ainda não há uma solução satisfatória para o problema das secas. Então, devemos tentar as novas técnicas de meteorologia experimental, que é um caminho novo ainda não devidamente explorado no Brasil e que tem uma base científica promissora.

Embora o tempo já vá longo, eu pediria licença para ler um trecho do que escrevi a respeito da chuva artificial. Não acho que se vá resolver os problemas do Nordeste fazendo chover, mas acho que se deve levar em conta esse caminho novo, que não foi considerado no começo deste século quando se criou a Inspetoria das Secas. Mas agora, nestes últimos anos, sobretudo, a partir de 1947, pensa-se seriamente nele e as experimentações têm provado que dentro de certas condições há possibilidades de se fazer chover.

Apresentei estas considerações ao Seminário de Garanhuns, mas devo dizer que não senti uma reação muito favorável, não senti repercussão. Naquele certame o Dr. João Ramos fez uma brilhante exposição do que vem realizando no Ceará; a impressão que me deixou o auditório é de que há ainda muita incredulidade com relação às possibilidades de ser enquadrada a chuva artificial como instrumento de combate ao flagelo das secas. Não sou um técnico nesses assuntos, nunca me preocupei com problemas de meteorologia, mas acho que o assunto merece séria consideração pelos meteorologistas e físicos, a fim de pesquisar e estabelecer as condições em que é possível provocar um fenômeno que tem tanta repercussão sobre a economia e o bem-estar de vários milhões de brasileiros.

Dizia eu, em Garanhuns, na conclusão do meu trabalho:

"Parece fora de dúvida que todos os males que afetam o habitante do Nordeste, são essencialmente consequência da carência de água devidamente espalhada sobre o solo nas épocas oportunas, de modo a permitir o desenvolvimento normal da vegetação, que fornece alimento ao homem e sustenta os rebanhos.

A tentativa de fornecer água, acumulando-a em açudes construídos interceptando os cursos d'água nos boqueirões, até hoje praticada em ritmo lento e escala pequena, não livrou aquela área das consequências das secas. Não é provável que o ritmo de construção de açudes seja no futuro grandemente acelerado, em consequência das dificuldades financeiras do Governo e do indiferentismo dos que vivem nas áreas boas, que nunca sofreram a desgraça duma seca.

Além disso, água acumulada em trechos pequenos não atende às necessidades; o que satisfaz é água devidamente espalhada sobre o delgado manto de solo arável, em quantidades e épocas adequadas aos diversos tipos de vegetais.

A distribuição da água acumulada em açudes por meio de canais de irrigação encontra obstáculos topográficos de grande monta, na maior parte das áreas do Nordeste. Não vemos ali aquelas grandes planícies

de sedimentos férteis formando extensos vales entre as montanhas, como é tão comum nas paisagens da Califórnia.

As culturas de vasantes não são suficientemente grandes para manter a população sertaneja. Numa topografia ondulada, de rocha-viva aflorante, é impraticável economicamente usar água de açudes para irrigar plantações. A geomorfologia do sertão não é favorável à irrigação generalizada.

A nosso entender, a solução do problema das secas tem de ser procurada através dos conhecimentos modernos do comportamento das massas de ar, do controle das precipitações e da meteorologia experimental, que só agora começa a ser cogitada por cientistas de renome.

Referir-se à chuva artificial é arriscar a cair no ridículo, porque ainda a maior parte do povo não tem uma percepção exata da capacidade criadora da Ciência e da Tecnologia. De outro lado, as exageradas promessas dos crentes na chuva provocada, são freqüentemente anuladas com ruidosos fracassos, porque não existe ainda um suficiente cabedal de conhecimentos básicos para dar às primeiras tentativas um grau de precisão que inspire confiança. Entretanto, negar a possibilidade de dominar os fenômenos meteorológicos provocando ou evitando precipitações, seria descrever no progresso científico.

Quando passamos em revista as grandes realizações do Homem nesta primeira metade do século XX, não podemos duvidar da possibilidade de promover chuvas desde que se conheçam processos de concentrar, diluir, aquecer ou resfriar, condensar ou expandir o vapor d'água sempre presente na atmosfera terrestre. A incompreensão do mecanismo que provoca a chuva ou a estiagem é que faz o homem ignorante achar impossível o domínio da pluviosidade.

Evidentemente sem um grande potencial de conhecimentos sobre fenômenos físicos na atmosfera e muita experimentação, nunca se chegará à fase de produzir chuvas à vontade do homem; entretanto uma pluviosidade dirigida deve ser uma conquista tão possível quanto a dos projéteis teleguiados ou a da colocação de satélites em órbitas extraterrestres.

Num simpósio sobre "O Papel do Homem nas transformações da face da Terra" realizado nos Estados Unidos, Vincent Schaefer contribuiu com um artigo, "Precipitação induzida artificialmente e suas potencialidades", situando o problema na atualidade e manifestando sua crença nessa conquista no campo da meteorologia experimental, mostrando que até pouco tempo isso era um sonho que tende a ser transformado em realidade.

Vincent Schaefer em 1946 depois de 4 anos de pesquisas básicas, descobriu que partículas de anidrido carbônico sólido espalhadas numa nuvem super-resfriada, transformam imediatamente sua natureza e fazem-na precipitar.

Vonnegut seu colaborador, descobriu em 1947 que iodeto de prata poderia ser mais vantajosamente usado para converter tais nuvens em cristais de gelo.

Essas descobertas, diz Schaefer, foram responsáveis pela inauguração do tremendo interesse mundial desenvolvido em física atmosférica e meteorológica experimental, durante os últimos nove anos.

As perspectivas de sucesso no domínio da meteorologia têm sido tais que foi estabelecido nos Estados Unidos, em 1947 o projeto Cirrus, levado a efeito pelo Exército, Marinha e General Electric, sob a orientação científica de autoridades como o físico prêmio Nobel, Irving Langmuir, Vincent Schaefer e Vonnegut. O objetivo do projeto Cirrus que se prolongou de 1947 a 1952 foi de "determinar as possibilidades e limitações das atividades de modificação das nuvens".

Dêse prestígio induzido à questão pelo projeto Cirrus, aproveitaram-se negociastas inescrupulosos, que "venderam" chuvas aos fazendeiros das zonas áridas a oeste do Mississipi, numa chantagem generalizada que se desmoralizou em pouco tempo.

A questão vem sendo estudada nos Estados Unidos, na Austrália, Japão, Hawai, África, México etc., com caráter de seriedade e com bases científicas.

Entre nós só tem havido tentativas individuais sem os recursos necessários para enfrentar esse problema. Quer nos parecer que não temos ainda aquele acervo de conhecimentos básicos essenciais para se poder dominar o fenômeno visado.

Seria de todo aconselhável portanto que fosse criado um centro de estudos no gênero do projeto Cirrus, com a participação dos órgãos técnicos e de cientistas capacitados, nacionais ou estrangeiros, nordestas ou sulistas, a estudar o problema em face das condições atmosféricas do Nordeste.

Os benefícios alcançados seriam de tal monta que se justifica correr o risco da chacota, e do ridículo lançado pelos descrentes e desanimados.

Só um trabalho calcado em princípios científicos, realizado por pessoas habilitadas e familiarizadas com a técnica meteorológica poderá oferecer possibilidades de resultados úteis.

Segundo Vincent Schaefer "esse interesse não passou em alguns países além do nível universitário, em outros, tornou-se parte de intensas pesquisas subvencionadas pelos Governos". O problema merece o acato daqueles a quem cabe orientar e estimular a pesquisa científica e tecnológica em nosso País, e a nosso entender cabe nesta reunião considerar seriamente "também" essa possibilidade de melhorar as condições de existência no interior do Nordeste.

Estudos nesse sentido poderão trazer ao problema das secas contribuições valiosas, de resultados imprevisíveis. Água da atmosfera espalhada regularmente, em grandes extensões no interior do Nordeste será o fator mais eficaz para a elevação do nível de vida daquela região".

HISTÓRIA

Coordenador: Cel AYRTON SALGUEIRO DE FREITAS

ARRANCADA HERÓICA

(CAMPANHA DE CANUDOS)

Gen JOÃO PEREIRA DE OLIVEIRA

O ataque geral já planeado contra o falanstério do famigerado asceta Antônio Vicente Mendes Maciel — o Conselheiro, por antonomásia — ia ser levado, finalmente, a efeito, com a chegada, em 13 de julho de 1897, do comboio de gêneros, tão ansiosamente aguardado por todos aqueles que ali refregavam, torturados da fome e, por igual, da sede. Reuniram-se, por isso, no dia subsequente, afora os três generais, os comandantes de brigada, o chefe da Comissão de Engenharia e o deputado do Quartel-Mestre-General, e, depois de dissentirem, por vêzes, em particularidades, ficaram todos acordes em que a investida se realizasse por um só flanco, e em massa. Opinava, ainda, o tenente-coronel Emídio Dantas Barreto, com o voto aprobatório dos bravos coronéis Carlos Maria da Silva Teles e Julião Augusto da Serra Martins, pelo abandono preliminar da Favela, em favor de uma posição abrigada mais próxima do propugnáculo do Conselheiro. Manifestaram-se, porém, para logo, em discrepância com o parecer, os restantes oficiais superiores partícipes da reunião, coronéis Donaciano de Araújo Pantoja, Inácio Henriques de Gouvêa, Joaquim Manuel de Medeiros e Pedro Antonino Néri, comandantes de brigada, coronel Manoel Gonçalves Campelo França, deputado do Quartel-Mestre-General e o ten-cel José de Siqueira Menezes, da Comissão de Engenharia. Para eles, era de todo o ponto desaconselhável o abandono espontâneo de uma posição que, soube ser de importância fundamental para o prosseguimento das operações, tantos sacrifícios, já, lhes havia custado para conquistá-la. Ali deviam, pois, permanecer o hospital de sangue, a artilharia e o material restante, além de duas brigadas de infantaria, para protegê-los contra qualquer acometida inopina dos quadrilheiros. E como

êste, também, era o pensamento em que estavam as três autoridades máximas da expedição, generais Arthur Oscar de Andrade Guimarães, Cláudio do Amaral Savaget e João da Silva Barbosa, malogrou-se, afinal, a proposição do desassombrado e ativo tenente-coronel Dantas Barreto.

Adotadas, assim, as primeiras decisões acêrca do projeto de ataque, deu a público o comandante-chefe, general Arthur Oscar, dois dias depois dessa reunião, aos 16, portanto, as seguintes instruções:

"No assalto à cidadela, cada brigada terá em segunda linha um batalhão, ficando a oitenta metros à retaguarda, desenvolvido em linha de coluna de seções.

"A linha, tanto quanto possível, observará a distância de cinqüenta metros de batalhão a batalhão. Os movimentos da segunda linha serão independentes dos da primeira.

"Ao sinal de carga, ninguém mais evitará a ação dos fogos inimigos, carregando-se sem vacilação e com a maior impetuosidade.

"Após cada carga, cada soldado procurará sua companhia, cada companhia seu batalhão e assim por diante.

"Dever-se-á observar a melhor ordem. Ninguém entrará nas casas, senão para desalojar o inimigo; o que nelas houver, será depois arrecadado, porque o saque desonra o soldado e é muitas vezes a causa de uma derrota.

"Cada batalhão levará dois cargueiros de munição e cada soldado cento e cinqüenta cartuchos na patrona.

"Sempre que as brigadas puderem se abrigar dos fogos do inimigo, quer nas depressões do terreno, quer nas caatingas, fá-lo-á, menos na ocasião do assalto, porque a carga deverá ser violenta para evitar a perda de vidas, tão preciosas ao serviço da República.

"Sendo Canudos uma cidade irregular, recomenda-se aos comandantes dos corpos o maior cuidado na direção dos fogos, a fim das frações de forças não se ofenderem mutuamente. Convém, portanto, aos oficiais orientarem-se bem das direções, salvo os casos excepcionais".

Embora, porém, publicadas aos 16 essas instruções, ninguém, no acampamento, conhecia ao certo o dia em que se realizaria a operação. Só na véspera, aos 17, por conseguinte, é que se soube qual seria ele, e isto pela Ordem do Dia n. 80, que rezava assim:

"Valentes oficiais e soldados das forças expedicionárias no interior do Estado da Bahia!

"Desde Cocorobó até aqui, o inimigo não tem podido resistir à vossa bravura. Atestam-no os combates de Cocorobó, Trabubu, Macambira, Angico, dois outros no alto da Favela e os dois assaltos que o inimigo trouxe à artilharia.

CANUDOS
e
SUAS CERCANIAS

LEGENDA

AAAA-ACAMPAMENTOS

·|·|·|·-PONTOS
ARTILHADOS

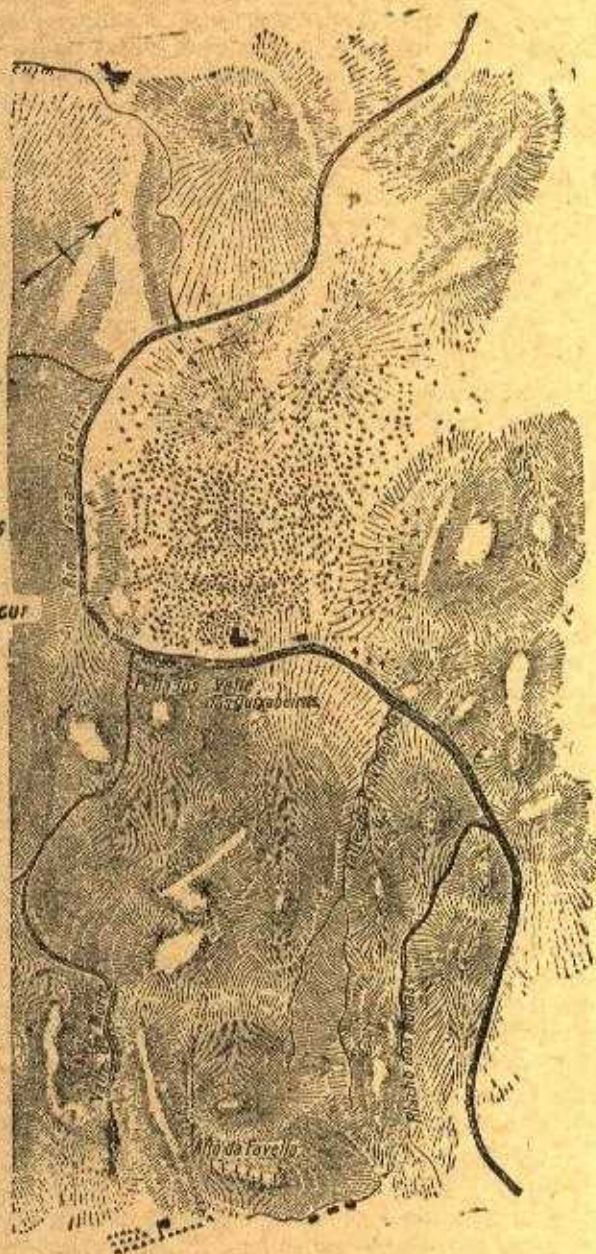
■■■■-HOSPITAL DE SANGUI

■-IGREJA NOVA

■-IGREJA VELHA

+++CEMITÉRIO

●-CASAS



"Amanhã vamos batê-lo na sua cidadela de Canudos. A Pátria, que tem os olhos fitos sobre vós, tudo espera de vossa bravura. O inimigo traícoeiro, que não se apresenta de frente, que combate-nos sem ser visto, tem, contudo, sofrido perdas consideráveis. Ele está desmoralizado; e, pois, se tiverdes constância, se ainda uma vez fordes os bravos de todos os tempos, Canudos estará em nosso poder; iremos descansar e a Pátria saberá agradecer todos os nossos sacrifícios.

"Viva a República dos Estados Unidos do Brasil! Vivam as forças expedicionárias no interior da Bahia!"

Esta veemente proclamação do comandante-chefe foi recebida com as mais ruidosas manifestações de júbilo, por oficiais e praças. E, para dar-lhes maior significação, ainda, à tarde, as bandas dos corpos de infantaria executaram, até ao cair da noite, largo programa de músicas selecionadas.

Da Ordem do Dia n. 80, de 17, do comandante-chefe, constavam ainda as seguintes prescrições atinentes à ordem de marcha das forças designadas para o ataque:

"A 1ª coluna marchará na frente; a 2ª na retaguarda; uma divisão de artilharia no centro das duas colunas; a ala de cavalaria na frente da divisão de artilharia e na cauda de ambas o 5º Corpo de Polícia".

A 1ª coluna, sob o comando do General Silva Barbosa, era formada de duas Brigadas de Infantaria: uma, a 1ª, comandada pelo coronel Joaquim Manuel de Medeiros; e a outra, a 3ª, pelo tenente-coronel Dantas Barreto. Entravam na constituição da 1ª Brigada dois batalhões apenas: o 14º, do capitão João Antunes Leite, e o 30º, do tenente-coronel Antônio Tupi Ferreira Caldas; e na da 3ª Brigada, o 5º, o 7º, o 9º e o 25º, chefiados, respectivamente, pelos capitães Antônio Nunes de Sales, Alberto Gavião Pereira Pinto, Carlos Augusto de Souza e José Xavier dos Anjos.

A 2ª coluna, sob o comando do comandante da 5ª Brigada, coronel Serra Martins, em substituição ao general Savaget, ainda convalescente do ferimento recebido na passagem de Cocorobó, era formada pela 4ª, pela 5ª e pela 8ª Brigada; a 4ª, comandada pelo coronel Carlos Teles; a 5ª, pelo major Manuel Nonato Neves de Seixas, em substituição ao coronel Serra Martins; e a 8ª, pelo coronel Donaciano Pantoja. Constituíam a 4ª Brigada, o 12º, do capitão José Luiz Buchele, e o 31º, do capitão José Laureano da Costa; a 5ª, o 35º, do major Olegário Antônio de Sampaio, e o 40º, do capitão Joaquim Vilar Barreto Coutinho; e a 8ª, o 26º, do capitão Francisco de Moura Costa, e o 32º, do major Florismundo Colatino dos Reis Araújo Goes.

A ala de cavalaria, que estava a pé e tinha apenas o efetivo de 94 praças e 7 oficiais, era comandada pelo major Carlos de Alencar.

A divisão de artilharia, composta de dois canhões Krupp 7,5, da 4ª Bateria do 5º Regimento, era dirigida pelo 2º tenente Frutuoso Mendes e pelo alferes de infantaria Henrique Duque-Estrada de Macedo Soares.

Ao 5º Corpo de Polícia da Bahia, finalmente, comandava o capitão do Exército Salvador Pires de Carvalho e Aragão.

As forças designadas para a guarda da Favela eram: duas Brigadas de Infantaria, 2ª e 7ª, e uma Brigada de Artilharia. A 2ª Brigada, sob o comando do coronel Inácio de Gouvêa, compreendia o 15º, o 16º e o 27º Batalhão. A 7ª, recém-formada, tinha por comandante o coronel Antonino Néri, e se compunha de dois Batalhões somente: 33º e 34º. E a Brigada de Artilharia, enfim, cujo comando era exercido pelo coronel Antônio Olímpio da Silveira, estava constituída do 5º Regimento da arma, comandado pelo Capitão João Carlos Pereira Ibiapina, e, mais, do canhão Withworth 32, a "matadeira", como o apelidavam os turbulentos, e de uma bateria de tiro rápido, do comando do capitão Antônio Afonso de Carvalho. Para comandar o conjunto, foi designado o general Savaget, ainda em convalescença como se viu.

No decurso da operação, o tenente-coronel Siqueira Meneres, acompanhado de reduzido contingente, devia proceder a ligeira diversão à direita do adversário, sobre os contrafortes da Fazenda Velha.

Estavam, assim, tomadas tôdas as disposições preparatórias para o planejado ataque à cidade do fanatismo e do bandoleirismo, onde pontificava a figura singular do Conselheiro. Ia ter comêço, agora, a sua realização.

Era ainda antemanhã naquela terra adusta e triste, onde o trabalho manso de há muito se estagnara, substituído por aquela luta remorada e áspera, quando as nossas forças abalaram, firmes, para o cumprimento da missão que lhes fôra dada. Constituíam-nas, por tudo, 3.350 homens. Vanguardava-as o animoso 30º de Infantaria, do Rio Grande do Sul.

A princípio, contramarchando à direita do scampamento, moveram-se pelas encostas da Favela abaixo, com a frente em cheio para o nascente, na direcção do caminho escabroso e pulvéreo de Gervilabo. No cabo, porém, de algum tempo, inflectiram — estendidas por cerca de dois quilômetros de profundidade — para a esquerda, deixando sempre, e lá se foram rumo à borda direita do trapizango, ou Vasa-Barris.

Pouco depois de iniciada a marcha, ouviu-se atrás os tres, um fragor espantoso de tormenta que se avizinhava, bombardeio intenso. Era a Brigada de Artilharia que, de suas trincheiras, no alto da Favela, alvejava as igrejas e a casaria, para esbarrondá-las, e, do mesmo passo, destruir as que nelas se alapidavam.

Até as cercanias do Vasa-Barris, ao revés, talvez, de que imaginavam cheres e subordinados — o movimento havia corrido sem incidente algum. Tanto, porém, que a vanguarda começou a transpor, a pé, emutos, aquêle rio efêmero, para volver, mais uma vez, à esquerda, e atacar de frente as posições contrárias, no alto, longe e plano, de alguns projecteis seia advertida de que o inimigo se espreia e agarda.

Nesse momento, já o sol inundava de sua luz potente o espaço imenso e a terra, desvendando à contemplação de toda aquela paisagem solitária e bárbara. Eram 7 horas.

Iniciava-se, então, a luta daquele dia indeslembrável para nossas armas.

Mal recebeu esses primeiros tiros, a vanguarda não vacilou um instante: ajudou o passo, e, galgando, lestes, a borda esquerda do Vasa-Barris, foi levando de vencida, a baioneta e a bala, o adversário solerte e desapiedado que lhe tinha rosto, não obstante a pertinácia incrível com que este se defendia, entrincheirado nos cerros que antecediavam o valhacouto do Conselheiro.

A esse tempo, já o resto da 1ª Brigada e todos os corpos da 3ª chegavam ao rio, e transpunham-no, pronta e resolutamente. Feita a travessia para a margem esquerda, dispuseram-se, de início, na seguinte ordem: a 1ª Brigada, com a ala de cavalaria, a pé, no centro; uma ala do 7º, à direita; e o 9º, à esquerda. A esses elementos, porém, acrescentaram-se logo, atenta a intensidade do fogo do adversário, o 25º, o 5º e a outra ala do 7º, que se desenvolveram à direita do 3º de Infantaria. Por esse tempo, já vários cadáveres pontilhavam o solo, e crebros gemidos se faziam ouvir, dos que, feridos, por ali jaziam, sem esperanças de assistência rápida. Isto não obstante, os nossos homens não se detiveram. Seguindo o exemplo edificante dos briosos chefes tenentes-coronéis Dantas Barreto e Tupi Caldas, continuaram a progredir, com decisão e arrôjo. E já meia hora se havia ido nessa luta épica, quando, por solicitação do general Silva Barbosa, a 2ª coluna (menos a 6ª Brigada, em reserva, à disposição do comandante-chefe) chegou ao local da ação, e a 4ª Brigada, tendo à testa o inclito soldado coronel Teles, foi logo prolongar a direita do dispositivo, aonde foi ter, também, a 5ª, do major Nonato de Seixas, depois de haver auxiliado a artilharia a vencer os tropeços que lhe deparara a transposição do Vasa-Barris, o que não puderam fazer, com o próprio esforço, os animais de tiro.

Assim que atravessou o rio, a artilharia estabeleceu-se numa chapada, inteiramente desnuda e varrida pelos fogos provenientes da igreja nova e da igreja velha, apartada de cerca de oitocentos metros da cidade. E, dali, rompeu, num pronto, violento fogo, a que os quadrilheiros revidaram prestes, com a recrudescência de sua fuzilaria avassaladora.

Era isto às 8 horas de uma daquelas manhãs soberbas do sertão, em que os raios de um sol candente, caindo sobre o terreno pedregoso e nu, refluem, flamejando, ao espaço, numa pompa deslumbradora de queimada extensa.

Já aí, pelo que se vê, quase toda a força havia sido empenhada na acometida. Remanesciam, apenas, a 6ª Brigada (26º e 32º) e o 5º Corpo de Polícia. Essa mesma, porém, ia sê-lo agora: o 32º, em reforço à esquerda do dispositivo de ataque; e os dois outros corpos, 26º e

5º de Polícia, também à esquerda, com a missão de carregarem pelo leite seco do Vasa-Barris.

A luta atingia, então, o paroxismo do encarniçamento, do desespero, do aniquilamento. Os jagunços, determinados a atalharem, fossem quais fossem os sacrifícios que lhes custasse a obstinação; a posse, pelas nossas forças, daquela cidadela, para eles, sacrossanta, não cessavam de alvejá-las com fuzilaria desapoderada, numa frente superior a 1.500 metros. As nossas forças, pela sua parte, não cediam do intento de assenhorear-se daquele antro tenebroso da mangalaca e da turbulência, para exterminá-lo. Ao revés, guiadas por chefes mais que dignos, por sua bravura e abnegação, de que a História lhes guardasse, carinhosamente, o nome, lá se iam, sempre para diante, vingando mortos, transpondo valos, dominando planuras, varando cercas, pisando trincheiras pouco antes ocupadas pelos bandoleiros, num tumulto enorme, que se não descreve, rugindo e praguejando.

O general Arthur Oscar, no centro e à retaguarda da frente de ataque, e o general Silva Barbosa, à esquerda, próximo do Vasa-Barris, ordenavam, de momento a momento, aos corneteiros à disposição, o toque arrebatador de "carga", que era, logo, repetido pelos de todas as unidades, e a que se iam juntar, estrepitosos, o rufo nervoso dos tambores e os brados de comando dos oficiais. O clamor era, assim, imenso, ininterrupto, impressionante. Os fanáticos, porém, apesar de tudo, não se desafervoravam, não fraquejavam, não afrouxavam aquela resistência extraordinária. Continuavam a varrer, furiosamente, o terreno, com sua cerrada fuzilaria, que tantas vidas preciosas nos roubou ali.

Enquanto a infantaria e os jagunços se empregavam nesse duelo terrífico de exterminação, a artilharia não ficava inerte. Dirigia os seus fogos sobre os locais em que mais forte se manifestava a defesa do adversário, para a destruir.

Não havia, assim, imaginar-se espetáculo mais grandioso do que aquele que, então, se representava naquela porção da terra brasileira, sempre ignorada e abandonada das autoridades governamentais, até ao dia em que ali surgiu, para desassossegá-la, trajando longa camisa de azulão e trazendo os pés calçados em duas alpercatas, chapéu de abas largas, arreadas, e um surrão de couro às costas, cabelos crescidos e a caírem-lhe nos ombros, em desordem, barba hirsuta e olhos encovados, rosto descarnado, nos continuos jejuns, e macilento, apoiado em harto bordão de peregrino e levando atrás de si uma farândula de matutos ignaros, um paranóico perigoso.

Um momento houve, entretanto, a essa altura dos acontecimentos, em que a fuzilaria de nossas forças se rarefez um pouco. Foi isto quando se tiveram de remunciar os homens, depois de se abrirem, a sabre e a machado, alguns cunhetes, ali mesmo, sob um constante sibililar de balas.

Afortunadamente, não durou muito essa rarefação do tiroteio. Pouco depois, volvia ele a crepitar, com maior intensidade ainda, já que

era desejo de todos os assaltantes, oficiais e praças, alcançarem, quanto antes, a Meca dos fanáticos.

E por ser êsse, justamente, o anseio generalizado, é que, quando, decorridos alguns instantes, o comandante-chefe, general Arthur Oscar, ordenou, mais uma vez, o toque de "carga", repetido imediatamente por todos os corneteiros, num clangor tremendo, logo se ouviram ecoar por tôda a parte, nos montes e nas quebradas, de envôlta com gritos estrídulos de entusiasmo, rumorosos vivas à República, à memória do marechal Floriano e ao Exército, ao mesmo tempo em que, de um extremo a outro, a tropa armava baioneta e encetava uma arrancada impetuosa, irresistível, heróica, contra a cidadela do anacoreta cearense.

Nessa ocasião, cêrca de oitenta conselheiristas, alapados em um curral, à direita do dispositivo de ataque, ainda tentaram deter as nossas forças, atirando contra elas, com pontaria segura, de soslaio. Frustrou-se-lhes, porém, o ousado intento. Porque, pronto, irrompeu ali, à rédea larga, o já famoso esquadrão de lanceiros, organizado pelo intrépido coronel Teles, com os mais destros ginetes do 31^a de Infantaria, e êsse, tendo à frente um gaúcho destemeroso, alferes José Vieira Pacheco, auxiliado por dois outros oficiais de seu mesmo posto, João Vilalba da Rocha Pinto e Manuel Sylos de Araújo Lopes, os escurraçou a pontações de lança e a patas de cavalo, embora com graves perdas, entre as quais se numerou, por morte, a do jovem Francisco Antônio de Carvalho Júnior, um dos bravos alunos da escola militar de Porto Alegre, que, como os seus colegas Pedro Goes Pinto e Tomás da Cunha Lima, tanto se recomendava ao respeito e à admiração geral, naquela guerra ingrata.

Dal em diante, já nada pôde conter a arremetida de nossas abnegadas forças. Posto que enoveladas, fragmentadas, desarticuladas pelos acidentes daquele terreno bruto, continuaram elas a progredir, deixando a demarcar-lhes a longa esteira soma alarmante de mortos e feridos, até que, enfim, por volta das 10 horas daquela manhã de sangue, puderam chegar aos bandos, ofegantes e suarentas, às primeiras casas da cidadela, que se alteavam numa lombada, a leste.

Ao penetrar num vale, durante essa investida desapoderada, a 4^a Brigada de Infantaria ainda sofreu violento fogo, de forte grupo de conselheiristas — duas centenas, ao parecer de alguns — que, entocando ali, procurava, a todo o transe, sobrestar-lhe o avanço. Os valentes soldados "guascas" do coronel Teles, porém, atacaram-nos, instantaneamente, a baioneta, com inaudito impeto, e obrigaram-nos, assim, a que buscassem na fuga a salvação. Foi exatamente aí que baqueou quase todo o estado-maior daquele grande chefe.

Percebendo, então, a jagunçada, a gravidade da conjuntura em que a colocara a nossa valorosa tropa, concentrou-se, enfim, nas duas igrejas e na parte da povoação onde era mais denso o casario, e, dali, continuou a sua mortífera fuzilaria. Os atacantes, pelo seu lado, dada a desorganização geral, das brigadas, dos corpos e das subunidades, depois de dois quilômetros de progressão, agravada pelas elevadas bat-

xas entre oficiais, em cujo número estava, por ferimento, a do ardoroso coronel Serra Martins, trataram de fazer o mesmo: entrincheiraram-se nas casas conquistadas, numa das quais, a de Antônio Fogueiro, sita na entrada do povoado, estabeleceu o seu Quartel-General o comandante-chefe, e, de dentro delas, começaram a cobrir de balas o esconderijo dos asseclas do Conselheiro.

Nem todos, porém, se detiveram logo nas primeiras casas. Grande parte dêles avançou ainda, arrastada por uma plêiade de oficiais brilhantes, até aos fundos da igreja velha, não obstante a reação fabulosa do adversário, enquanto, à esquerda, a 6ª Brigada e o 5º de Polícia também progrediam mais, pelo álveo seco do Vasa-Barris.

Foi esse, entretanto, o último capítulo escrito pela infantaria na aquela jornada sanguinosa e rude. Chegara, afinal, ao termo o vigoroso ataque daquele dia, em que tanto se malbaratara a vida. Ia principiar, agora, uma guerra de negaças e surpresas, em que a coragem pessoal devia desempenhar papel preponderante.

Sómente a artilharia é que alcançou ainda progredir um pouco mais, impelida a pulso, para tomar posição no meio do povoado. O canhão dirigido pelo 2º tenente Frutuoso Mendes localizou-se no alto de pequeno morro; e o do alferes Macedo Soares, obliquando à esquerda, num sítio de onde podia bombardear eficazmente a igreja velha.

A despeito, porém, da seriedade da situação que se atravessava, com a tropa completamente desorganizada, numa confusão terrível, o coronel Teles e o tenente-coronel Dantas Barreto, apoiados formalmente pelo tenente-coronel Tupi Caldas e pelos majores Olegário de Sampaio e Nenato de Seixas, que se haviam avantajado até ao cemitério, sito à retaguarda da igreja velha, ainda pensaram em recomençar o avanço. E, para isto, solicitaram a presença do comandante-chefe, o qual, de feito, pouco depois, se apresentava ali, pôsto tivesse de fazer a travessia a pé, mal coberto pelos casebres que a demarcavam, o que constituiu, irrecusavelmente, um testemunho inequívoco de sua proclamada coragem pessoal. Mas, sobre já encontrar, então, com ferimento grave, dentro no próprio pouso onde se havia acolhido, o bizarro coronel Teles, pôde o general Arthur Oscar aquilatar à justa, pelo que viu, a impossibilidade absoluta de continuar-se o ataque. De sorte que, em chegando ao seu Quartel-General, de volta, adotou a única medida que se impunha naquela situação, inexoravelmente: ordenou que se guardassem as posições tomadas. E nada mais.

Em consonância com essa determinação do comandante-chefe, os corpos se estabeleceram, afinal, na ordem que se vai ver. Em uma grota funda, aberta nas fraldas da Favela, entrincheirou-se o 5º de Polícia, da Bahia, estendendo-se para a direita, até à margem do Vasa-Barris. Logo em seguida, ligado a êle na margem direita daquele rio sem águas, vinha o 26º de Infantaria, de Sergipe. A êste, sucedia, imediatamente, na retaguarda da igreja velha, o 25º, do Rio Grande do Sul. Depois dêle, vinham: o 5º, do Maranhão; o 7º, da Capital Federal;

o 9º, da Bahia; o 35º, do Piauí; o 40º, de Pernambuco; e o 30º, do Rio Grande do Sul. Dispostos, de início, paralelamente à face oriental da praça, onde se defrontavam, sombrias, repletas de sediciosos, a igreja velha e a igreja nova, êsses corpos se embrenhavam, logo depois, perigosamente, com rumo norte, num labirinto de casebres inimaginável. Após o 30º de Infantaria, a linha inflectia para a retaguarda, apartando-se do casario, com o 12º e o 31º, ambos do Rio Grande do Sul.

Para guardar o Quartel-General, foram designados o 14º, de Pernambuco, o 32º, do Rio Grande do Sul, o 33º, do Piauí, o 34º, do Rio Grande do Norte, e a ala de cavalaria, reduzidíssima. O 33º e o 34º pertenciam à 7ª Brigada; mas esta chegara à tarde, com seu comandante, coronel Antonino Néri, de ordem do comando-chefe.

Quando caiu a noite, triste noite de gemidos e apreensões, é que se puderam avaliar, em toda a plenitude de seu horror, as perdas sofridas durante aquela arrancada heróica, em que o soldado brasileiro, sempre simples e resignado, pôs, mais uma vez, a prova, toda a sublimidade de seu arrojo. Dos três mil trezentos e cinquenta homens que entraram em ação, cerca de mil haviam tombado, gloriosamente, ali, e já muitos dêles atulhavam o hospital de sangue, estabelecido num vale profundo, à esquerda do Quartel-General, junto ao Vasa-Barris, caminho da Favela. Batalhões houve, como o 25º, o 30º e o 31º, que, tendo iniciado o fogo com mais de quatrocentos homens, ficaram reduzidos a trezentos, duzentos e cinquenta e duzentos, unicamente. As baixas entre a oficialidade, particularmente, foram de estarrecer. Só o 31º de Infantaria teve seis oficiais mortos e três feridos, para um efetivo de uns quinze, apenas. E, no cômputo geral, embora já desfalcados os quadros, consideravelmente, dos recontros anteriores, elevaram-se a vinte e sete mortos e quarenta feridos — sessenta e sete oficiais, portanto — figurando entre os últimos, afora os coronéis Teles e Serra Martins, o comandante da 7ª Brigada, coronel Antonino Néri.

Escassos e desvaliosos, também, não foram os danos de toda a sorte sofridos pelos conselheiristas, naquele 18 de julho de 1897, do qual já tantos lustros nos estremam, agora. Além de perderem noventa e duas casas e de terem as suas igrejas danificadas, seriamente, pelos projéteis da artilharia, graves, muito graves mesmo, foram as suas baixas entre os combatentes de primeira linha, segundo era dado estimar-se, com segurança, pelos cadáveres que salpintavam a praça e vários outros pontos da localidade.

E aqui vou pôr fecho a esta breve notícia sobre aquela jornada homérica, de tanto suor e sangue. Quero, porém, fazê-lo com a solene afirmação de que, se nos não legaram os que, então, ali se bateram leoninamente, lições de tática, herdaram-nos, positivamente, muito mais que isto: deixaram-nos lições admiráveis de coragem e de patriotismo, coisas tão raras, hoje, nestes dias caliginosos que atravessamos, em que a maioria dos homens a nada mais aspira que enriquecer depressa, pouco se lhes dando os interesses sagrados da nacionalidade.



NOTICIÁRIO CIENTÍFICO

Eng ADILTON BRANDÃO F.

1 — Levantamento dos cromossomos

A última "terra incógnita" do corpo humano está sendo delimitada pelos calculadores eletrônicos. Os pesquisadores da Universidade Johns Hopkins aperfeiçoaram um método de usar os calculadores para fazer o levantamento dos cromossomos, disse o Prof. S. A. Talbot, falando a um simpósio médico realizado em Poughkeepsie, no Estado de Nova York.

"O que procuramos determinar pelo estudo das ligações é a localização dos genes da cor dos olhos, dos grupos sanguíneos e de moléstias hereditárias específicas, entre outras coisas", disse o cientista. "Através do uso de marcas peculiares — os vários grupos sanguíneos e os caracteres hereditários — é possível fazer-se o levantamento dos cromossomos".

Na verdade, isto é conseguido determinando-se quais são os genes que viajam juntos. Os calculadores ou cérebros eletrônicos são empregados para calcular as probabilidades de duas características hereditárias, por exemplo, serem localizadas num mesmo cromossomo. Sabendo-se que algumas pessoas têm certa doença genética — as marcas peculiares — é possível determinar a composição genética dos pais e outros parentes.

Usando o exemplo da eliptocitose, uma rara característica dominante na qual o glóbulo vermelho sanguíneo tem uma forma elíptica, o Professor Talbot mostrou como o calculador eletrônico pode relacionar os genes a um cromossomo. Com a máquina e as dezenas de marcas peculiares que sabemos existirem no homem, os cientistas podem relacionar

um grupo de ligação num determinado cromossomo com uma das cinco características hereditárias estudadas. Até agora, disse ele, apenas três encadeamentos tiveram sua existência comprovada no homem. Mas estamos apenas no começo do esforço para determinar onde os genes estão localizados.

No relato sobre o estudo, elaborado pelo Dr. Victor McKusick e por ele, o Prof. Taibot disse que o programa pode ser organizado para permitir o estudo de uma família de cinco gerações.

Agora é possível, disseram os pesquisadores, fundar um centro internacional de análise de ligações de genes, onde poderão os dados genealógicos ser estudados.

Essas investigações têm também uma aplicação prática. Permitirão elas prever as probabilidades de que um casal tenha filhos com determinadas doenças genéticas, por exemplo.

Comentando a significação da possibilidade de se fazer um levantamento dos cromossomos, o Dr. H. Warner Koepfer, professor de Medicina da Universidade de Tulane, declarou que alimentava a esperança de que isto possa significar o começo da medicina genética preventiva.

O conhecimento da localização dos genes que estão ligadas às doenças hereditárias, juntamente com o nosso crescente conhecimento da química da DNA que compõe o cromossomo, contribui para formar um quadro otimista. Talvez um dia seja possível dar um "bom DNA" a uma gestante que se saiba ser portadora de um gene de uma doença determinada, por exemplo. Com o nosso atual interesse pelos cromossomos do homem, mutações e genes, vaticina o Dr. Koepfer que os progressos na genética médica serão mais rápidos do que os alcançados no tratamento das moléstias transmissíveis.

Foram necessários cem anos para que chegássemos ao estado atual na medicina preventiva, quando tantas doenças se encontram praticamente sob controle. Em muito menor espaço de tempo alcançaremos uma situação similar no que se refere às doenças genéticas, disse o Dr. Koepfer.

2 — O dano provocado pelas radiações pode tornar-se hereditário

O dano causado pela radiação a apenas um dos pais pode produzir mutações igualmente nocivas aos filhos. Um estudo das drosófilas demonstrou que há na verdade uma quantidade significativa de dano quando a mutação se encontra em estado heterozigótico, disse ao "Science Service" o Dr. Irwin H. Herskowitz. Os princípios desta pesquisa, explicou ele, aplica-se tanto aos seres humanos como às drosófilas.

Muitos cientistas acreditavam que, para que uma mutação se transmitisse por hereditariedade, era necessária uma "doce dupla", acrescentou o biólogo da Universidade de Saint Louis. Isto significa que, ainda que apenas um dos genes do macho seja danificado pela radiação, o dano

não se apresentaria nos filhos, a menos que o gene feminino também houvesse sofrido. Acredita o Dr. Herskowitz ter demonstrado que o dano se apresentará mesmo quando apenas um dos genes dos dois que determinam uma característica — os olhos azuis — fôr atingido.

As mósas da primeira geração, filhas de mósas radiativadas, apresentaram a mesma quantidade de dano causado pela radiação à célula do germe feminino, o ócito, quanto ao dano causado pela radiação à célula do germe masculino.

Esta pesquisa, revelada pelos doutores Herskowitz e Robert C. Baumbiller no número de julho de "Science", faz parte de um estudo de vinte anos sobre os efeitos da radiação sobre as mutações. Também foram obtidas provas de que a tensão alimentar — o estado de semifome ou desnutrição — aumenta os efeitos nocivos das mutações heterozigóticas.

Nos estudos citados foi usada uma dose de radiação de 3.000 roentgens. Embora essa dose seja letal para os seres humanos, disse o Doutor Herskowitz, está longe da dose de 5.000 roentgens sob a qual as drosófilas cessam a reprodução. Novos estudos serão realizados para determinar os efeitos de doses menores de radiação, a fim de se observar o que acontece às mutações e qual o dano transmitido aos descendentes.

3 — O olfato humano e o "provador mecânico"

Um "provador" mecânico está-se constituindo num desafio à sensibilidade do nariz humano. O novo "provador" é capaz de distinguir entre vários tipos de uísque, entre sabores naturais e artificiais, boas e más essências, e a fumaça do cigarro e do charuto, declarou em East Lansing, no Estado de Michigan, o Dr. D. A. M. Mackay, do Instituto de Pesquisas Evans, em Nova York.

O olfato humano sempre foi considerado como o mais sensível detector de aromas e sabores. Mas essa máquina pode ser ainda mais sensível. Ajudará ela os químicos a identificar os ingredientes existentes nos óleos das flores e das plantas. Com essa informação, eles poderão produzir essências sintéticas para a fabricação de perfumes, declarou o Dr. A. J. P. Martin, companheiro de trabalho do Dr. Mackay, e Prêmio Nobel de Química, falando aos cientistas reunidos na Universidade do Estado de Michigan.

O novo processo é também eficaz nas pesquisas de odor e do sabor, no campo do controle da qualidade, e na pesquisa de plásticos, papel, medicamentos e drogas, disseram os cientistas.

O "provador" é na verdade uma série de detectores de ionização conjugados a cromatógrafos de gás. Isto significa que alguns centímetros cúbicos de vapor que envolvem um material aromático são enviados por uma coluna que separa os seus elementos. Na outra extremidade, um detector de ionização assinala a presença de cada material no momento

em que ele sai da coluna. A cromatografia do gás está sendo usada atualmente para a solução de problemas como a determinação dos sessenta e tantos componentes do fumo do cigarro, e a composição do aroma do café, que tem mais de 50 componentes.

O aroma é o elemento isolado mais importante no sabor. É um composto de reações psicológicas ao cheiro, ao paladar, à textura, à aparência e ao som. Os fabricantes de conservas, bebidas e essências mostram-se muito interessados.

4 — Fertilização dos desertos

Os reatores nucleares poderão ser usados para tornar férteis os desertos oceânicos, revolvendo os elementos nutritivos existentes no fundo dos mares. As verdes pastagens do mar alto — regiões onde há vida abundante — limitam-se às áreas onde uma circulação vertical natural traz os elementos nutrientes do fundo do mar para as águas da superfície banhadas pelo sol, onde as plantas e a vida animal podem florescer.

Esses elementos nutritivos, na sua maior parte minerais dissolvidos, estimulam o desenvolvimento dos fitoplânctones, plantas flutuantes e geralmente microscópicas. O fitoplâncton, por sua vez, sustenta a vida animal desde os diminutos zooplânctones, ou vida animal flutuante, até os grandes peixes usados para a alimentação do homem.

Muitas áreas da superfície dos oceanos carecem desse suprimento de elementos nutritivos. Como não são alimentados por correntes verticais, e desta forma não têm o benefício de seu processo fertilizador, esses desertos oceânicos não podem sustentar muita vida animal.

O Comitê de Oceanografia da Academia Nacional de Ciências e do Conselho Nacional de Pesquisas, em Washington, recomendou, num trabalho recente, um programa em três etapas para transformar alguns desses desertos em oceanos férteis. A primeira etapa inclui a apresentação de propostas para a provocação artificial de redemoinhos, e determinar a exequibilidade de tais propostas. A segunda fase é um período de minucioso estudo técnico das propostas mais promissoras. A terceira, finalmente, incluiria a experimentação dos engenhos aperfeiçoados.

Um dos métodos sugeridos para agitar os elementos nutritivos encontrados nas águas profundas, onde não haja nenhuma circulação natural, é colocar um reator a uma profundidade suficiente e fazê-lo produzir bastante calor para forçar uma grande quantidade de líquido a subir à tona.

Outro método possível seria uma forma de agitação mecânica. O Sr. Richard Vetter, secretário do Comitê, falou ao "Science Service" sobre um desses métodos. Consistiria o sistema na colocação de uma corrente flutuante na Corrente da Flórida, entre a Flórida e Cuba. As

elos dessa corrente seriam ligadas enormes paletas de metal. A medida que as correntezas do fundo do mar fizessem com que as paletas oscilassem, o movimento subsequente seria levado a tóda a extensão da corrente, até mesmo às zonas mais rasas e mais paradas.

Esse sistema criaria uma turbulência vertical capaz de interferir com o movimento laminar das correntes profundas. Como a Corrente da Flórida faz parte da Corrente do Góifo, disse o Sr. Vetter, um engenheiro mecânico desse tipo contribuiria para a fertilização de muitos desertos em todo o Atlântico Norte.

Outra técnica possível, disse ainda o Sr. Vetter, consistiria em mergulhar um longo tubo de matéria plástica no mar, a fim de que uma extremidade ficasse perto do fundo e a outra próxima à superfície. Como a água do fundo do mar é sempre mais fria e às vezes menos salgada do que a da superfície, o líquido mais denso do fundo poderia ser bombeado pelo tubo, aquecido gradativamente pela água da parte exterior, e assim tornar-se menos denso. Uma vez iniciado o processo pelas bombas, a água continuaria a subir por si mesma, desde que o líquido do fundo e o da superfície mantivessem a mesma relação.

Estas são as possibilidades a serem testadas na fase das experiências para determinar a exequibilidade dos projetos apresentados. O mesmo órgão recomendou ainda que sejam gastos nesses estudos 1.410.000 dólares durante os próximos dez anos.

5 — Produção de energia elétrica partindo da fissão nuclear

O laboratório atômico de Los Alamos, onde durante a última guerra foi fabricada a primeira bomba atômica, consagram atualmente uma grande parte da sua atenção à criação de um sistema econômico de produção de energia elétrica partindo da fissão nuclear.

Segundo o Sr. George Grover, um dos cientistas do famoso laboratório e encarregado mais particularmente das pesquisas nesse domínio, um sistema atualmente em experiência parece que deverá fornecer uma solução ao problema num futuro próximo. Trata-se do que ele chama de "plasma termo-duplo".

O sistema baseia-se no princípio da produção de corrente elétrica pela colocação em presença de dois metais a temperaturas diferentes. Praticamente, uma pequena cápsula do tamanho de uma bala de revólver feita de uma liga de urânio, carbono e zircônio, encerra cesio. Quando o conjunto é mergulhado num reator atômico, o cesio é gaseificado pelo aquecimento e elevado à temperatura de 3.000 graus Fahrenheit (1.640 graus centígrados). A própria cápsula atinge a temperatura de 4.000 graus Fahrenheit (2.200 graus centígrados). A fissão do urânio nessa temperatura produz um fluxo de eletrons que escapam do zircônio. Esses eletrons se precipitam para o cesio gaseificado no centro da cápsula, que o Sr. Grover chama de "plasma" porque constitui uma espécie

de "magma" de átomos e de eletrons. Evidentemente, esse plasma é relativamente frio em relação à cápsula externa e os eletrons do zircônio dela saem sob a forma de corrente elétrica.

Segundo o Sr. Grover, esse sistema produz um rendimento de uns 20 a 30 por cento, número que não está muito abaixo do rendimento de 38 por cento para as turbinas elétricas movidas a vapor. O cientista declarou que lhe parecia possível utilizar o processo não só para a produção de eletricidade mas também para a propulsão de veículos interplanetários.

6 — Interferômetro

Um simples instrumento que pode medir o diâmetro das estrelas e registrar o momento em que passam sobre nossa cabeça foi aperfeiçoado pelo Bureau Nacional de Normas e Padrões, em Washington. Esse instrumento, denominado interferômetro, também proporciona um meio de verificar as aberrações dos telescópios. O interferômetro foi aperfeiçoado pelo engenheiro J. B. Saunders do Bureau de Normas e Padrões, e consiste de um prisma de dupla imagem e um sistema de lentes telescópicas. É mais prático e eficiente do que os interferômetros produzidos até agora.

O novo instrumento é um interferômetro de inversão de onda frontal. O prisma usado é um Koester modificado, que consiste de dois prismas idênticos soldados com uma película parcialmente refletora na face interior.

7 — "Marca 112"

Um novo sistema de direção de tiro para torpedo, denominada "marca 112" que será instalado a bordo do submarino "George Washington" e será capaz de determinar a posição do inimigo, seu rumo e velocidade, resolverá o problema geométrico do ponto de lançamento e indicará ao operador quando a posição para o disparo é alcançada; bastando para lançar o torpedo que o operador puxe a chave de fogo. O sistema também ativa o torpedo, após haver o mesmo se afastado uma distância considerada de segurança do submarino que o atirou. Pode ainda ser utilizado como aparelho de defesa anti-submarino, pelo uso de um ou de um comunicação de vários elementos de detectar alvos.

8 — Progressos do radar

Um novo sistema rádio-alerta está sendo usado pela Marinha dos Estados Unidos. Este sistema, denominado "Projeto Tepee", pode detectar lançamento de mísseis em qualquer parte do mundo, podendo tam-

bém ser empregado para descobrir as violações de proibição das provas nucleares. Em termos simples, o sistema consiste na reflexão de sinais de rádio, quando encontram os gases de exaustão dos foguetes em ascensão ou as nuvens de gases das provas nucleares. O "Tepee" vem registrando os lançamentos de mísseis e satélites russos há vários meses, e as experiências americanas durante 2 anos aproximadamente. O novo tipo de radar ultrapassa a limitação dos atuais sistemas de radar, e pode atuar com eficiência na detecção de objetos situados a mais de 5.000 milhas.

Os ingleses estão também aperfeiçoando o radar chamado "tridimensional". O seu navio-aeródromo "Victorius" vem de fazer experiência com um moderno radar tridimensional denominado "Tipo 984". O novo radar é capaz de dar a mais completa e clara imagem aérea e com uma rapidez nunca alcançada. Seu funcionamento semi-automático permite ao "Victorius" uma ilimitada capacidade para comandar, no ar, a defesa aérea feita por aviões, do grupo de ataque a que pertence. Com essa notável invenção vêm os ingleses juntar mais um grande aperfeiçoamento ao navio aeródromo para o qual já contribuíram com a pista inclinada, espelho de aterragem o catapulta a vapor; movações sobejamente aprovadas.

9 — Centro anti-submarino na Itália

A marinha dos Estados Unidos e 8 aliados da OTAN cooperarão no estabelecimento de um centro de pesquisas anti-submarinos em Spezia, Itália. A instalação, que será guarnecida por pessoal militar e cientistas civis das principais potências navais da OTAN, funcionará sob a supervisão do Comando Supremo Aliado do Atlântico.

A marinha estadunidense contribuirá com 8 oficiais e 7 praças. Equipes semelhantes virão da Grã-Bretanha, França, Itália, Alemanha Ocidental, Holanda, Noruega, Dinamarca e Canadá. Já está em curso o trabalho preliminar de construção das instalações, desse Centro para o qual os Estados Unidos contribuíram com uma quota de 2,5 milhões de dólares.

10 — Navio-aeródromo a propulsão nuclear

O Congresso dos Estados Unidos, aprovou uma verba de 35 milhões de dólares para o início da construção do segundo navio-aeródromo a propulsão nuclear. O Executivo, havia proposto uma verba de 260 milhões de dólares para um navio-aeródromo convencional, verba esta posteriormente aumentada para 360 milhões de dólares, tendo em vista o aumento de despesas decorrente da alteração do meio de propulsão de novo navio-aeródromo.

A graphic illustration at the top of the page features several flags on poles, some of which are crossed. A dark banner with the words "ASSUNTOS DIVERSOS" in white, bold, sans-serif capital letters is draped across the middle of the flags.

ASSUNTOS DIVERSOS

I — DEMOCRACIA VERSUS COMUNISMO

Os comunistas se referem a si próprios como um Partido. Mas, tanto na União Soviética como na China Vermelha, o Partido Comunista age mais como uma Força Armada do que como partido político. Lenine planejou organizar, com as massas, um "exército proletário" ou seja um "exército de trabalhadores". O Partido Comunista, treinado sob disciplina verdadeiramente militar, seria a vanguarda ou o "estado-maior" dos batalhões de trabalhadores. O caráter militar do Partido foi ampliado por Stalin e persiste até hoje.

Os comunistas falam de "eleições", "representantes", "constituição" e "congressos", mas nos dois países acima citados essas palavras têm significado muito diferente do nosso. Por exemplo, enquanto na verdadeira democracia os eleitores escolhem livremente, entre vários candidatos, aqueles que desejam ter como seus representantes, na URSS e na China Comunista os eleitores não têm o direito de escolha, pois é o Partido que lhes diz em quem votar.

Por que, então, os ditadores soviéticos se preocupam em realizar eleições, se há, somente, um Partido?

Por que existe uma Constituição nos países comunistas, se o Partido pode modificá-la a seu bel-prazer?

É o que a equipe de oficiais do Exército, que colabora com "A Defesa Nacional", procurará explicar, a nossos leitores, no artigo seguinte.

Coronel AYRTON SALGUEIRO DE FREITAS
Diretor-Secretário

5ª PARTE — COMO ATUA O PARTIDO COMUNISTA

Além de procurar mostrar o que acima foi exposto, desenvolveremos o artigo, de tal forma que sejam respondidas mais as seguintes perguntas:

- 1 — Como a estrutura do Partido Comunista enseja a uns poucos ditadores o controle de áreas extensíssimas, povoadas por milhões de seres humanos?
- 2 — Como os ditadores comunistas suprimem a oposição?
- 3 — Por que o Partido Comunista da China copiou, servilmente, as idéias e métodos dos comunistas russos?

A) O PARTIDO ÚNICO, SISTEMA DA URSS

1 — O comunismo exige obediência cega

Em todas as ditaduras, bem como em todas as formas de governo totalitário, ao princípio de liderança, por uma reduzida elite, é dada especial ênfase. Mussolini na Itália e Hitler na Alemanha, outra coisa não fizeram, durante anos. Mas, muitos anos antes de surgirem Hitler e Mussolini no cenário mundial, já Vladimir Lenine desenvolvera a idéia comunista de liderança e obediência cega aos líderes. Na revolução, que Lenine estava certo que ocorreria, as massas se levantariam contra seus opressores, os capitalistas. Mas as massas eram ignorantes e, por isso, precisavam de líderes. Esses líderes teriam que ser homens instruídos que compreendessem e louvassem as idéias comunistas ou, em outras palavras, Lenine e seus amigos. O Partido Comunista seria a "Vanguarda da Revolução"

É claro que nem todos os membros do Partido podiam almejar funções de liderança. A grande maioria devia contentar-se em obedecer a um punhado de líderes, revolucionários inteligentes, disciplinados e impiedosos, que formavam o núcleo central. No momento oportuno, esses homens seriam capazes de se assenhorear do poder, lançando mão de todos os meios, inclusive a violência e a fraude. Lenine, à semelhança de Marx, era cultor dos métodos militares. Sua "vanguarda das massas" deveria ser organizada à base da disciplina militar, como afirmou em 1902, em sua obra "O que deve ser feito".

2 — O Partido Comunista alega representar os trabalhadores

Todo sistema totalitário tende a permitir a existência de um único partido político. Mussolini esmagou todos os partidos italianos, exceto o seu, o Partido Fascista. Hitler só permitiu o Partido Nazista na Alemanha. A União Soviética não constitui exceção. A teoria e a prática do comunismo encorajam continuamente o sistema de partido único. Vejamos a razão.

Teóricamente, a revolução bolchevista seria um movimento das massas. As massas, de acordo com Lenine, dividiam-se, apenas, em camponeses e operários, classes aliadas. A finalidade da revolução era a destruição de todas as outras classes, particularmente os proprietários de terras da classe média, os ricos comerciantes e os burocratas. Assim sendo, os partidos políticos que representavam essas últimas classes deveriam, é óbvio, ser destruídos. O Partido Comunista não toleraria rivais. Como declarou Stalin, "na Rússia só há lugar para um partido, o Partido Comunista".

Os líderes comunistas se referem, freqüentemente, a seu partido como um obelisco monolítico, isto é, uma coluna maciça de pedra, elevando-se altaneira sobre o solo. Não querem, com isso, dizer que os trabalhadores comunistas se acham unidos como um todo, como membros do Partido, mas sim que o Partido fala em nome de todos os trabalhadores. O Partido, alegam os comunistas, é o porta-voz de uma classe, isto é, da única classe teoricamente reconhecida na União Soviética.

Esta idéia está em completa harmonia com o conceito comunista de liberdade. Nos países democráticos todos os cidadãos são livres de se organizar em partidos políticos ou a eles aderir e criticar o governo, pois isto faz parte da liberdade de palavra e da liberdade de reunião. Mas, na teoria do comunismo, os partidos políticos são, unicamente, representantes de várias classes. Ora, onde classe alguma é reconhecida, exceto a dos trabalhadores, é claro que estes sejam, por consequência, "livres" de se fazer representar pelo partido da classe, o Partido Comunista. Conquanto para os comunistas esse argumento seja óbvio, para nós se apresenta como lógica estranha e truncada.

3 — O Partido Comunista é uma organização militar

Lenine e Stalin sempre afirmaram que a base do Partido Comunista deve ser uma estreita organização de homens e mulheres capazes e obedientes. Os atuais ditadores soviéticos parecem manter a mesma opinião. Freqüentemente esses ditadores comparam o Partido a um Exército. De acordo com Lenine "o que precisamos é de uma organização militar de agentes". As menores frações de luta, dentro do Partido, são denominadas "quadros", nome evidentemente tomado por empréstimo à terminologia militar. Mesmo no período entre 1902 e 1917, quando muitos comunistas estavam escondidos, na Europa, na Ásia e na América, Lenine insistia sobre a necessidade de rígida disciplina. Não importa quão dispersos se encontrem, todos os membros do exército revolucionário devem lutar pelo mesmo objetivo e guiar-se pelas mesmas regras.

Quando os comunistas se apoderaram do governo russo, em 1917, o Partido alistava menos de 100 mil membros, os "velhos bolchevistas" como, mais tarde, eles mesmos se denominariam, orgulhosamente. Foram esses elementos que, nos primeiros dez anos que se seguiram à revolução, assumiram destacadas funções de liderança, no partido e

no governo. Nesse meio tempo, entretanto, Lenine julgou necessário ampliar a base do partido, pela inclusão de novos membros, mais jovens. Assim os filiados ao partido se elevaram a 115 mil, em 1918 e 576 mil, em 1921. Muitos dos novos membros se mostraram incompetentes ou resistiram à obediência partidária. Para corrigir essa situação os líderes do Partido ordenaram a execução de "purgas", ou a expulsão daqueles que, de alguma forma, se tornaram suspeitos de deslealdade. Em 1924, o número de membros se reduziu a 350 mil.

Quando Stalin se tornou ditador aumentou de novo o número de membros, que em 1933 atingia a mais de 2 milhões, enquanto cerca de 1 milhão aguardava a oportunidade de se juntar ao Partido. Severas "purgas", ordenadas por Stalin, reduziram posteriormente aquele número a menos de 1,5 milhões. Quando da morte de Stalin, em 1953, a cifra subiria para cerca de 6 milhões, além de 868 mil candidatos. Em 1956, havia 7,2 milhões de membros no Partido.

É importante assinalar, e tal fato deve ser bem guardado pela sua importância, que o Partido Comunista nunca incluiu em suas fileiras senão uma pequena parte da população soviética. Em 1921, não ultrapassava de 4,4% dos cidadãos soviéticos e, em 1956, quando aquela população já atingia os 200 milhões, a porcentagem no partido mal atingiu os 5%, considerados apenas os adultos.

4 — Um treinamento longo e cuidadoso precede a admissão no Partido

Nos primeiros cinco anos que se seguiram ao início da Revolução, a maioria dos membros do Partido Comunista recebera, apenas, um treinamento apressado sobre os métodos comunistas. Lenine, entretanto, planejou o recrutamento entre os jovens, que seriam doutrinados nas escolas do Partido. Lenine previu, claramente, que o sucesso final da Revolução dependeria largamente da educação da geração seguinte, desde os futuros líderes aos humildes trabalhadores. Em 1918 organizou a Komsomol, ou Liga da Juventude Comunista, a qual, no seu início, possuía cerca de 22 mil membros. Sete anos mais tarde, duas novas organizações foram criadas — os Pequenos Outubristas, para crianças mais novas e os Jovens Pioneiros, para crianças mais velhas.

Os futuros membros do Partido começavam no primeiro grau seu treinamento como comunistas. Nas escolas dos Pequenos Outubristas, crianças selecionadas aprendiam os primeiros passos da doutrina comunista. Professores habilidosos eram incumbidos da sua educação.

O nome Pequenos Outubristas indica às crianças que seguiram o exemplo da Revolução de outubro (ou novembro, pelo nosso calendário). Seus membros compreendem meninos e meninas até os nove anos de idade.

Ao chegar aos nove anos, as crianças "selecionadas" ingressam nos Jovens Pioneiros, passando, cada uma delas, a pertencer a um "elo", de dez membros. Quatro "elos" constituem uma "brigada", com quarenta membros, portanto. Os Jovens Pioneiros estudam a história do

Partido Comunista, a palavra de seus líderes e as vitórias do Exército Vermelho. Os professores contam-lhes histórias mentirosas sobre a "opressão dos trabalhadores" no Ocidente. A educação física é também bem planejada. Há tanta necessidade de corpos bem formados como de obediência cega.

5 — A Komsomol prepara para a liderança

Aos quatorze ou quinze anos de idade, certo número de jovens Pioneiros, cuidadosamente selecionados, podem ingressar na Komsomol. Ai, grupos de dez jovens "elegem" seu líder, que, na realidade, é um funcionário comunista escolhido e pago pelo Partido. A finalidade da Komsomol é transformar jovens de ambos os sexos em membros ativos do Partido, capazes de liderar operários e camponeses. Recebem, para isso, instrução mais elevada sobre a história do Partido, ensino do comunismo e obediência aos líderes. Recebem, também, alguma instrução militar, e são estimulados em tomar parte nas competições esportivas. Devem ler revistas e publicações editadas especialmente para eles. Os membros mais promissores são designados para instruir os Jovens Pioneiros, enquanto outros recebem funções destacadas, nas Escolas do Povo. Caso consigam um bom conceito na Komsomol, jovens de vinte a vinte e oito anos podem candidatar-se a membros do Partido.

Como se pode ver, a Komsomol é a principal escola de treinamento e seleção dos membros do Partido, que mantém sobre ela estrita disciplina. Não há limite de idade para os principais integrantes da Komsomol, os quais podem conservar-se como membros dessa organização, ainda que já o sejam do Partido. Esta é uma das formas pelas quais os líderes do Partido têm sempre "um olho atento" na vigilância da Komsomol.

Os jovens mais sabidos aprendem, desde cedo, que seu sucesso depende de absoluta obediência ao Partido. Qualquer ato ou palavra de insubmissão é capaz de arruinar uma florescente carreira. Muitos membros da Komsomol ingressam no Exército Vermelho ou outros organismos militares, tornam-se engenheiros ou seguem outras profissões. Alguns assumem funções no Partido ou no Governo Soviético.

A Komsomol, além de servir como escola de treinamento para os membros do Partido e de ensino das idéias comunistas aos jovens soviéticos, tem, ainda, outra finalidade: prover trabalhadores voluntários para qualquer empreendimento ou região que os líderes comunistas decidam desenvolver. Nas "Notas sobre os assuntos soviéticos", publicadas em maio de 1958, pode ler-se:

"O programa da Komsomol também explora a juventude para benefício econômico do governo. Qualquer que seja o programa vigente do regime, espera-se que a Komsomol mantenha seus membros dentro da "linha justa". Assim, com a ênfase atual que se empresta à agricultura, a Komsomol se dedicou, em 1954, a arregimentar cerca de 100 mil jovens, que deixaram seus lares e foram enviados para leste como "voluntários", para trabalharem nas áreas das novas fazendas."

B) O POLITBURO OU "PRESIDIUM"

1 — O Presidium é o topo da escada comunista

Partindo do núcleo reduzido, mas ativo, dos "Velhos Bolchevistas" dos tempos de Lenine, o Partido Comunista se desenvolveu de uma tal forma que hoje o seu corpo de funcionários é vastíssimo, incluindo 6 milhões de homens e mais de 1 milhão de mulheres, que executam as ordens dos ditadores do Partido. São eles que efetivamente exercem o governo, controlam o exército, dirigem os campos de trabalhos forçados, supervisionam a educação, planejam completamente a produção e o consumo, superintendem tôdas as fábricas, minas, ferrovias e fazendas coletivas.

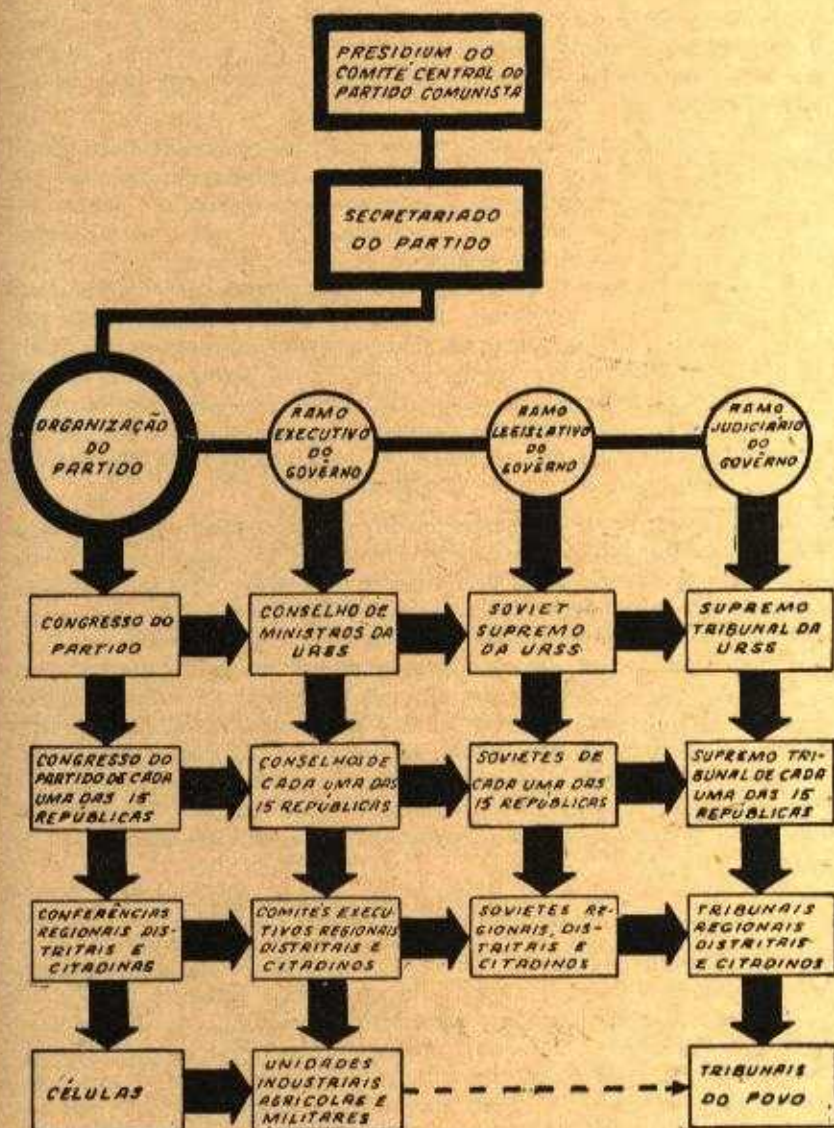
O Presidium é o mais alto órgão do Partido, sendo, como é, o Comitê Executivo. Compreende um reduzido número de líderes comunistas, tendo sido criado por Lenine em 1919. Chamava-se, então, Politburo, ou Bureau Político, isto é, Departamento Político. Tinha, e ainda tem, o poder de determinar o que o Partido e o Governo deviam fazer. Naquele mesmo ano, 1919, foi criado um Bureau ou Departamento de Organização destinado a aperfeiçoar a estrutura do Partido Comunista, juntamente com um Secretariado que dirigiria os órgãos locais do Partido através de toda a URSS. Lenine era o chefe do Presidium, cabendo a Stalin ser o Primeiro Secretário do Secretariado. Pelas mãos de Stalin passavam tôdas as ordens aos membros do Partido dos diferentes níveis, abaixo do Secretariado, o que lhe deu certa vantagem na luta pelo poder que se travou entre os membros do Politburo, após a morte de Lenine, em 1924.

Em 1920, apenas cinco membros compunham o Presidium: Lenine, como chefe, Trotsky, Stalin e mais dois outros "Velhos Bolchevistas". Em 1924 o número cresceu para seis, elevando-se mais tarde a 10, durante quase todo o tempo da ditadura de Stalin.

Em 1952, quando Stalin escolheu Malenkov para seu sucessor, o Politburo, já então denominado Presidium, compunha-se de 25 membros. Quando Stalin morreu, em 1953, o número se reduziu para 10, subindo para 15 em 1957. Hoje mantém 13 membros.

2 — O Congresso do Partido obedece ao Presidium

De acordo com os estatutos do Partido é o Congresso do Partido, e não o Presidium, seu órgão supremo. Mas, na URSS é o Partido que domina, enquanto a Constituição, freqüentemente é, apenas, aquilo que ele deseja. A doutrina comunista é o guia supremo, mas é a conveniência do Partido que decide como a doutrina deve ser aplicada pelos ditadores. Pelas regras do Partido cabe ao seu Congresso eleger um Comitê Central de 133 membros, cabendo a este Comitê, teoricamente, eleger o Presidium. Na prática, porém, os poucos e unidos membros do Politburo ou Presidium sempre manobram o Congresso e sempre escolheram os membros do Comitê Central.



Essa foi a realidade no tempo de Stalin e, tanto quanto se saiba, a situação não se modificou, desde sua morte, em 1953. Quando era Stalin o ditador o Congresso do Partido só se reuniu uma única vez em quatro anos e nenhuma de 1939 a 1952. Sob Lenine e Stalin, o Congresso do Partido consistia de cerca de 1.300 delegados escolhidos a dedo, de todas as partes da URSS. W. W. Kulski em seu "Regime Soviético" descreve o Congresso do Partido, reunido em 1952, da seguinte maneira:

"Os delegados ao Congresso não foram eleitos diretamente pelos membros de todos os níveis do Partido, em reuniões gerais das organizações de níveis menos elevados. Foram escolhidos nas conferências regionais. O Comitê Central determinou como seriam eleitos os delegados, estabelecendo previamente a agenda que, mais tarde, foi adotada por unanimidade pelo próprio Congresso. As organizações partidárias locais não foram pedidas sugestões sobre a agenda. Desta forma, tudo foi preparado de antemão pelo Comitê Central, cujos membros forneceram a quase totalidade dos oradores do Congresso... O servilismo dos delegados do Congresso aos líderes, de cujas boas graças dependia o seu pão de cada dia, foi notório desde a reunião de abertura."

Aparentemente, a situação se modificou, um pouco, depois de 1952. Na reunião do Congresso, em fevereiro de 1956, mais de 50% dos membros eram funcionários do Partido e do Governo. Todas as sessões, exceto duas, foram públicas, conquanto aos jornalistas estrangeiros não fôsse autorizado assistí-las. O Congresso "elegeu" o Comitê Central, por voto verbal, de uma relação preparada pelo Presidium. A maioria dos novos membros era chegada a Kruschov, o Primeiro-Secretário. O Congresso também adotou, sem muita discussão, um programa preparado pelo Presidium. Isto, é óbvio, está muito longe dos debates abertos e livres que têm lugar nas repúblicas verdadeiramente democráticas. Palavras como "Congresso", "comitê" e "eleição" têm na União Soviética, significação muito diferente daquela que lhes damos.

3 — O politburo se transforma em centro do poder

A Revolução Bolchevista, de 1917, estabeleceu o que os comunistas denominam de "ditadura do proletariado". Essa ditadura, fictícia no que se refere ao proletariado, necessitava, entretanto, de um líder — o Partido Comunista. O Partido, por seu turno, devia ser liderado por sua vanguarda, os líderes supremos. Como é fácil de ver, essa vanguarda suprema era o Politburo, atualmente conhecido como Presidium.

De 1917 a 1924, Lenine governou a União Soviética. A maior parte dos entendidos da época concordam que ele foi um ditador. Era presidente do Conselho dos Comissários do Povo, que mais tarde mudou o nome para Conselho de Ministros. No Politburo, onde, supostamente, todos são iguais, Lenine era também o chefe. Foram suas qualidades,

de grande prestígio, cérebro perspicaz e forte personalidade que o tornaram o líder indiscutível a quem, normalmente, os outros líderes seguiam.

Após a morte de Lenine, a URSS foi governada, durante alguns anos, por uma "ditadura coletiva". Mas, dentro do Presidium travava-se acalorada disputa. Jogando uns membros contra os outros, Stalin conseguiu alijar Kamenev e Zinoviev. Voltou-se depois contra Trotsky, que também foi vencido e expulso em 1926. Seguiu-se nova luta entre Stalin e outros líderes: Rykov, Bukarin e Tomsky. Por volta de 1928, Stalin havia derrotado todos eles. Em seguida, determinou uma série de "purgas" e outros crimes para consolidar seu domínio absoluto sobre o Partido. De 1928, até sua morte em 1953, Stalin foi o líder indubitável do Partido.

4 — Stalin — O implacável

Os adeptos de Stalin criaram o "mito de Stalin", proclamando-o o maior herói da URSS. A Hitler chamavam Der Fuehrer, "o líder", mas Stalin queria coisa melhor. Chamavam-no, na URSS, "Velikii Vozhd", ou o "Grande Líder".

Um escritor, Merle Fainsod, declarou:

"A proporção que o culto a Stalin ganhava ímpeto e o elevava a uma posição de indisputada supremacia, seus lugares-tenentes do Politburo pareciam ir se encolhendo, caindo numa órbita secundária de estrelas sem brilho próprio, iluminadas apenas pela luz que se irradiava do líder."

Assim como Lenine, Stalin também presidiu o Politburo. Mas sua "garra" era mais apertada, pois permaneceu sempre como Primeiro Secretário do Secretariado. Até a invasão alemã, em 1941, Stalin exerceu seu poder através daqueles dois órgãos. Mas, nesse ano, ele se tornou Primeiro Ministro ou Chefe do Conselho de Ministros. Conseguiu, também, obter sua nomeação como Marechal do Exército Vermelho, comandando pessoalmente todas as forças militares.

5 — A luta secreta continua no Presidium

Era tão grande o prestígio de Stalin que, contrariando a prática comunista, ele próprio escolheu seu sucessor — Georgii Malenkove. Entretanto, pouco depois da morte do ditador, os líderes comunistas desafiaram a supremacia de Malenkove. Deixaram-no tornar-se Primeiro Ministro, mas o obrigaram a se exonerar como Primeiro Secretário do Partido, em favor de Nikita Krushchev. Em lugar de um ditador único, o Partido decidiu adotar o que chamaram de "liderança coletiva". O poder supremo, assim, permanecia nas mãos de quatro ou cinco líderes no Presidium.

Isto foi apenas o começo. Por trás das cortinas travava-se outra luta séria. Lavrenti P. Beria, Ministro do Interior e Chefe da Polícia

Secreta, procurava estender, ainda mais, seus já enormes poderes. Em julho de 1954, Beria foi prêso e, pouco mais tarde, executado.

Em seguida, Krushove atacou a liderança de Malenkove e ganhou a batalha. Malenkove foi expulso do Gabinete e do Presidium e enviado a uma distância de 3.500 km de Moscou, como diretor de uma usina hidrelétrica. Nikolai Bulganin se tornou Primeiro-Ministro. O "Pravda", jornal do Partido, se encarregou de difundir a propaganda louvando a "liderança coletiva". O objetivo era dissimular a luta pelo poder, que tinha lugar no Kremlin, em Moscou.

Em 1956, Krushove e Bulganin eram, indubitavelmente, os ditadores em chefe da URSS, sem que, contudo, qualquer deles fosse tão poderoso como Stalin havia sido. De acordo com Krushove, o Partido se tornou ainda mais monolítico.

Inesperadamente, o Presidium denunciou Stalin e seus "crimes". Num discurso, durante uma sessão secreta do XII Congresso do Partido, em 1956, Krushove declarou que a ditadura de Stalin e o "culto estalinista ao indivíduo" teriam sido uma violação dos "sagrados" ensinamentos de Lenine, isto é, que um "núcleo" de líderes deveria constituir a vanguarda do Partido. Krushove citou, também, uma série de crimes de Stalin, procurando dar a impressão de que os membros presentes do Presidium não haviam deles participado. Seguiram-se outros ataques a Stalin. A Rádio de Moscou irradiava artigos do "Pravda" denunciando o ditador morto. Aos observadores estrangeiros parecia que todo mundo procurava entrar em cena, tentando ajudar a degradação de Stalin. Ao falecido ditador dever-se-ia culpar por todos os erros, crimes e atrocidades dos últimos 25 anos. Em 1957, a força de Krushove se patenteou quando Molotove, Malenkove e dois outros estalinistas foram, a seu pedido, eliminados do Presidium. Em 1958, Krushove substituiu Bulganin como Primeiro Ministro. Atualmente, Krushove tem nas mãos os mesmos postos supremos anteriormente exercidos por Stalin.

6 — Conflitos resultantes das críticas a Stalin

O que teria pensado o povo soviético dessa súbita reviravolta com relação ao seu ex-ditador, o qual, por muito tempo, lhe tinha sido apresentado como homem imaculado? É muito difícil saber-se, pois o povo, na URSS, não conhece liberdade de expressão nem liberdade de imprensa. Estrangeiros, no entanto, começaram a formular questões embaraçosas. Até líderes comunistas do exterior ousaram erguer suas vozes. Por que Krushove, Bulganin e outros haviam cooperado com Stalin? Por que esperaram que se passassem três anos após sua morte, para denunciá-lo?

Até agora as respostas a essas perguntas têm se limitado a débeis desculpas. A grande popularidade de Stalin, de acordo com explicações de Krushove, tornavam impossível qualquer resistência. Além disso,

opor-se a ele teria conturbado a unidade nacional. Finalmente, acusaram Béria de haver mentido.

A degradação de Stalin não pôde anular quarenta anos de opressão soviética. Muitos dos entendidos em comunismo soviético afirmam que ditadura, violências e injustiças não podem ser evitadas onde quer que vigorem os métodos e ensinamentos comunistas.

Duvida-se da sinceridade de Kruschov ao degradar Stalin. Sete meses mais tarde ele reprimia a revolta dos trabalhadores e estudantes húngaros, com a mesma brutalidade usada por Stalin. No primeiro dia do ano, em 1957, a imprensa citou Kruschov como tendo exaltado o falecido ditador, dizendo: "Somos todos estalinistas".

7 — A estrutura do Partido Comunista encoraja a ditadura

Muitas vezes são feitas referências à administração do Partido Comunista, citando-a como "a aparelhagem". Essa aparelhagem pode ser assemelhada a uma grande pirâmide, onde estão incluídos os líderes de todos os níveis, altos e baixos. No topo se encontram o Presidium e o Secretariado, ambos em Moscou. A base da pirâmide repousa sobre cerca de 350 mil unidades ou comitês do Partido, nas cidades vizinhas, localidades, fábricas e fazendas coletivas.

Como são transmitidas as ordens do topo à base da pirâmide, ou seja, de Moscou à mais longínqua localidade ou comitê de uma fábrica? O Presidium, em Moscou, é o órgão de direção e faz parte do Comitê Central de todos os sindicatos da URSS. Há quinze repúblicas, cada uma com seu Comitê Central próprio. Os líderes desses Comitês estão sob absoluto controle do Presidium; eles recebem ordens de Moscou e, por sua vez, as transmitem aos comitês de cada "oblast", ou região. Líderes dos comitês das "oblast" passam as ordens para os comitês de cada cidade ou região; os líderes dessas, por seu turno, as retransmitem para as localidades menores e assim, sucessivamente até atingirem as menores unidades nas fábricas e fazendas coletivas. A cadeia de Comando, destarte, se estende desde Kruschov em Moscou, até cada "camarada" nas unidades das mais longínquas localidades, fábricas ou fazendas coletivas.

8 — O Comitê Central expedé as ordens

Funcionários do Partido, de qualquer nível, abaixo do Comitê Central, recebem suas ordens do Secretariado por meio de cartas, telegramas ou agentes enviados por aquele Comitê. Lêem, também, cuidadosamente, as diretrizes publicadas no "Pravda" e outros jornais, às quais passam a obedecer de imediato. Convém não esquecer que na URSS somente jornais controlados pelo Partido podem ser impressos.

Todo o Partido, do Presidium para baixo, se encontra sob severo controle. A polícia secreta, do Comitê de Segurança do Estado e o MVD, ou Ministério do Interior, espionam os membros do Partido e os

funcionários do governo. Ao tempo de Stalin surgiu um tipo especial de agente comunista, o "aparatchiki" ou "homem da aparelhagem". Tais agentes serviram diretamente a Stalin, até a morte deste, quando passaram alguns a servir a Malenkove, outros a Béria e outros ainda a Kruschov.

C) "PURGAS" E "DESVIOS"

1 — O "desvio" é um crime sério

O Partido, como se sabe, exige completa obediência por parte de seus membros. Todos devem aceitar aquilo que Lenine denominou de "disciplina de ferro". Discordar da doutrina do Partido, emanada do Presidium, ou fazer indagações a seu respeito, bem como desobedecer a qualquer ordem do Comitê Central é denominado "desvio". O desvio é o mais sério dos crimes, passível de punição pela "purga", ou expulsão do Partido. Em muitos casos, essa purga ou expulsão é seguida por prisão e julgamento, algumas vezes público, mas mais frequentemente secreto. Se considerado culpado, o indivíduo acusado de desvio deve contar com a prisão, a morte ou o confinamento num campo de trabalhos forçados.

Para que se compreenda claramente como funciona o sistema comunista, é preciso que se entenda que "desvio" é, praticamente, considerado crime de traição. A doutrina comunista é o guia supremo da política soviética, e duas são suas finalidades:

1ª — servir de diretiva geral, unindo todos os líderes do Partido e trabalhadores;

2ª — servir de arma a ser usada pela ditadura para controlar tôdas as atividades do Partido e punir qualquer desobediência.

Já Stalin, há mais de 20 anos passados, deixou claro esses pontos em suas famosas declarações na Universidade Sverdlov:

"A mais alta expressão do papel de liderança do Partido, aqui na União Soviética, terra da ditadura do proletariado, reside no fato de que nenhuma decisão sobre qualquer questão política importante ou de organização é tomada por um soviete, ou outro órgão, sem ouvir as diretrizes guias do Partido. Sob este aspecto, pode dizer-se que a ditadura do proletariado é, em essência, a ditadura de sua vanguarda, a ditadura de seu Partido, que é a principal força guia do proletariado."

2 — Lenine e Stalin não permitiam oposição

Stalin e outros ditadores sempre disseram e repetiram que a doutrina comunista regula tôdas as decisões tomadas pelo Partido, como

vanguarda das massas. Citemos o relatório do XIX Congresso do Partido, em 1952, no qual Malenkove assim se expressou: "A força do nosso partido se apóia no fato de que é guiado, em tôdas as suas ações, pela teoria marxista-leninista".

Quem decide o que é a teoria marxista-leninista? A resposta é simples. Ao tempo de Lenine, êste e o Politburo. Quando Stalin se tornou o ditador, Stalin e o Politburo, principalmente Stalin. Desde a morte de Stalin, a ditadura coletiva do Presidium, dominada por Kruschov.

Por ser o Presidium a liderança da vanguarda das massas, êle controla a doutrina comunista, o que dá, aos homens que o integram, uma arma poderosa para que mantenham o poder. Eles podem estigmatizar, como culpados do crime de desvio, qualquer membro do Partido que se recuse a obedecer-lhes as ordens, e puni-lo implacavelmente. Em julgamentos públicos ou secretos, tais indivíduos são estigmatizados como traidores ou, "inimigos do povo", ainda que, na maioria dos casos, sua única ofensa tenha sido discordar das ordens do Partido.

3 — As "purgas" no Partido são um hábito comunista

Lenine insistia abertamente na necessidade das purgas no Partido. Foi impiedoso na execução da purga de 1921. Deu ordens à polícia secreta para punir os comunistas que se recusassem a ceder.

Stalin, ainda mais cruelmente que Lenine, lançou mão da purga para se livrar de seus inimigos pessoais e subir ao poder supremo. Já vimos, anteriormente, como eliminou vários líderes como Kamenev, Zinoviev, Bukarin e outros, inclusive Trotsky, que foi banido da URSS e, mais tarde, assassinado no México. Temeroso da retaliação dos rivais em potencial, se permanecessem vivos, Stalin determinou a "grande purga", que durou de 1923 a 1938. Nessa purga, que se estendeu a todos os níveis do Partido, 62 líderes destacados foram fuzilados, presos, enviados a campos de trabalhos forçados ou, simplesmente, "desapareceram". Mais de 77% dos membros do Comitê Central foram purgados, 60% dos Comitês regionais e 35% dos Comitês das fábricas e aldeias. A purga gerou o terrorismo em massa. Eis como a ela se referiu Kruschov, ao apontar os crimes de Stalin em 1956:

"As prisões em massa e as deportações de milhares de pessoas, as execuções sem julgamento e sem investigação normal, criaram condições de insegurança, medo e, mesmo, de desespero."

Após a morte de Stalin a "liderança coletiva" continuou a lançar mão de purgas. Em julho de 1953, Malenkove determinou a prisão de Béria, seu mais perigoso rival, juntamente com muitos de seus seguidores, os "agentes da aparelhagem". Foram julgados, secretamente, e

condenados como "inimigos do povo". Seis meses mais tarde, a ditadura anunciou que Béria e meia dúzia de seguidores seus haviam sido fuzilados. A purga continuou, através de toda a Rússia, visando aos adeptos de Béria, milhares dos quais foram enviados para os campos de trabalhos forçados. Até que, em 1957, chegou a vez do próprio Malenkov, que, como já vimos, foi exonerado do Presidium e indicado para uma missão secundária, próximo à Mongólia.

4 — Os partidos comunistas nos países satélites seguem o modelo da URSS

Na Polónia, o partido comunista, que se apossou do poder em 1948, com o auxílio da União Soviética, era dirigido por um Politburo, com uma aparelhagem copiada do partido comunista soviético. As ditaduras, nos outros satélites, seguem a mesma linha, bem como, à semelhança da URSS, só é permitida a existência de um partido único. Mesmo na Iugoslávia, que se liberou do jugo soviético em 1948, o partido comunista não permite rivais. A Alemanha Oriental é a exceção, sendo o partido comunista disfarçado sob o nome de Partido de Unidade Socialista, que nada mais é do que a fusão de comunistas e sociais-democratas. Existem ainda outros partidos menores, mas sob condições que os tornam impotentes para se opor ao governo controlado pelos comunistas. Da mesma forma que nos outros países satélites, os líderes do Partido de Unidade Socialista recebem ordens de Moscovo.

Após as rebeliões em Poznan, na Polónia, o Kremlin relaxou, parcialmente, seu controle sobre esse satélite. Para dar uma aparência de democracia, o ditador Gomulka, da Polónia, permitiu a realização de uma eleição geral no país, em janeiro de 1957, tendo mesmo colocado os nomes de alguns representantes, de outros partidos que não o Comunista, na lista de candidatos a membros do Parlamento. De qualquer forma, a lista de candidatos foi preparada pelo Partido Comunista e o número de candidatos não-comunistas reduzia-se a um mínimo. Mikolajczyk e outros patriotas poloneses no exílio, denunciaram essa "real democracia", como a proclamou Gomulka, como truque de propaganda.

D) O PARTIDO COMUNISTA NA CHINA

1 — A China aceita o auxílio comunista

Em 1920, a Internacional Comunista, que Lenine havia fundado em Moscovo, enviou a Changai um agente de nome Voitinsky, que, em lá chegando, criou o Partido Comunista Chinês, subordinado àquela In-

ternacional. Isso aconteceu na ocasião em que o Dr. Sun Yat Sen, líder da revolução chinesa, procurava estabelecer na China um governo do tipo ocidental. O partido do Dr. Sun era o Kuomintang, ou Nacional Popular. Embora o líder chinês não aprovasse as idéias comunistas, ficou, não obstante, impressionado com a eficiência da organização do partido na URSS. Por isso pediu à Internacional Comunista, de Moscou, que enviasse alguém para ajudá-lo na reorganização do Kuomintang. É claro que foi atendido. Era, sem dúvida, uma oportunidade impar para oferecer à China um comunismo sob medida. Michael Borodine, um dos agentes mais capazes da Internacional, foi o indicado para cumprir a missão.

2 — Os chineses nacionalistas verificam que "importaram" o comunismo

Sun at Sen desejava reorganizar seu partido, a fim de reprimir os caudilhos que controlavam muitas das províncias chinesas, e que outra coisa não eram senão legítimos bandoleiros. Borodin não se preocupou com este problema. Ao contrário, sua preocupação principal foi trazer outros agentes comunistas para o Kuomintang.

Conquanto Sun Yat Sen nunca se tornasse um comunista, ele falhou ao não se aperceber do perigo em confiar em conselheiros comunistas. Procurando fortalecer o Kuomintang, quase o destruiu. Quando de seu falecimento, em 1935, já Borodin e outros agentes tinham posições estratégicas tão firmes dentro do Kuomintang, que, praticamente, controlavam o partido. Foi então que Chiang Kai Chek, um dos principais auxiliares do falecido governante, se apercebeu do perigo e iniciou uma campanha para a expulsão dos comunistas do Kuomintang, o que conseguiu após luta exaustiva e prolongada. Mas não conseguiu livrar a China do comunismo, pois Borodin e seus agentes haviam aproveitado todas as oportunidades para montar um poderoso partido comunista naquele país. Milhares de jovens chineses, especialmente estudantes, seguiram a liderança comunista na esperança de encontrarem uma cura rápida para os múltiplos problemas da China.

3 — Chiang Kai Chek rompe com os comunistas

Em 1927, o Kuomintang assumiu o controle do governo chinês e se entregou à difícil tarefa de construir uma república democrática unitária. Mas Chiang Kai Chek e seus partidários tiveram que dedicar a maior parte de seu tempo e energia em combater dois inimigos: os bandos de guerrilheiros comunistas e os exércitos dos antigos caudilhos. Esse foi o começo de uma longa guerra civil.

De há muito os líderes militares japoneses buscavam o controle da China. Viram sua oportunidade durante a guerra civil. Em 1931, os japoneses invadiram a Mandchúria e, em 1933, penetraram ao Sul da Grande Muralha. A luta na China prolongou-se, até tornar-se parte na 2ª Guerra Mundial, que terminou em 1945. Os comunistas chineses não desejavam a vitória japonesa e, por isso, não só atacaram as forças do Japão, como fizeram alarde de ostensiva cooperação com Chiang Kai Chek. Na realidade, porém, conseguiram preservar a maior parte de suas forças, visando a empregá-las mais tarde quando pudessem derrubar a República da China.

4 — Os comunistas chineses copiam os métodos russos

A doutrina comunista chinesa é quase idêntica à dos comunistas soviéticos. Mao Tse Tung, quando estudante em Pequim, leu as obras de Marx e Lenine. Em 1936, ele se tornou o ditador do Partido Comunista Chinês. Entre seus auxiliares havia homens que estudaram na Universidade Popular Oriental, de Lenine, bem como na Universidade Sun Yat Sen, de Moscou, ambas destinadas a treinar asiáticos nos moldes do comunismo.

Desde o início os comunistas chineses seguiram quase como escravos as lições de Marx e Lenine. Com pronta obediência aceitaram, mais tarde, as revisões de Stalin. Mao Tse Tung declarou:

"A teoria de Marx-Engels-Lenine-Stalin é de aplicação universal... Não devemos nos limitar a aprender unicamente palavras e frases marxistas-leninistas, mas estudá-las como a ciência da revolução."

Na montagem de sua organização, os comunistas chineses seguiram o princípio de liderança e a disciplina partidária, iniciados por Lenine. Organizaram o seu partido como uma pirâmide, tendo na base os humildes camponeses e operários e no topo um Politburo. Mao Tse Tung tem sido o indisputado líder do Politburo, que, desde 1936, é constituído, em média, por onze membros.

Em 1945, havia na China menos 1,25 milhões de comunistas. Foi nessa ocasião que a URSS iniciou o fornecimento aos exércitos vermelhos chineses de armas e suprimentos apreendidos dos japoneses após a rendição do Japão. Em todas as províncias da China, agentes bem treinados incitaram a oposição à República. Em 1949, quando Mao "liberou" ou conquistou a China, o partido crescera para 3,5 milhões. Mesmo em 1951, de uma população de 560 milhões de habitantes os afiliados ao partido mal chegavam aos 6 milhões. Mas, esses 6 milhões de comunistas conseguiram iniciar à força a reunião de camponeses em fazendas coletivas.

Semelhantemente aos ditadores comunistas da União Soviética, Mao Tse Tung alega que o supremo poder sobre seu partido pertence a um Congresso que reúne delegados de unidades de todas as províncias. Semelhantemente ao que acontece na União Soviética, o Congresso raramente se reúne, e seus membros são escolhidos a dedo por agentes do Politburo. Semelhantemente aos líderes soviéticos do Presidium, o ditador Mao Tse Tung apela para as purgas para eliminar qualquer oposição dentro do partido. A China Vermelha tem, também, campos de trabalhos forçados, onde chineses se encontram acusados de desvios. Mas, conquanto o ditador chinês tenha tratado os proprietários de terras ainda mais cruelmente que na URSS, as purgas chinesas têm sido menos extensas que as do tempo de Stalin.

COMENTÁRIOS

A União Soviética só conhece um Partido, o Comunista, que controla o governo, os assuntos econômicos e a vida de cada cidadão. O Partido é moldado basicamente como organização militar, exigindo absoluta obediência; os "generais" são os membros do Presidium, cada um deles verdadeiro ditador. Na URSS e na China Vermelha os partidos comunistas respectivos nunca incluíram mais do que diminutas frações das populações.

Desde os primórdios da infância os jovens soviéticos são treinados em obedecer ao Partido. Para isso ingressam nos Pequenos Outubristas, passam para os Jovens Pioneiros e, finalmente, vão para a Komsomol, que é a escola final de treinamento e de onde saem os membros selecionados para se juntar às fileiras do Partido Comunista. Dentro do Presidium trava-se, continuamente, a luta pelo poder, entre o reduzido número de homens que o compõem e dirigem o Partido. Quem quer que desobedeça aos líderes ou os critique, é acusado de "desvio" e pode ser "purgado".

Agentes comunistas soviéticos se infiltraram na China a partir de 1920. O Kuomintang combateu-os, bem como aos caudilhos e, mais tarde, aos japoneses invasores. Após a 2ª Guerra Mundial os comunistas chineses, com auxílio da URSS, obtiveram o controle da China. Os chineses vermelhos copiaram erêdulaente os comunistas soviéticos em sua organização e seus métodos.

Em nosso próximo artigo analisaremos:

"Como os comunistas se apossam do Poder e o mantêm."

II — "TEMEM OS RUSSOS O POVO CHINÊS?"

Philippe Ben, repórter suíço, de volta da Rússia, revela que são grandes os esforços de polidez dos russos em relação aos chineses, mas estes consideram insuficiente a ajuda soviética — "Chauvinismo" russo estimulado pelo Partido Comunista da URSS.

Philippe Ben, repórter da "Tribune de Genève", esteve na Rússia em busca de resposta adequada à pergunta: "Temem os russos o povo chinês? Antes de sua viagem à Rússia percorreu várias capitais europeias. Em regiões ocupadas pelos comunistas, ouviu restrições à situação da China, considerada sombria às portas de uma catástrofe econômica, falência da industrialização e coletivização, considerada esta última como terror mais atroz do que o do período stalinista. De turistas ocidentais vindos da China ouviu, no entanto, o contrário, inclusive a afirmação de que Pekim acabaria sucedendo Moscou na liderança do comunismo mundial, tal o dinamismo que se observava no extenso país asiático.

Ao chegar a Moscou, o repórter suíço teve grande decepção: os jornais comunistas quase nada escrevem sobre a China. Eram tão reduzidas as informações que qualquer cidadão ocidental está bem mais informado que os russos sobre a China.

Philippe Ben não ouviu Kruschov, mas obteve o depoimento de técnicos, economistas, militares e diplomatas russos conhecedores da China. Todos lhe falaram de "coisas imensas", entusiasmo generalizado, dificuldades enormes a serem vencidas. Recusavam-se sempre a sair dessas afirmações gerais e irritavam-se ante a pergunta sobre possíveis divergências ou choques entre russos e chineses, causada pela diferença histórica, técnica, etc. "Essas insinuações sem base — foi a resposta que Philippe Ben recebeu dez, vinte e muito mais vezes atestando o cuidado evidente do PC da URSS em evitar o crescimento de rumores sobre desentendimentos sino-soviéticos — foram inventadas pelos imperialistas, apavorados ante a inquebrantável solidariedade soviético-chinesa".

POLÍTICA PRÁTICA DE UM DITADOR

Depois de mais de um mês na Rússia, escreveu o repórter do "Tribune de Genève": "Ninguém sabe o que passa na cabeça de Kruschov

mas parece que esse homem prático não está ainda preocupado com o equilíbrio de forças entre a Rússia e a China no futuro. Ocupa-se, sobretudo, com o presente e a China é hoje tão bem mais fraca que a Rússia, que esta nada tem a receiar de sua parte. Além disso, na guerra que sustenta contra o mundo capitalista, todo acréscimo do poderio chinês representa uma vantagem. Parece que o essencial nas atuais relações entre russos e chineses não é que os primeiros acreditam nos segundos, mas que estes reprovam muitas coisas naqueles, principalmente por não tê-los tratado no passado como iguais e de não os ajudar agora na medida a que consideram ter direito".

Estrangeiros, já radicados há vários anos em Moscou, revelaram ao repórter suíço que os esforços de polidez dos russos em relação aos chineses passaram a ser bem mais acentuados após a visita de Krushchev a Pekim, no verão passado. Parece provável que, na visita, o dirigente russo ouviu muitas censuras de Mao Tsé Tung e certamente prometeu levá-las em consideração. Em Moscou, numerosos chineses não ocultam o descontentamento existente na China quanto à ajuda Soviética, que classificam de insuficiente. Não escondem os chineses que a China, "sem máquinas procura industrializar-se por outros meios, especialmente através da organização de comunas gigantescas".

Ainda na opinião dos mesmos observadores, os russos não consideram a China como concorrente séria ou perigosa, nem mesmo num futuro longínquo. O temor dos russos, que os comunistas estimulam através de rumores constantes, é de que "uma nova agressão imperialista está sendo preparada sob a direção dos americanos". "Essa crença — escreve Philippe Ben — lhes inspira um "chauvinismo" incapaz de ser encontrado em qualquer país ocidental e apenas comparável ao "chauvinismo" alemão do tempo de Kaiser". Convém salientar que esse "chauvinismo", na opinião de vários diplomatas estrangeiros, é aliado n. 1 do Partido Comunista da URSS, que o estimula por todos os meios.

Em relação aos chineses predomina, em geral, entre os russos, um sentimento misturado de certeza de superioridade e de proteção "paternal". "Os chineses... Ah, eles são nossos...". É uma frase muito ouvida na Rússia.

ESFORÇOS DE MOSCOU PARA AGRADAR OS CHINESES

Segundo descreve Philippe Ben, são consideráveis os esforços dos comunistas russos para conquistar as boas graças dos chineses. "Cada cidade soviética — escreve — apresenta atualmente os traços de uma invasão amarela. A Universidade de Moscou não parece abrigar menos chineses do que russos. Existem chineses em todas as partes: trabalhando em fábricas, assistindo a espetáculos teatrais, visitando museus. São numerosas as delegações chinesas alojadas em hotéis russos. É quase

impossível entrar num restaurante de Moscou que não tenha, no meio do salão, uma mesa de banquete ocupada por chineses. O mesmo acontece em Lenigrado, Kiev e até em Riga, apesar de afastada e tão ocidental. Não há cerimônia oficial — elas são numerosíssimas — onde chineses não sejam convidados de honra. E nenhum discurso deixa de mencionar a amizade soviético-chinesa, cuja base — afirmam os oradores — repousa na completa igualdade desses dois países, exercendo conjuntamente a "liderança do bloco socialista".

REAÇÃO DOS ESTUDANTES RUSSOS

"A juventude soviética, especialmente os estudantes, vê os chineses de forma diferente. Para um estudante russo — escreve o repórter suço — seu colega chinês é um ser extraordinário, um asceta que quase não come, quase não dorme, não namora, só possui um macacão azul e pode trabalhar vinte horas por dia. Conta-se mesmo uma anedota sobre o comportamento dos estudantes na Universidade de Moscou: "O chinês chega sempre uma hora antes da aula e fica todo o tempo repetindo a lição. O alemão entra dez minutos antes, o tcheco cinco minutos, o polonês na hora, o búlgaro com atraso de um quarto de hora, o romeno meia hora atrasado e o russo perde a primeira aula. Na saída, o russo sai antes da última aula, os demais com antecipação ou atraso idênticos à ordem de chegada e o chinês ainda fica uma hora decorando a nova lição. Contaram-me vários jovens russos, exibindo sorriso meio triste e meio cínico — afirma Philippe Ben — que em relação à juventude ocidental eles tinham poucos prazeres, mas para os colegas chineses eram autênticos sibaritas, que passavam todo o tempo embriagando-se ou às voltas com namoradas, apenas preocupados com o comprimento de suas calças ou um novo tipo de corte de cabelo...".

As centenas de milhares de chineses enviados à Rússia pelo governo de Pekim, não há a menor dúvida, representam elementos selecionados, que deverão formar os quadros políticos do novo império vermelho. Nesse fato reside a razão de sua fanática dedicação ao trabalho e ao estudo. Como os jovens russos no passado, está agora a nova geração chinesa sacrificando sua mocidade, família e felicidade, sem que isso venha a representar a conquista do bem-estar e da liberdade para o seu povo. A experiência russa é bem flagrante. O que alcançaram os russos em quarenta anos de regime comunista? A resposta, só pode ser uma: ditadura totalitária de uma classe superprivilegiada sobre um povo que, materialmente, vive mal; intelectualmente está encarcerado nas malhas de uma ideologia materialista e socialmente perdeu a liberdade de falar, de crer, de pensar, e até mesmo de se locomover, isto é, perdeu a liberdade em que se baseia a dignidade da civilização humana.

III — CASOS DE ESPIONAGEM

O FALSO TRAIADOR

Chama-se ERIC ERICKSON e hoje deve ter quase sessenta anos de idade. De nacionalidade sueca este homem contribuiu, decisivamente, para a vitória dos aliados na Segunda Guerra Mundial.

Conhecido desportista em toda a Escandinávia, com vários anos dedicados à indústria do petróleo e com grandes interesses comerciais na Inglaterra, ERIC tinha tudo para viver calmamente, fora da guerra, mormente naquele ano de 1938 quando pretendia contrair núpcias com uma patriciã, herdeira única de abastado comerciante estabelecido no Canadá. Bastava, para isso, transferir seus bens para aquele país e ir gozar, junto com sua noiva as delícias de um lar em Montreal.

Todavia, preferiu enfrentar as agruras da guerra e, embora, ainda hoje, não goste de referir-se às suas aventuras, não pode mais viver no anonimato, desde que foi publicado, nos Estados Unidos, "O Falso Traidor", livro que relata suas façanhas com todos os detalhes.

Sem as informações prestadas aos aliados por ERIC ERICKSON, as refinarias alemãs continuariam produzindo ininterruptamente, e em quantidade ilimitada, o combustível necessário às Panzer Divisões de Hitler, a gasolina especial usada pela Luftwaffe é o óleo que movimentava a frota germânica.

Como Erickson conseguiu ludibriar a contraespionagem nazista?

Como conseguiu cumprir as missões que lhe foram atribuídas?

Eric Erickson, em assunto de espionagem tornou-se uma figura singular. Aceitou a arriscada tarefa sem usufruir dela o menor lucro. Nunca recebeu dinheiro em troca de suas informações. Foi um guerreiro de primeira linha pela causa da liberdade.

"Conhecia o método e a essência das ditaduras, disse, certa vez, Eric. Durante os anos que passei em Moscou fiquei em condições de avaliar o que pretendia a Alemanha e cheguei à conclusão que estava em jogo a liberdade do mundo"....

Foi justamente em Moscou que teve início sua grande aventura. Lá encontrou o embaixador americano Lawrence Steinhardt de quem era amigo desde os dez anos de idade.

Das conversações que tiveram e dos estudos que juntamente efetuaram naquela época, concluíram, sem grande dificuldade que:

- a entrada dos EUA na guerra seria inevitável;
- o ponto mais sensível da economia alemã era o petróleo.

ERIC mostrou-se disposto a colaborar com os aliados. O projeto era simples mas exigia raras qualidades e grande astúcia por parte do executor.

Deveria estreitar, desde logo, os vínculos comerciais com os alemães e, em vista do campo em que ia atuar, conseguir visitas às instalações petrolíferas da Alemanha, identificar as posições e fornecer todos os dados referentes ao potencial das mesmas.

Para obter a confiança necessária Eric devia, primeiramente, modificar sua atitude perante os nazistas, fingindo-se apaixonado pelas idéias de Hitler e grande admirador de tudo que se relacionasse com o Terceiro Reich.

Seu "entusiasmo" pelo nazismo foi tal que, em pouco tempo, seus melhores amigos, viravam-lhe as costas, chamando-lhe, por vezes, até em público e em altas vozes de "covarde oportunista".

Todavia, para Eric tratava-se de correr um risco calculado e quando mais seus amigos o amaldiçoavam, mais os nazistas dêlo se aproximavam facilitando-lhe o cumprimento da missão.

Somente duas pessoas sabiam que Eric era um "falso nazista". Seu amigo, o embaixador e sua noiva a quem Eric havia consultado antes de comprometer-se com os aliados e de quem teve todo o apoio.

Para inspirar mais confiança em suas relações comerciais e devido, também, à predileção que tinham os nazistas por membros das famílias reais, Eric contou seus planos ao príncipe Carlos Bernadotte Filho, que possuía, naquela época uma empresa, a Belgo-Báltica, sociedade de importação com esfera de influência comercial de grande amplitude.

O príncipe Carlos, sobrinho do rei Gustavo V, negou-se a cooperar asseverando que:

"Os contatos comerciais com os alemães são toleráveis, mas apoiar diretamente à Alemanha é muito difícil. Não sei se terei ânimo para tanto"....

Depois, refletindo com mais vagar e deixando-se influenciar pelas palavras de Eric, prometeu ajudá-lo em tudo o que fosse possível.

Os acontecimentos foram se desenrolando conforme a previsão de Eric.

Com o apoio do príncipe não foi difícil conseguir permissão dos nazistas para entrar na Alemanha fornecendo-lhes, em troca, alguns suprimentos necessários ao esforço de guerra germânico.

Depois de prolongado período preparatório que Eric aproveitou para anotar as posições de algumas refinarias, conseguiu total confiança de Himmler que lhe forneceu um salvo-conduto, havendo antes submetido o sueco a longo interrogatório para sentir, de perto, suas reações.

Com o documento na mão, Eric visitou quase todas as instalações de petróleo da Alemanha e levantou as características principais de cada uma delas. Em 1943, os aliados possuíam o levantamento completo, das instalações petrolíferas da Alemanha e, começaram a bombardear tais objetivos, escolhendo-os de acordo com a previsão de uti-

lização do combustível. Foi um golpe de morte dado no momento em que a Alemanha mais necessitava de gasolina e óleo para atender às diversas frentes de combate.

Na Luftwaffe a situação ficou de tal modo crítica, que o Marechal Von Greim sucessor de Goering, teve, ao assumir o comando das Forças Aéreas Alemãs, a seguinte frase:

"Sou o chefe da Luftwaffe, mas não tenho Luftwaffe"...

O petróleo havia sido o ponto culminante das missões dos aviadores aliados e as três regiões mais importantes daquela indústria estavam, segundo os levantamentos feitos por Erickson, no Ruhr, na Silésia e em Leipzig. Foram atacadas, em curto período, 80 refinarias e 24 fábricas de petróleo sintético e a produção alemã, em junho de 1943, estava reduzida à metade. As reservas alemãs passaram a ser consumidas em proporções assustadoras e em agosto daquele mesmo ano praticamente quase desapareciam, quando então a produção baixava a 37%. Lorena, por exemplo, a região de maior instalação de petróleo sintético, foi sistematicamente bombardeada durante um ano, comportando mais de 6.500 saídas de bombardeiros e recebendo cerca de 18.300 toneladas de bombas dos mais diversos tipos e espécies. Entre o primeiro e o último ataque a produção de Lorena desceu a 9% de sua capacidade. A partir de maio de 1944, a falta de petróleo tornou-se fantástica e em agosto, as provas finais para motores estavam reduzidas a duas horas e meia de duração, tempo que foi diminuído logo a seguir, pelos novos ataques às regiões de refinarias que, só naquele mês foram levantadas por Eric.

Ninguém, jamais, suspeitou do competente industrial e simpático comerciante que, graças a seu amor à causa aliada conseguiu, até, fazer o levantamento completo de todas as instalações subterrâneas da Alemanha e enviá-lo aos aliados.

Não resta dúvida que, por vezes, Eric teve que agir fora de suas características de simpático comerciante e competente industrial. Convidado por Himmler compareceu impassível ao fuzilamento de um espião aliado. Certa ocasião Eric teve que agir com toda energia. Um companheiro desgostoso com o pagamento recebido, resolveu levar ao conhecimento das autoridades germânicas tudo o que sabia a respeito da espionagem aliada dentro da Alemanha, inclusive as atividades de Eric Erickson. O sueco não vacilou. Entre sua missão que pouparia a vida de milhares de aliados e a vida daquele espião, não havia muito que escolher. Durante alguns dias desapareceu de Berlim o industrial Eric Erickson, mas outra personalidade apareceu na roda dos amigos do delator. Dois dias depois o espião foi encontrado morto em um hotel suspeito de Berlim e a polícia registrou o fato como crime passionai mas não conseguiu descobrir o criminoso. Mais uma vez Eric fôra perfeito na execução de seu plano.

As informações continuaram a ser fornecidas até o término da guerra sem que nunca o Serviço de Contra-Espionagem germânico, tido e havido como um dos mais perfeitos, conseguisse, ao menos, desconfiar do simpático comerciante sueco, amigo particular de Himmler e que sempre gozou de grande prestígio no seio das Forças Armadas Alemãs.

PIRATININGA — A MAIOR USINA TERMOELÉTRICA DA AMÉRICA DO SUL

"Eis aí vêm sete anos de grande abundância por toda a terra do Egito. Seguir-se-ão sete anos de fome, e toda aquela abundância será esquecida na terra do Egito, e a fome consumirá a terra... Ajuntem os administradores toda a colheita dos bons anos que virão... para mantimento nas cidades e aguardem. Assim o mantimento será para abastecer a terra nos sete anos da fome, que haverá no Egito; para que a terra não pereça de fome."

Este aviso e o conselho foi José quem deu a um faraó do Egito há milhares de anos, revelando que a vontade de Deus era esta. E no decorrer dos séculos o episódio bíblico tem se repetido: a sete anos de chuvas — e de vacas gordas — seguem-se sete anos de estiagem — e de vacas magras. E sempre os sete anos de estiagem fazem esquecer os sete anos de chuvas e de abundância.

O conselho bíblico de José — armazenar durante as épocas de chuvas para abastecer quando chegar a estiagem — tem sido freqüentemente esquecido, e este esquecimento tem sido a causa principal de todas as crises nos setores da produção que se beneficiam das chuvas e se desenvolvem em razão delas. Com a produção de gêneros alimentícios, por exemplo, e de energia elétrica também.

A seca — Em 1952 choveu pouco em São Paulo. Nos dois seguintes — 1953 e 1954 — a estiagem foi ainda maior. A indústria de energia elétrica, responsável pelo vertiginoso desenvolvimento industrial do Estado — se viu em situação crítica, com a iminência de um colapso no fornecimento de energia. O reservatório Billings, de importância vital no sistema de produção de energia elétrica para São Paulo, com a capacidade para 1.200.000 metros cúbicos de água, já estava com o fundo a descoberto.

Foi nesta época que entrou em funcionamento a usina termoeletrica de Piratininga. — a maior da América do Sul, cuja construção foi iniciada no começo da estiagem, contornando a crise iminente, que foi definitivamente afastada com as chuvas torrenciais que voltaram a cair em setembro de 1954. A cidade de São Paulo comemorava então o quarto centenário de sua fundação.

Previsão — A energia elétrica é, hoje em dia, vital para o progresso de qualquer país, principalmente quando este inicia a sua fase de industrialização. É o que ocorre no Brasil, é o que ocorre em São Paulo. Nesta fase de desenvolvimento industrial a demanda de energia elétrica é sempre crescente, em ritmo acelerado, e as empresas que a produzem devem sempre prever o aumento do consumo, para ampliar a sua pro-

dução e atendê-lo, evitando a estagnação do desenvolvimento industrial, que será inevitável, em caso contrário.

O Estado de São Paulo, onde se encontra o maior parque industrial da América Latina, tem sido sempre suficientemente provido de energia elétrica, devendo o sistema paulista de produção de eletricidade, a cargo da São Paulo Light, atingir o expressivo total de 1.400.000 kilowatts, com a entrada em funcionamento de ampliações, já na fase de conclusão.

Estas ampliações são a inauguração de mais dois geradores na usina termoeleétrica de Piratininga e a complementação da Usina Subterrânea de Cubatão, que darão ao Estado de São Paulo toda a energia elétrica de que necessita para seu desenvolvimento no próximo ano, apesar do vertiginoso crescimento do consumo. Mas já em 1962 haverá necessidade da utilização de novas fontes para assegurar o progresso da região, já tendo a São Paulo Light vários planos em preparo.

A solução para um futuro próximo já está sendo executada: é Furnas, construída pelo Governo com a colaboração das empresas particulares de energia elétrica, que produzirá 1.100.000 kilowatts, dos quais 500 mil destinados a São Paulo.

Expansão — A construção da usina termoeleétrica de Piratininga, determinada pela estiagem do triênio 52, 53 e 54, faz parte do programa de expansão da São Paulo Light, sempre em execução, com o aproveitamento de todos os potenciais, nunca se abandonando nenhuma das obras projetadas. O consumo de energia é crescente, superando mesmo a capacidade de produção.

Grandes obras para aproveitar as enchentes do Rio Paraíba estão sendo executadas, construindo-se ao mesmo tempo, para o aproveitamento total do Rio Juqueri, a represa de Pirapora, e montando-se a usina subterrânea de Cubatão, onde vão ser instalados mais dois conjuntos, para 130 mil kilowatts. A Light passou também a receber reforço de 700 mil kw do Rio e 200 mil kw do interior.

O aumento do consumo, no entanto, é cada vez maior, atendendo-se a cerca de 60 mil pedidos novos por ano, com uma carga registrada de 230 kw. Inúmeras dificuldades teve a companhia de enfrentar para prosseguir na expansão de sua produção. A última guerra mundial, por exemplo, prejudicou alguns planos de expansão, pela dificuldade da importação de materiais que não eram produzidos no Brasil. A estação de recalque da Traição, que pode ser comparada a uma cachoeira que sobe, pelo enorme volume de água que eleva por segundo a um plano superior, teve que aguardar por muito tempo a chegada de material adquirido no exterior para poder entrar em funcionamento, porque as pesantes bombas de que necessita, só podiam ser fabricadas em países altamente industrializados.

Piratininga — A usina termoeleétrica de Piratininga fornecerá a São Paulo 410 kw por ano. Com a capacidade inicial de 160 mil kw, em menos de dois anos foi ampliada para produzir mais 250 mil kw. Dois novos geradores, um dos quais inaugurado em junho, produzirão cada um 125 kw. A primeira fase foi inaugurada em novembro de 1954, com

dois geradores de 100 mil kw de capacidade cada um, construída em apenas 27 meses.

Os estudos que precederam a sua construção foram detalhados e cuidados. A sua localização, no bairro de Pedreira, distrito de Santo Amaro, foi escolhida depois de inúmeros estudos e atendendo-se a vários fatores. O local fica próximo à barragem principal do reservatório Billings e da Estação Elevatória de Pedreira, em posição privilegiada em relação ao centro de carga e pela facilidade de obtenção de água no canal de Pinheiros, indispensável ao arrefecimento dos condensadores e produção de vapor.

O que é — A usina de Piratininga consome os resíduos da referida Artur Bernardes, que só servem para queimar, os quais sobem por um oleoduto privativo até a usina, para aquecer as caldeiras gigantes, que produzem o vapor necessário à pressão capaz de movimentar os geradores.

O enorme volume de água utilizado é retirado do canal de Pinheiros. As águas deste canal são poluídas, com grande quantidade de matéria orgânica em suspensão, passando por um tratamento prévio antes de serem utilizadas. Depois de utilizadas nas caldeiras e no sistema de refrigeração, as águas voltam ao canal de Pinheiros, seguindo para a represa Billings, de onde irão acionar as máquinas de Cubatão.

Conveniência — O consumo de energia elétrica tornou-se cada vez maior em São Paulo, depois da última guerra mundial, com o notável desenvolvimento industrial do Estado. A prolongada estiagem do triênio 52, 53 e 54, com a ameaça de um colapso no fornecimento de energia, evidenciou a conveniência da construção pela São Paulo Light de uma usina térmica, atendendo aliás às determinações do Conselho Nacional de Águas e Energia Elétrica, contidas nas Resoluções ns. 561, de 27 de janeiro de 1960, e 646, de 22 de fevereiro de 1951.

As autoridades governamentais reconheceram também a conveniência da ampliação da usina de Piratininga. O Conselho Nacional de Águas e Energia Elétrica a reconheceu a 25 de setembro de 1956, pela Resolução n. 1.210, sendo a ampliação autorizada pelo Presidente da República a 2 de abril de 1957, pelo Decreto n. 41.236. As obras foram iniciadas no mesmo ano, depois que a Divisão de Águas do Departamento Nacional de Produção Mineral aprovou, a 2 de setembro, os planos apresentados pela São Paulo Light.

A ampliação — As duas unidades novas da usina de Piratininga são mais potentes do que as primeiras, mas o funcionamento obedece aos mesmos princípios. A potência de cada gerador é de 125 mil kw, trabalhando a 3.600 rpm e tensão de 14.400 volts. As turbinas trabalharão com vapor superaquecido, sob pressão de 126,5 kg/cm², à temperatura de 539°C. O vapor será produzido em caldeiras, que queimarão óleo nacional produzido na refinaria Artur Bernardes e transportado até à usina por um ramal do oleoduto de 12,5 km de comprimento, que supre as duas unidades que funcionam desde 1954. O armazenamento do com-

bustível é feito em quatro tanques, dois dos quais são novos, com capacidade para armazenar 33 mil toneladas de óleo, o suficiente para garantir o funcionamento das duas unidades durante 38 dias. A energia produzida entrará para o sistema de produção da companhia, de 230 mil volts, rumo às estações terminais.

As peças — Havia mais de um ano que a firma "Stone & Webster Construction Co." executava os trabalhos para a ampliação de Piratininga, em ritmo acelerado, faltando apenas o recebimento de caldeiras e estatores, peças essenciais, quando estas duas peças chegaram a Santos, de navio.

São peças gigantescas, e seu desembarque e o trajeto até à usina foram cuidadosamente planejados. A caldeira foi descarregada por um guindaste flutuante da Companhia Docas, e colocada em um vagão especial cedido pela Cobrasma, conhecido por vagão poço, com as dimensões apropriadas ao transporte de grandes peças. Neste vagão subiu os planos inclinados da estrada de ferro Santos — Jundiaí, seguindo pelo ramal da Sorocabana que sai de Presidente Altino, até à Cidade Universitária, de onde seguiu em carreta especial para a usina.

O estator — fabricado nos Estados Unidos pela General Electric — chegou pelo navio brasileiro "Lóide Paraguai", sendo colocado por um guindaste "Atlas", da Marinha de Guerra, no vagão especial em que subiu os planos inclinados da Santos — Jundiaí. O peso do estator é de 74 toneladas, com um diâmetro de 4 metros e medindo 7,60 metros de comprimento. No próprio vagão em que subiu a Serra de Paranapiacaba, o estator passou para o ramal da Sorocabana, seguindo até à Cidade Universitária, de onde foi em carreta especial para a usina.

Importância — A usina de Piratininga está integrada no maior sistema de produção de energia elétrica do país, que abastece o maior parque industrial da América Latina: a capital paulista e inúmeros municípios do interior, entre os quais os do ABC, Sorocaba, Jundiaí, os do Vale do Paraíba e outros, os mais industrializados da região, onde se fabrica cerca de 80 por cento da produção industrial do Estado.

O aumento do consumo de energia elétrica nesta região é incessante. O relatório de 1959 da São Paulo Light revelou que algumas indústrias, em apenas um ano, aumentaram extraordinariamente o seu consumo de eletricidade. A indústria automobilística, por exemplo, aumentou de 56 por cento; a de óleos lubrificantes, de 54 por cento; a de produtos químicos, de 26 por cento; a de equipamentos elétricos, de 17 por cento.

Nos últimos cinco anos cerca de 200 novas indústrias com carga superior a 500 cv, foram ligadas ao sistema da São Paulo Light, totalizando perto de 500 mil cv. O valor da produção industrial na região passou de Cr\$ 222 bilhões para mais de Cr\$ 500 bilhões. A demanda de energia na região tem aumentado cerca de 10 por cento ao ano. Atualmente a demanda é de 1.200.000 kw, devendo assim a potência dos dois novos geradores da usina de Piratininga ser absorvida em menos de um ano. Mas outras obras de ampliação do sistema estão em execução.

A DEFESA NACIONAL mantém intercâmbio com as seguintes revistas estrangeiras:

AMÉRICA DO SUL

Argentina:

- Revista Nacional de Aeronáutica — Combustibles y Energía;
- Boletín del Centro Naval — Revista del Suboficial;
- Revista de los Servicios del Ejército — Revista del Tiro;
- Técnica e Industria — Boletín de Combustibles;
- Boletín Mensual de Estadística — Boletín de Informaciones Petroleras — Revista Militar — Revista de la Escuela Superior de Guerra — Revista del Servicio de Informaciones del Ejército — Revista de Publicaciones Navales — Biblioteca Nacional de Aeronáutica.

Bolivia:

- Revista Militar.

Chile:

- Memorial del Ejército de Chile — Revista de Marina.

Colômbia:

- Revista de las Fuerzas Armadas — Armada.

Equador:

- Revista Militar — Revista Municipal.

Paraguai:

- Revista de las Fuerzas Armadas de la Nación — Boletín Naval.

Peru:

- Revista de Chorrillos — Revista Policial del Peru — Revista Militar del Peru — Revista de Marina — Revista de CIMP.

Uruguai:

- Revista Militar y Naval.

Venezuela:

- Revista de las Fuerzas Armadas — Revista del Ejército, Marina y Aeronáutica.

AMÉRICA DO NORTE

Estados Unidos:

- Armor-Army Information Digest-Army.

México:

- El Legionário.

AMERICA CENTRAL

Cuba:

- Boletín del Ejército.

EUROPA

Alemanha Ocidental:

- Ibero Amerikanische Bibliothek.

Bélgica:

- La Revue Maritime Belge.

Espanha:

- Guion — Ejército.

França:

- Revue des Forces Terrestres — Revue Militaire Générale — Revue Militaire D'Information — Defense Nationale — Revue des Forces Aeriennes Françaises.

Itália:

- Revista Militare — Notizzario di Aviazione — Rivista Marittima — Rivista Aeronautica.

Portugal:

- A Defesa Nacional — Revista Militar — Revista de Cavalaria — Revista de Marinha.



Preço do Exemplar
Cr\$ 30,00

SMG
IMPrensa DO EXERCITO
RIO DE JANEIRO — 1960