

# A Defesa Nacional

N.º 652

NOV/DEZ 1973

Neste Número :

- 
- Nosso Balanço — Editorial
  - A Participação do Exército no PBDCT
  - A Educação Militar Como Fator de Mobilidade Social
  - Operações Fluviais no Amazônia Ocidental
  - As Viaturas Blindadas Sobre Rodas
  - O Satélite Doméstico de Telecomunicações e a Viabilidade de sua Implantação no Brasil

cat.

# A DEFESA NACIONAL

FUNDADA EM 10 DE OUTUBRO DE 1913

ANO 61º	Rio de Janeiro, GB — Nov/Dez de 1973	Número 652
------------	--------------------------------------	---------------

## ÍNDICE

	Págs.
ORDEM DO DIA N.º 524 .....	2

## EDITORIAL

NOSSO BALANÇO .....	3
---------------------	---

## CULTURA GERAL

1 A PARTICIPAÇÃO DO EXERCITO NO PBDCT — Gen Div José Alves Martins .....	7
2 CENTENARIO DO LIBERTADOR DO ACRE — Maj Eng QEMA Cláudio Moreira Bento .....	19
3 CAXIAS E O AMOR — Ten Cel Eng QEMA Job Lorena de Sant'Anna ....	27
4 A EDUCAÇÃO MILITAR COMO FATOR DE MOBILIDADE SOCIAL — Cel Cav Ivan Lauridó .....	33
5 DOIS MANIFESTOS DE D. PEDRO .....	51
6 HISTÓRICO E CONCEITO ATUAL DA GUERRA BIOLÓGICA — Cap Art A Machado de Paiva .....	71

## INFORMAÇÕES

7 OPERAÇÕES FLUVIAIS NA AMAZÔNIA OCIDENTAL — Brigadeiro Luiz Carlos Allandro .....	79
8 AS VIATURAS BLINDADAS SOBRE RODAS — Cel Art QEMA Sylvio Octavio do Espírito Santo .....	101
9 O SATELITE DOMESTICO DE TELECOMUNICAÇÕES E A VIABILIDADE DE SUA IMPLANTAÇÃO NO BRASIL — Ten Cel Com QEMA Wilson Machado .....	107

## REVISTAS E JORNAIS

ORAÇÃO DE BATISMO DA "TURMA 31 DE MARÇO" .....	121
O INSUBSTITUÍVEL .....	125



## Nosso Balanço



OM o presente número, A DEFESA NACIONAL completa seu ciclo em 1973. Durante os seis bimestres do ano, manteve a tradição que seu título encerra — tratou, sem solução de continuidade, de temas de profundo interesse aos vários setores da vida nacional.

Distribuídos sob três epígrafes básicas — Cultura Geral, Informações e Transcrições de periódicos — foram publicados mais de sessenta artigos, úteis pelo conteúdo, pela oportunidade e pelo alcance no tempo e no espaço.

Este é, portanto, o balanço da nossa Revista. Cinge-se ao ano civil e não à administração. Poucos os leitores que terão percebido a mudança de Diretoria. Isso porque, simplesmente, A DEFESA NACIONAL não mudou. Manteve, ao longo de 73, os parâmetros e expoentes escolhidos e definidos por incontáveis equipes que se sucedem desde 1913 e, particularmente, as desses últimos anos.

Dentro do atual balanço dê-se destaque ao apoio recebido diretamente do Exmo. Sr. Ministro do Exército, General Orlando Geisel. Deu S. Exa. continuidade à revitalização garantida desde 1968 pelo atual Embaixador Lyra Tavares. Não nos esqueçamos que esta última década viu, em todo mundo, o encerramento de atividades de tradicionais revistas. O Ministro Geisel não forneceu apenas recursos econômicos; emprestou o prestígio e eficiência do seu próprio Gabinete Ministerial, responsável pela direção deste periódico até 18 Jun 73.



Não estaria completa esta "prestação de contas sem cifras" se também não desse o balanço de outro grande acervo. Referimo-nos ao ilimitado quadro de colaboradores, vigorosa mola impulsional, responsável pelo alto padrão dos assuntos publicados. Nosso veículo de difusão cultural tem acolhido — e isso não é fineza — colaborações memoráveis do mundo civil e do militar. Soldados, marinheiros e aeronautas, por assim dizer, de todos os quadros, da ativa e da reserva, têm preenchido nossas exíguas páginas, divulgando cultura geral e profissional, a serviço do Brasil. Os colaboradores respondem, pois, pelo saldo positivo de qualidade que podemos apresentar.

Outra parcela ponderável desta real verificação é a infra-estrutura com que conta A DEFESA NACIONAL. O corpo de funcionários da Imprensa do Exército inclui-se entre os grandes auxiliares anônimos. A Revista tem merecido dedicação invulgar de chefes, tipógrafos, revisores, artistas e artífices. Fazemos justiça ao relacioná-los, todos, como ativo no balancete final de 1973.

E, dentro desse simbolismo, onde se coloca o leitor, em função do qual se edita a Revista? Ora, o leitor nada tem de simbólico. É nosso objetivo real, por que trabalhamos, buscando atender às mais variadas motivações cívicas ou aos diversos interesses profissionais. E aqui se deixa de lado qualquer figura de estilo, para dizer de maneira direta que desejamos aumentar o nosso quadro de assinantes, para garantir vida própria à publicação, nos termos equilibrados em que foi passada pela antiga Diretoria, dinamizada ao máximo pela presidência do Gen Div Moacyr Barcellos Potyguara.

Acreditamos, assim, que, considerando os elevados objetivos cívicos e culturais da nossa Revista, orgulhosamente sexagenária, os dividendos a distribuir sejam, de fato, compensadores. Se cooperadores e leitores se considerarem gratificados, estará recompensada a Diretoria.



## **A participação do Exército no PBDCT**

Conferência realizada pelo representante do  
Ministério do Exército em Brasília em setembro  
de 1973, durante a realização do Seminário  
Nacional de Política Científica e Tecnológica.

Gen. Div  
JOSE ALVES MARTINS  
Diretor da DPET

### **INTRODUÇÃO**

#### **Breve notícia do Seminário**

O Seminário Nacional de Política Científica e Tecnologia, promovido pelo Ministério do Planejamento e Coordenação Geral, entre 10 e 14 de setembro de 1973, em articulação com o Conselho Nacional de Pesquisas, teve como elemento de referência o Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PBDCT) para o biênio 1973/74.

Teve como propósito promover a discussão, no âmbito do Governo Federal, das políticas global e setoriais de desenvolvimento científico e tecnológico de modo a assegurar a ação integrada, como sistema, dos organismos federais com atividade na área de Ciência e Tecnologia, em conformidade com o previsto no Decreto 70.553, de 17 de maio de 1972.

Nas exposições e debates foram abordados, com especial ênfase, os seguintes aspectos:

- Diretrizes e Estratégias Setoriais de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.
- Programas e Projetos Setoriais Prioritários — Organização para sua Implementação.



- Formas de Articulação e Cooperação com Demais Ministérios e Outros Organismos Governamentais e Privados.
- Metodologia para Revisão do Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico — PBDCT.
- Metodologia para o acompanhamento do PBDCT.

## **1 — DIRETRIZES E ESTRATÉGIAS SETORIAIS DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO**

A política global do Exército para o desenvolvimento científico e tecnológico, constitui-se em

“desenvolver técnicas avançadas relacionadas ao material estratégico, com a finalidade de orientar, incentivar, e colaborar com a indústria nacional, na produção de materiais e equipamentos convenientes ao Exército”

### **1.1 — Políticas Setoriais**

As atividades de pesquisa e desenvolvimento no âmbito do Exército obedecem a diretrizes constantes de um documento intitulado “Políticas Setoriais”, em vigor, a título experimental e por determinação do Sr. Ministro do Exército, a partir de 28 Fevereiro de 1972.

Com o estabelecimento das Políticas Setoriais, visaram os Escalões Superiores:

- assegurar uma continuidade das ações, tão perfeita quanto possível, a despeito das mutações frequentes de Chefia impostas pelas variações da conjuntura;
- realizar uma coordenação efetiva entre todos os setores da Instituição, evitando e corrigindo os efeitos indesejáveis, mas sempre existentes, das falhas da estrutura e dos vícios funcionais;
- empregar, judiciosamente, os recursos disponíveis, evitando os desperdícios causados pelo frequente divórcio entre a concepção e a execução.

As “Políticas Setoriais” são o resultado de um longo estudo orientado pelo Estado-Maior do Exército, executado com a colaboração íntima e efetiva dos Departamentos e da Diretoria Geral de Economia



e Finanças e que se fundamentou nos documentos formais que consubstanciam a política global do Ministério do Exército para o 3.º Governo da Revolução, a saber:

- a Diretriz Setorial do Ministério do Exército, enviada ao Ministério do Planejamento e Coordenação Geral;
- as Diretrizes para o Reaparelhamento do Exército.

O documento do Exército estipula para cada setor ou Órgão da Administração:

- os rumos a seguir;
- as metas ou objetivos a alcançar;
- as responsabilidades específicas;
- as normas a estabelecer.

No que tange à Política de Pesquisa, visa o Ministério do Exército, entre outros, aos seguintes objetivos:

- a nacionalização dos equipamentos militares, não apenas como fundamento da própria segurança, senão como estímulo à indústria do país;
- a orientação das atividades de pesquisa, visando à modernização e ao reequipamento do Exército, com bases na indústria nacional;
- a participação e a colaboração intensivas com outras entidades nacionais, em atividades de pesquisa e desenvolvimento.

A Pesquisa e o Desenvolvimento, no âmbito das Forças Terrestres, estão atribuídas ao Departamento de Ensino e Pesquisa, cujo órgão executivo é a Diretoria de Pesquisa e Ensino Técnico. Esta os empreende através do Sistema de Pesquisa e Desenvolvimento do Exército, constituído pela própria DPET e pelos órgãos que lhe são subordinados: o IME, o IPD e o CPPrM.

O funcionamento deste Sistema obedece ao Plano Geral de Pesquisa e Desenvolvimento (PGPD) do Ministério do Exército, o qual integra, em âmbito nacional, o Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. O Sistema de Pesquisa do Ministério do Exército se constitui, assim, em um Sistema Setorial do Sistema Nacional de Ciência e Tecnologia, instituído pelo Decreto n.º 70.553, de 17 Mai 72.

O PGPD tem vigência trianual, sendo periodicamente reajustado pela Diretoria de Pesquisa e Ensino Técnico, ao término de cada ano.



## 2 — O PLANO GERAL DE PESQUISAS E DESENVOLVIMENTO DO MINISTÉRIO DO EXÉRCITO

### 2.1 — Os Recursos

a. Para o atendimento da pesquisa e desenvolvimento realizados pelo Exército dirigidos tendo em vista os interesses específicos desta Força Armada, emprega, o PGPD, recursos inscritos, ou no Orçamento Programa, ou no Projeto Especial do Reaparelhamento, ou na programação do Fundo do Exército;

b. No que concerne às atividades de mais largo espectro, que, embora realizadas pelo Exército em seu próprio proveito, transcendem ao interesse exclusivo deste Ministério, e interagem com programações afins, nas quais se encontram engajados outros órgãos governamentais participantes do Sistema Nacional de Ciência e Tecnologia, estão previstos, recursos outros, destinados ao PGPD, provenientes de outras fontes, que o Governo houve por bem criar, para aduzir o necessário apoio financeiro a um conjunto de Projetos considerados importantes, e que se enquadram ou interferem no documento Governamental denominado Plano Nacional de Desenvolvimento.

### 2.2 — Os Objetivos

a. O PGPD visa, prioritariamente, a atender necessidades de pesquisa e desenvolvimento pertinentes ao processo destinado à nacionalização dos equipamentos militares;

b. Ante a precariedade, ainda marcante e lentamente atenuada, da indústria instalada no país, para empreender atividades de pesquisas e desenvolvimento, e ante a necessidade de que tais atividades sejam realizadas com eficiência e objetividade para que o Exército se proveja, em curto prazo, com equipamentos produzidos pelo parque nacional, surge a necessidade de serem previstos, na elaboração do PGPD, Projetos que, embora visando ao final atendimento de interesses específicos do Exército, vem caracterizar-se, ou como trabalhos pioneiros conduzidos para a implantação de novos campos de atividade no desenvolvimento tecnológico nacional, ou como ações destinadas a intensificar significativamente o exercício da pesquisa e do desenvolvimento, no âmbito de específicos setores industriais já implantados, e produtivos, no país;

c. Face, ainda, à carência de pessoal capacitado para incumbir-se das tarefas concernentes à direção e execução da pesquisa, e ante a imperiosidade de que tal pessoal exista, em quantidade superior a uma certa massa crítica, para que a atividade supramencionada possa realizar-se com foros de objetividade, surge a ne-



cessidade, adicional de serem incluídos, no contexto do PGPD, Projetos que visem, especificamente, à formação de pessoal para pesquisa.

### 3 — O PESSOAL

a. A direção e a execução da pesquisa não é uma atividade a ser atribuída, integralmente, aos engenheiros militares de carreira. A escassez desse pessoal no âmbito do Exército, proveniente da complexidade que caracteriza a sua dupla formação, impõe que se os reserve para funções específicas de direção e enquadramento do pessoal restante, e que se empregue, no lugar desse pessoal restante, a quem compete a atividade executiva, quadros civis de engenheiros e pesquisadores fixados na pesquisa militar através contrato. De uma forma similar, tal conjuntura se repete em relação ao pessoal de nível médio, no qual uma fração de graduados, com a qualificação de tecnologistas militares, deve enquadrar uma massa restante, constituída por um quadro conveniente de tecnologistas civis sob contrato;

b. Em consentaneidade com o acima exposto, não somente o IPD, como também o IME e o CPiM, vem já se dotando desses quadros distintos de pessoal, dos quais dois constituídos por militares de carreira, para as funções de engenheiros e tecnologistas, e dois constituídos por civis contratados, para funções análogas às supramencionadas;

### 4 — A INFORMATICA

a. Em paralelo com a administração da pesquisa, e como, uma forma de exercer essa administração, empreende a DPET, para execução do Plano, atividades de informática que, atualmente, encontram-se ainda em fase de implantação;

b. A implantação da informática está, inicialmente, orientada para a coleta, a armazenagem e a divulgação das informações, tecnológicas e operacionais, consideradas de interesse para a pesquisa. A atividade em causa já se está consolidando na rotineira publicação, em caráter bimensal, de um Boletim Informativo da Bibliografia Tecnológica (BIBT), distribuído a organizações governamentais de natureza civil e militar.

c. Uma extensão dessa informática vem de ser prevista para o processamento eletrônico do conjunto dos dados relativos à prestação de informações ao escalão superior, concernentes a todos os projetos em que se subdivide a atividade de pesquisa e desenvolvimento.



## 5 — O CONTROLE

O controle do andamento dos trabalhos do PGPD é realizado, pela DPET e pelo DEP, seja através do acompanhamento direto, seja mediante as inspeções programadas, seja por meio dos relatórios finais concernentes aos projetos concluídos, seja através dos relatórios trimestrais elaborados pela DPET e pelas OM que lhe são subordinadas.

## 6 — EXECUÇÃO

No tocante ao desenvolvimento científico e tecnológico, encontra-se o Exército, no momento da implantação do 1.º Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PBDCT), em situação privilegiada, por contar, há longo tempo, dentro de sua organização, com uma estrutura específica para o assunto, que tem evoluído continuamente ao correr dos anos.

No Ministério do Exército, pesquisa e desenvolvimento são, hoje, da competência da Diretoria de Pesquisa e Ensino Técnico (DPET), subordinada ao Departamento de Ensino e Pesquisa (DEP), órgão setorial a quem incumbe a direção superior dessa atividade. Aquela Diretoria coordena e regula a atuação de seus estabelecimentos executores, que são: o Instituto Militar de Engenharia (IME), o Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento (IPD) e o Campo de Provas da Marambaia (CPrM).

Essa estrutura tem, de fato, sua origem no Brasil colônia, quando por ato de D. João VI, Regente de Portugal, foi criada, pela carta régia de 4 de dezembro de 1810, a Academia Real Militar, instalada no Largo de São Francisco de Paula. Durante o Império, esta Academia desmembrou-se, surgindo a Escola Militar da Praia Vermelha e a Escola Central (que se denominou mais tarde, sucessivamente, Escola Politécnica, Escola Nacional de Engenharia, Universidade do Brasil, após a fusão com outras faculdades, e, finalmente, Universidade Federal do Rio de Janeiro, sua última denominação).

O Brasil de antes da 2ª Grande Guerra, essencialmente agrícola, de indústria incipiente e tecnologia atrasada, teve de exigir de suas Forças Armadas, no resguardo de sua própria segurança, um trabalho de pioneirismo técnico. Assim é que o Exército, em 1928, houve por bem criar a Escola de Engenharia Militar, que contava com especialidades não cobertas pelas congêneres civis, mas indispensáveis a uma possível mobilização industrial. Em 1934, recebeu, esta escola, a denominação de Escola Técnica do Exército, que perdurou até 1960, quando, por fusão com o Instituto Militar de Tecnologia (IMT), deu origem ao atual IME.



Com a finalidade de dar maior ênfase à pesquisa aplicada e ao desenvolvimento experimental de materiais e equipamentos bélicos, o Exército criou, em 1969, o seu Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento, que, hoje, forma com o IME e o Campo de Provas da Marambaia o complexo executivo científico-tecnológico das nossas Forças Terrestres.

Ao Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento (IPD) compete, idealmente, o empreendimento do desenvolvimento tecnológico, ou seja, a realização das atividades de pesquisa orientada para a obtenção de equipamentos na forma de protótipos operacionais.

Ao Instituto Militar de Engenharia (IME) cabe, idealmente, a formação de pessoal para a pesquisa tecnológica, a execução da pesquisa básica orientada e a realização de pesquisas setoriais técnico-científicas, em apoio às atividades do IPD.

O Campo de Provas da Marambaia (CPrM) participa, sistematicamente, do desenvolvimento relativo a armamentos, seja intervindo sucessivamente através de comprovações parciais no mecanismo cíclico de procedimentos, mediante os quais são aprimorados os protótipos, seja efetuando o ritual de provas destinadas a homologar os equipamentos desenvolvidos e concluídos pelo IPD.

Os grandes objetivos a serem atingidos emanam das diretrizes baixadas pelo Estado-Maior do Exército, e se constituem em programas organizados pela DPET e que são submetidos ao DEP. Estes programas, divididos em projetos, são desenvolvidos através da integração entre os órgãos executores, cada qual contribuindo para a solução, com os meios e recursos que lhes são disponíveis.

Os trabalhos paralelos e de rotina que fornecem o apoio indispensável aos diversos programas ou projetos, tais como análises, testes, ensaios, levantamentos, etc..., são desenvolvidos nos laboratórios do IME e IPD, enquanto que os protótipos são testados no CPrM.

No momento, a infra-estrutura, no que tange à formação de recursos humanos, à pesquisa fundamental, ao suporte bibliográfico e ao processamento de dados, é fornecida pelo IME; o Centro de Informações, já instalado na DPET, acha-se em processo de ampliação.

Numa apreciação efetuada em nível condizente com a finalidade do PBDCT, são distinguíveis, no âmbito do Exército, os grupamentos principais de atividades particularizadas nos Programas que se seguem:

- Desenvolvimento de Mísseis;
- Desenvolvimento de Blindados;



- Desenvolvimento de Materiais de Engenharia;
- Desenvolvimento de Equipamentos Eletrônicos;
- Desenvolvimento de Armamentos e Munições;
- Programas de Natureza Especial.

Resumindo, o Exército já possui uma estrutura científico-tecnológica modesta, é bem verdade, mas completa, que cobre, desde a formação de pessoal, nos mais diversos níveis, até a fabricação e avaliação de protótipos.

Apesar de tudo, não pode e nem pretende, o Exército, ser auto-suficiente em nenhum ponto desse espectro. Para confirmá-lo basta observar a preocupação constante da DPET em buscar a participação nas mais variadas atividades, de professores, pesquisadores e técnicos civis fornecidos em outros centros, ao mesmo tempo, que procura estimular o interesse das indústrias civis em todos os projetos em que se engaja, não apenas encomendando-lhes os protótipos e as pré-séries, mas mantendo com elas um estreito contato, fornecendo-lhes toda a assistência técnica que solicitam, aurindo-lhes a experiência através da colaboração que estejam dispostas a oferecer para o desenvolvimento dos trabalhos do material do Exército.

No entanto, em nossa opinião, esta estrutura que é, em primeiro lugar histórica, e em segundo, muito peculiar, por desenvolver algumas áreas de interesse especificamente militar, pode não ser solução adequada a outros sistemas.

Atualmente, as Universidades e muitas Entidades dedicadas à Pesquisa, já instaladas no país, podem perfeitamente, se reforçar, suprir as necessidades de pesquisa que se delineiam. É evidente que, se os sistemas que se instalam revelarem alguma tendência para a auto-suficiência, poderá daí decorrer um natural enfraquecimento das Universidades e dos Centros não diretamente vinculados a algum Ministério.

#### **7 — PROGRAMAS E PROJETOS SETORIAIS PRIORITARIOS CONSIDERADOS PELO PLANO GERAL DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DO MINISTÉRIO DO EXÉRCITO**

É evidente que tais programas e projetos, em sua maioria, visam a interesses específicos do Exército. Sem embargo, todavia, incluem, na sua totalidade, a participação efetiva da indústria nacional, seja utilizando setores já instalados, seja estimulando a ampliação e o refinamento desses setores, seja, ainda, criando áreas de interesse para o surgimento de novas indústrias. Os trabalhos são desenvolvidos em colaboração íntima com as organizações privadas, às quais o Exército fornece toda a assistência técnica desejada.



Os programas e projetos em curso no âmbito do Exército, presentemente, são os seguintes:

A. Desenvolvimento de Mísseis.

Projetos:

- Aquisição de Tecnologia em Mísseis dirigidos;
- Implantação de Sistema de Provas para Mísseis Táticos;
- Instalação de Laboratório de Propelentes Moldados;
- Desenvolvimento de Motores para Mísseis.

B. Desenvolvimento de Blindados.

Projetos:

- Desenvolvimento de Blindados sobre Rodas;
- Desenvolvimento de Blindados sobre Lagartas;
- Desenvolvimento de Torres e Armamentos;
- Desenvolvimento de Materiais, de Blindagem.

C. Desenvolvimento de Materiais de Engenharia.

Projetos:

- Pontes sobre suportes flutuantes;
- Pontes lançáveis por veículo blindado;
- Desenvolvimento de Minas AC e AP.

D. Desenvolvimento de Equipamentos Eletrônicos.

Projetos:

- Desenvolvimento de Sistemas de Observação Noturna;
- Desenvolvimento de Radar de Vigilância;
- Instrumentação para Campos de Tiro.

E. Desenvolvimento de Armamentos e Munições.

Projetos:

- P & D de Armamento Leve;
- P & D de Materiais de Artilharia.

F. Desenvolvimento e Dimensionamento de Instalação Piloto para obtenção de Água Pesada.



- G. Produção de Tubos Cilíndricos de Aço Especial, mediante tecnologia de centrifugação.
- H. Implantação do Centro de Pesquisa de Materiais.
- I. Implantação do Centro de Pesquisas Mecânicas.
- J. Síntese de Medicamentos.
- L. Preservação de Bens Perecíveis.
- M. Implantação do Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento.
- N. Formação Pós-Graduada.
- O. Estudo dos Solos Lateríticos.

#### **8 — METODOLOGIA PARA O DESENVOLVIMENTO DO PLANO BRASILEIRO DO DESENVOLVIMENTO CIENTIFICO-TECNOLÓGICO — FORMAS DE ARTICULAÇÃO, REVISÃO E ACOMPANHAMENTO**

A articulação e cooperação da estrutura técnico-científica do Exército com órgãos governamentais e privados já vêm sendo feitas através:

- da formação de pessoal em nível de graduação e pós-graduação, assim como de nível médio;
- de realização de análises, testes e provas;
- do acompanhamento e assistência técnica na construção de protótipos pela indústria civil;
- da realização de estudos e projetos.

Esta ligação, coordenada pela DPET, é feita em nível dos seus órgãos executores através de celebração de contratos e convênios.

O acompanhamento e o controle dos diversos projetos em andamento são realizados pela citada Diretoria através de relatórios trimestrais e informações mensais dos dispêndios. Esta última informação é enviada à Diretoria Geral de Economia e Finanças, para controle central do Ministério do Exército.

Com a aprovação, pelo governo, do PBDCT, foi conferida à atividade técnico-científica do País, um instrumento de previsão, orientação e de coordenação. Urge, portanto, dar cumprimento, agora, ao art. 2.º do Decreto n.º 70.553, de 17 de maio de 72, que prevê a organização das atividades na área da ciência e da tecnologia, sob a forma de Sistema.



\* Entende o Ministério que os Sistemas Setoriais, Ministeriais ou dos Governos dos Estados, preconizados no referido decreto devam ser coordenados pelo Órgão Central do Sistema, devendo, em consequência, o Conselho Nacional de Pesquisas, nomeado Órgão Central, pelo art. 5.º do mesmo Decreto, reestruturar-se para absorver física e funcionalmente a coordenação daqueles diferentes Sistemas Setoriais. Dentro deste contexto, os Ministérios e Governos dos Estados se articulariam com a coordenação Central, através de Órgãos Setoriais especializados, neles já existentes, ou para este fim organizados.

Exemplificando: o Ministério do Exército desenvolve atividades nas áreas da formação de recursos humanos, transportes, tecnologia industrial, comunicações, saúde, atividades espaciais e energia. Conforme já relatado, a coordenação dessas atividades é feita pelo DEP através da DPET. Esta Diretoria seria, então, no caso, o Órgão Setorial, e através deste, com os Sistemas Setoriais dos outros Ministérios; a ela caberia a revisão anual do Plano, no que diz respeito ao Ministério do Exército, assim como o acompanhamento dos diversos programas, canalizando para o Órgão Central as informações julgadas pertinentes.

Obviamente, em se tratando de um Ministério Militar, observar-se-ia o disposto nos artigos 15, parágrafo 2.º e 50, item IV, do Decreto n.º 200, de 25 de fevereiro de 1967, com a redação dada pelo Decreto-lei n.º 900, de 29 de setembro de 1969.

Esta, Sr. Presidente e meus Senhores, é a proposição que nos permitimos oferecer à consideração deste Seminário.

Nos termos em que está esquematizada, acreditamos estar o Exército preparado para atender integralmente, com um mínimo de burocracia e de alterações na sua atual organização interna, aos dispositivos legais suscitados na criação do Sistema Nacional de Ciência e Tecnologia.

*"Em matéria de disciplina o exemplo exerce uma ação bem mais eficaz que as palavras e o soldado regula sua obediência pelo que é praticado por seus chefes."*

NAPOLÊÃO



# Centenário do libertador do Acre

MAJ EDE QEMA  
CLAUDIO MOREIRA BENTO

Em 9 de dezembro transcorre o centenário de Plácido de Castro. Líder nato que o destino caprichoso impeliu para o Acre, para um grande encontro com nossa História, ao prestar, sem igual neste século, seu serviço à defesa e preservação da Integridade, Soberania e Unidade brasileiras.

Liderando braves nortistas, desbravadores e povoadores da região, proclamou o Acre Estado Independente, em 6 de agosto de 1902, em Xapuri.

Consolidou-o pelas armas, em duros combates, em 171 dias de campanha. Libertou a região de séria ameaça potencial representada por poderosos grupos econômicos internacionais, interessados em dominar, inclusive com apoio militar, fontes de produção de borracha na Amazônia.

Evocamos sua vida e obra, apontando-as como exemplo e inspiração a brasileiros de hoje, que velam pela Soberania e Integridade do Brasil na Amazônia ou que participam da grande cruzada patriótica de desenvolvê-la e integrá-la.

Da ação militar e política desse herói, combinada com a diplomática do grande patriota Barão do Rio Branco, resultou a incorporação ao Brasil, pelo Tratado de Petrópolis, 17 Nov 1903, do atual Estado do Acre.

## DESCENDENTE DE GUERREIROS

Plácido de Castro nasceu em São Gabriel, RS, em 9 Dez 1873. Era filho, sobrinho, neto e bisneto de militares que lutaram em 1801-70, em defesa da Soberania e Integridade do Brasil, em nossa Fronteira Sul — *A Fronteira do Vai e Vem*.



A casa de seu pai tornou-se ponto de encontro de veteranos da Guerra do Paraguai. Nela, o assunto principal era a recordação de lances militares deste conflito. A mente infantil de Plácido foi povoada pelos feitos guerreiros de seus antepassados, durante 6 campanhas contra os espanhóis e seus descendentes.

### ADOLESCÊNCIA DIFÍCIL

Com 9 anos começou a trabalhar. Com 12 perdeu o pai e passou a sustentar a mãe e 6 irmãos menores. À procura de maior salário, trabalhou em Bagé e São Francisco de Paula até atingir idade para realizar seu sonho, ingressar no Exército.

### SOLDADO DO REGIMENTO MALLET

No mês seguinte à Proclamação da República, com 16 anos e 4 dias, ingressou no Exército como soldado. Escolheu, em São Gabriel, a unidade de maior tradição guerreira, o legendário 1.º *Regimento de Artilharia de Campanha*, o atual *Regimento Mallet* de Santa Maria. Esta unidade escreveu páginas imortais de glória militar, nas guerras contra Oribe e Rosas 1851-52 e do Paraguai 1864-70. Após 6 meses, Plácido era cadete.

### CADETE EM RIO PARDO E PORTO ALEGRE

No 2.º Semestre de 1890, ingressou na *Escola Tática e de Tiro do Rio Pardo*, onde, após 2 anos e meio era 2.º sargento. Em 1893, passou a frequentar a *Escola Militar de Porto Alegre*, último degrau para tornar-se oficial do Exército.

### CARREIRA FRUSTRADA

Ao entrar para a Escola Militar, a política dividia a família brasileira. Ela penetrou na Escola e dividiu seus alunos em *florianistas* e *federalistas*. Estourara no Rio Grande do Sul a Revolução de 93, caracterizada por uma violência inaudita e desrespeito à vida do adversário. Cadetes florianistas encabeçaram abaixo-assinado, pedindo o fechamento da Escola para lutarem contra a Revolução. Plácido, apolítico, segundo seus biógrafos, recusou-se a assinar o documento. Foi desligado da escola, declarado suspeito, preso e enviado a Bagé para servir no Batalhão de Transportes, além de privado do uso de arma de fogo.

Neste exato momento frustrara-se, para sempre, seu sonho de ser oficial do Exército.



## REVOLUCIONÁRIO FEDERALISTA

Na véspera do combate do Rio Negro, em Bagé, ele abraçou a causa da Revolução.

Apresentou-se aos chefes revolucionários e conseguiu a libertação de 2 companheiros do Exército, presos na véspera. Um deles, seu inimigo. Dessa generosidade ele daria várias mostras na Revolução Acreana. Em 93, Plácido participou de quase 40 ações de combate.

Completo sua formação militar na Academia Militar das Coxilhas, "vendo, tratando e pelejando". Com 21 anos incompletos, era major por bravura e disputado entre seus chefes. Jovem, não se deixou envolver, por práticas bárbaras introduzidas nesta revolução, entre as quais o degolamento de adversários inermes, costume abominável introduzido por caudilhos orientais, contrário à tradição de *Firmeza e Doçura* do gaúcho brasileiro. Tradição que encontrou no General Osório seu maior expoente.

## A FORJA DO GUERREIRO

Os 3 anos e meio passados no Exército e os 2 de revolução seriam responsáveis por sua escolha como general e comandante do Exército do Acre, à frente do qual realizaria feitos militares retumbantes; dentro de critérios táticos e estratégicos de grande validade em Arte e Ciência Militar que ele soube adaptar à realidade amazônica, diametralmente oposta à das coxilhas do Rio Grande do Sul a que se acostumara.

## ADEUS AS ARMAS

Com a Paz de Pelotas, em 1895, que pôs fim à Revolução, Plácido não retornou ao Exército. Assistia-lhe, de direito, esta faculdade.

São desconhecidos os motivos do não retorno. Após breve período em São Gabriel, foi para o Rio de Janeiro onde tornou-se guarda e inspetor de alunos do Colégio Militar. Incidente com um oficial professor de Geografia obrigou-o a demitir-se. Após trabalhou nas Docas de Santos onde praticou o ofício de agrimensor, condição que o levou à Amazônia, contratado para demarcar seringais.

A Amazônia fervilhava com a Questão Acreana. Os limites entre o Brasil e Bolívia, no Acre, eram discutidos. As diplomacias dos dois países esforçavam-se por defini-los. A seca de 1877, no Nordeste, atraía para o Acre milhares de nordestinos que terminaram por desbravar e povoar aquela região selvagem, ao custo de 100.000 vidas imoladas por uma ecologia adversa, paraíso de febres palustres. O Brasil reconheceu o domínio boliviano sobre parte da área desbravada



e povoada por nordestinos que já se consideravam acreanos. Eles argumentam: "se o Brasil não quer o Acre, os acreanos não desejam ser bolivianos".

Em 14 Jul 1899, em Empresa, o espanhol Luiz Galvez, após descobrir tratado, entre os governos da Bolívia e EUA, lesivo aos interesses acreanos, proclamou o Acre estado independente. O Brasil interferiu e ajudou a Bolívia a restabelecer seu domínio sobre a área.

Jovens de Belém, inconformados, organizaram uma força para libertar o Acre. Esta força passou à história como *Expedição dos Poetas*.

Após alguns êxitos, fracassou por falta de um líder militar.

Plácido recusou comandá-la, obediente à decisão do governo brasileiro. Plácido atacado de febre palustre dedicava-se, como agrimensor, a demarcar seringais.

### UM CAVALO DE TRÓIA AMEAÇA A AMAZÔNIA

O governo boliviano, visando a lucros e a manter seu domínio sobre o Acre, recorreu a capitais privados norte-americanos e ingleses, sedentos de dominarem as fontes de produção de borracha na Amazônia.

Formou-se o *Bolivian Syndicate*. Este adquiriu o direito, por arrendamento, de administrar o Acre e ali manter uma força armada.

O arrendamento incluía área reconhecidamente brasileira, segundo constatação de Plácido de Castro.

Era um *Cavalo de Tróia* a ser introduzido na Amazônia, por poderosos capitais internacionais, com apoio oficioso dos EUA. Precedentes, na África e Ásia, mostraram que grupos idênticos terminaram por colonizar e dominar importantes áreas de alguns países, onde penetraram com os mesmos propósitos. Era uma ameaça à Soberania e Integridade do Brasil, Bolívia e Peru.

### A OBRA RESERVADA AO JOVEM GAÚCHO

Eram imprevisíveis, a longo prazo, as conseqüências funestas para o Brasil e Bolívia, se concretizado o acordo do *Bolivian Syndicate*.

Teríamos hoje uma grande nação a dominar grande parte da Amazônia brasileira, boliviana e peruana? O Brasil exerceria sobe-



ria sobre a navegação no Amazonas e seus principais afluentes? Quais os reflexos negativos sofridos pela geopolítica brasileira na Amazônia? Seria mantida a Integridade e Soberania do Brasil na área? Estas e outras perguntas assaltaram a mente do patriota e estudioso de Geografia — Plácido de Castro.

### PROJEÇÃO DA OBRA DE PLÁCIDO DE CASTRO

Neste contexto é que se insere a grande obra que irá realizar Plácido de Castro, sem rival neste século, na defesa e manutenção da Integridade, Unidade e Soberania do Brasil na Amazônia, área que somente agora os brasileiros tiveram condições, com grandes sacrifícios, de darem início à grande batalha para integrá-la e desenvolvê-la, para não entregá-la, sobre pressões imprevisíveis do futuro do mundo, em acelerada explosão demográfica.

Por outro lado, seriam abandonados à própria sorte milhares de brasileiros, acreanos, desbravadores e povoadores da região, desde quase meio século. No Acre encontravam-se sepultados milhares de nordestinos imolados na luta para dominar aquela região selvagem e remota.

### ENCONTRO COM SEU DESTINO E COM A HISTÓRIA

Plácido encontrava-se na Amazônia desde 1898, com 25 anos de idade. Acompanha com simpatia a Questão Acreana, sem nela envolver-se.

Brasileiros e bolivianos da área chegaram a um acordo de convivência fraterna. Ao tomar conhecimento do teor do contrato, lesivo ao Acre, ao Brasil e também à Bolívia, decidiu impedir que se consumasse. Aderiu à revolução. Daí por diante foi o catalisador, organizador e pregador da Revolução, com vistas a impedir a invasão e controle da área por capitais alienígenas, interessados em controlar fontes de produção de borracha.

### INDEPENDÊNCIA DO ACRE

Em 6 de agosto de 1902, conquistou Xapuri e proclamou a Independência do Acre. Fez com que todos os presentes assinassem a Ata de Independência, a fim de comprometerem-se no movimento. Durante mais de um mês percorreu a pé, a cavalo, em canoas, todos os recantos do Acre, no afã de mobilizar para reação militar que



dentro em breve se faria sentir. Nos seus mais agudos momentos de febre palustre, fez-se transportar em rede. Decorrido cerca de um mês, conseguiu mobilizar, organizar, equipar e adestrar um pequeno exército de 66 homens e fortificar diversos seringais.

### DURO INSUCESSO

Ao retornar para Xapuri à frente de 66 homens, Plácido foi informado da chegada ao Acre de um batalhão boliviano. Para compensar seu pequeno efetivo concebeu emboscar o adversário em Volta da Empresa (atual Rio Branco).

Este o antecipou no local, guiado por um traidor. Sua tropa foi emboscada. Após uma hora de violento combate, acabada a munição, foi obrigado a retirar-se com as seguintes baixas: 22 mortos, 8 feridos graves e 6 desertores. O adversário teve 18 baixas, 10 mortos e feridos.

### LIÇÃO APRENDIDA

Plácido analisou profundamente o revés e dele tirou valiosas lições de cunho tático e estratégico, adaptadas à realidade da selva amazônica. Em pouco tempo Plácido organizou o *Exército do Estado Independente do Acre*, com efetivo de 850 homens, divididos em 4 batalhões:

O *Novo Destino*, *Pelotas*, *Acreano* e o *Xapuri*. Seus soldados estavam armados com rifles *Winchester* 44 e armas de caça com 60 tiros por homem.

### GENERAL PLÁCIDO

Em 2 de outubro de 1902 foi aclamado General e Comandante do Exército do Acre. Em 171 dias de campanha, 5 de agosto de 1902 a 24 de janeiro de 1903, o pequeno e bravo *Exército Acreano*, liderado pelo bravo gaúcho, consolidou a Independência do Acre, após vencer em diversos combates, fortes e bem armados efetivos adversários; além de afastar da Amazônia a grande ameaça à Soberania, Integridade e Unidade do Brasil e Bolívia, representada pelo *Bolivian Syndicate*.

### TENTATIVA DE SUBORNO

O Sindicato face ao fracasso militar tentou subornar a população acreana, no que foi repellido. Financiou então, na Bolívia, pode-



rosa expedição para esmagar os acreanos. O Brasil tomou posição para evitar o massacre. Entrou em cena o grande Barão do Rio Branco que negociou um "*modus vivendi*" realista com a Bolívia, para evitar que irmãos bolivianos e brasileiros, tradicionais amigos, fossem lançados à guerra em nome de interesses econômicos de grupos internacionais, contrários aos legítimos interesses de seus países.

### TRATADO DE PETRÓPOLIS

A diplomacia brasileira através do Barão do Rio Branco consolidou o ideal de serem brasileiros, conquistado pelas armas pelo Coronel acreano Plácido de Castro e seus bravos soldados acreanos, com a celebração do Tratado de Petrópolis a 17 de novembro de 1903.

Por ele, o Brasil definiu a situação do atual Estado do Acre em troca de compensações territoriais, em dinheiro e obras civis de grande projeção econômica para a Bolívia.

### IMPERATIVO CIVICO

Plácido morreu em 11 de agosto de 1908, vítima de uma emboscada preparada por desafetos políticos, 2 dias antes. Teve o mesmo destino trágico de seu avô do qual herdou o nome, o Major do Exército Plácido José de Castro.

Seus restos mortais repousam em Porto Alegre. Dia virá que o Acre os reclamará para fazê-los repousar no cenário de suas glórias, na terra de seus intrépidos comandados acreanos que escreveram uma epopéia em defesa da Integridade e Soberania do Brasil.

Na terra daqueles heróis que submergiram, um após outro, sob balas inimigas, na tarefa de cortar uma corrente que barrava a navegação do rio Acre defronte Puerto Acre.

Na terra da heroína Angelina Gonçalves de Souza que lutou a luta mais desigual com o inimigo, em protesto pelo trucidamento de seu marido.

Enfim, na terra de outros tantos heróis assinalados, na luta pela libertação do Acre, muitos esquecidos, que somente Deus sabe seus nomes.

Seu retorno é um imperativo cívico, para a reverência eterna dos acreanos, aos quais ajudou a conquistar a liberdade e o direito de serem brasileiros e, para o respeito dos irmãos bolivianos ao adversário valoroso e generoso que lutava, não contra a Bolívia ou



contra seus irmãos bolivianos mas, contra o *Bolivian Syndicate* que ameaçava não só a integridade e Soberania do Brasil, como a da própria Bolívia e a liberdade de seu povo, comprometida seriamente, a longo prazo.

### FONTES

GOYCOCHEA, Castilhos — "Plácido de Castro, o derradeiro bandeirante". RIHGRGS, Porto Alegre, 1940, 1.ª tri p. 89-126.

HISTÓRIA DO EXÉRCITO BRASILEIRO — "Campanha do Acre". Rio de Janeiro, EME, 1972, 2 v, p. 750-66.

LIMA, Cláudio de Araújo — "Plácido de Castro, um esudilho contra o imperialismo". Rio, Grazi, Brumar 1960, 2.ª ed.

O homem que parou  
à espera de dias melhores  
e não colaborou com o tempo  
verificará mais tarde que  
aquele que não parou  
estará tão adiantado  
que jamais será alcançado...



# Caxias e o Amor

PALESTRA REALIZADA EM 24 AGO 73  
NO ROTARY CLUB DA GLÓRIA/GB

Tenente-Coronel Eng QEMA  
JOB LORENA DE SANT'ANNA

Um dos temas menos conhecidos sobre a vida militar de Caxias é a sua atuação nas Campanhas Externas de 1851 e 1852, justamente as que marcam o apogeu, a hegemonia do grande Império da América do Sul.

A História nos fala de dois vizinhos inconvenientes — Oribe, aquém Prata, e Rosas, além Prata. Inimigos dos próprios governados, tudo de mal faziam os dois caudilhos aliados. Chegaram a agredir brasileiros e já se mancomunavam numa vã tentativa de restabelecimento do Vice-Reinado do Prata, pondo em risco a independência do Uruguai, da qual o Império era fiador. Fomos à guerra. Caxias nomeado comandante-chefe das forças brasileiras. Mas os dois grandes comandantes de tropa que se empenharam em todas as ações — culminando com a Batalha de Monte Caseros, decisiva para a guerra e definitiva para o prestígio do Exército Imperial — foram, lembramos, Marques de Souza e Osório.

Esse o fato histórico.

Pois bem. Eis-nos, humildemente em preparativos para o Concurso de admissão à Escola de Comando e Estado-Maior do Exército. O professor, o preparador — o inesquecível General Flamarion Barreto Lima, o maior analista de História que me foi dado conhecer — dá justamente o tema: "Ação de Caxias em 51/52."



Não preciso dizer que o resultado dessa prova-treino foi fraco, muito fraco. Até então só sabíamos que o futuro Patrono do Exército marchara à retaguarda e que, de Colônia “dera um pulo” a Buenos Aires, a bordo de um navio, para reconhecer possíveis locais de desembarque.

Na correção-comentário aprendemos muito. Entendemos que Lima e Silva traçou, com prática imediata, a doutrina de que o Exército se ressentia. Instituiu, pela primeira vez, a função de Chefe de Estado-Maior com a significação moderna, em uso até hoje — coordenador do Estado-Maior. Fez estudos estatísticos úteis na campanha e para o futuro. Baixou doutrina sobre logística, segurança de área de retaguarda, transposição de rios, desembarque à viva força, governo militar e assuntos civis.

Estes e outros ensinamentos ficaram — a prova é que os relembro agora, sem esforço. Entretanto o que mais se me fixou daquela aula foi o conselho final do Professor ao criticar provas em que os candidatos, à falta de conhecimento, perderam-se em elogios a Caxias. Disse-nos, naquela oportunidade, o General Flamarion: “Alguns companheiros perderam tempo e gastaram papel atribuindo adjetivos a Caxias”. E concluiu: “Para que isso, companheiros? Não se esqueçam, Caxias, em si, já é um adjetivo”.

Sim, meus senhores, Caxias é um adjetivo, Caxias é um elogio. Em qualquer setor de atividade, seja militar, seja civil, todos sabemos o que vem a ser um “elemento Caxias”. O dicionário consigna o vocábulo comum de dois — como diz a nova gramática — “Caxias — pessoa extremamente escrupulosa no cumprimento das obrigações de seu cargo”.

Meus senhores, essa consagração popular e definitiva dispensaria qualquer acréscimo. Longe de nós, querer apresentar, portanto, um resumo biográfico do Duque de Caxias. Sua imagem transcendeu as enciclopédias, entrando no próprio Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa.

Simplesmente, pois, façamos a evocação da grande figura: nada sei sobre o Patrono do Exército que os senho-



res não saibam. Não sou um "caxiólogo", conquanto manuseie suas biografias desde os meus 10 anos de idade.

Nesta evocação, deixemos à margem, por bem sabido, o Caxias mito.

Lembremos o Caxias homem, o Caxias humano, o Caxias sentimento, o Caxias Amor.

Pois a verdade é que, se olharmos Caxias pelo prisma humano, veremos que as virtudes que exaltaram seu prestígio decorrem, basicamente, da sua capacidade de saber amar. Referimo-nos, obviamente, ao Amor no seu sentido mais nobre, mais elevado, o sentimento profundo de nossas almas. Amor-sacrifício, Amor-renúncia, Amor-sublimação. Caxias sempre mostrou ter esse Amor a Deus, à Família, à Pátria, aos estudos, à profissão, aos amigos, aos companheiros, aos subordinados. Amor à responsabilidade.

Foi esse, reafirmo, o Amor que dignificou o ilustre brasileiro.

Até o respeito ao inimigo vencido, aqui ou no exterior, caracterizam seu Amor à pessoa humana. Só quem ama pode pacificar e apaziguar. Ninguém, como ele, pacificou rebeldes e apaziguou espíritos.

Vamos à demonstração, por partes, sem pretensões retóricas.

Só quem ama a Deus sabe ser modesto, ante as vicissitudes e ante as vitórias. Quem ama a Deus, manda rezar missa, ou qualquer outro ofício, em intenção das almas dos que tombaram nos combates, amigos ou inimigos. E não foi outra sua atitude após vencer os Farrapos.

O Amor à família estampa-se no respeito ao pai, o Brigadeiro Francisco Lima e Silva, contra quem nunca votou, nas lides políticas; o Amor à família se demonstra na dedicação à sua esposa Ana Luiza, a querida Anica, companheira leal de 41 anos, durante os quais só as atividades de guerra interromperam a vida em comum; o Amor à família com-



prova-se, ainda, no desvelo pela prole, em que Deus não permitiu que o único varão completasse, ao menos, 16 anos.

Eu não me perdoaria, e os senhores também não, se procurasse, no momento, justificar o Amor de Caxias à Pátria.

Vale, entretanto, dizer de seu Amor aos estudos e às lides militares. Certas repetições simplificadas do "curriculum vitae" de Caxias podem deixar a falsa idéia de que ele não estudou. Que, de tanto se ouvir — Cadete aos 5, Alferes aos 15, Tenente aos 17, Capitão aos 20, Major aos 25, Tenente-Coronel aos 34, Coronel aos 36, General aos 38 — pode-se pensar que ele tudo tivesse obtido na tarimba, por direito de sangue. Nada mais falso. Luiz Alves de Lima e Silva frequentou todos os cursos militares. Acompanhava, por leitura profunda, a arte da guerra, aqui e lá fora. Caxias não era um taumaturgo. Suas vitórias não foram fruto de milagres. Seu conhecimento advinha de estudo. Se tinha inspiração, esta se baseava em fatos viáveis ou testados. Caxias aplicou no Paraguai, além da própria experiência colhida ao longo de muitas campanhas, o conhecimento haurido através do estudo da Guerra da Criméia e da Guerra da Secessão.

O Amor aos amigos se destaca nas situações mais críticas. Quem ignora que Luiz Alves de Lima e Silva, então Major, de maneira discreta e inteligente, deixou de prender o seu amigo, o revoltoso e trêfego Major Miguel Frias, aquele mesmo Miguel Frias que, num golpe de audácia, obteve do inflexível Pedro I a abdicação em 31. O amigo Frias veio a ser o Chefe do Estado-Maior de Caxias, a que já me referi, na guerra contra Oribe e Rosas.

O Amor aos companheiros e subordinados foi a vida militar, toda, de Caxias. Economizando esforços desnecessários, soube poupar sangue e vidas. Sua imaginosa estratégia, sua tática audaz economizaram seus oficiais e seus soldados. Caxias sabia amar os subalternos, sem tiradas artísticas de demagogia.

Apenas aquelas pessoas dotadas, como Caxias sabemos o foi, de muito Amor à responsabilidade, podem ter a vida



pontilhada de tantos e tamanhos lances de altruísmo. Dedicava carinho todo especial à família imperial. Por isso o Imperador ia buscá-lo, sempre que o Império enfrentava graves crises, na certeza de vê-las resolvidas pelo soldado-estadista. Foi assim em São Paulo, em Minas, nos Farrapos, contra Oribe e Rosas, quando se buscou decisão para a Guerra do Paraguai, na questão religiosa, nas muitas viagens de Pedro II. . .

Só, e só, muito Amor à responsabilidade faz com que um General encanecido nas lutas, contando 65 anos, assuma a frente de dois batalhões reserva, como em Itororó, para decidir a sorte da batalha em golpe de liderança, coragem e determinação. "Sigam-me os que forem brasileiros!" . . . "Os que forem brasileiros que me sigam!"

Os que sabem amar sabem pacificar. Com nobreza e humildade, procurando apaziguar, Caxias soube até receber insultos de inimigos covardes e gratuitos.

Evocamos, com muita satisfação e orgulho, o homem que, há exatamente 50 anos, foi escolhido para simbolizar o soldado brasileiro.

Entendemos que, nesta reunião simpática e solene, em que nos sentimos muito distinguidos por estarmos presentes, está contido o desiderato de homenagear o Exército Brasileiro. Comovemo-nos pela espontaneidade do ato, sincero e gentil. Seremos os portadores muito honrados desta mensagem de carinho cívico que estamos vendo ser traçada pelos ilustres rotarianos da Glória.

Num país sem castas, como o Brasil, estas aproximações são muito profícuas, porque, mais e mais, se vê e se sente que em cada cidadão pode haver um soldado e que em cada soldado há um cidadão, pois as virtudes devem ser comuns; apenas difere a formação.

Civis e soldados, povo que pode ser Exército, Exército que é povo, vibram numa mesma frequência de entusiasmo cívico, de otimismo e de vontade forte em prol do Brasil que,



graças, em grande parte, à ação e ao exemplo dignificante de Caxias, chega altivo e respeitado aos dias de hoje.

Nosso imorredouro agradecimento aos que de modo tão espontâneo homenageiam a Força Terrestre, pois compreendem a participação continuada do Exército nos temas atuais de segurança e desenvolvimento. O Exército, com toda a modernização que o alcança, continua pautando sua conduta nos padrões legados pelo Duque de Caxias. Nossa reverência ao Patrono é diária. Defronte do Quartel-General, às 12,00 horas, as guardas prestam continência diante do Panteon de Caxias. Lá de cima, ao pé da estátua eqüestre, o corneteiro dá o toque do Marechal sem par, seguido da marcha batida regularmente. A Banda, uma vez por semana, toca os primeiros acordes do Hino a Caxias, em que se mentaliza a ode ao maior de nossos heróis:

“Sobre a história da Pátria, ó Caxias  
Quando a guerra troveja minaz  
O esplendor do teu gládio irradias  
Como um íris de glória e de paz”

Meus senhores, repetimo-nos para concluir:

Caxias — título do soldado exemplo do Exército Brasileiro, símbolo nacional de Amor ao dever.

Caxias — brasileirismo que significa pessoa muito dedicada às suas obrigações.

Entusiasma a todos nós saber que, ao longo dos tempos, o Brasil sempre contará com estes caxias cultuando e cultivando os exemplos daquele Caxias!





# A Educação Militar Como Fator de Mobilidade Social

Cel Cav QEMA  
IVAN LAURIDÓ

## 1. Introdução

A idéia de apresentar o Exército Brasileiro no âmbito de um estudo sociológico, interessando diretamente à Educação, nos veio à mente por sentir que há um desconhecimento profundo do que realiza realmente o seu Exército Brasileiro, em benefício dos brasileiros, principalmente dos menos aquinhoados pelos fados do nascimento em berço úbere.

Por isso vamos procurar fazer chegar à consciência da Nação Brasileira, um conhecimento mais profundo da Educação Militar e o que de benefícios proporciona ao nosso povo, em toda a gradação do ensino, num quadro de mutações sociológicas, reagindo-a nos fenômenos mais simples da mobilidade profissional e conseqüente mobilidade social.

É uma experiência nova, deveras interessante e conquanto não possamos nos estender o suficiente para um estudo meticoloso, procuraremos dentro de uma síntese quase específica, fazer sentir que a par da Educação ministrada pelo Estado, por particulares ou pelos interessados, o Exército Brasileiro concorre com um somatório de esforços que deverá ser bem conhecido por toda a Nação, para que o julgue pelo que representa para a tranqüilidade da vida e para coesão nacionais, além do trabalho insubstituível no sentido da valorização do homem e do nivelamento social.



## 2. Mobilidade

O cidadão no curso de sua vida muda, não raro, algumas vezes de nível social, ora subindo, ora descendo. Como todo sistema social implica posições específicas interdependentes, as alterações sofridas pelo indivíduo numa posição social, influem também sobre as outras posições.

Podemos observar e mesmo medir as transformações específicas, mas é difícil determinar, quando e quais as alterações sociais que provocam alteração na posição social do indivíduo. Isto se deve ao fato de serem numerosas as determinantes da posição social, tornando-se difícil delinear-lhe os limites.

Evidencia essa dificuldade as diferenças entre os vários sistemas de classificação, embora todos revelem mobilidade de classe.

Os estudos sobre essa mobilidade indicam que a troca de posição é ordinariamente um processo lento, envolvendo uma série de fatores. Em princípio, admitia-se que o indivíduo só deveria passar de uma classe para a adjacente. Há porém, casos de ascensões espetaculares, bem como de súbitos declínios. É bastante popular o tema do pobre tornado milionário e aqueles que passaram da pobreza à riqueza, particularmente através do exercício de funções públicas administrativas e legislativas gozam de extrema popularidade. Em contraposição, os que são arrastados para a sarjeta, não inspiram piedade e são logo esquecidos.

Muitíssimas comunidades se orgulham dos seus filhos que ascenderam na hierarquia social, porém menosprezam os que passaram da riqueza à miséria, da felicidade à desgraça.

A mobilidade de classe é geralmente lenta e seu raio reduzido, apresentando entretanto exceções bem pronunciadas, para as quais concorre com farta constância, a Educação Militar conforme estamos nos propondo a apresentar.

Acredita-se que uma sociedade aberta necessita de mobilidade, a fim de manter o próprio sistema social já que as clas-



ses superiores não produzem o número suficiente de crianças para substituir os que desaparecem, para permitir que os lugares que preencheriam na sua classe social pudessem ser ocupados pelas de outras classes situadas abaixo na escala social. Nem mesmo uma orientação pronunciada tem sido capaz de levar as classes superiores a aumentar o número de crianças que podiam ocupar as vagas susceptíveis de preenchimento.

O fantasma da explosão demográfica tem desestimulado, essa orientação, já agora, objeto de estudos sociais dos próprios sistemas de Governo.

A migração de famílias é outro fator de mobilidade social. O deslocamento das de classe superior ou mesmo das de classe média, cria certo número de vagas que encorajam o preenchimento por indivíduos de classes imediatamente abaixo, locais ou mesmo procedentes do exterior.

A riqueza, por si só, não constitui passaporte para a classe superior.

Um indivíduo empreendedor, que acumulou fortuna, pode, dentro de certos limites, transformar esse sucesso económico em sucesso social, por si e para sua família, contando que possua adequadas origens étnicas e familiares e costumes e estilo de vida condizente. Vemos, por exemplo, o caso do negro, a despeito de sua fortuna, educação, profissão ou costumes, condenado a uma baixa posição na estrutura social de inúmeras comunidades em grande número de Nações.

Já os movimentos de uma subclasse para outra são bem mais fáceis, como entre a classe média inferior e a superior, pois dispensam-se as mudanças básicas de profissão, rendimento, ideologia ou costumes.

A ascensão da classe baixa para a alta é virtualmente impossível. Mesmo o casamento de uma mulher de classe baixa com um homem de classe alta, raramente garante-lhe a aceitação por esta elite social.

Não se pode negar, porém, que existe considerável movimento ascensional na escala social. Uma pessoa da classe in-



ferior de talento excepcional artístico ou intelectual, pode se elevar a mais de uma classe. Normalmente, sua ascensão à mais alta classe só se dará depois que haja obtido fama e notoriedade fora da sua comunidade.

### 3. Mobilidade Profissional

As transformações sociais podem se manifestar sob várias formas de mobilidade profissional: a interprofissional, a intraprofissional e por geração.

A mobilidade interprofissional ocorre quando um indivíduo muda de ocupação.

Tal mobilidade se processa na esfera de profissões mais ou menos parecidas (de corretor de seguros à de corretor de imóveis) ou de profissões mais distintas (de mecânico de automóveis a gerente de armazém). Se tal movimento implica numa troca de situação sócio-econômica, quer para cima, quer para baixo, denomina-se mobilidade vertical; se não há alteração importante da situação, chama-se mobilidade horizontal. Nem sempre, porém, é fácil determinar empiricamente, se a mobilidade interprofissional é vertical ou horizontal, porque não existe critério preciso dos níveis sociais ou hierarquia correspondente a determinadas profissões.

Mobilidade, intraprofissional, significa mudança de categoria ou salário sem troca de trabalho (de redator-auxiliar a redator), ou envolve uma troca de emprego, às vezes dentro da mesma organização. Exemplo da mobilidade intraprofissional, é o comerciante rico e vitorioso, que começou sua carreira como empregado de uma pequena loja de uma só porta.

Estes movimentos implicam, normalmente, em mudança de local de trabalho e estão freqüentemente associados a mudanças de residência.

Finalmente, a mobilidade é por geração, quando os filhos e filhas adotam profissões diferentes das dos pais. Isto significa desvio profissional dos padrões paternos. O oposto, é a herança profissional.



A expansão ou contração de profissões específicas, como consequência de transformações sociais ou tecnológicas, tem o efeito de estimular a mobilidade profissional, especificamente entre as gerações. Filhos de pais que ocupam profissões em declínio, se vêm forçados a procurar outros empregos, muitas vezes, sem levar em consideração sua própria vocação. Alguns são atraídos por profissões em desenvolvimento, ou carreiras novas surgidas no processo de transformação cultural e de urbanização da sua sociedade.

#### 4. O Impacto da Vida Urbana

Há muito que se reconhece serem as cidades cenários de transformações sociais; que inovações culturais no ambiente urbano se difundem muito além do lugar de origem; e que a vida rural é grandemente influenciada por tais inovações. O contrário pode ocorrer, mas não é evidente. Robert Redfield, sociólogo americano, assim interpretou a sociedade rural. "Tal sociedade é pequena, isolada, iletrada e homogênea, com um forte sentimento de solidariedade. Os meios de vida são estereotipados, constituindo o que se pode chamar uma cultura. O comportamento é tradicional, espontâneo, pessoal e despidido de sentimento crítico. Não há legislação ou hábito de experiência e reflexão com objetivos intelectuais. O parentesco, suas relações e instituições são categorias típicas de experiência e o grupo familiar é a unidade de ação. O sagrado predomina sobre o secular; a economia é mais de "status" ou de posição social que de mercado".

É claro que esta sociedade assim concebida é ideal e se destina a fins análise. Entretanto, as sociedades tribais e camponesas delas se aproximam.

A ação da sociedade urbana sobre a sociedade rural é exercida de diversas formas, porém o que vai nos interessar no momento, são os efeitos indiretos, que assumem em nosso país, uma grande importância.



O deslocamento de habitantes do campo para a cidade, quer para residência temporária, quer para permanente, afeta a estrutura social e profissional da comunidade rural abandonada. As estruturas, tribal e familiar são enfraquecidas, quando um ou mais membros se afastam para trabalhar na cidade. A ausência de um membro da família que fornecia mão-de-obra e meios de subsistência impõe, às vezes, alteração dos papéis que permanecem. Os controles sociais se enfraquecem, podendo produzir a desorganização do grupo.

Se a influência da cidade sobre a cultura não urbana é prejudicial ou desejável, depende do ângulo de valores, com que se quer julgar tal influência.

## **5. Panorama da Educação Militar no Exército Brasileiro**

A Educação Militar visa a preparar os indivíduos para as necessidades das Forças Armadas, que, por definição constitucional, destinam-se a defender a pátria e a garantir os poderes constitucionais, a lei e a ordem.

Em termos militares passaremos a usar o termo "Formação Militar" para identificar a Educação Militar.

Divide-se a Formação Militar em dois grandes ramos, o Ensino Militar e a Instrução Militar.

O primeiro Ramo é ministrado através das Escolas de Formação, de Aperfeiçoamento, de Especialização e de Extensão e de Escolas de Ensino de alto Nível, como sejam, Estado-Maior, de Engenharia Militar e Superior de Guerra, esta última interessando à elite civil do país.

O segundo Ramo é ministrado através das Unidades Militares, ou Corpos de Tropa do Exército, Estabelecimentos, Parques, e Depósitos.

Cada um destes Ramos engloba uma série de assuntos do outros, havendo em consequência, um entrosamento do ensino básico dos 1.º e 2.º graus, superior ou de nível pós-graduação.



No Sistema do ensino militar encontram-se o Ensino Preparatório e Assistencial, o Ensino de Formação e Aperfeiçoamento e o Ensino de Especialização e Extensão.

Na linha do Ensino Preparatório e Assistencial encontramos os Colégios Militares (Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Brasília, Curitiba, Manaus, Porto Alegre, Salvador, Recife e Fortaleza) e a Escola Preparatória de Cadetes do Exército de níveis, 1.º Grau (5.ª à 8.ª série) e 2.º Grau.

Os Colégios Militares (CM) são estabelecimentos de ensino que despertam, estimulam e orientam a vocação dos jovens para a carreira das Armas, e, como centros de ensino padrão, modelar, providos de magistério, administração e meios materiais do Ministério do Exército, sem qualquer finalidade de lucro, preparam também indivíduos para a vida civil, com sólidas noções de organização e disciplina.

A Escola Preparatória de Cadetes do Exército (EsPCEx) ministra uma instrução militar apreciável e peculiar, orientando para a carreira militar de modo mais definitivo. O aluno nada paga. Recebe fardamento, e ainda um pequeno soldo. É a escola ideal para os jovens que, desejando progredir na vida, carecem de recursos.

Na linha de Formação e Aperfeiçoamento encontramos as seguintes escolas:

Academia Militar das Agulhas Negras, Centros e Núcleos de Preparação de Oficiais da Reserva, Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, Escola de Comando e Estado-Maior do Exército e Escola de Sargentos das Armas.

A Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN) é a mais importante escola da linha do Ensino de Formação. Ela permite o ingresso na carreira do oficialato. Destina-se a formar os oficiais subalternos do Exército e a iniciar a formação do capitão e do instrutor. Assegura ao futuro oficial uma cultura técnico-universitária, que será o alicerce de toda a sua carreira militar. Os candidatos a esta escola, são seleccionados através de concurso, para jovens possuidores do 2.º Grau Completo.



O concurso consta de 4 exames principais; psicológico, físico, de saúde e de escolaridade. Durante o período em que cursa esta escola, o jovem recebe uma educação no mais amplo sentido da palavra: simultaneamente aprimora seu intelecto, sua mente, sua moral e seu físico. O currículo dela apresenta um rol extenso e variado de matérias, em conformidade com o ramo de atividades que irá exercer num futuro próximo. No ensino profissional: Educação Física, Equitação, Ordem Unida, Administração e Legislação Militar, Comunicações, Guerra Química, Biologia e Radiológica, Guerra Revolucionária, Informações, Liderança e Chefia, Manutenção e Conduta Automóvel, Tiro de todas as espécies de armas de pequeno e grande calibre (revólveres, fuzis, metralhadoras, canhões, lança-rojões, etc.), Minas e Armadilhas, Destruições e Datilografia. No ensino universitário: Matemática, Física, Química, Desenho Técnico, Geometria Descritiva, Topografia, Estatística, Mecânica, Administração, Balística, Contabilidade, Direito Civil, Direito Comercial e Administrativo, Direito Constitucional, Economia e Finanças, Termodinâmica, Eletrônica, Geografia, História Militar, Direito Internacional e Penal Militar, Psicologia.

Os Centros dos Núcleos de Preparação de Oficiais da Reserva, (CPOR-NPOR) são também os primeiros degraus da linha de formação, que permitem o ingresso no oficialato e se destina a constituir a Reserva de 2.<sup>a</sup> Classe de Oficiais para o Exército.

A guerra é hoje total, global, completa. No seu transcurso não apenas os homens fardados são combatentes. Todos estão sujeitos aos seus perigos, todos são chamados nos diferentes setores que integram as atividades da nação.

A tropa prepara as reservas dos sargentos, cabos e soldados necessários, bem instruídos, sempre prontos e em condições de se tornarem operacionais ao desencadeamento da mobilização militar.

Os CPOR e NPOR destinam-se a preparar os oficiais para esta reserva. Os currículos na parte profissional, seguem a orientação idêntica aos da AMAN; a parte universitária fica a



cargo do meio civil. A missão desses Centros e Núcleos é a de formar o Aspirante a Oficial da Reserva de 2.<sup>a</sup> Classe (R/2) dando-lhe os conhecimentos fundamentais para o exercício das funções de oficial subalterno nos corpos de tropa das Armas do Material Bélico e do Serviço de Intendência. A estes militares é facultado o ingresso na AMAN, mediante concurso.

A Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO) constituiu-se em novo degrau para os oficiais formados pela AMAN. Esse importante estabelecimento de ensino militar habilita os oficiais das Armas e Serviços a exercerem funções de comandante e de membros dos Estados-Maiores das Unidades e das Armas e Serviços, dando-lhes condições para o acesso até o posto de coronel. Sobreleva neste estabelecimento o estudo da tática e da técnica de cada Arma ou Serviço.

O degrau final da linha de formação é representado pela Escola de Comando e Estado-Maior do Exército. Sua missão é preparar os Chefes e os Oficiais de Estado-Maior das Forças Terrestres. A sistemática do método de raciocínio e o da dinâmica de planejamento são bem aprendidos e praticados neste instituto e exercem notável influência, não apenas no âmbito dos estados-maiores e das organizações do Exército, como extravasam para inúmeros campos de atividade civil. O Curso de Comando e Estado-Maior propõe-se a: habilitar o oficial ao exercício da profissão, segundo uma doutrina militar; dotá-lo de um raciocínio capaz de torná-lo apto à guerra do futuro, equacionar e solucionar com rapidez e sucesso problemas resultantes de situações novas e originais; habituá-lo a cultivar padrões morais elevados, espírito de decisão e iniciativa, hábito de afirmação da vontade, senso e gosto da responsabilidade; desenvolver sólida consciência democrática, de modo a torná-lo ativo agente da destinação constitucional das Forças Armadas, de solidariedade continental e da paz e segurança internacionais. No desenvolvimento do seu currículo, além dos assuntos especificamente militares, Tática e Estratégia, ministra conhecimentos de Sociologia, de Psicologia, de Relações Públicas e Humanas, de Chefia e Liderança, de Administração, de Geografia Econômica e de Ciências Públicas.



Neste mesmo degrau situa-se o Instituto Militar de Engenharia, em que culmina a formação de seus Engenheiros Militares de diversas categorias profissionais, reclamados para as missões de paz e de guerra.

Ele forma Engenheiros Militares da ativa e da reserva e Engenheiros Civis. Realiza cursos de pós-graduação e participa das atividades técnico-científicas das Forças Armadas e Organizações Civis.

Funcionam os cursos de Eletricidade, Eletrônica, Comunicações, Geodésia, Topografia, Construção, Armamento, Metalurgia, Química, Automóvel e ainda um curso de pós-graduação de Engenharia Nuclear.

Ainda podemos citar uma escola de nível superior à ECEME acima citada. É a Escola Superior de Guerra (ESG) destinada a estudos de alto nível necessários ao trato dos problemas relacionados com Tática e Estratégia Global, à Segurança e ao Desenvolvimento Nacionais onde, ao lado de camaradas de outras Forças Armadas e de civis adequadamente categorizados, os oficiais do Exército estagiam por 10 meses. Nela funcionam os cursos de Comando e Estado-Maior das Forças Armadas, só para militares; Superior de Guerra, para militares e civis e de Atualização, para todos.

Até aqui fizemos menção somente à carreira militar no círculo dos oficiais. Um outro círculo muito importante, é o dos sargentos.

A eles cabe uma tarefa importantíssima dentro das Forças Armadas. O sargento é o elo que liga a tropa aos comandos, assim como a argamassa que firma e estrutura todo o edifício hierárquico. Ele é o monitor que prepara os meios e que auxilia a instrução; o Chefe de Peça, o Líder do Grupo de Combate, o Especialista de mil funções diferentes. Mas principalmente, o guia do recruta, o amigo mais velho e experimentado, que o ajuda e orienta na paz e na guerra.

São normalmente formados na Escola de Sargentos das Armas (EsSA). Embora em alguns casos a formação possa ser realizada na tropa.



Para ingressar na EsSA o candidato deve ter conhecimentos mínimos da 1.<sup>a</sup> série do 2.<sup>o</sup> grau. É submetido a um concurso constituído por 4 exames: intelectual, médico, físico e psicológico. As portas do oficialato estão abertas aos sargentos, quer através de concurso para a Academia Militar das Agulhas Negras, quer pelo ingresso nos Quadros, Auxiliar de Oficiais ou Oficiais Especialistas.

Os sargentos que são formados pelos cursos civis de Medicina, Farmácia e Odontologia podem ingressar no oficialato através de cursos do Exército destinados à adaptação à carreira militar como oficiais.

Com o impressionante desenvolvimento tecnológico, o Exército vai necessitando cada vez mais de especialistas. Possui, então, Escolas necessárias à formação de técnicos dos mais variados ramos de atividades, bem como da extensão dos conhecimentos já adquiridos. Estas escolas especializam o pessoal necessário à Manutenção de Automóveis e Armamento, às Comunicações, à Educação Física, à Equitação, à Guerra Química, à Fotoinformação, ao Equipamento Pesado, às Defesa Antiaérea e Defesa da Costa.

Mais recentemente, como coroamento dos estudos que vinham sendo realizados com explorações pioneiras nos campos da Psicologia e da Pedagogia, foi criado o Centro de Estudos do Pessoal, a quem cabe estabelecer as bases e os padrões científicos para o equacionamento dos inúmeros problemas ligados ao potencial humano e à sua preparação para a guerra.

Nele funcionaram os seguintes cursos: Ajudância, Psicologia Militar, Psicotécnica Militar, Administração de Pessoal, Preparação Pedagógica, Técnica de Ensino, Administração Escolar, Técnica de Administração, Opinião e Relações Públicas, Operações Psicológicas, Idiomas Estrangeiros e Informações Militares.

Finalmente, como peça indispensável ao Ensino Militar há a instituição do Magistério Militar. Sensível à falta de professores de nível médio no país, viu-se o Exército forçado a tomar a seu cargo a vultosa tarefa de fornecer professores



para as matérias não militares da AMAN, da Escola Preparatória de Cadetes e dos Colégios Militares.

Os oficiais que a isso se dedicam, nomeados mediante concurso, além de proporcionarem um ensino do mais alto gabarito co-participam da importantíssima missão de plasmar o caráter de milhares de jovens brasileiros dentro de um padrão de civismo, disciplina e de noção de responsabilidade da mais alta significação.

Vejamos agora o segundo Ramo da Formação Militar, a Instrução Militar, que normalmente é ministrado nos corpos de tropa, estabelecimentos, parques, depósitos, sendo seu objetivo básico a transformação do conscrito civil em um soldado.

O Serviço Militar obrigatório é preceito constitucional. Assim, todos os brasileiros, homens ou mulheres são obrigados ao serviço militar na forma da Lei n.º 4.375, de 17 de agosto de 1964.

Essa obrigação de tempo de paz começa no primeiro dia de janeiro do ano em que o cidadão completa 18 anos e termina a 31 de dezembro do ano em que completar 45 anos. As mulheres só deverão ser obrigadas ao serviço militar em tempo de guerra.

A duração do serviço militar é de 12 meses. Em 44 semanas o Exército transforma o recruta em soldado capaz de exercer as mais variadas funções estabelecidas em Qualificações Militares, verdadeiras especialidades.

Além desta instrução militar, o Exército inicia e dá facilidade para a vida escolar do cidadão sem recursos, cidadão esse que, de outra forma, continuaria perdido, sem oportunidade para progredir, esmagado e escondido pela extensão do território.

Ao serem licenciados, regressam aos seus lares, levando uma nova profissão, ou mesmo aperfeiçoada sua profissão inicial.

Entre muitas é possível citar: motoristas, tratoristas, mecânicos, eletricitas, bombeiros, soldadores, ferreiros, carpinteiros, serralheiros, pedreiros, cozinheiros, copeiros, enfermeiros, datilógrafos, telegrafistas, radiotécnicos, etc.



O Exército não devolve analfabetos à vida civil. Se os recebe, logo lhes ensina a ler e escrever nas Escolas Regimentais, que funcionam em todas as Organizações Militares. O trabalho de educação realizado pelo Exército é amplo e global. Ele incute nos recrutas o espírito de ordem, disciplina e método.

A caserna forma o homem nos hábitos saudáveis de higiene, desde os cuidados mais elementares, muitas vezes ignorados pelo cidadão, ainda não afeito no quadro da família sem recursos, aos preceitos da vida civilizada.

A vida militar plasma sua personalidade. Desinibe-o. Dá-lhe postura e confiança em si mesmo.

Pela educação moral e pela prática do mais sadio civismo, devolve à sociedade o recruta canhestro e tímido transformado no cidadão útil apto para constituir valor positivo, em proveito da comunidade.

## 6. A Mobilidade Profissional Decorrente

Estudando atentamente a Educação Militar em seus aspectos básicos, sentimos desde logo sua influência continuada na mobilidade profissional.

Anualmente mais de 100.000 jovens ingressam nas Forças Armadas. Muitos já trazem aprendizado de centenas de profissionais; outros são herdeiros profissionais e ainda muitos são inteiramente dependentes dos pais.

Uma vez incorporados ao Exército, são convenientemente testados em nível mental, aptidões e conhecimentos. Nesta ocasião se inicia a grande transformação profissional que redundará em mobilidade.

Indivíduos há que por seu nível mental, são indicados para especialidades mais complexas ou se destinam à formação de graduados, cabos ou sargentos; outros têm aptidões completamente diferentes daquelas em que são aprendizes ou mesmo já possuem alguma experiência; finalmente outros, com os conhecimentos que possuem, são encaminhados aos ramos correspondentes no sentido do aperfeiçoamento desses conhecimentos.



Formados após 44 semanas de instrução, é grande o número de indivíduos que mudaram de profissão, como também é elevado o número dos que se aperfeiçoaram.

Prosseguindo na carreira militar, o soldado pode vir a ser cabo e sargento, altamente especializado nas suas qualificações militares, que, conforme vimos, são pares de profissões civis.

A mobilidade profissional decorrente da Educação Militar implica normalmente na troca de situação sócio-econômica do indivíduo, tornando-se, via de regra, mobilidade vertical. Entretanto, é grande o contingente que não modifica sua situação sócio-econômica, persistindo, porém, uma intensa mobilidade horizontal.

Neste caso, avulta o êxodo do campo pelas oportunidades apresentadas ao indivíduo que vem até os centros urbanos e que se lança a uma nova profissão por indicação do Exército, ou que, terminado seu tempo de serviço como soldado sem especialidade, deixa de retornar ao campo, já agora de posse de novos costumes e conhecimentos, que o induz a desdenhar as incertezas e o desconforto do campo.

A mobilidade vertical do Exército é muitas vezes extremamente violenta. Não são raros os casos de indivíduos que iniciando a carreira como soldados, ganharam os mais altos postos da hierarquia militar e que, por mobilidade horizontal na cúpula, vem desempenhando os mais altos cargos civis da nação, como sejam, ministros, legisladores, governadores e prefeitos, administradores de empresas estatais ou não etc. Muitos têm chegado ao mais alto cargo político-administrativo da nação brasileira, a Presidência da República.

A quantidade de especializações nos mais diferentes graus, que é fornecida pela Educação Militar é de tal forma ampla, que não podemos admitir ser somente uma forma de mobilidade intraprofissional.

A Educação Militar rompe também incisivamente a herança profissional. Matriculados no Colégio Militar ainda em tenra idade, os jovens decidem-se pela carreira das



armas. São eles filhos de indivíduos de todas as profissões imagináveis, das mais humildes às mais elevadas socialmente. Esse movimento se explica, particularmente entre os mais humildes, pela antevisão de uma ascensão social não esperada, que lhes poderá proporcionar o seguimento da carreira. Muito comum neste caso é o rompimento da herança profissional pelos filhos de militares. Usufruindo uma posição elevada, aspiram com freqüência elevar-se mais ainda pelo conhecimento de outras carreiras que possam proporcionar maiores rendimentos materiais. Há aqui uma mobilidade horizontal inicial, visando a uma mobilidade vertical futura.

## 7. A Mobilidade Social Conseqüente

Conforme tivemos ocasião de expor, a troca de posição social é ordinariamente um processo lento envolvendo muitos fatores.

A Educação Militar rompe frontalmente essa norma geral, pelas possibilidades que empresta ao indivíduo, em cada degrau da hierarquia militar. Aqui a riqueza pouco influencia nem constitui passaporte para as fileiras das elites. Porém, as promoções aos mais altos postos e a divisão dessa hierarquia em círculos, obrigam, por assim dizer, a ascensão social para o indivíduo e para sua família.

Sabemos que a mobilidade vertical impulsiona os militares aos mais altos postos ou graus da profissão e que, por mobilidade horizontal eles trocam para profissões civis e todos os graus profissionais. Conseqüentemente mudam também de classe social. A mobilidade horizontal profissional se processa para os militares em qualquer posto e graduação, constituindo-se para o indivíduo, muitas vezes, a carreira militar, um degrau auxiliar para essa mobilidade, pois a garantia do seu sustento permite dedicar-se a estudos que o levam a outra profissão, que via de regra visa a galgar melhor nível social e outra classe social.

A Educação Militar normalmente impede a queda de classe social do indivíduo. No caso do soldado, conforme já



escrevemos anteriormente, acontece o incremento do êxodo do campo, em que o indivíduo se mantém na classe social a que pertence, mudando de profissão. Rompe assim aqueles tradicionais laços daquela sociedade popular ideal interpretada por Redfeld.

Pode-se, assim compreender, pela exuberância de oportunidades, que a Educação Militar, em todos os seus ramos e degraus, oferece ao indivíduo, como a mobilidade social conseqüentes, é extremamente pronunciada, atinge todas as classes sociais em diversos níveis, e em muitos casos, as mudanças e as ascensões são impostas pela posição do militar na sua hierarquia.

A Educação Militar, enfim, proporciona um trabalho insubstituível no sentido da valorização do homem e do nivelamento social da Nação.

## 8. Correções Introduzidas

Existe um degrau da Formação Militar que vinha incidindo desfavoravelmente sobre a organização social rural, despovoando o campo e provocando o rompimento dos laços mais arraigados da herança profissional, o degrau inicial do grande Ramo da Instrução Militar decorrente do preceito constitucional do Serviço Militar obrigatório. É muito grande o contingente anual necessário ao cumprimento desse preceito. Calcula-se que a classe chamada anualmente é de 1% da população do país. Depois de testes e exames, 50% a 60% deixam de concorrer a serviço por não terem condições de higiene e de saúde necessárias. Calculando-se atualmente a população do país em 110.000.000 de indivíduos, podemos dizer que a classe anual de aptos é da ordem de 450.000 a 500.000. Nestes estão incluídos os homens do campo. A sua vinda para a zona urbana em decorrência da mobilidade e do rompimento da herança profissional, causa um êxodo prejudicial à agricultura.

Não tem, entretanto, o Exército se descuidado do problema. Após estudos e levantamentos estatísticos realizados, foi



tomada a decisão de dispensar da incorporação os residentes em municípios predominantemente agrícolas. Antes desta medida os Tiros-de-guerra já vinham mantendo esses trabalhadores em seus locais de trabalho ou próximos deles. Mais modernamente outras medidas vêm sendo tomadas, agora com outra finalidade.

Ao invés de deixar simplesmente o indivíduo no seu meio, ou de levar até ele a Instrução Militar, passa o Exército também a aperfeiçoar os seus conhecimentos agropecuários, ensinando-lhes regras práticas e modernas de plantio e criação, incutindo-lhe uma nova confiança, para que leve até o seu meio social, via de regra confinado, esses conhecimentos, a par dos novos costumes e hábitos salutareos de higiene e de procedimento.

## 9. Conclusão

A Educação Militar, proporcionando ou causando a mobilidade social, num sentido ascendente, alfabetizando, aprimorando o físico, a mente e a alma, incute disciplina, educa e instrui, dá senso de responsabilidade, desenvolve todas as boas qualidades morais, ensina o civismo e prepara o homem não apenas para ser soldado, mas, sobretudo, como cidadão útil à sociedade em todos os degraus das diversas classes sociais.

A mobilidade profissional é intensa, violenta as normas-padrão estabelecidas, rompe com a tradição e impulsiona o indivíduo em direção às elites.

As barreiras sociais são vencidas, pelo valor do indivíduo, que não abandona sua classe, mas se projeta além dela e naturalmente é aceito na nova classe elevando consigo a sua família.



# Dois Manifestos de D. Pedro

## MANIFESTO DE S. A. R. O PRÍNCIPE REGENTE CONSTITUCIONAL E DEFENSOR PERPÉTUO DO REINO DO BRASIL

AOS POVOS DESTE REINO

### BRASILEIROS

Está acabado o tempo de enganar os homens. Os Governos, que ainda querem fundar o seu poder sobre a pretendida ignorância dos Povos, ou sobre antigos erros, e abusos, tem de ver o colosso da sua grandeza tombar da frágil base, sobre que se erguera outr'ora. Foi, por assim o não pensarem que as Cortes de *Lisboa* forçaram as Províncias do Sul do *Brasil* a sacudir o jugo, que lhes preparavam: foi por assim pensar que Eu agora já vejo reunido todo o *Brasil* em torno de Mim; requerendo-Me a defeza de seus Direitos, e a manutenção da sua Liberdade, e Independência. Cumpre por tanto, ó *Brasileiros* que Eu vos diga a verdade; ouvi-Me pois.

O Congresso de *Lisboa* arrogando-se o direito tyrannico d'impor ao *Brasil* um artigo de nova crença, firmado em um juramento parcial, e promissorio, e que de nenhum modo podia envolver a approvação da propria ruína, o compello a examinar aquelles pretendidos titulos, e a conhecer a injustiça de tão desacisadas pertenções. Este exame, que a razão insultada aconselhava, e requeria, fez conhecer aos *Brasileiros* que Portugal, destruindo todas as formas estabelecidas, mudando todas as antigas, e respeitaveis instituições da Monarchia, correndo a esponja de ludibrioso esquecimento por todas as suas relações, e reconstituindo-se novamente, não podia compulsal-os a acceitar um systema deshonroso, e avil-



tador sem attentar contra aquelles mesmos principios, em que fundara a sua revolução, e o direito de mudar as suas instituições politicas, sem destruir essas bases, que estabeleceram seos novos direitos, nos direitos inalienaveis dos povos, sem attropellar a marcha da razão, e da justiça, que derivam suas leis da mesma natureza das cousas, e nunca dos caprichos particulares dos homens.

Então as Províncias Meridionaes do *Brasil*, colligando-se entre si, e tomando a actitude magestosa de hum Povo, que reconhece entre os seos direitos os da liberdade, e da propria felicidade lançaram os olhos sobre Mim, o Filho do Seu Rei, e seu Amigo, que, encarando no seo verdadeiro ponto de vista esta tão rica, e grande porção do nosso globo, que, conhecendo os talentos dos seos habitantes, e os recursos immensos do seo Sólo, via com dôr a marcha desorientada, e tyrannica dos que tão falsa, e prematuramente haviam tomado os nomes de Paes da Patria, saltando de Representantes do Povo de *Portugal* a Soberanos de toda a vasta Monarchia *Portuguesa*. Julguei então indigno de Mim, e do Grande Rei, de Quem Sou Filho, e Delegado, o desprezar os votos de Subditos tão fieis, que, supeando talvez desejos, e propensões republicanas, desprezaram exemplos fascinantes de alguns Povos visinhas, e depositaram em Mim todas as suas esperanças, salvando d'este modo a Realza, n'este grande Continente *Americano*, e os reconhecidos direitos da Augusta Casa de *Bragança*.

Accedi a seos generosos, e sinceros votos, e conservei-Me no *Brasil*; dando parte d'esta Minha firme resolução ao Nosso Bom Rei, Persuadido, que este passo devera ser para as Cortes de *Lisboa* o thermometro das disposições do *Brasil*, da sua bem sentida Dignidade, e da nova elevação de seos sentimentos, e que os faria parar na carreira começada, e entrar no trilhão da justiça, de que se tinham desviado. Assim mandava a razão; mas as vistas vertiginosas do egoismo continuaram a suffocar os seos brados, e preceitos, e a discordia apontou-lhes novas tramas: subiram então de ponto, como era de esperar, o resentimento, e a indignação das Províncias colligadas; e, como por uma especie de magica, em um momento todas as suas ideas, e sentimentos convergiram em um só ponto, e para um só fim. Sem o estrepito das armas, sem as vozerias d'anarchia, requereram-Me ellas, como ao Garante da sua preciosa Liberdade, e Honra Nacional, a prompta instalação d'uma Assembléa Geral Constituinte, e Legislativa no *Brasil*. Desejára Eu poder allongar este momento para ver se o desvaneio das Cortes de *Lisboa* cedia ás vozes da Razão, e da Justiça, e a seos proprios interesses; mas a ordem por ellas suggerida, e transmitida aos Consules Portuguezes de prohibir os despachos de petrechos, e munições para o *Brasil*, era um signal de guerra, e um começo real d'hostilidades.



Exigia pois este Reino, que já Me tinha declarado Seo Defensor Perpetuo, que Eu Provesse do modo mais energico, e prompto á sua segurança, honra, e prosperidade. Se Eu Fraqueasse na Minha Resolução Atraiçoava por hum lado Minhas Sagradas Promessas, e por outro quem poderia sobr'estar os malles d'anarchia, a desmembração das suas Provincias, e os furores da *Democracia*? Que luta porfiosa entre os partidos encarniçados, entre mil successivas, e encontradas facções? A quem ficariam pertencendo o ouro, e os diamantes das nossas inesgotaveis Minas; estes rios caudalosos, que fazem a força dos Estados, esta fertilidade prodigiosa, fonte inexaurivel de Riquezas, e de Prosperidade? Quem accalmaria tantos partidos dissidentes, quem civilisaria a nossa Povoação disseminada, e partida por tantos rios, que sam mares? Quem iria procurar os nossos *Indios* no centro de suas matas impenetraveis através de montanhas altissimas, e inacessiveis De Certo, *Brasileiros*, lacerava-se o *Brasil*; esta grande peça da benefica Natureza, que faz a inveja, e a admiração das Nações do Mundo; e as vistas bemfazejas da Providencia se destruiam, ou, pelo menos se retardavam por longos anos.

Eu Fora Responsavel por todos estes malles, pelo sangue, que ia derramar-se, e pelas victimas, que infalivelmente seriam sacrificadas ás paixões, e aos interesses particulares: Resolvi-me por tanto, Tomei o partido que os Povos desejavam, e Mandei convocar a Assembléa do *Brasil*, a fim de cimentar a Independencia Política d'este Reino, sem romper com tudo os vinculos da Fraternidade *Portuguesa*; harmonisando-se com decóro, e justiça todo o Reino Unido de *Portugal*, *Brasil*, e *Algarves*, e conservando-se debaixo do mesmo Chefe duas Familias, separadas por immensos mares, que só podem viver reunidas pelos vinculos da igualdade de direitos, e reciprocos interesses.

*Brasileiros!* Para vós não he preciso recordar todos os males, a que estaveis sujeitos, e que vos impelliram á Representação, que Me fez a Camara, e Povo desta Cidade no dia 23 de Maio, que motivou o Meu Real Decreto de 3 de Junho do corrente anno; mas o respeito, que devemos ao Genero Humano exige que demos as razões da vossa justiça, e do Meu Comportamento. A historia dos feitos do Congresso de *Lisboa* a respeito do *Brasil*, he uma historia d'enfiadas injustiças, e sem razões, seos fins eram paralyser a prosperidade do *Brasil*, consumir toda a sua vitalidade, e reduzi-o a tal innanição, e fraqueza, que tornasse infallivel, a sua ruina, e escravidão. Para que o Mundo se convença do que Digo, entremos na simples exposição dos seguintes factos.

Legislou o Congresso de *Lisboa* sobre o *Brasil* sem esperar pelos seos Representantes, postergando assim a Soberania da maioridade da Nação.



Negou-lhe uma Delegação do Poder Executivo, de que tanto precisava para desenvolver todas as forças da sua Virilidade, vista a grande distancia, que o separa de *Portugal*, deixando-o assim sem leis apropriadas ao seu clima, e circumstancias locais, sem promptos recursos às suas necessidades.

Recusou-lhe um centro de união, e de força para o debilitar, incitando previamente as suas Províncias a despegarem-se d'aquelle, que já dentro de si tinham felizmente.

Decretou-lhe Governos sem estabilidade, e sem nexos, com trez centros de actividade differente, insubordinados, rivaes, e contradictorios, destruindo assim a sua cathegoria de Reino, aluindo assim as bases da sua futura grandeza, e prosperidade, e só deixando-lhe todos os elementos da desordem, e da anarchia.

Excluiu de facto os Brasileiros de todos os Empregos honoríficos, e encheo vossas Cidades de balonetas Europeas, commandadas por Chefes forasteiros, cruéis, e immoraes.

Recebeo com enthusiasmo, e prodigalisou louvores a todos esses monstros, que abriram chagas dolorosas nos vossos corações, ou prometteram não cessar de as abrir.

Lançou mãos roubadoras aos recursos applicados ao Banco do *Brasil*, sobrecarregado de uma divida enorme Nacional, de que nunca se occupou o Congresso: quando o credito d'este Banco estava enlaçado com o credito publico do *Brasil*, e com a sua prosperidade.

Negociava com as Nações estranhas a alienação de porções do vosso territorio para vos enfraquecer, e escravisar.

Desarmava vossas fortalezas, despia vossos Arcenaes, deixava indefesos vossos Portos, chamando aos de *Portugal* toda a vossa Marinha; esgotava vossos Thesouros com saques repetidos para despeza de tropas, que vinham sem pedimento vosso, para verterem o vosso sangue, e destruir-vos, ao mesmo tempo que vos prohibia a introdução de armas, e munições estrangeiras, com que podessels armar vossos braços vingadores, e sustentar a vossa Liberdade.

Appresentou hum projecto de relações commerciaes, que, sob falsas apparencias de chimerica reciprocidade, e igualdade, monopolisava vossas riquezas, feixava vossos portos aos Estrangeiros, e assim destruia a vossa Agricultura, e Industria, e reduzia os Habitantes do *Brasil* outra vez ao estado de pupillos, e colonos.

Tractou desde o principio, e tracta ainda com indigno aviltamento, e desprezo os Representantes do *Brasil*, quando tem a coragem de punir pelos seus direitos, e até (quem ousará dizel-o!) vos ameaça com libertar a escravatura, e armar seus braços contra seus proprios Senhores.



Para acabar finalmente esta longa narração de horrorosas injustiças, quando pela primeira vez ouviu aquelle Congresso as expressões da vossa justa indignação, dobrou de esgarneo, ó *Brasileiros*, querendo desculpar seos attentados com a vossa propria vontade, e confiança.

A Delegação do Poder Executivo, que o Congresso regeitaria por anti-constitucional, agora já uma Comissão do selo d'este Congresso nola offerece, e com tal liberalidade, que em vez de um centro do mesmo poder, de que só precisaveis, vos querem conceder dous, e mais. Que generosidade inaudita! Mas quem não vê que isto só tem por fim destruir a vossa força, e integridade, armar Provincias contra Provincias, e Irmãos contra Irmãos.

Accordemos pois, Generosos Habitantes d'este Vasto, e poderoso Imperio, está dado o grande passo da Vossa Independencia, e Felicidade à tantos tempos preconizados pelos grandes Politicos da *Europa*. Já sois um Povo Soberano; já entrastes na grande Sociedade das Nações independentes, a que tinheis todo o direito. A Honra, e Dignidade Nacional, os desejos de ser venturosos, a voz da mesma Natureza mandam que as Colonias deixem de ser Colonias, quando chegam à sua virilidade, e ainda que tractados como Colonias não o ereis realmente, e até por fim ereis um Reino. Demais; o mesmo direito que teve *Portugal* para destruir as suas instituições antigas, e constituir-se, com mais razão o tendes vós, que habitais um vasto, e grandioso Paiz, com uma Povoação (bem que disseminada) já maior que a de *Portugal*, e que irá crescendo com a rapidez, com que caem pelo espaço os corpos graves. Se *Portugal* vos negar esse direito, renuncia elle mesmo ao direito, que pode allegar para ser reconhecida a sua nova Constituição pelas Nações Estrangeiras, as quaes então poderiam allegar motivos justos para se intrometterem nos seos negocios domesticos, e para violarem os attributos da Soberania, e independência das Nações.

Que vos resta pois, *Brasileiros*? Resta-vos reunir-vos todos em interesses, em amor, em esperanças; fazer entrar a Augusta Assembléa do *Brasil* no exercicio das suas funcções, para que maneando o leme da Razão, e Prudencia, haja de evitar os escolhos, que nos mares das revoluções appresentam desgraçadamente *França*, *Hespanha*, e o mesmo *Portugal*; para que marque com mão segura, e sabia a partilha dos Poderes, e firme oCodigo da vossa Legislação na san Philosophia, e o applique às vossas circumstancias peculiares.

Não o duvideis, *Brasileiros*; vossos Representantes occupados não de vencer renitencias; mas de marcar direitos, sustentaram os vossos, calcados aos pés, e desconhecidos á trez seculos: consagraram os verdadeiros principios da Monarchia Representativa *Brasi-*



*leira*: declararam Rei d'este bello Paiz o Senhor D. João VI, Meo Augusto Páe, de Cujo amor estais altamente possuidos: cortarão todas as cabeças à Hydra d'anarchia e a do Despotismo: inporão a todos os Empregados, e Funcçionarios Publicos a necessaria responsabilidade; e a vontade legitima, e justa da Nação nunca mais verá tolhido a todo o instante o seo vôo magestoso.

Firmes no principio invariavel de não sancionar abusos, donde a cada passo germinam novos abusos, vossos Representantes espalharão a luz, e nova ordem no câhos tenebroso da Fazenda Publica, d'Administração economica, e das Leis Civis, e criminaes. Terão o valor de crer que ideias uteis, e necessarias ao bem da nossa especie não sam destinadas somente para ornar paginas de livros, e que a perfectibilidade, concedida ao homem pelo Ente Creador, e Supremo deve não achar tropeço, e concorrer para a ordem social, e felicidade das Nações.

Dar-vos-ham um Codigo de Leis adequadas á Natureza das vossas circumstancias locaes, da vossa Povoação, interesses, e relações, cuja execução será confiada a Juizes integros, que vos administrem justiça, gratuita, e façam desaparecer todas as trapaças do vosso Foro, fundadas em antigas Leis obscuras, ineptas, complicadas, e contradictorias. Elles vos darão um Codigo penal dictado pela razão, e humanidade, em vez d'essas Leis sanguinosas, e absurdas, de que até agora fostes victimas cruentas. Tereis um systema d'impostos, que respeite os suores d'Agricultura, os trabalhos da Industria, os perigos da Navegação, e a liberdade do Commercio: um systema claro, e harmonioso, que facilite o emprego e circulação dos cabedaes, e arranque as cem chaves mysterioras, que fechavam o escuro Labyrintho das Finanças, que não deixavam ao Cidadão lobrigar o rastro do emprego, que se dava ás rendas da Nação.

Valentes Soldados, tãobem vós tereis um Codigo Militar, que, formando um Exercito de Cidadãos disciplinados, reuna o valor, que defende a Patria às virtudes civicas, que a protegem e seguram.

Cultores das Letras, e sciencias, quasi sempre aborrecidos, ou desprezados pelo despotismo, agora tereis a estrada aberta, e desempeçada para adquirirdes gloria, e honra. Virtude, Merecimento, vós vireis junctos ornar o Sanctuario da Patria, sem que a intriga vos feixe as avenidas do Throno, que sô estavam abertas à hypocrisia, e à impostura.

Cidadãos de todas Classes, Mocidade Brasileira, vós tereis um Codigo d'Instrução publica Nacional, que fará germinar, e vegetar viçosamente os talentos d' este clima abençoado, e colocará a nossa Constituição debaixo da salva-guarda das gerações futuras, trans-



mittindo a toda a Nação uma educação Liberal, que communique aos seos Membros a instrucção necessaria para promoverem a felicidade do Grande Todo Brasileiro.

Encarai, Habitantes do Brasil, encarai a perspectiva de Gloria, e de Grandeza, que se vos ant'olha: não vos assustem os atrazos da vossa situação actual; o fluxo da civilização começa a correr já impetuoso desde os desertos da California até o estreito de Magalhães. Constituição, e Liberdade Legal sam fontes inesgotaveis de prodigios, e seram a ponte por onde o bom da velha, e convulsa Europa passará ao nosso continente. Não temais as Nações Estrangeiras: a *Europa*, que reconheceo a Independencia dos Estados Unidos d'America, e que ficou neutral na luta das Colonias Hespanholas, não pode deixar de reconhecer a do *Brasil*, que, com tanta justiça, e tantos melos, e recursos, procura tãobem entrar na grande Família das Nações. Nós nunca nos envolveremos nos seos negocios particulares; mas ellas também não quereram perturbar a paz e commercio livre, que lhes offerecemos; garantidos por um Governo Representativo, que vamos estabelecer.

Não se ouça pois entre vós outro grito que não seja — UNIAO.

— Do *Amazonas* ao *Prata* não retumbe outro écho, que não seja — INDEPENDENCIA. — Formem todas as nossas Provincias o feixe mysterioso, que nenhuma força póde quebrar. Desappareçam de uma vez antigas preocupações, substituindo o amor do bem geral ao de qualquer Provincia, ou de qualquer Cidade. Deixai, ó *Brasileiros*, que escuros blasphemadores soltem contra vós, contra Mim, e contra nosso Liberal Systema injurias, calumnias, e baldões: lembrai-vos que, se elles vos louvassem — o *Brasil* estava perdido. — Deixai que digam que attentamos contra *Portugal*, contra a Mãe Patria, contra os nossos bemfeitores; nós, salvando os nossos direitos, punido pela nossa justiça, e consolidando a nossa Liberdade, queremos salvar a *Portugal* de uma nova classe de tyrannos.

Deixai que clamem que nos rebellamos contra o nosso Rei: Elle sabe que O amamos, como aum Rei Cidadão, e queremos Salval-O do affrontoso estado de captiveiro, a que O reduziram; arrancando a mascara da hypocrisia a Demagogos infames, e, marcando com verdadeiro Liberalismo os justos limites dos poderes politicos. Deixai que vozeem, querendo persuadir ao Mundo que quebramos todos os laços de união com nossos Irmãos da *Europa*; não; nós queremos firmal-a em bases solidas, sem a influencia de um partido, que vilmente desprezou nossos direitos, e que, mostrando-se á cara descoberta tyranno, e dominador em tantos factos, que já se não podem esconder, com deshonna, e perjuizo nosso enfraquece e destróe irremediavelmente aquella força moral tão necessaria em um Congresso, e que toda se apóia na opinião publica, e na justiça.



Illustres Bahianos, porção generosa, e malfadada do Brasil, a cujo Sôlo se tem agarrado essas famintas, e empéstadas harpyas, quanto Me punge o vosso destino! Quanto o não poder á mais tempo ir enxugar as vossas lágrimas, e abrandar a vossa desesperação! Bahianos, o brio he a vossa divisa, expelli do vosso seio esses monstros, que se sustentam do vosso sangue; não os temais, vossa paciencia faz a sua força. Elles já não sam Portuguezes, expelli-os, e vinde reunir-vos a Nós, que vos abrimos os braços.

Valentes Mineiros, intrepidos Pernambucanos Defensores da Liberdade Brasilica, voal em socorro dos vossos visinhos Irmãos: não he a causa de uma Provincia he a causa do Brasil, que se defende na Primogenita de *Cabral*. Extingui esse viveiro de fardados Lobos, que ainda sustentam os sanguinarios caprichos do partido faccioso. Recordai-vos, Pernambucanos das fogueiras do *Bonito*, e das scenas do *Recife*. Poupai porém, e amai, como Irmãos a todos os Portuguezes pacificos, que respeitam nossos direitos, e desejam a nossa, e sua verdadeira felicidade.

Habitantes do Ceará, do Maranhão, do Riquíssimo Parà, Vós todos das bellas e amenas Provincias do Norte vinde exarar, e assignar o Acto da nossa Emancipação, para figurarmos (he tempo) directamente na grande associação politica. *Brasileiros* em geral! Amigos, reunamo-nos; Sou Vosso Compatriota, Sou Vosso Defensor; encaremos, como unico premio de nossos suores, a honra, a gloria, a prosperidade do *Brasil*. Marchando por esta estrada ver-Me-heis sempre á vossa frente, e no logar do maior perigo. A Minha Felicidade (convençei-vos) existe na vossa felicidade: he Minha Gloria Reger um Povo brioso, e livre. Dai-Me o exemplo das Vossas Virtudes, e da Vossa União. Serei Digno de vós Palacio do Rio de Janeiro em primeiro d' Agosto de 1822. — PRINCIPE REGENTE.

## MANIFESTO DE S. A. R. O PRINCIPE REGENTE CONSTITUCIONAL E DEFENSOR PERPETUO DO REINO DO BRASIL

### AOS GOVERNOS E NAÇÕES AMIGAS

Desejando eu e os povos, que me reconheceu como seu Principe Regente, conservar as relações politicas e commerciaes com os governos e nações amigas deste reino, e continuar a merecer-lhes a approvação brasileiro; cumpre-me expor-lhes succinta, mas verdadeiramente, a serie dos factos e motivos que me tem obrigado a annulr á vontade geral do Brazil que proclama á face do universo a sua Independencia politica; e quer, como Reino irmão, e como nação



grande e poderosa, conservar illesos e firmes seus imprescriptiveis direitos, contra os quaes Portugal sempre attentou, e agora, mais que nunca, depois da decantada regeneração politica da monarchia pelas Côrtes de Lisboa.

Quando por hum acaso se apresentára pela vez primeira esta rica e vasta região brazilica aos olhos do venturoso Cabral, logo a avareza e o proselytismo religioso, moveis dos descubrimentos e colonias modernas se apoderarão della por meios de conquista, e leis de sangue, dictadas por paixões e sordidos interesses, firmarão a tyrannia Portugueza. O indigena bravo e o colono europeu foram obrigados a trilhar a mesma estrada da miseria e escravidão. Se cavávão o seio de seus montes para delles extrahirem o ouro, leis absurdas e o quinto vierão logo esmorecê-los em seus trabalhos, apenas encetados; ao mesmo tempo que o Estado Portuguez com sofrega ambição devorava os thesouros que a benigna natureza lhes offertava, fazia tambem vergar as desgraçadas Minas sob o peso do mais odioso dos tributos da capitação. Querião que os Brasileiros pagassem até o ar que respiravão e a terra que pisavão. Se a industria de alguns homens mais activos tentava dar nova forma aos productos de seu solo para com elles cubrir a nudez de seus filhos, leis tyrannicas o empedião, e castigavão estas nobres tentativas. Sempre quizerão os Europeus conservar este rico paiz na mais dura e triste dependencia da metropole, porque julgavão ser-lhes necessario estancar, ou pelo menos empobrecer a fonte perenne de suas riquezas. Se a actividade de algum colono offerecia a seus concidadãos, de quando em quando, algum novo ramo de riqueza rural, naturalizando vegetaes exóticos, uteis e preciosos, impostos onerosos vinhão logo dar cabo de tão felizes começos. Se homens emprehendedores ousavão mudar o curso de caudalosos ribeirões, para arrancarem de seus alveos os diamantes, erão logo impedidos pelos agentes crueis do monopolio e punidos por leis inexoraveis. Se o superfluo de suas produções convidava e reclamava a troca de outras produções estranhas, privado o Brazil do mercado geral das nações, e por conseguinte, da sua concorrência, que encarecia as compras e abarataria as vendas, nenhum outro recurso lhe restava se não manda-las aos portos da metropole, e estimular assim cada vez mais a sordida cobiça e prepotencia de seus tyrannos. Se, finalmente, o Brasileiro, a quem a provida natureza deu talentos não vulgares, anhelava instruir-se nas sciencias e nas artes para melhor conhecer os seus direitos, ou saber aproveitar as preciosidades naturaes com que a providencia dotára o seu paiz, mister lhe era l-las mendigar a Portugal, que pouco as possuia, e d'onde muitas vezes lhe não era permitido regressar.

Tal foi a sorte do Brazil por quasi tres seculos, tal amesquinha politica que Portugal sempre acanhado em suas vistas, sempre fa-



minto e tyrânico, imaginou para cimentar o seu domínio e manter o seu factício esplendor. Colonos e indígenas, conquistados e conquistadores, seus filhos e os filhos de seus filhos, tudo foi confundido, tudo ficou sujeito a hum anathema geral. E por quantos a ambição do poder e a sede de ouro são sempre insaciáveis e sem freio, não se esqueceu Portugal de mandar continuamente bachás desapiedados, magistrados corruptos, e enxames de agentes fiscaes de toda a especie, que, no delírio de suas paixões e avareza, despedaçavam os laços da moral, assim publica, como domestica, devoravam os mesquinhos restos dos suores e fadigas dos habitantes, e dilaceravam as entranhas do Brazil que os sustentava e enriquecia, para que, reduzidos á ultima desesperação, seus povos, quaes submissos Musulmanos, fossem em romaria á nova Méca comprar com ricos dons e offerendas huma vida, bem que obscura e languida, ao menos mais supportavel e folgada. Se o Brazil resistio a esta torrente de males, se medrou no meio de tão vil oppressão, devêu-o a seus filhos fortes e animosos que a natureza tinha talhado para gigantes; devêu-o aos beneficios dessa boa mãe que lhes dava forças sempre renascentes para zombarem dos obstaculos physicos e moraes que seus ingratos pais e irmãos oppunhão acintemente ao seu crescimento e prosperidade.

Porém, o Brazil, ainda que ulcerado com a lembrança de seus passados infortunios, sendo naturalmente bom e honrado, não deixou de receber com inexplicavel jubilo a augusta pessoa do Senhor D. João VI, e a toda a Real Família. Fez ainda mais: acolheu com braços hospedeiros a nobreza e povo que emigrára, acossados pela invasão do despota da Europa. — Tomou contente sobre seus hombros o peso do Trono de meu Augusto Pai. — Conservou com esplendor o diadema que lhe cingia a fronte. — Supprio com generosidade e profusão as despezas de huma nova Côrte desregrada; e, o que mais he, em grandissima distancia, sem interesse algum seu particular, mas só pelos simples laços da fraternidade, que Portugal tão gloriosamente tentára contra os seus invasores? E que ganhou o Brazil em paga de tantos sacrificios? A continuação dos velhos abusos e o acrescimo de novos introduzidos, parte pela impericia, e parte pela immoralidade e pelo crime. Taes desgraças clamavam altamente por huma prompta reforma de Governo, para a qual o habilitavão o acrescimo de luzes, e os seus inauferiveis direitos, como homens que formavão a porção maior e mais rica da nação Portuguesa, favorecidos pela natureza na sua posição geographica e central no meio do globo, nos seus vastos portos e enseadas, e nas riquezas naturaes do seu sólo; porém, sentimentos de lealdade excessiva e hum extremado amor para com seu irmão de Portugal, embargarão seus queixumes, sopearão sua vontade, e fizeram ceder esta palma gloriosa a seus pais e irmãos da Europa.



Quando em Portugal se levantou o grito da regeneração política da monarchia, confiados os povos do Brazil na inviolabilidade dos seus direitos, e incapazes de julgar aquelles seus irmãos differentes em sentimentos e generosidade, abandonarão a estes ingratos a defeza de seus mais sagrados interesses e o cuidado da sua completa reconstituição; e na melhor fé do mundo adormecerão tranquilllos á borda do mais terrivel precipicio. Confiando tudo da sabedoria e justiça do Congresso Lisbonense, esperava o Brazil receber d'elle tudo que lhe pertencia por direito. Quão longe estava então de presumir que este mesmo Congresso fosse capaz de tão vilmente atraiçoar suas esperanças e interesses; interesses que estão estreitamente enlaçados com os geraes da nação!

Agora já conhece o Brazil o erro em que cahira, e se os Brasileiros não fossem dotados daquelle generoso enthusiasmo, que tantas vezes confunde fósforos passageiros com verdadeira luz da razão, verião desde o primeiro manifesto que Portugal dirigira aos povos da Europa, que hum dos fins occultos da sua apregoada regeneração consistia em restabelecer as astutamente o velho systema colonial, sem o qual crêo sempre Portugal, e ainda hoje o crê, que não pôde existir rico e poderoso. Não previo o Brazil que seus Deputados tendo de passar a hum paiz estranho e arredado, tendo de lutar contra preocupações e caprichos inveterados da metropole, faltos de todo o apoio prompto de amigos e parentes, de certo havião de cahir na nulidade em que ora os vemos; mas foi-lhe necessário passar pelas duras lições da experiência para reconhecer a illusão das suas erradas esperanças.

Mas merecem desculpa os Brasileiros, porque almas candidas e generosas muita difficuldade terião de capacitar-se que a gabada regeneração da monarchia houvesse de começar pelo restabelecimento do odioso systema colonial. Era mui difficil e quasi incrível conciliar este plano absurdo e tyrannico com as luzes e liberalismo que altamente apregoava o Congresso Portuguez! E ainda mais incrível era que houvesse homens tão atrevidos e insensatos que ousassem, como depois direi, attribuir á vontade e ordens de meu Augusto Pai El-Rei o Senhor D. João VI, a quem o Brazil devêo a sua cathegoria de Reino, querer derribar de hum golpe o mais bello padrão que o ha de eternisar na historia do universo. He incrível, por certo, tão grande allucinação; porém, fallão os factos, e contra a verdade manifesta não pôde haver sophismas.

Em quanto meu Augusto Pai não abandonou, arrastado por occultas e perdidas manobras, as prais do Janeiro para ir desgraçadamente habitar de novo as do velho Tejo, affectara o Congresso de Lisboa sentimentos de fraternal igualdade para com o Brazil, e principios luminosos de reciproca justiça; declarando formalmente no



artigo 21 das bases da Constituição, que a lei fundamental que se ia organizar e promulgar só teria applicação a este Reino, se os Deputados d'elle, depois de reunidos, declarassem ser esta a vontade dos povos que representavão. Mas qual foi o espanto desses mesmos povos quando virão em contradição á aquelle artigo, e com desprezo de seus inalienaveis direitos, huma fracção do Congresso geral decidir dos seus mais caros interesses! Quando vilão legislar o partido dominante daquelle Congresso incompleto e imperfeito sobre objectos de transcendente importância e privativa competência do Brazil, sem a audiencia se quer de dous terços dos seus representantes!

Este partido dominador, que ainda hoje insulta sem pejo as luzes e probidade dos homens sensatos e probos que nas Côrtes existem, tenta todos os meios infernaes e tenebrosos da politica para continuar a enganar o credulo Brazil com apponente fraternidade que nunca morára em seus corações; e aproveita astutamente os desvarios da Junta Governativa da Bahia (que occultamente promovêra) para despedaçar o sagrado nó que ligava todas as Provincias do Brazil á minha legitima e paternal Regencia? Como ousou reconhecer o Congresso naquella Junta facciosa legitima autoridade para cortar os vinculos politicos da sua Provincia, e apartar-se do centro do systema a que estava ligada, e isto ainda depois do juramento de meu Augusto Pai á Constituição promettida á toda a monarchia? Com que direito, pois, sanccionou esse Congresso, cuja representação nacional então só se limitava á de Portugal, actos tão illegaes, criminosos e das mais funestas consequencias para todo o Reino Unido? E quaes forão as utilidades que dahi virão á Bahia? O vão e ridiculo nome da Provincia de Portugal; e o peor he, os males da guerra civil e da anarchia, em que hoje se acha submergida por culpa do seu primeiro Governo, vendido aos demagogos Lisbonenses, e de alguns outros homens deslumbrados com idéas anarchicas e republicanas. Por ventura, ser a Bahia Provincia do pobre e acanhado reino de Portugal, quando assim podesse conservar-se, era mais do que ser huma das primeiras do vasto e grandioso Império do Brazil? Mas erão outras as vistas do Congresso. O Brazil não devia mais ser Reino; devia descer do trono da sua cathegoria, despojar-se do manto real da sua magestade, depôr a Corôa e o Sceptro, e retroceder na ordem politica do universo para receber novos ferros e humilhar-se como escravo perante Portugal.

Não paremos aqui: examinemos a marcha progressiva do Congresso. Autorisão e estabelecem Governos Provinciaes anarchicos, e independentes huns dos outros, mas sугeitos a Portugal. Rompem a responsabilidade e harmonia mutua entre os poderes civil, militar e financeiro, sem deixarem aos povos outro recurso a seus males inevitaveis senão atravez do vasto Oceano; recurso inutil e ludibrioso.



Bem via o Congresso que despedaçava a architettura magestosa do Imperio Brasileiro, que ia separar e pôr em continua luta suas partes, anniquillar suas forças, e até converter as Provincias em outras tantas republicas inimigas. Mas pouco lhe importavão as desgraças do Brazil; bastava-lhe, por então, proveitos momentaneos, e nada se lhes dava de cortar a arvore pela raiz, com tanto que, á semelhança dos selvagens da Luisiana, colhesse logo seus fructos, se quer huma vez sómente.

As representações e esforços da Junta Governativa e dos Deputados de Pernambuco para se verem livres das baionetas Europeas, ás quaes aquella Provincia devia as tristes dissensões intestinas que a dilaceravão, forão baldadas. Então o Brazil começou a rasgar o denso véo que cubria seus olhos, e foi conhecendo o para que se destinavão essas tropas; examinou as causas do máo acalhimento que recebião as propostas dos poucos Deputados que já tinha em Portugal, e foi perdendo cada vez mais a esperanza de melhoramento e reforma nas deliberações do Congresso, pois via que não valia a justiça de seus direitos, nem as vozes e patriotismo de seus Deputados.

Ainda não he tudo. Bem conhecião as Côrtes de Lisboa que o Brazil estava esmagado pela imensa divida do Thesouro ao seu Banco Nacional, e que se este viesse a falir, de certo innumeraveis familias ficarião arruinadas ou reduzidas á total indigencia; este objecto era da maior urgencia; todavia, nunca o credito deste Banco lhes deveu a menor attenção; antes parece que se empenhavão com todo o esmero em dar-lhe o ultimo golpe, tirando ao Brazil as sobras das rendas Provinciaes que devião entrar no Thesouro Publico e Central, e até esbulháro o Banco da administração dos contractos que El-Rei meu Augusto Pai lhe havia concedido para amortisação desta divida sagrada.

Chegão, enfim, ao Brazil os fataes decretos da minha retirada para a Europa e da extinção total dos Tribunaes do Rio de Janeiro, ao mesmo tempo que ficavão subsistindo os de Portugal. Desvanecerão-se então em hum momento todas as esperanças, até mesmo de conservar huma delegação do poder executivo, que fosse o centro commum de união e de forças entre todas as Provincias deste vastissimo paiz, pois que, sem este centro commum que dê regularidade e impulso a todos os movimentos da sua machina social, de balde a natureza teria feito o que della profusamente dependia para o rapido desenvolvimento das suas forças e futura prosperidade. Hum Governo forte e constitucional era só quem podia desempenar o caminho para o augmento da civilisação e riqueza progressiva do Brazil; quem podia defendê-lo de seus inimigos externos, e cohibir as fracções internas de homens ambiciosos e malvados que ousassem attentar contra a liberdade e propriedade individual e contra o



socego e segurança publica do Estado em geral, e de cada hum das Provincias em particular. Sem este centro commum, torno a dizer, todas as relações de amizade e commercio mutuo entre este Reino com o de Portugal e paizes estrangeiros, terião mil colisões e embates; e em vez de se augmentar a nossa riqueza debaixo de hum systema solido e adequado de economia publica, a veriamos pelo contrario entorpecer, definhar e acabar talvez de todo. Sem este centro de força e de união, finalmente, não poderião os Brasileiros conservar as suas fronteiras e limites naturaes, e perderião, como agora machima o Congresso, tudo o que ganharão á custa de tanto sangue e cabedaes; e o que he peor, com menoscabo da honra e brio nacional, e dos seus grandes e legitimos interesses politicos e commerciaes. Mas felizmente para nós a justiça ultrajada e a sã politica levantarão hum brado universal, e ficou suspensa a execução de tão maleficos decretos.

Resentirão-se de novo os povos deste Reino, vendo o desprezo com que forão tratados os cidadãos benemeritos do Brazil, pois na numerosa lista de Diplomaticos, Ministros de Estado, Conselheiros e Governadores militares não appareceu o nome de hum só Brasileiro. Os fins sinistros, porque se nomearão estes novos Bachás, estão hoje manifestos; basta attender ao comportamento uniforme que hão tido em nossas Provincias, oppondo-se á dignidade e liberdade do Brazil, e basta ver a consideração com que as Côrtes ouvem seus officios e a ingerencia que tomão em materias civis e politicas, muito alheias de qualquer mando militar. A condescendencia com que as Côrtes receberão as felicitações da tropa fraticida expulsa de Pernambuco; e ha pouco as approvações dadas pelo partido dominante do Congresso aos revoltosos procedimentos do General Avilez, que, para cumulo de males e soffrimento, até deu causa á prematura morte de meu querido Filho o Principe D. João; o pouco caso e escarneo com que forão ultimamente ouvidas as sanguinosas scenas da Bahia perpetradas pelo infame Madeira, a quem vão reforçar com novas tropas, apesar dos protestos dos Deputados do Brazil; tudo isto evidencia que, depois de subjugada a liberdade das Provincias, suffocados os gritos de suas justas reclamações, denunciados como anticonstitucionaes o patriotismo e honra dos cidadãos, só pretendem esses desorganizadores estabelecer debaixo das palavras enganosas de união e fraternidade, hum completo despotismo militar com que esperão esmagar-nos.

Nenhum Governo justo, nenhuma nação civilisada deixará de comprehender que, privado o Brazil de hum poder executivo, que extinctos os Tribunaes necessarios, e obrigado a ir mendigar a Portugal atravez de delongas e perigos as graças e as justiçaes, que chamadas a Lisboa as sobras das rendas das suas Provincias, que



anniquilada a sua cathogoria de Reino, e que dominado este pelas baionetas que Portugal mandassem, só restava ao Brazil ser riscado para sempre do numero das nações e povos livres, ficando outra vez reduzido ao antigo estado colonial e de commercio exclusivo. Mas não convinha ao Congresso patentear á face do mundo civilisado seus occultos e abominaveis projectos; procurou por tanto, rebuçalos de novo nomeando commissões encarregadas de tratar dos negocios politicos e mercantis deste Reino. Os pareceres destas commissões correm pelo universo, e mostrão terminantemente todo o machiavelismo hypocrisia das Côrtes de Lisboa, que só podem iludir a homens ignorantes, e dar novas armas aos inimigos solapados que vivem entre nós. Dizem agora esses falsos e mãos politicos que o Congresso deseja ser instruido dos votos do Brazil, e que sempre quiz acertar em suas deliberações; se isto he verdade, porque ainda agora regeitão as Côrtes de Lisboa tudo quanto propoem os poucos Deputados que lá temos?

Essa Commissão Especial encarregada dos negocios politicos deste Reino, já lá tinha em seu poder as representações de muitas das nossas Provincias e Camaras, em que pedião a derogação do decreto sobre a organização dos Governos Provinciaes e a minha conservação neste Reino como Principe Regente. Que fez, porém, a Commissão? A nada disso attendeu, e apenas propôz a minha estada temporaria no Rio de Janeiro sem entrar nas altribuições que me devião pertencer como Delegado do poder executivo. Reclamavão os povos hum centro unico daquelle poder para se evitar a desmembração do Brazil em partes isoladas e rivaes. Que fez a Commissão? Foi tão machiavelica que propôz se concedesse ao Brazil dous ou mais centros, e até que se correspondessem directamente com Portugal as Provincias que assim o desejassem.

Muitas e muitas vezes levantarão seus brados a favor do Brazil os nossos Deputados; mas suas vozes expirarão suffocadas pelos insultos da gentilha assalariada das galerias. A todas as suas reclamações responderão sempre que erão, ou contra os artigos já decretados da Constituição, ou contra o regulamento interior das Côrtes, ou que não podião derogar o que já estava decidido, ou, finalmente, respondião orgulhosos: — Aqui não ha Deputados de Provincias, todos são Deputados da Nação, e só deve valer a pluralidade — falso e inaudito principio de direito publico, porém muito util aos dominadores, porque, escudados pela maioria dos votos Europeos, tornavão nulos os dos Brasileiros, podendo assim escravisar o Brazil a seu sabor. Foi presente ao Congresso a carta que me dirigio o Governo de S. Paulo, e logo depois o voto unanime da deputação que me foi enviada pelo Governo, Camara e Clero da sua Capital. Tudo foi baldado. A Junta daquelle Governo foi insultada, taxada de rebelde,



e digna de ser criminalmente processada. Emfim, pelo órgão da imprensa livre os escriptores Brasileiros manifestarão ao mundo as injustiças e erros do Congresso; e em paga da sua lealdade e patriotismo, forão invectivados de venaes, e só inspirados pelo genio do mal no machiavelico parecer da Comissão.

A vista de tudo isto, já não he possível que o Brazil lance hum véo de eterno esquecimento sobre tantos insultos e atrocidades; nem he igualmente possível que elle possa jámais ter confiança nas Côrtes de Lisboa, vendo-se a cada passo ludibriado, já dilacerado por huma guerra civil começada por essa iniqua gente, e até ameaçado com as scenas horrorosas de Haity, que nossos furiosos inimigos muito desejarão reviver.

Por ventura não he tambem hum começo real de hostilidades prohibir aquelle Governo que as nações estrangeiras, com quem livremente commerciamos, nos importem petrechos militares e navaes? Deveremos igualmente soffrer que Portugal offereça ceder á França huma parte da Provincia do Pará, se aquella potencia lhe quizer subministrar tropas e navios com que possa melhor algar-mar nossos pulsos e suffocar nossa justiça? Poderão esquecer-se os briosos Brasileiros de que iguaes propostas, e para o mesmo fim, forão feitas á Inglaterra com offerecimento de se perpetuar o tratado de commercio de 1810, e ainda com maiores vantagens? A quanto chega a má vontade e impolitica dessas Côrtes!!

Demais, o Congresso de Lisboa não poupando a menor tentativa de opprimir-nos e escravisar-nos, tem espalhado huma cohorte de emissarios occultos, que empregão todos os recursos da astucia e da perfidia para desorientarem o espirito publico, perturbarem a boa ordem e fomentarem a desunião e anarchia no Brazil. Certificados do justo rancor que tem estes povos ao despotismo, não cessão estes perfidos emissarios, para perverterem a opinião publica, de envenenar as acções mais justas e puras de meu Governo, ousando temerariamente imputar-me desejos de separar inteiramente o Brazil de Portugal e de reviver a antiga arbitrariedade. Debalde tentão, porém desunir os habitantes deste Reino; os honrados Europeos, nossos conterraneos, não serão ingratos ao paiz que os adoptou por filhos e os tem honrado e enriquecido.

Ainda não contentes os facciosos das Côrtes com toda esta serie de perfidias e atrocidades, ousão insinuar que grande parte destas medidas desastrosas são emanações do poder executivo, como se o carater d'El Rei, do bem feitor do Brazil, fosse capaz de tão machiavelica perfidia, como se o Brazil e o mundo inteiro não conhecessem que o Senhor D. João VI, meu Augusto Pai está realmente Prisioneiro de Estado, debaixo de completa coacção e sem



vontade livre, como a deveria ter hum verdadeiro monarcha que gozasse daquellas attribuições que qualquer legitima Constituição, por mais estreita e suspeitosa que seja, lhe não deve denegar; sabe toda a Europa e o mundo inteiro que dos seus Ministros, huns se achão nas mesmas circumstancias, e outros são creaturas e partidistas da facção dominadora.

Sem duvida as provocações e injustiças do congresso para com o Brazil são filhas de partidos contrarios entre si, mas ligados contra nós: querem huns forçar o Brazil a se separar de Portugal para melhor darem all garrote ao systema constitucional; outros querem o mesmo, porque desejão unir-se á Hespanha: por isso não admira em Portugal escrever-se e assoalhar-se desearadamente que aquelle Reino utiliza com a perda do Brazil.

Cegas, pois, de orgulho, ou arrastadas pela vigança e egoismo, decidirão as Côrtes com dous rasgos de penna huma questão da maior importancia para a grande familia luzitana, estabelecendo sem consultar a vontade geral dos portuguezes de ambos os hemispherios, o assento da monarchia em Portugal, como se essa minima parte do territorio portuguez e a sua povoação estacionaria e acanhada devesse ser o centro politico e commercial da nação inteira. Com effeito, se convém a estados espalhados, mas reunidos debaixo de hum só chefe, que o principio vital de seus movimentos e energia exista na parte e mais central e poderosa da grande machina social, para que o impulso se communique a toda a periferia com maior presteza e vigor, de certo o Brazil tinha o incontrastavel direito de ter dentro de si o assento do Poder Executivo. Com effeito; este rico e vasto paiz, cujas alongadas costas se estendem desde dous grãos além do equador até o Rio da Prata, e são banhadas pelo atlantico, fica quasi no centro do globo á borda do grande canal por onde se faz o commercio das nações, que he o liame que une as quatro partes do mundo. A' esquerda tem o Brazil a Europa, e a parte mais considerável da America; em frente a Africa; á direita o resto da America e a Asia, com o immenso archipelago da Australlia; e as costas o mar pacifico ou o maximo oceano, com o estreito de Magalhães e o Cabo de Horn quasi á porta.

Quem ignora igualmente que he quasi impossivel dar nova força e energia a povos envelhecidos e defecados? Quem ignora hoje, que os bellos dias de Portugal estão passados, e que só do Brazil póde esta pequena porção da monarchia esperar seguro arrimo, e novas forças para adquirir outra vez a sua virilidade antiga! Mas de certo não poderá o Brazil prestar-lhe estes socorros, se alcançarem esses insensatos decepar-lhe as forças, desunt-lo e arruina-lo.



Em tamanha e tão systematica serie de desatinos e atrocidades, qual deveria ser o comportamento do Brazil? Deveria suppôr acaso as Côrtes de Lisboa ignorantes de nossos direitos e conveniências? Não por certo: porque ali ha homens, ainda mesmo d'entre os facciosos, bem que malvados, não de todo ignorantes. Deveria o Brazil soffrer e contentar-se sómente com pedir humildemente o remedio de seus males a corações desapiedados e egoistas? Não vê ele que mudados os despotas continua o despotismo? Tal comportamento além de inepto e deshonoroso precipitaria o Brazil em hum pelago insondavel de desgraças; e, perdido o Brazil, está perdido a monarchia.

Colocado pela providencia no meio deste vastissimo e abençoado paiz como herdeiro e legitimo delegado d'El-Rei, meu Augusto pai, he a primeira das minhas obrigações, não só zelar o bem dos povos brasileiros, mas igualmente os de toda a nação que hum dia devo governar. Para cumprir estes deveres sagrados, annui aos votos das Provincias que me pedirão não as abandonasse: e desejando acertar em todas as minhas resoluções, consultei a opinião pública dos meus subditos, e fiz nomear e convocar Procuradores Geraes de todas as Provincias para me aconselharem nos negocios de estado e da sua commum utilidade. Depois, para lhes dar huma prova da minha sinceridade e amor, aceitei a titulo e encargo de defensor perpetuo deste Reino, que os povos me conferirão: e finalmente, vendo a urgencia dos acontecimentos e ouvindo os votos geraes do Brazil que queria ser salvo, mandei convocar huma Assembléa Constituinte e Legislativa que trabalhasse a bem da sua solida felicidade. Assim requerião os povos que considerão a meu Augusto Pai e Rei privado da sua liberdade, e sugerindo aos caprixos desse bando de facciosos que domina nas Côrtes de Lisboa, das quaes seria absurdo esperar medidas justas e uteis aos destinos do Brazil e ao verdadeiro bem de toda a nação portugueza.

Eu seria ingrato aos Brasileiros, seria perjuro ás minhas promessas e indigno do nome de Principe Real do Reino Unido de Portugal, Brazil e Algarves, se obrasse de outro modo. Mas protesto, ao mesmo tempo, perante Deos e á face de todas as nações amigas e aliadas, que não desejo cortar os laços de união e fraternidade que devem fazer de toda a nação portugueza hum só todo politico bem organizado. Protesto igualmente que, salva a devida e justa reunião de todas as partes da monarchia debaixo de hum só Rei, como chefe supremo do Poder Executivo de toda a nação, heide defender os legitimos direitos e a Constituição futura do Brazil, que espero seja boa e prudente, com todas as minhas forças e á custa do meu proprio sangue, se assim for necessaria.

Tenho exposto com sinceridade e consisção aos governos e nações, a quem me dirijo neste manifesto, as causas da final resolução dos



povos deste Reino. Se El-Rei o Senhor D. João VI, meu augusto pai, estivesse ainda no seio do Brazil, gozando de sua liberdade e legitima autoridade, de certo se comprazeria com os votos deste povo leal e generoso; e o immortal fundador deste Reino, que já em Fevereiro de 1821 chamára ao Rio de Janeiro Côrtes Brazileiras, não poderia deixar neste momento de convoca-las do mesmo modo que eu agora fiz. Mas achando-se o nosso Rei prisioneiro e captivo, a mim me compete salva-lo do affrontoso estado a que o reduzirão os facciosos de Lisboa. A mim pertence, como seu delegado e herdeiro, salvar não só o Brazil, mas com elle toda a nação portugueza.

A minha firme resolução e a dos povos que govêrno, estão legitimamente promulgadas. Espero, pois, que os homens sabios e imparciaes de todo o mundo, e que os governos e nações amigas do Brazil, hajão de fazer justiça a tão justos e nobres sentimentos. Eu os convido a continuarem com o Reino do Brazil as mesmas relações de mutuo interesse e amizade. Estarei prompto a receber os seus Ministros e Agentes Diplomáticos, e a enviar-lhes os meus em quanto durar o captivo d'El-Rei meu augusto pai. Os portos do Brasil continuarão e estar abertos a todas as nações pacificas e amigas para o commercio licito que as leis não prohibem: os colonos europeos que para aqui emigrarem, poderão contar com a mais justa protecção neste paiz rico e hospitaleiro. Os sabios, os artistas, os capitalistas e os emprehedores encontrarão também amizade e acolhimento: e, como o Brazil sabe respeitar os direitos dos outros povos e governos legitimos, espera igualmente por justa retribuição, que seus inalienaveis direltos sejão também por elles respeitados e reconhecidos, para se não ver em caso contrario na dura necessidade de obrar contra os desejos do seu generoso coração. Palacio do Rio de Janeiro, 6 de Agosto de 1822. — PRINCIPE REGENTE.

*A eficiência de todo exército depende de diversos fatores, mas um deles se destaca — o moral. Podemos dispor de todo o material existente no mundo; sem moral pouco conseguiremos. Esse fator que temos de considerar antes de mais nada, é determinado por diversas condições; em primeiro lugar, depende naturalmente do prestígio dos chefes, da disponibilidade de equipamento e, afinal de contas, da população que permanece na Zona do Interior.*

GEN G. MARSHALL



# Histórico e Conceito Atual da Guerra Biológica

Cap Art  
A. MACHADO DE PAIVA  
Instrutor de Guerra QBN-EsIE

## I — Introdução

Quem estuda os diferentes estágios por que passou a Civilização, concluirá, desde logo, que sua evolução foi determinada e conduzida por atos de violência, em que, sobrepondo-se à própria razão, a força destrói e paradoxalmente cria. Observa-se que o exercício da força influiu, de forma decisiva, no processo de evolução da Humanidade, seja aniquilando, impulsionando ou confirmando os Poderes estabelecidos, seja definindo relações entre os povos ou abrindo horizontes às novas etapas de progresso.

Infelizmente, não há indícios de que os esforços desenvolvidos por aqueles que buscam a Paz resultem profícuos, porque os precários períodos em que ela existiu basearam-se no império dos maus fortes, contrários, na sua maioria, aos verdadeiros ideais de justiça e liberdade. Longe ainda estamos da concretização das palavras do Profeta

Isaias, gravadas no edifício da ONU — NY, onde se lê: "E das espadas se forjarão as foices. E das lanças se forjarão arados. Não levantará a espada uma Nação contra outra. Nem daí por diante se adestrarão mais em guerra."

Compreende-se que o eterno desajuste social existente tem suas causas na própria essência humana. Somos obrigados, realisticamente, a concordar com aqueles que julgam possível que uma nação em desespero de causa se utilize do emprego de qualquer forma ou de *todas as formas possíveis* de combate para a consecução de seus objetivos.

O AG 11-1 Civil Defense of United States, prevê esta possibilidade quando declara que uma nação "will use any and every means of waging war that seen to afford army advantage over their adversaries". Não há formas mais ou menos bárbaras de fazer guerra. Todos os meios podem ser aplicados para levar o



inimigo à derrota. Cabe portanto, a nós, militares, cientes do perigo que corremos ao relegarmos a segundo plano esta possibilidade, nos capacitarmos a fim de dissuadir qualquer intenção de um possível adversário.

Os argumentos que se levantam contra o possível emprego da Guerra Biológica — (GB) — os de ordem moral e religiosa, os convênios internacionais que a prescrevem e os de ordem econômica, não se afiguram como válidos, pois a História mostra que não o foram para outras formas de combate. Os únicos argumentos válidos, de fato, seriam a possibilidade de contra-resposta e de dissuasão biológica, pelo aperfeiçoamento dos meios de defesa.

O avanço espetacular das Ciências Físicas e Biológicas, os vultosos gastos das Grandes Potências, a fragilidade das convenções internacionais, o acirramento das diferenças ideológicas, nos levam a considerar a *Guerra Biológica* como de *provável emprego num próximo conflito*. Cumpre, pois, estarmos preparados para enfrentar essa eventualidade.

## II — Desenvolvimento

### 1. A eterna luta Homem x Doenças

Desde a mais remota antiguidade o homem tem procurado enfrentar as doenças. A Humanidade assistiu à destruição de coletividades inteiras, à elimina-

ção de plantações e colheitas, à deterioração de reservas de viveres, causadas por doenças contagiosas, transmitidas naturalmente. Na maioria das vezes o homem conseguiu controlá-las, porém, em determinadas épocas e em certas áreas a sorte lhe foi madrastra. Assim:

— Entre 1348 e 1350 dC, a peste negra, um dos piores desastres que já affligiu a Humanidade, *dizimou um quarto* da população da Europa. Durante a chamada "Guerra dos 30 anos" 10 milhões de germanos morreram devido à peste bubônica e ao tifo, as mesmas doenças que dizimaram os Cruzados que sitiavam Antioquia e Jerusalém. O tifo e a desintéria libertaram Granada do assédio Mouro. Estas mesmas doenças, aliadas ao frio, dizimaram grande parte do maior exército da época, quando da invasão napoleônica à Rússia.

No século XVIII, acredita-se que 90% dos adultos europeus tenham tido varíola e que cerca de 15% morreu em consequência dessa doença.

— Em 1845, as plantações de batata da Irlanda, atacadas por fungos, causou a perda de .... 1.000.000 de vidas e obrigou a uma população de 250.000 habitantes a emigrar para os Estados Unidos.

Entre 1918 e 1919 a pandemia da Influenza ceifou 20 milhões de vidas humanas em várias partes do mundo.

— Em 1946 o México perdeu um terço de seu rebanho vacum in-



fectado pela aftosa e um quarto de milhão teve de ser sacrificado.

— Entre 1517 e 1530, acreditase que dois milhões de índios americanos tenham morrido atacados pela varíola e que três e meio milhões de Astecas morreram, quando da invasão de Cortez pela mesma razão.

Tais fatos levariam o homem, como não poderia deixar de acontecer, a pensar em utilizar-se da Doença para fins bélicos.

## 2. A Guerra Biológica (GB) através dos tempos

Uma das primeiras tentativas de emprego da GB se deu durante uma batalha naval travada entre as esquadras de Aníbal e Eumenes II, — em 186 a.C. A vitória coube ao cartaginês, que ordenou aos seus marinheiros que lançassem jarros de barro cheios de serpentes nos tombadilhos dos barcos adversários.

Conhece-se também, o caso de um General cartaginês, que deixou em mãos inimigas grande quantidade de vinho, envenenado com raízes de mandrágora, que ingerido, provocou profundo sono nos soldados inimigos, facilitando a dizimação pelos cartagineses — (200 a.C.).

— Em 1155, o imperador Frederico Barba-Roxa tomou a cidade de Tortona, envenenando a água que supria essa cidade. Durante essa época e nos séculos seguintes, tornou-se comum o artifício de lançar corpos de ani-

mais ou seres humanos putrefeitos nos mananciais que supriam o adversário. Muito embora se torne difícil precisar o início do emprego intencional da Doença como arma de Guerra, sabe-se que o processo utilizado por Barba-Roxa foi exaustivamente empregado durante a Idade Média em suas guerras de sítio.

— Durante as cruzadas, a GB foi amplamente utilizada através do emprego de corpos humanos atacados pela peste e que eram introduzidos nas linhas inimigas ou lançados no interior das cidades sitiadas. O que se pode hoje discutir é o acerto desta tática, visto que muitas vezes a doença voltava-se contra aqueles que a disseminavam.

— No século XV — Fioravanti Di Rononla escreveu um "Tratado de tática" — no qual preconizava a utilização de "matérias fecais e sangue", para atingir as hostes inimigas pela doença.

— Há grande probabilidade de que a varíola tenha sido empregada pelos colonizadores que conquistaram a América. Vieira Fazenda declara que portugueses a utilizaram com êxito contra indígenas brasileiros, ceifando milhões de vidas. De forma deliberada, há a certeza de que em 1763, no Canadá, o Gen britânico Armhest — (Jeoffrey Armhest, Cmt das forças britânicas na América do Norte), teria entregue a Chefes Indígenas, objetos utilizados por varíolosos, disseminando a doença entre eles. Calcula-se que 95% dos infectados tenham falecido.



— Em 1863, durante a Guerra da Independência Americana, o Gen Johnston, ao abandonar Vicksburg, perseguido pelo Gen Sherman, poluiu açudes e lagos da região com corpos putrefatos de porcos e ovelhas. Tal prática, na verdade, era tacitamente aceita pelos dois lados.

— Durante a I Guerra Mundial — (1914/18), afirmou-se que os alemães haviam inoculado cavalos e gado vacum que saíam dos Estados Unidos com destino aos portos aliados da Europa, com *mórmo* e o *carbúnculo*. Equínos e bovinos teriam sido inoculados por sabotadores alemães no *front* francês em 1917 e em Bucareste (Romênia) em 1916. Calcula-se em 5.000 muares infectados, e este fato, é o maior na literatura específica, com foros de verdade, muito embora não tenha tido influência apreciável no decurso do conflito.

— Em 1930, acusou-se os alemães de haverem tentado propagar a *cólera* na Itália, durante a I Grande Guerra. Esta acusação parece não ter tido eco, bem como a de que colônias de bactérias "*serratia marcescens*" haviam sido estudadas quanto ao comportamento nos "metrôes" de Paris e de Londres em 1931, por ordem de Hitler. Essas possíveis atividades não foram levadas muito a sério pelas autoridades, nem apareceram nos processos de Nuremberg.

— Em 1949 foram processados em Khabarowsk — URSS, vários oficiais japoneses, dentre eles o antigo CMT do Exército de

Kwantong, acusados de haverem atacado com a peste e o paratifo alvos chineses na Mandchúria.

Com relação a este fato, é sabido que o Exército Russo encontrou na região de Port Harbin, restos de duas instalações construídas em 1936 pelos japoneses. Suspeita-se de que os esforços nipônicos nesse sentido datam de 1931. Há suposição de que pelo menos um Centro de estudos de GB japonês haja caído em mãos dos Estados Unidos e, em razão deste fato, em 1952 fizeram-se acusações, sem fundamento aparente de que o Exército americano havia utilizado "GB" contra a China e Coréia do Norte durante o conflito coreano.

### 3. O Protocolo de Genebra

Em 1925, suspeitando-se de que a GB poderia ser empregada em larga escala em um futuro conflito, os vinte e nove países signatários do Protocolo do ano de 1925, assinaram uma cláusula proibitiva do emprego daquela forma de combate. Sabe-se que os Estados Unidos, Uruguai e o BRASIL não o assinaram na oportunidade, embora mais de 40 países a ele aderissem.

Em dezembro de 1966, ao ser ventilado na ONU, aquele protocolo foi aprovado por 91 nações, com 4 abstenções. Hoje, se sabe que os Estados Unidos e Japão a ele aderiram e prometem respeitá-lo. Há que atentar ainda para o aspecto de que o Protocolo é muito vago tecnicamente, dei-



xando várias brechas que possibilitam sua desobediência. Em 1969, a ONU aprovou resolução contra o emprego da "GB", porém, como das outras vezes, não houve adesão de todos os países.

#### 4. O Esforço Bélico (1940-1970)

Além do esforço japonês, talvez o primeiro país a ter em seu Exército tropas especializadas em "GB", avultam em primeiro plano os esforços da Rússia e Estados Unidos, seguidos por outras potências. O esforço russo pode ser avaliado pelo americano, pois se equivalem.

Durante o conflito 1939/45, o emprego da GB foi sempre encarado com seriedade e como probabilidade. Este fato se pode deduzir do discurso do ex-secretário da Defesa dos Estados Unidos — Forrestal, ao deixar seu posto, e pelas declarações do Gen Waitt, quando Chefe do Corpo Químico do Exército Americano.

Desde 1942, os norte-americanos resolveram intensificar os trabalhos sobre Guerra Biológica. Os cientistas Theodor Rosebury e Elvin Kabat, da Universidade de Colúmbia e membros da Subcomissão de esforços de guerra — "American Association of Scientific Workers" — seção de Nova York, apresentaram ao "National Research Council", um circunstanciado relatório em que, baseados nas últimas descobertas científicas feitas no terreno da microbiologia, examinavam as

possibilidades de emprego de diversos microorganismos, em operações militares.

Mais tarde, esses mesmos cientistas foram convocados para trabalhar em Fort Dietrick, onde organizaram os planos de produção e emprego da nova arma, assim como as medidas de proteção e defesa indicadas para os agentes de provável utilização pelo inimigo.

Em 1943, quando a ameaça biológica cresceu em importância, os Corpos Químicos dos beligerantes se desdobraram dando origem às Unidades Especializadas. Criou-se em Maryland o laboratório de Fort Dietrick — que em 1953 já possuía uma população de 4.000 habitantes), sendo organizadas zonas de experimentação nos Estados de Mississippi e Utah, para o estudo de "GB".

— Vários laboratórios, como o de Porton — Grã-Bretanha, foram criados especificamente para o aperfeiçoamento da GB e neles são empregados os cérebros de Burdillon (Inglaterra), Riskow — (Prêmio Stalin da Academia de Ciências de Moscou), Blumberg e Zinsmer (Alemanha), Feng e Lan Chon (China), Balenescu (Itália) e tantos outros de renome internacional.

Várias experiências foram e estão sendo processadas destacando-se a realizada pela Inglaterra, no Canadá, em 1952, com a "botulina" — (a toxina mais violenta que se conhece), e nas Ilhas Guenard na Escócia, com o "carbúnculo". Os Estados Unidos rea-



lizaram até 1969 várias experiências em Dugway, no Estado americano de Utah.

O emprego de "Herbicidas" — em grande escala, no Vietname, vieram dar à GB um sentido novo e menos arriscado para os atacantes.

A síntese laboratorial de um ácido nucleico, o ADN, ocorrida nos Estados Unidos em 1968, veio colocar na mão do homem a possibilidade de criar novas formas de vida e a certeza de poder modificar outras. São declarações textuais do próprio Dr. Arthur Komberg:

"Agora, que conseguimos *"copiar" um vírus em tubo de ensaio*, poderemos criar outros, bem como formas modificadas para uso terapêutico."

### III — Conceito Atual da Guerra Biológica

Passado o impacto causado na opinião pública pelos processos e armamentos empregados no último conflito mundial, e levantado o véu que encobriu as últimas conquistas da ciência, o homem deparou-se ante sua capacidade de concretizar pelas próprias mãos as profecias de S. João Evangelista.

Muitas idéias e preconceitos errôneos que tínhamos sobre o Universo e sobre a vida caíram no último decênio. O homem é hoje quase senhor de sua própria existência na face da terra. Não conseguiu porém, eliminar o eterno

desajuste existente na própria essência humana. Arbitro da inteligência, do progresso científico e das doutrinas sociais, é ele também quem decide sobre a evolução do exercício do Poder e da Força.

Ontem, os esforços bélicos se dirigiam aos Exércitos adversários; hoje, de modo global, a tendência é atingir todas as forças vivas da Nação adversária.

A "Blitzkrieg" alemã e os bombardeios aliados estão nas raízes desta nova filosofia que culminou em Hiroshima e Nagasaki. Sob um aspecto, pelo menos, a GB inova: Sua capacidade de apenas atingir seres vivos. Seu objetivo principal portanto será o aglomerado humano — Tropa e População Civil.

Podemos concluir, portanto, que a Guerra Biológica é possível e provável o seu emprego. É uma forma de combate que poderá atingir rápida, insidiosa e terrivelmente o esforço bélico de uma Nação. É uma forma de guerra em que o potencial científico de um País terá a mais nítida influência. A Guerra Biológica, por si só, é capaz de levar ao colapso o esforço de guerra adversário.

Embora, por suas características, se constitua em Arma Estratégica, sabe-se que, sob certas formas, poderá ter emprego tático.

**CONCEITO ATUAL** — Compreendemos hoje, como GB, o emprego *intencional* dos chamados Agentes biológicos, através de sistemas de lançamento ou armas especiais, a fim de causar



baixas e mortes em pessoal, destruir plantações, dizimar rebanhos de animais úteis e poluir ou destruir reservas de víveres.

#### IV — Características Básicas da Guerra Biológica

a) Preço relativamente baixo dos meios de ataque, porém altos e de eficiência duvidosa no que se refere à defesa.

b) É mais insidiosa que outras formas de guerra, já que em remotos casos não será possível determinar nem quando nem como o ataque foi ou está sendo realizado.

c) Seu emprego requer íntima colaboração entre técnicos e militares.

d) Poderá servir de meio dissuasório nas mãos de uma pequena potência frente à ameaça atômica de uma grande potência.

e) Como na Guerra Nuclear, não haverá solução de continuidade entre os problemas que afetariam o Exército em luta num TO e os problemas que afetarão as populações civis de retaguarda.

f) A epidemiologia das doenças será modificada tanto pelas características do agente a empregar quanto pelos meios de dis-

seminação dos mesmos. Este fato dificultará sobremaneira as medidas de defesa.

g) O emprego de Agentes Biológicos tem o grave perigo da *retroatividade*, isto é, de voltar-se contra quem o lançou, visto que as epidemias não são circunscritas com facilidade. — O "fallout" biológico, assim como o atômico, poderá vir a morder a mão que o lançou.

h) Dentro dos conhecimentos atuais, podemos supor que os Agentes biológicos utilizados poderão inclusive sofrer modificações artificiais (através de alterações na disposição do código genético contido no ADN), em laboratório, para dificultar a identificação e proteção.

i) Não estamos longe da possibilidade da criação artificial de Agentes Biológicos em laboratório. Esta dedução advém da recente síntese biológica do ADN virótico pelos Drs. A. Komberg e M. Gonhan, da Universidade de Stanford — Estados Unidos. Se um vírus pode ser reproduzido, outros poderão sê-lo.

j) É uma forma de guerra *eminentemente estratégica*, sem fronteiras humanas e intimamente ligada, por suas características próprias, à *sabotagem*, aliada ao fator *surpresa*.

*"Um Exército pode passar um século sem ser usado, mas não pode estar um só dia despreparado".*



# **Operações Fluviais na Amazônia Ocidental**

Brigadeiro  
**LUIZ CARLOS ALLIANDRO**  
Sub-Dir Tec da  
Dir Eletron e Prot Vôo

*"Um oceano de água doce,  
cortado e dividido pela terra."*

(AGASSIZ)

*"Os cursos de água, de modo geral, dão  
melhor oportunidade para a execução  
de patrulhas de combate prolongadas."*

*"A participação da Força Aérea  
é fundamental na realização  
das Operações Fluviais."*

## **1. INTRODUÇÃO**

A Amazônia é um desafio.

Raciocinar-se na Amazônia imensa como um todo é um erro. Em parte, já foi ele corrigido pela divisão em duas Amazonas, a Ocidental e a Oriental. Dentro de cada uma delas existem áreas diversas que são percebidas pelo pesquisador só depois de estudo e, principalmente, de vivência na área.

O governo deve se fazer presente, de modo permanente, em todos os pontos da Amazônia Ocidental, atendendo à necessidade de integrá-la ao território pátrio, negando aos ambiciosos quaisquer reivindicações.



Deve haver preocupação constante em se procurar soluções aos problemas que ela apresenta, donde a elaboração deste trabalho. Faz ele, inicialmente, um resumo de aspectos doutrinários referentes às Operações Fluviais. A seguir trata da geografia da Amazônia Ocidental. Apresenta, por fim, idéia sobre uma Força-Tarefa Fluvial.

Para o urgente problema do efetivo domínio do extremo Amazônico, a Força-Tarefa Fluvial se apresenta, na conjuntura atual e próxima, como uma solução aceitável, praticável e adequada.

## 2. ASPECTOS DOUTRINARIOS

### 2.1 — Considerações Gerais

As Operações Fluviais compreendem: as operações que se realizam numa área compreendida por um sistema de vias fluviais, as que são desencadeadas de dentro para fora de uma tal área, bem como aquelas que são conduzidas através de um dado sistema fluvial, quer transversalmente ou ao longo de suas vias principais.

Em determinadas áreas do globo, extensos sistemas de canais e rios propiciam o principal meio de transporte. As facilidades que tais sistemas oferecem levam os povos a se estabelecerem ao longo dessas vias de comunicações.

Em caso de beligerância, esas vias fluviais têm valor significativo para o inimigo, por se constituírem num meio propício, não só ao estabelecimento de movimentos clandestinos, acobertados pelo tráfego normal e pelo congestionamento das populações civis, como também ao desenvolvimento de táticas eficazes, como as de emboscadas e de minagem.

As contramedidas a essas táticas são particularmente dificultadas pela presença da população, normalmente exposta a toda e qualquer ação eficaz que deva ser empreendida contra o inimigo.

Esse aspecto se agrava consideravelmente nas contingências de uma guerra subversiva. Porém, em qualquer caso, as características das Operações Fluviais, normalmente abrangem aspectos de ordem social, econômica e de administração civil, os quais, por sua vez, são intimamente vinculados às características físicas da região.

As medidas necessárias ao estabelecimento e manutenção do controle das áreas e suas populações, em tais condições, exigem ampla utilização das vias fluviais.



As áreas compreendidas pelos maiores sistemas fluviais podem ser divididas em três setores longitudinais, cada um dotado de certas características gerais próprias, quais sejam:

- O Setor Superior, ou das Cabeceiras;
- O Setor Médio, ou Vale Central;
- O Setor Inferior, ou Foz (Delta, Estuário, Embocadura, etc.).

O Setor Superior é normalmente caracterizado por uma região montanhosa, drenada por numerosos e variados tributários, que formam, quase sempre, um único sistema fluvial.

A navegação é muito difícil, ou mesmo impraticável, devido às corredeiras, quedas-d'água, barrancos altos, gradientes elevados, etc... Essas características, aliadas à grande variação de profundidades, tornam muito difícil a escolha de tipos de embarcações, ou veículos flutuantes para este Setor.

O Setor Médio é geralmente constituído por um extenso vale em cuja linha de fundo o rio tem o seu leito, e para o qual convergem vários afluentes. O leito do rio é largo, a correnteza mais lenta e pode apresentar obstáculos, pela formação de ilhas.

O Setor Inferior é o mais largo e onde a correnteza tem grande variação e se inverte por efeito das marés. É o setor navegável por navios. Quando há formação de delta, este é, usualmente, caracterizado por uma área plana terrestre, formada por depósitos sedimentares, normalmente entrecortada por vários braços do rio, os quais desembocam em um golfo, baía ou oceano.

As características dos deltas se tornam particularmente importantes pelos conseqüentes condicionamentos táticos. Tais características, que, na sua forma geral, são também válidas para o caso dos estuários, podem ser assim identificadas:

— Os cursos dominantes na área dos deltas são os braços relativamente estreitos, o que muito ajuda a identificação dos melhores canais de navegação. Os leitos nesses braços emergem em bancos, formando uma grande extensão de água com fundo irregular e onde requer o aproveitamento das grandes marés para a movimentação de navios e embarcações de regular calado;

— As profundidades nas áreas dos deltas e dos estuários são de difícil demarcação nas diferentes variações de marés;

— A ação das marés nos dois casos tem uma grande influência nas correntezas, sendo possível, contudo, uma estimativa prévia das correntes conseqüentes;



— As áreas dos deltas que se situam em regiões climáticas favoráveis desfrutam de uma alta produtividade agrícola.

Em quaisquer dos setores mencionados a existência de canais, construídos ou apenas mantidos pelo homem, assume um papel relevante dada sua influência na navegação.

## 2.2 — Tipos de Operação

As Operações Fluviais são fundamentalmente influenciadas pelas condições geográficas e climáticas da área, mais do que qualquer outro tipo de operação. Isto equivale dizer que as condições do meio assumem papel preponderante, como fatores de significação tática que condicionam esse tipo de empreendimento. A concepção atual e as técnicas convencionais relativas à mobilidade de forças, ao apoio ao combate, bem como ao apoio de serviços devem ser modificadas, de modo a se adaptarem às contingências.

A extrema diversificação das condições e características das áreas fluviais torna impraticável a padronização de forças adequadas. A experiência, no entanto, indicou uma forma de superar tal dificuldade pela fixação de tipos padrão de sistemas fluviais estabelecidos segundo as características gerais que mais influenciam a navegação, pois que, em última análise, das possibilidades de navegação dependem a organização e a conduta das forças combatentes nas áreas fluviais.

Com isso tornou-se possível, até certo ponto, preestabelecer uma adequação de meios conforme as condições e necessidades gerais a atender, bem como indicar-se a linha de conduta mais conveniente, em face das circunstâncias.

É necessário, no entanto, que tal subdivisão dos sistemas fluviais reflita uma gradação no vulto das operações em função das características fluviais da área, por força de um importante fator: a dependência direta entre o valor das forças e os meios flutuantes a utilizar.

Assim os Sistemas Fluviais e, por conseguinte, os empreendimentos a eles correlatos são divididos em três tipos:

— *Tipo I* — compreende as Operações Fluviais realizadas onde as vias fluviais são constituídas por pequenos cursos de água que, por não oferecerem condições à navegação de embarcações de porte suficiente ao transporte de homens e material e por apresentarem ainda dificuldade à vadeação, passam a consistir um obstáculo às vias de comunicações existentes.

O material flutuante empregado é restrito às embarcações pequenas, usualmente botes de fundo chato. Essas embarcações podem



ser obtidas com os habitantes locais, conforme o caso mas, normalmente, são orgânicas das tropas, a quem cabe, por isso, a responsabilidade de sua condução e manutenção. O emprego de veículos anfíbios é bastante vantajoso nas condições de tal empreendimento.

— *Tipo II* — compreende aquelas que são desencadeadas nas áreas em que as vias fluviais se constituem por um ou mais rios maiores e seus afluentes. Podem compreender, conforme o caso, uma diversidade de canais, apresentar correnteza de variadas direções, além de vegetação flutuantes (terra-caída, mururés...).

Nesses casos, dada a própria possibilidade de emprego de embarcações de melhores características, capazes de melhor apoiar as unidades combatentes, torna-se necessária a organização de um sistema de apoio ao material flutuante, uma vez que este escapa à possibilidade de ser orgânico delas.

— *Tipo III* — compreende as operações realizadas nas áreas das grandes bacias fluviais onde os terrenos são alagados ou cobertos de densas florestas. Nessas condições, os rios são as principais vias de comunicação e as ações militares são fundamentalmente dependentes dos meios flutuantes.

O material flutuante pode variar desde navios de transporte até embarcações menores. Tipos de alvarengas, bem como flutuantes para helicópteros, são normalmente de grande utilidade. Os veículos anfíbios podem ser empregados, porém em pequenos percursos.

Como as necessidades relativas ao apoio aéreo, de maneira geral, aumentam à medida em que se agravam as restrições impostas às forças combatentes e seus apoios em terra (quanto a mobilidade, poder de fogo, observação, etc.), no caso deste tipo de Operação, há que considerar-se um máximo empenho dos elementos aéreos.

## 2.3 — Conceito das Operações

Nas Operações Fluviais, dada a carência de informações sobre o inimigo, torna-se freqüente a sua realização sem que o comando tenha, com a necessária clareza, uma idéia de manobra conveniente.

Por esse motivo são estabelecidos três *tipos de ação*, destinados a servir de modelos, o que permite facilitar a atribuição de missões e acelerar-lhes a execução.

a) *Capturar e Ocupar*: diz respeito à conquista e ocupação de uma área, com o propósito de nela estabelecer uma base terrestre para o desenvolvimento de operações subseqüentes.



Uma vez estabelecida a base, outras operações idênticas podem ser desencadeadas, em seqüência, para o estabelecimento de um sistema de bases;

b) *Busca e Destruição*: o propósito essencial dessa missão consiste na destruição das forças inimigas ou, pelo menos, em levá-las ao abandono da área. Tal missão é atribuída quando não se conhece a exata localização das forças inimigas;

c) *Limpar e Manter*: embora semelhante à de "Busca e Destruição", tem o propósito de manter, sob controle, a área designada.

As principais tarefas gerais, independentemente da própria ação de combate, são as seguintes:

- a) *Reconhecimento ou Patrulha*, na segurança das vias fluviais;
- b) *Minagem e/ou limpeza de minas*, em baixios ou águas rasas;
- c) *Bloqueio*, de passagens nos rios.

A inexistência de áreas adequadas para a instalação de tropas em terra, *determina a disposição de meios flutuantes para servirem de bases*, capazes de oferecer as necessárias facilidades de apoio.

Tais bases devem ser capazes de prover o apoio logístico nas suas diferentes funções, por períodos de 15 a 30 dias, da seguinte forma:

*Pessoal*: aquartelamento, rancho, recreação, barbearia, alfaiataria, sapataria, etc.

*Abastecimento ou suprimento*: estocagem e fornecimento dos itens necessários à tropa apoiada.

*Manutenção*: propiciar os primeiros escalões de manutenção para armamentos, equipamentos e pequenas embarcações orgânicas.

*Saúde*: serviço médico de apoio, incluindo-se sistema de purificação de água.

*Transporte*: apoio, conforme a disponibilidade de meios.

## 2.4 — Aspectos de Planejamento, Organização e Tarefas

A extrema variedade de condições inerentes ao ambiente operacional e às situações táticas implica numa criteriosa organização das forças combatentes, capazes de lhes dotar do mais alto grau de flexibilidade, a fim de torná-las aptas ao atendimento da mais extensa gama de situações.



O tipo de oposição a encontrar pode variar desde um bando de guerrilheiros mal armados até, conforme o caso, forças superiores a Regimento de Infantaria convencional. As operações iniciadas nas largas embocaduras dos rios podem progredir para o seu curso médio nos moldes das Operações Tipo II, e culminar nas regiões das cabeceiras na forma das Operações Tipo I; e os efeitos climáticos podem mudar uma Operação Tipo II para Tipo III.

A Cia de Fuzileiros, tomada como unidade básica, deve ter suas possibilidades ampliadas no sentido de torná-la capaz de atender encargos adicionais.

São os seguintes os reforços que irão propiciar maior capacidade operativa:

- Equipes de Obs leve de Artilharia;
- Elementos de Can/Rec 106 mm;
- Elementos de Mort 81 mm;
- Equipes de Obs Fogo Naval;
- Equipe de Controle Aéreo Avançado;
- Guias;
- Equipes de Informações;
- Equipes de Manutenção de motor de popa;
- Assessor de Operações Psicológicas;
- Elemento de Engenharia;
- Equipes Sanitárias;
- Equipes diversas.

Todos os movimentos das forças de superfície devem ser apoiados pela observação aérea.

Sempre que possível deve ser planejado o emprego de forças helitransportadas em ataques coordenados, ou como reservas, para exploração das ações das forças de superfície.

A utilização de embarcações, hotéis e veículos anfíbios deve ser levada em conta nos casos em que a idéia de manobra implicar numa aproximação para um assalto direto a posições inimigas.

O emprego de veículos anfíbios de lagarta (CL Anf) deve ser levada em consideração em todas as condições de combate.

#### 2.4.1 — PATRULHAS

As patrulhas fluviais são realizadas com os seguintes propósitos:

- negar ao inimigo a utilização do curso de água;
- prover segurança ao tráfego fluvial amigo;
- obter informações;



O reconhecimento aéreo do curso de água e suas áreas adjacentes deve ser, sempre que possível, coordenado com a patrulha de superfície. O reconhecimento aéreo assume especial importância pela sua capacidade de detectar emboscadas ou qualquer outro movimento suspeito, bem como de conduzir elementos aéreos ou de superfície para o apoio a forças combatentes em situações críticas (retiradas, emboscadas, etc.). A experiência tem demonstrado que os reconhecimentos tem sido mais eficazes quando executados pelo mesmo piloto, diariamente, na área considerada. Isso porque ele terá maior possibilidade de detectar qualquer mudança aparente na situação.

O emprego das patrulhas ligeiras transportadas por helicópteros deve ser considerado pela sua capacidade de rápida execução, particularmente em locais afastados, rio acima. Nesses casos normalmente, utilizam-se botes pneumáticos que são transportados por helicópteros.

As patrulhas são subdivididas em três categorias, conforme suas finalidades:

a) *Patrulha de Combate*: os cursos de água, de modo geral, dão melhor oportunidade para a execução de patrulhas de combate prolongadas. Uma vez que os meios flutuantes utilizados permitem o transporte de mais armamento e munição do que as patrulhas terrestres, de efeito equivalente, a patrulha fluvial tem maior efeito de choque e maior duração, a qual, praticamente, fica limitada pela fadiga do pessoal.

b) *Patrulha de Segurança*: o seu emprego tem, normalmente, os seguintes propósitos:

- Evitar infiltrações de elementos inimigos (sabotadores, observadores, etc.) em áreas ou instalações amigas;
- Evitar ataques de surpresa; e
- Prover segurança ao tráfego amigo.

d) *Patrulha de Reconhecimento*: é conduzida, pelo menos, por dois botes de modo a possibilitar apoio mútuo, e o seu deslocamento é feito por meio de lanços sucessivos ou alternados ou, conforme o caso, por um movimento contínuo.

Conforme indica a denominação, nos lanços sucessivos o movimento é realizado pelo deslocamento da embarcação que segue avante enquanto a que se segue lhe dá cobertura. Esta se aproxima do local da primeira. Quando lhe for sinalizado. O movimento assim se repete.



O movimento contínuo é realizado em velocidade moderada, num dispositivo que propicie maior segurança. Devem ser designados setores de tiro entre os membros da equipe da embarcação e os equipamentos e armamentos devem ser distribuídos entre as embarcações de modo que a perda de uma não comprometa a segurança e o cumprimento da missão.

#### 2.4.2 — EMBOSCADA

Os cursos de água, de modo geral, propiciam excelentes condições para o estabelecimento de emboscadas.

Quando bem exploradas, possibilitam a destruição ou desorganização de forças de valor significativamente superior.

A sua execução depende de determinadas condições e segue determinadas técnicas especiais.

As condições de correntezas e suas variações, tendo em vista a influência que têm sobre as rotas de retirada e nas direções de aproximação, por exemplo, são fatores condicionantes importantes a serem levados em conta quanto ao local, ao tempo e ao método a ser aplicado.

Quanto à eventualidade de emboscadas por parte do inimigo, há que considerar-se tal possibilidade como um fator constante em todos os momentos dos deslocamentos fluviais.

Em face disso, há necessidade do estrito cumprimento das prescrições de segurança.

##### a) *Ações de Contra-emboscada*

Em caso de ocorrência de emboscada, é necessário uma ação positiva e imediata, na forma mais agressiva possível.

As medidas básicas devem ser automaticamente tomadas pelos elementos.

As medidas básicas a serem adotadas são as seguintes:

- Revidar o fogo — todas as armas disponíveis devem ser imediatamente aplicadas sobre o inimigo;
- Safar a zona crítica — é vital que as embarcações deixem a zona crítica.

A menos que seja prontamente obtida uma superioridade de fogos, impõe-se a execução de rápida manobra que, conforme as



circunstâncias, pode constituir em guinar sobre o inimigo, ou descrever um amplo círculo, de modo a ultrapassar, ao largo, a posição inimiga.

#### b) *Pontos de Controle*

Devem ser preestabelecidos pontos de controle, a intervalos periódicos, para facilitar o encontro de elementos desgarrados.

#### 2.4.3 — INCURSÕES

Da mesma forma que o uso de botes é vantajoso nas operações de combate mais comuns, também o é quando empregado nas incursões.

Uma unidade incursora, assim transportada, pode desembarcar em sigilo, nas proximidades do objetivo, e dele aproximar-se furtivamente a pé.

Quando o objetivo for situado junto à margem, a unidade assaltante pode investir intempestiva e diretamente sobre o mesmo.

Essa tática, no entanto, somente deve ser utilizada, quando for garantida a surpresa e quando o rio for suficientemente largo para permitir uma manobra evasiva.

#### 2.4.4 — CONTROLE DO TRÁFEGO FLUVIAL

No sentido de evitar-se todo movimento que possa favorecer o inimigo, mais particularmente com relação ao apoio logístico, devem ser empreendidas medidas de vigilância e interdição, na forma adequada a cada caso, de modo a impedir qualquer movimento clandestino de pessoal ou material.

Para isso, torna-se necessário o estabelecimento de pontos de controle de tráfego fluvial, em todos os setores de responsabilidade, com qualquer dos seguintes meios:

a) Uma equipe a pé, de pequeno efetivo, composta de elementos bem armados, com capacidade de permanecer em pontos escolhidos nas margens e de manter vigilância no local.

Os pontos mais favoráveis são as próprias interseções dos cursos de água.

b) Uma embarcação ou navio de patrulha com elementos de tropa com a tarefa de realizar intercepção e buscas nos navios suspeitos, para o caso dos rios maiores.



### 2.4.5 — APOIO DE COMUNICAÇÕES

O desdobramento amplo, o terreno fora do comum e a natureza peculiar do apoio flutuante modificam as técnicas de emprego das comunicações.

As principais alterações que merecem destaque são:

- a) Redução nos Equipamentos de Comunicações.
- b) Dispersão das Unidades — A condição de extrema dispersão das unidades, em períodos relativamente longos, implica em necessidades relativas ao equipamento rádio.
- c) Fatores de Planejamento mais restritivos.

A própria tática fluvial, por si só, solicita maiores recursos de comunicações, dada a diversidade de elementos engajados. Disso decorre a necessidade de um cuidadoso e detalhado planejamento.

O meio principal de comunicações nas Operações Fluviais é o rádio.

As comunicações sonoras, especialmente por meio de amplificadores, têm utilidade prática, bem como os meios visuais, tais como: painéis, pirotécnicos, semáforos e outros.

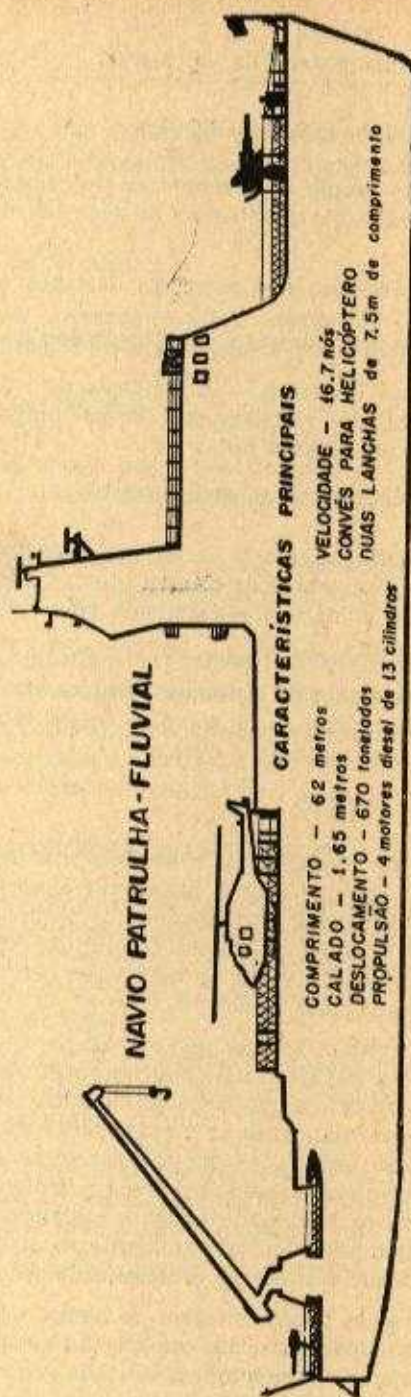
### 2.4.6 — APOIO AÉREO

A participação da Força Aérea é fundamental na realização das Operações Fluviais. Em que pese a influência das condições peculiares desses empreendimentos, os princípios de emprego das Unidades Aéreas não chegam a sofrer alterações quando da realização das respectivas missões básicas de apoio, ou de tarefas gerais da responsabilidade normal de cada uma delas.

Naturalmente existem fatores não só relativos às condições físicas ambiente como à natureza da oposição encontrada que determinam maior ou menor ênfase na execução de suas tarefas específicas. As restrições a que normalmente as forças combatentes estão sujeitas quanto a mobilidade, poder de fogo, reconhecimento e observação, por exemplo, determinam necessidades tais que somente a Força Aérea é capaz de atender. A mobilidade tática e logística que pode propiciar às tropas combatentes, em tais ambientes operacionais, colocam-nas em condições mais favoráveis ao desencadeamento das ações.

As Unidades Aéreas devem integrar-se numa organização por tarefa, tão flexível quanto possível. A composição de tal conjunto é determinada pela missão, pelo inimigo, ambiente operacional e pelos meios disponíveis de combate e de apoio.







As missões de apoio aéreo, de reconhecimento, de interdição, de transporte, permanecem essencialmente normais, necessitando pequenas modificações, conforme as circunstâncias.

A experiência já provou ser o emprego de helicópteros um fator decisivo na conduta das Operações Fluviais. O seu valor fundamenta-se na capacidade de deslocar forças para terrenos de outra forma inacessíveis, e de poder mantê-las no local, ou evacuá-las, conforme desejável. A sua utilidade no apoio de unidades desdobradas numa larga área fluvial qualifica-o como o meio mais eficaz de manter tais forças em condições de combate.

As principais tarefas atribuídas às Unidades de Helicópteros, mais peculiares às Operações Fluviais, são as seguintes:

- Transporte logístico;
- Reconhecimento visual e vigilância sobre posições inimigas conhecidas ou suspeitas, e sobre os cursos de água;
- Reboque de embarcações encalhadas, ou mesmo de veículos terrestres atolados;
- Evacuação de pessoal das embarcações ou botes, que tenham sido bloqueados por forças superiores, ou por fatores hidrográficos inopinados;
- Condução de varreduras de minas nos cursos de água;
- Assistência dos pontos de vigilância avançados, tais como pontos de controle dos rios;
- Transportes de patrulhas fluviais, equipadas de botes, rio acima;
- Transporte por lanços alternados de elementos componentes de patrulhas fluviais, de modo a prover segurança dos flancos da formação de embarcações, etc.

#### 2.4.7 — APOIO LOGÍSTICO

Embora os princípios logísticos permaneçam inalterados, algumas modificações das técnicas normais se tornam necessárias, a fim de atender às peculiaridades das Operações.

Os principais fatores que modificam as técnicas são os seguintes:

- O isolamento de unidades menores, como o caso das companhias, ou as de valor equivalentes;
- A ausência de áreas adequadas às Instalações Logísticas;
- Maiores limitações quanto aos meios normais de transporte para fins logísticos;
- Necessidades decorrentes de botes ou outras embarcações, e



- Grandes restrições e dificuldades relativas à manutenção, causadas pelas condições desfavoráveis de clima e terreno.

O planejamento logístico deve ter por base um íntimo conhecimento do ambiente operacional, uma vez que cada tipo de empreendimento impõe problemas logísticos diferentes.

a) *Operação Tipo I* — As técnicas logísticas devem ser basicamente normais. O suprimento e manutenção dos botes de assalto e motores são da responsabilidade das pequenas unidades;

b) *Operação Tipo II* — Permanecem dentro dos procedimentos normais, porém certas alterações devem ser levadas em conta no que se relaciona à avaliação dos cursos de água, para fins de manobra tática e transporte logístico.

c) *Operação Tipo III* — São as que determinam o maior afastamento das técnicas convencionais, devido, particularmente à inexistência de estradas e à carência de áreas adequadas às Instalações logísticas.

As Técnicas normais de suprimento para a determinação de necessidades nem sempre são aplicáveis, tendo em vista as alterações dos índices normais, fixados como fatores de consumo para planejamento.

Os níveis de suprimento a serem adotados não são apenas dependentes das operações a serem desencadeadas, uma vez que dependem, em grande parte, da capacidade de armazenamento do sistema instalado.

Nos casos I e II, normalmente, os depósitos são localizados em terra, mas no terceiro caso há maior conveniência da utilização dos depósitos flutuantes.

Um navio pode ser capaz de prover apoio a mais de uma área de responsabilidade, pelo deslocamento que pode realizar ao longo do rio.

A realização da manutenção e dos reparos é normalmente crítica.

A severidade climática acrescida às freqüentes imersões do material determinam a execução de um programa de manutenção rigoroso.

As forças de desembarque devem estar preparadas para se utilizar de uma grande variedade de veículos e embarcações.

Nas Operações Tipos I e II os meios são, em essência, normais embora no segundo caso já se torne vantajosa a utilização de botes. Todos os veículos terrestres e anfíbios devem estar equipados com guinchos e cabos.



Nas Operações Tipo III, o principal meio de transporte fundamenta-se no material flutuante, compreendendo desde os botes até os navios de pequeno calado. As embarcações devem dispor de toldos para proteção do pessoal ou material, contra sol e chuva. Quando utilizadas para fins logísticos, devem ser organizadas em comboios escotizados.

O emprego de helicópteros é sobremodo adequado para as missões de ressuprimento ou evacuação. Contudo, dada a sua grande flexibilidade, as suas unidades se tornam alvo de uma infinidade de solicitações, o que impõe no estabelecimento de prioridade de atendimento, conforme as circunstâncias do momento. Nem sempre o transporte logístico justifica o seu emprego, pelo que são utilizados meios alternativos, embora menos rápidos.

As técnicas normais de Apoio de Saúde não diferem, em sua essência, nos casos das Operações Tipos I e II. Nas de Tipo III as Unidades de Saúde devem ter condições de operar em terra ou embarcadas, conforme o caso.

As Companhias de Combate reforçadas devem ter recursos de saúde, tais como um posto de socorro de urgência.

Quando forem designados navios, como base de apoio o pessoal de saúde de sua guarnição deve ser integrado com a tropa apoiada, para fins de economia de meios e de melhor coordenação no atendimento.

A hospitalização, normalmente, é realizada pela utilização de determinados tipos de navios maiores, que dispõem de suficientes recursos de saúde, capazes de os habilitar à função de navios hospitais.

### 3. A AMAZÔNIA OCIDENTAL

As águas dominam o mundo amazônico, repousando sua rede hidrográfica numa das maiores planícies existentes na Terra.

Na Amazônia Ocidental "todas as características da selva equatorial ali aparecem numa admirável pujança, levando os que a conhecem a proclamá-la a mais extraordinária manifestação vegetal à face do planeta (Aroldo de Azevedo)".

Os mapas construídos na Projeção Mercator apresentam o mundo e o Brasil com distorções que afetam a real percepção de distâncias e áreas, levando, por vezes, a conclusões falsas.

Sem entrar no mérito da curiosa questão, pode-se efetuar certas comparações que mostram como aquele extremo do Brasil, que é a Amazônia Ocidental, é realmente gigantesco.



### 3.1 — Aspectos Geográficos

A Amazônia Ocidental compreende os Estados do Amazonas e Acre, bem como os Territórios de Roraima e Rondônia.

Nela, só o Estado do Amazonas é maior do que a soma da França, Espanha, Portugal e Itália!

O Amazonas é o maior Estado brasileiro, sendo duas vezes maior que o Texas. É, ainda, maior do que o Alaska!

O Estado do Amazonas comporta mil cento e cinquenta vezes o Estado da Guanabara e possui uma população correspondente, apenas, à do bairro de Copacabana.

Amazonas .....	1.564.455 km <sup>2</sup>	— 18,38% do Brasil
Acre .....	152.589 km <sup>2</sup>	— 1,79% do Brasil
Rondônia .....	244.044 km <sup>2</sup>	— 2,86% do Brasil
Roraima .....	230.104 km <sup>2</sup>	— 2,70% do Brasil
<hr/>		
Amazônia Ocidental ....	2.181.182 km <sup>2</sup>	— 25,73% do Brasil

A Amazônia Ocidental representa, pois, um quarto do Território Nacional.

Dos 15.720 km de faixa fronteiriça do Brasil, 9.058 km estão na Amazônia Ocidental.

Os seguintes municípios: Caracará (Roraima) 133.603 km<sup>2</sup> com 0,02 hab/km<sup>2</sup> e Porto Velho (Rondônia) 154.136 km<sup>2</sup> com 0,33 hab/km<sup>2</sup>, são, cada um, maiores do que os Estados do Rio Grande do Norte, da Paraíba, de Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Rio de Janeiro e Espírito Santo, considerados isoladamente.

O Rio São Francisco é menor do que o Purus. Este rio mede oito vezes a rodovia Rio/São Paulo, o Japurá, cinco vezes e o Negro, quatro vezes a mesma distância.

Os trechos navegáveis dos rios da Amazônia Ocidental, somados, medem vinte e cinco vezes a rodovia Rio/São Paulo!

Na Amazônia Ocidental a fronteira política fica muito além da fronteira econômica, mas, por muito tempo, *não será compensador o estabelecimento de núcleos auto-suficientes às margens inconstantes de seus rios e atolados nas tabatingas desta região à qual Euclides da Cunha considerou como a "última página do Gênese, ainda inacabada".*

*Na Amazônia Ocidental o homem pode e deve viver da exploração da floresta, recebendo em troca, para seu sustento e conforto, toda série de bens produzidos em áreas adequadas.*

*A Hiléia será pródiga aos extrativistas, se for preservada pela exploração racional.*



### 3.2 — Divisão de Setores

As características hidrográficas da Amazônia Ocidental sugerem sua divisão em três setores, para o fim que se propõe este trabalho.

a) *Setor Setentrional* — Vai desde a calha do rio Solimões até o Planalto Norte-Amazônico e a Região Serrana, podendo-se considerar a parte do Território de Roraima, acima do Caracará, como um caso especial dentro do setor, pelas suas características de relevo, vegetação e hidrografia. Liga-se pelo Canal Cassequiari com a Bacia do Orenoco.

b) *Setor Meridional* — Vai desde a calha do rio Solimões até atingir o Planalto Sul-Amazônico, dificultando-se o acesso via fluvial à medida que o planalto se caracteriza por todo o limite com o Estado de Mato Grosso. Apresenta possibilidade de efetiva ligação com a Bacia do Prata.

c) *Setor Solimões* — Compreende a artéria vital, o caminho mais importante da região, o Rio Solimões, com profundidade de 20 a 80 metros, largura de 1 a 5 quilômetros, velocidades de 2,5 a 5 quilômetros por hora, com a extensão de 1.200 quilômetros entre Benjamin Constant e Manaus.

## 4. FORÇA-TAREFA FLUVIAL

Neste cenário único há que se sugerir e estudar solução original que tenha em vista:

- Desenvolver um programa militar que atenda ao objetivo político.
- Manter o domínio da área ao menor custo.
- Não exceder ao desafio potencial, garantindo uma resposta adequada às circunstâncias previsíveis.
- Atender aos objetivos gêmeos de segurança e desenvolvimento.

Considerando-se a hipótese de guerra revolucionária, a reduzida capacidade das populações e instalações militares ribeirinhas de durarem na resistência ao inimigo, uma solução levantada é a da organização de Forças-Tarefas Fluviais.

A Força-Tarefa Fluvial, nucleada em navio de um dos seguintes tipos, conforme a missão:

- Navio Patrulha Fluvial de 62 ou 50 metros;
- NDDHA (Navio Desembarque Doca Helicóptero Assalto);



- NDCC (Navio Desembarque Doca Carro Combate);  
seria assim constituída:
  - Escolta de canhoneiras e lanchas-patrolha para água rasa;
  - Dotada de helicópteros;
  - Dotada de Hovercrafts;
  - Apoiada por uma Esquadrilha de Aviões anfíbios de observação e ataque, transportada e mantida sobre alvarengas;
  - Apoiada por uma Esquadrilha de Aviões anfíbios de longo raio de ação;
  - Com capacidade de transporte e alojamento para uma Companhia reforçada;
  - Com um trem que apóie a Força em operação, por trinta dias.

*Tal força deve ser capaz de observar e/ou atacar com meios aéreos num raio de 250 km, ao longo de seu deslocamento. Pode penetrar longitudinalmente em rios, destacar elementos que, nela baseados, possam operar afluentes acima, com capacidade de agir, em profundidade, na direção das cabeceiras.*

#### 4.1 — Missão

A Força-Tarefa Fluvial teria as seguintes missões:

- Busca e Destruição;
- Limpar e Manter;
- Apoio Logístico;
- Complementares, dotando-a de pessoal especializado;
- Fiscalização administrativa, médico-sanitária, florestal, e outras;
- Busca e Salvamento;
- Assistência Social.

#### 4.2 — Organização e Meios

A organização, os meios e as relações de comando teriam solução semelhante às da Força-Tarefa Aero-Naval, de acordo com a doutrina e normas em vigor.



margem e outra no suporte flutuante ou as extremidades são apoiadas em dois suportes flutuantes. O lançamento é rápido e flexível — as possibilidades aumentam ou diminuem em função da quantidade de peças, podendo atingir mais de 1000 metros de comprimento e 100 toneladas de capacidade com uma ou duas vias. Usada pelas Forças Aliadas na II Guerra Mundial e pelas forças da OTAN e outros países, trata-se de invenção inglesa.

(4) *Pnt Pont Flu M4T6*

Usada pelo Exército dos EUA de 1960 até 1973, agora está sendo substituída pela Ribbon Bridge. É constituída de flutuadores de neoprene e tabuleiro de vigas de alumínio. É, também, montável a braço e aerotransportável.

A ponte é construída pela união de partes, navegadas com o auxílio de embarcações de pontagem e unidas umas às outras no eixo. Americana, muito usada na Europa e forças da OTAN.

(5) *Pnt Pont Flu B4A1*

É composta de meios pontões e corpos de pontões. Cada suporte flutuante é constituído de dois meios pontões e de um corpo de

pontão intermediário, no caso de construção de pontes de maior capacidade.

Os pontões e corpos de pontões são levados ao local de união com outro elemento por motor ou a remo. A partir da margem são articuladas vigotas que vão unindo os pontões, adredemente ancorados. Após, sobre as vigotas, são colocados pranchões de madeira que constituem com elas o tabuleiro da ponte. É uma ponte brasileira, adaptada de um exemplar alemão, anterior à II Guerra Mundial.

*Observações:*

Só as pontes (meios contínuos de travessia) permitem manter a progressão da tropa numa operação de envergadura. As pontes de equipagem pesadas, orgânicas das Brigadas ou Divisões de Exército, dão passagem somente a esses escalões de força. São substituídas por pontos semipermanentes dos corpos de Exércitos ou Exércitos, construídas pela sua Engenharia.

Todas essas equipagens de pontes permitem construir "portadas" meios descontínuos de travessia. Para tanto, basta unir elementos e dotá-los de um meio propulsor.

## 2. Pontes Permanentes

São meios pesados, resistentes ao tráfego. Podem ser de rápido lançamento como a Pnt Pa Pesada Bailey Fixa, ou de construção de morada como as de ma-

deira (circunstância), ferro, concreto de pega rápida, concreto protendido, etc. São da responsabilidade dos Corpos de Exércitos ou dos Exércitos.



### 3. Pontes Fixas Lançadas de Viaturas

Existem diversos tipos de Equipagem de pontes deste tipo. Umas são transportadas em veículos sobre lagartas outros em veículos sobre rodas, ou são montados em caminhões.

Tem capacidade e comprimento variável, de acordo com o carro de combate ou caminhão que a transporta e com o tipo de GU que vai apoiar.

Têm um limitado emprego e são geralmente usados por tropas blindadas, mecanizadas ou motorizadas, para transpor, rapidamente, certos obstáculos, ravi-

nas, canais, fossos naturais e anticarros, reparos de pontes parcialmente destruídas, etc.

São geralmente usadas para 35 ou 60 toneladas.

Devem permitir a passagem, no mínimo, da Vtr que a lançar, com o elemento da ponte que transporta.

Os russos possuem uma ponte montada em caminhão que é lançada por um dispositivo próprio. Atingem as suas quatro seções 40 metros de comprimento e 60 toneladas de capacidade.

### 4. Viaturas Anfíbias

São viaturas dotadas de propulsão a *hidrojato* ou pelas próprias *lagartas*, permitindo atravessar os cursos d'água, numa velocidade de 6 a 8 km/h e são completamente estanques.

Existem também as viaturas que podem ser tornadas anfíbias por adaptação de dispositivos extras.

Verificamos assim que há *tipos de pontes* que eliminaram as manobras das embarcações de pontagem, outros simplificaram o tabuleiro, outros incorporaram às

viaturas como elemento constitutivo da estrutura, finalmente outros reduziram as operações de ancoragens.

A não ser com pontes, a travessia só pode ser feita por viaturas anfíbias, o que não é possível praticamente, para o grosso da tropa.

Nos EUA uma comissão de militares estuda com elementos especialistas de indústria civil de um material mais leve e resistente que os atuais, para as futuras pontes militares.

## B) DOUTRINA

### 1. Como Transpor um Rio Fortemente Defendido

Já não é mais possível pensar-se em "transposição preparada" sem equipamentos e equipagens modernas que atendam, parti-

cularmente, aos fatores rapidez de apoio e de lançamento, respectivamente. A transposição tem que ser feita à viva força, partin-



do da coluna de marcha, diversificando os locais e meios de travessias. Assim, podemos atravessar um curso d'água com:

- a) Viaturas anfíbias (hidrojatos) e CC submersos (movimentos de lagartas) a 8 ou 6 km por hora, respectivamente;
- b) Uma "ponte de equipagem pesada táctica" — de montagem rápida;

c) Tropas e material aerotransportados;

d) Portadas (Seções de ponte), botes grandes e pequenos para pessoal;

e) Meios rudimentares ou circunstanciais.

Quanto mais diversificar os locais de travessia, mais difícil se torna a defesa.

## 2. Imposições

Há uma necessidade de supremacia aérea para o êxito das travessias de obstáculos aquáticos ou

no mínimo uma superioridade aérea, para o uso deste tipo de operação de guerra.

## 3. Fases da Operação de Transposição

Em face da rapidez com que os modernos meios de travessia permitem vencer os rios, mesmo os de grande largura, as tropas atacantes não são mais obrigadas a conquistar e manter uma cabeça de ponte; podem prosseguir no

cumprimento de suas missões sem grandes retardos no ritmo da ação, não havendo, inclusive mudança de atitude na operação. As três fases somente são caracterizadas pelo uso dos meios de Engenharia.

## 4. Treinamento

Toda a tropa deve ter um adiestramento de transposição de curso d'água. Programas de instru-

ção devem prever sempre esse exercício.

## C) CONCLUSÃO

A técnica de lançamento e uso dos equipamentos orgânicos das Unidades de Engenharia de Combate, como das outras armas, devem ser aprimoradas, para terem melhor êxito.

Há uma necessidade constante de pesquisa de material a ser usado no flutuador, no tabuleiro, nas amarras, na ancoragem para a evolução do meio de transposição.



Os processos de lançamento das pontes são parecidos.

Os princípios são os mesmos.

Quanto mais rápido for o processo de lançamento e recolhimento da ponte, melhores são suas condições de atentimento às imposições do combate moderno.

A travessia à viva força exige o uso de melos possantes e em grande quantidade para dar *rapidez e dispersão*.

O aumento constante do peso dos engenhos de guerra exigem

diferentes tipos de pontes caracterizados pela sua capacidade e possibilidade de seus lances.

Para os rios muito largos, devem ser usados os melos descontínuos (portadas), para passagem dos CC e botes pneumáticos possantes para pessoal.

Há necessidade de padronizar os tipos de pontes de acordo com a sua utilidade. A Pnt Pont Bailey Flutuante pela sua flexibilidade atende a uma longa faixa de emprego.

**"O comunismo não é a fraternidade: é a invasão do ódio, entre as classes. Não é a reconciliação dos homens: é a sua exterminação mútua. Não arvora a bandeira do Evangelho: bane a Deus das almas e das reivindicações populares. Não dá tréguas à ordem. Não conhece a liberdade cristã. Dissolveria a sociedade. Extinguiria a religião. Desumanaria a humanidade. Everteria, subverteria, inverteria a obra do Criador."**

**RUY BARBOSA**



# Histórico da Artilharia Brasileira

*(Trecho de uma palestra, audiovisual, realizada por ocasião do Dia de Mallet, em 1973, por uma equipe de Instrutores do Curso de Artilharia da EsAO.)*

A história de nossa Artilharia se confunde com a própria História do Brasil, participante ou testemunha que foi de todos os seus grandes episódios.

O descobridor e colonizador a trouxe consigo, embora incipiente, ainda, para firmar o domínio da terra e afugentar a cobiça estrangeira.

Assim, em 1532 surge a primeira praia fortificada em São Vicente, obra de Martim Afonso de Souza; dez anos depois é a vez da barra de Santos; em 1590 erguem-se em Salvador os fortes de Santo Antônio da Barra, São Felipe e S. Bartolomeu, e em Pernambuco os fortins do Mar e São Jorge.

A Fortaleza de Santa Cruz já protege a entrada do Rio de Janeiro, em 1596.

No século XVII a marcha do colonizador continua balizada pela linha de fortificações que alcança o litoral Norte-Nordeste, com fortalezas como as de Cabedelo, Reis Magos, Presépio e São José do Macapá, e se alonga para o sul, onde em 1680, o Forte de São Pedro, na Colônia do Sacramento, tem seus canhões apontados para o estuário da Prata.

E de encontro a estes baluartes, quase sempre, viriam morrer as tentativas estrangeiras de domínio da terra, prin-



principalmente as lideradas por holandeses e franceses, que testemunharam, o heroísmo dos nativos na defesa de suas plagas. O exemplo mais expressivo nos é dado pelo Forte Rio Branco, em Pernambuco, resistindo às investidas batavas até o sacrifício do último homem da guarnição.

Segue-se a fase da incorporação do imenso território do longínquo oeste, obra da ação intrépida do bandeirante e da argúcia da diplomacia portuguesa, que ultrapassando a linha de Tordesilhas, levariam nossa fronteira para seus limites naturais na calha do Paraguai-Guaporé.

E no afã de assegurar o domínio dessa pacífica conquista, postos militares são implantados ao longo da nova linde fronteira.

As margens do Guaporé levanta-se o Forte Príncipe da Beira e nas barrancas do Paraguai eleva-se o Forte de Coimbra, sentinelas avançadas frente aos domínios da Coroa Ibérica, o último dos quais, em mais de uma oportunidade, escreveria com o sangue de seus artilheiros, páginas de abnegação e bravura de nossa história.

E todas estas fortificações desempenhariam um duplo papel na formação de nossa Pátria: guarda vigilante contra as investidas alienígenas e núcleos de colonização.

A sombra das seteiras e guaritas, que perscrutam os horizontes sem fim do oeste ou a vastidão sempre azul de nossos mares, formavam-se os centros populacionais, que depois se expandiriam, ocupando os espaços vazios e lançando os alicerces de nacionalidade. Em torno da Artilharia nasceram muitas cidades brasileiras.

Do período colonial são também as primitivas unidades de Artilharia de Campanha, embora o primeiro Corpo realmente estruturado só aparecesse mais tarde, com o Príncipe Regente, em 1809, o Corpo de Artilharia a Cavalos.

Mas, na realidade, é o Decreto de criação do Exército Imperial que dá uma organização à Artilharia, com os Corpos de Artilharia de Posição e a Cavalos.



A instabilidade de nossas fronteiras no Prata, herança que recebemos do colonizador, explica a presença do grosso da Artilharia no sul do Império, durante longo período do século XIX.

A eclosão das lutas platinas viria encontrá-la pronta e vigilante, para a defesa dos princípios que sustentávamos, apesar da precariedade de efetivos e meios. Seu material principal é a boca de fogo de bronze do sistema La Hitte, raiada e anticarga.

Participa, decisivamente, de todas as campanhas empreendidas pelo Império naquelas longínquas paragens, merecendo do Duque de Caxias — Comandante-em-Chefe das forças aliadas, em memorável ordem-do-dia, estas palavras de citação: — “A Artilharia prestou relevantíssimos serviços que nunca poderão ser suficientemente elogiados”.

Avulta neste período a figura ímpar de Emilio Luiz Mallet, no comando do 1.º Regimento de Artilharia a Cavalo, o legendário “Boi de Botas”, que por sua eficiência e pela rapidez de seus fogos mereceria o cognome de “Artilharia Revólver”.

Estabilizada a fronteira sul com o término das lutas e a vitória das armas imperiais, os corpos de artilharia se dispersam pelo Brasil, vinculando-se a províncias e cidades e dando origem às tradicionais unidades conhecidas de todos nós.

Mas, antes de findar o século seus canhões saíam, ainda, às ruas, para saudar o advento da República, para cuja implantação muito contribuiu, e lutaria, mais tarde, intransigentemente, para sua consolidação, por ocasião da Revolta da Armada e Sedição de Canudos.

Nesta última sublevação, a 4.ª Bateria do 2.º Regimento de Artilharia a Cavalo, sob o comando do bravo Capitão Salomão da Rocha, num gesto de heroísmo, dedicação e renúncia, raras vezes igualado, imolou-se, cobrindo a retaguarda da Coluna Moreira Cesar, que empreendia uma retirada ante os reveses do dia anterior. Suas derradeiras palavras, com o cor-



po já retalhado pelos facões dos jagunços, defendendo abraçado o canhão que lhe confiara a República, foram: "onde fica a Bateria fica seu Capitão".

Com características praticamente inalteradas entrou a Artilharia no século XX, quando com a nítida compreensão dos problemas da defesa nacional, o Ministro Nepomuceno Mallet lançou os fundamentos de uma remodelação radical, que viria beneficiar grandemente nossa Arma. Deu especial ênfase à defesa da costa, ponto crítico dos sistemas defensivos de então, quando mandou construir, remodelar ou projetar as fortalezas de Imbuí, Lages, Santa Cruz, Copacabana, Itaipu e Óbidos.

Caberia, no entanto, à administração do Marechal Hermes da Fonseca, no Ministério da Guerra, dar um grande impulso à Artilharia, sob a influência da doutrina militar alemã. Novos materiais foram adquiridos e os efetivos grandemente aumentados.

A vitória da França na Primeira Guerra emprestaria a esta Nação um especial relevo nos meios militares mundiais, com reflexos em nosso País, que contrata os serviços de uma Missão Militar Francesa para instruir o Exército.

Novo alento recebe a Artilharia, não só com a criação da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais e conseqüente melhoria do nível profissional de seus quadros, mas também a chegada de modernos canhões como o Schneider e Saint Chamond para equipar suas unidades.

Pouco mais de duas décadas se passariam após o armistício de 1918 e mais uma vez se veria a humanidade ante os horrores de uma nova guerra, a que seria levada pelo totalitarismo do nazi-fascismo.

O Brasil, fiel aos sentimentos democráticos de seu povo e ferido em sua soberania, toma parte no conflito, enviando uma Força Expedicionária para combater ao lado das democracias.



E para os campos de luta da Itália seguiu com a FEB a Artilharia Divisionária, constituída de quatro Grupos de Obuses e uma Esquadrilha de Ligação e Observação.

A Artilharia brasileira não desmereceria em solo europeu, onde pela primeira vez um Exército sul-americano combatia, a tradição que a consagrara ao longo de nossa história.

Tanto que muito antes de sua chegada a Nápoles, boletins do Alto-Comando alemão advertiam o comando da frente italiana da entrada em combate de uma forte Artilharia, muito bem treinada, e mandava reforçar o setor em que agiríamos com o brilho e denodo já conhecidos.

E nossa brava Infantaria sempre contou, em todos os momentos, com o apoio constante e eficaz das trajetórias de aço e fogo de nossos obuseiros, quer em Monte Castello, La Serra, Castelnuovo, Montese ou Camaiore.

Uma vez mais mostrou o artilheiro brasileiro a sua capacidade profissional e o seu valor moral, sintetizados nestas palavras de um Oficial de Infantaria que participou da Campanha da Itália, ao se referir aos observadores avançados de artilharia: "O emprego do observador avançado fez com que nossos colegas sentissem mais de perto o valor do infante. A bravura com que os observadores avançados de Artilharia sempre se portaram, durante os ataques, mostrava-nos perfeitamente que nossos artilheiros são tão bravos quanto os mais bravos infantes".

Nenhum testemunho é mais insuspeito, entretanto, do que o dos nossos adversários de então, constante de depoimentos de oficiais alemães prisioneiros da FEB e dos aliados:

"O bombardeio da Artilharia era de acabar com os nervos".

"Já estou na guerra há vários anos, mas coisa assim, nunca vi, nem ouvi".

"Nunca meu batalhão tivera tantas baixas antes da entrada em linha da Artilharia Brasileira".



Excelente foi o entendimento Infantaria — Artilharia, como bem atestam as palavras de um comandante de batalhão expedicionário, o que certamente muito contribuiu para as esplêndidas vitórias brasileiras: “E nós infantes, sentíamos que o apoio que nos era dado, pela nossa valorosa Artilharia, não era apenas uma Missão Cumprida tecnicamente perfeita. Não, os seus tiros levavam os influxos dos corações dos Artilheiros, que vinham colaborar com seus irmãos infantes, na causa comum da defesa de nossa Pátria”.

Mas o juízo final sobre o que foi a Artilharia da Força Expedicionária Brasileira cabe ao Marechal Mascarenhas de Moraes, Comandante-em-Chefe de nossas tropas: “Os Grupos de Artilharia confirmaram, nos campos de batalha da Itália, os seus reais méritos como unidades guerreiras e esplêndidas qualidades do artilheiro brasileiro, dirigido por quadros capazes e um comando que soube elevar bem alto as nobres tradições da Artilharia de Mallet”.

Finda a Guerra, uma aspiração geral de Paz anima todo o Mundo e recolhe-se a Artilharia a seus quartéis — escolas de civismo como os demais do Exército, que “alfabetizam, aprimoram o físico, incutem a disciplina, educam, instruem e preparam o homem não apenas para ser soldado, mas sobretudo como elemento útil à coletividade”.

E onde vamos encontrar, hoje, a Artilharia brasileira?

Quer com seus canhões apontados para a imensidão profunda de nossos céus, ou assestados para as águas sempre azuis de nossos mares, quer pronta para apoiar seus irmãos infantes e cavalarianos ela é presença no Ceará, Rio Grande do Norte, Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro, Guanabara, São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Distrito Federal, Mato Grosso e Minas Gerais.

E nesses quartéis ela se adestra para as eventualidades do amanhã, e contribui, com as demais armas e serviços, para a manutenção da segurança interna, propiciando com o todo do Exército e das Forças Armadas, as condições de tranqüi-



lidade indispensáveis ao funcionamento dos Poderes constituídos e à manutenção da Ordem e da Lei.

Um sopro renovador agita o País, desde a eclosão do Movimento Revolucionário de 1964, e velhas estruturas cedem para que a Nação se modernize. As Forças Armadas se apressam para estarem à altura de sua destinação constitucional. Novas perspectivas se abrem para a Artilharia, cujo prenúncio são as primeiras aquisições de material para atualizá-la:

— O Obuseiro de 105 mm M102, já equipando um de nossos Grupos de Campanha;

— O Obuseiro de 105 mm M108, recém-chegado, e que é dotação de unidades na Guanabara, em São Paulo, no Paraná e no Rio Grande do Sul;

— O míssil antiaéreo Roland, que terá também a sua tecnologia importada, e com o qual ingressaremos na era dos mísseis.

Além dessas recentes aquisições, o progresso da tecnologia nacional, de que são exemplos o Foguete Saturador de Area 108R e o seu lançador múltiplo, e os foguetes X-20 e X-40 enche de esperanças os corações artilheiros, que almejam sua Arma guindada ao mesmo nível em que ela se encontra nos Exércitos dos países desenvolvidos.

E aguardamos ansiosos o dia em que, vencida a batalha em que estão engajados todos os brasileiros — a Batalha do Desenvolvimento, possamos contar com materiais iguais ou semelhantes aos das poderosas artilharias do mundo de hoje, em suas várias versões de obuseiros e mísseis. Com os computadores de direção de tiro, como o FADAC e o TACFIRE, e os sofisticados equipamentos eletrônicos de busca de alvos como o Radar Contramorteiro, o Radar Contrabateria e o Radar de Vigilância Terrestre. E também, com os meios orgânicos aéreos, aviões e helicópteros, que completam o quadro das necessidades de uma moderna Artilharia.



Que este dia chegará, não temos dúvidas. Cumpre-nos enquanto o esperamos, "dar uma organização racional aos nossos quadros e instruí-los de maneira inteligente, preparando-os espiritualmente para raciocinar com a largueza e a instantaneidade característica da era espacial, e dotando-os dos conhecimentos táticos, técnicos e mesmo estratégicos sobre o tipo de guerra em que poderão se ver envolvidos."

Rememoramos, assim, em rápidos lampejos, evocando lembranças do passado, a evolução da Artilharia brasileira e a sua história, e fizemo-lo num sentido de homenagem à memória daquele que, pela excelência de suas virtudes e pela relevância dos serviços prestados à Nação, mereceu a glória maior de ser escolhido para Patrono de nossa Artilharia. —  
MARECHAL EMÍLIO LUIZ MALLET

A Diretoria da "A DEFESA NACIONAL" lança um apelo a seus leitores no sentido de colaborar com a Revista, enviando-nos artigos de cunho doutrinário, que digam respeito à missão do Exército como defensor das instituições nacionais, da lei e da ordem.



# O Soldado da Fronteira

Cap. Inf  
JOSE BATISTA DE QUEIROZ

Durante o tempo que se passa na fronteira, mais precisamente num Comando de Fronteira, tem-se a oportunidade de observar muitos fatos e colher inúmeros ensinamentos. A ocorrência dos fatos se faz com variedade e originalidade, proporcionando uma experiência que enriquece nossa vida de homem e de militar e que merece ser registrada. Não é suficiente ver e ouvir; é preciso viver e sentir o dia-a-dia do homem da fronteira. Servindo naquela fronteira amazônica, podemos conhecer bem de perto esse homem. Vendo-o no seu labor diário, na sua luta constante, na sua dedicação incansável é que se passa a compreender a nobreza de sua missão e a reconhecer o valor de seu trabalho.

Sua vida é um apostolado a serviço do País, um exemplo de dedicação à Pátria, uma prova de devotamento ao dever. Seu trabalho é uma luta de gigante, um ato de civismo, uma demonstração de coragem. Faz da Pátria o seu altar, da Nação a sua honra, do quartel a sua vida. Descrevê-lo é retratar a bravura, projetar

a fé, enaltecer a virtude. Elogiá-lo é falar de renúncia, de abnegação e de honestidade. Seu senso de dever e sua noção de responsabilidade fazem dele um verdadeiro modelo de soldado.

Para ele o dia termina quando começa o outro, o silêncio toca quando soa a alvorada, o trabalho acaba quando cumpre a missão. Seu lar é o quartel, seu descanso o serviço, sua máquina o braço. Sua ferramenta é a vontade, seu incentivo o dever, sua glória a obra. Nunca escuta o silêncio mas sempre ouve a alvorada. Não conhece feriado, nem sábado, nem domingo. Todos os dias são iguais. Nunca ouve o toque de debandar, porque nunca termina a sua missão. Quanto mais trabalha, mais surge trabalho; quanto mais conserta, mais aparece conserto, quanto mais constrói, mais há para construir. Quando se protege da chuva, surge o sol; quando carpe o mato, nasce a erva; quando derruba a floresta, brota a selva. Mas nada disso o faz esmorecer nem lhe causa desânimo. Nada lhe tira o entusiasmo



nem lhe apaga a fé. Nada lhe destrói a esperança nem lhe afugenta a certeza. Sua crença no Brasil é inabalável, seu amor à Pátria indestrutível. Sua vida é cheia de trabalho, mas seu trabalho é também cheio de vida. Em troca, nada pede. Sabe que seu dever é servir e compreende, melhor que muitos, que a única recompensa de quem serve é a alegria de dar.

O soldado que se encontra na fronteira é o homem que substitui a idade pela energia, a velhice pela juventude, a rotina pelo entusiasmo, o cansaço pelo dinamismo, a fadiga pela vontade, o desânimo pela fé, a dúvida pela esperança, a indolência pelo trabalho, a indecisão pela firmeza, o fracasso pelo êxito, o conselho pelo exemplo, a vida pelo dever, o conforto pela renúncia, o medo pela coragem, a mansidão pela bravura, a glória pelo heroísmo. Seu grande mérito não está na vitória mas no fato de acreditar nela. Um fracasso antecipado é para ele como uma derrota sem luta. Seu lema é uma canção de bravos:

"Lutar sempre, desistir nunca".

Os anos passam, os comandos mudam-se, os homens se transferem. Mas ele continua firme, confiante e consciente de sua missão. Alguns viveram toda a sua vida na fronteira, lá se reformaram, lá permaneceram, lá continuaram lutando, lá morreram. Mas sua lembrança continua viva, sua memória inesqueci-

vel, seu exemplo imortal. Estes são os grandes brasileiros que conhecemos e que o Brasil tem; brasileiros que amam o trabalho, que aceitam os desafios, que fazem o impossível, que enfrentam a luta, que dão a vida, que desejam a ordem, que defendem a liberdade, que respeitam a Bandeira, que cantam juntos, que marcham unidos, que se dão as mãos, que obedecem às leis, que confiam nos Poderes, que acreditam no Brasil.

O soldado da fronteira é a sentinela avançada de nossa frente territorial, é a certeza de nosso futuro como potência. Seu orgulho é poder admirar diariamente o Pavilhão auriverde hasteado no mastro, abrindo-se ao vento e projetando-se no fundo azul do céu anil, refletindo a grandiosidade de um País e a grandeza de uma Nação. Sua missão é garantir o solo que pisa, a selva que percorre, os rios em que navega; é defender o Hino que canta, a Bandeira que contempla, o quartel em que vive; é conservar o idioma que fala, os costumes que pratica, a liberdade que possui; é assistir a população que povoa, o homem que trabalha, a criança que cresce; é desenvolver a terra que todos temem, o potencial que todos cobçam, a riqueza que poucos conhecem; é integrar a Amazônia ao novo Brasil; é vencer o desafio da natureza; é garantir a posse daquilo que já temos por direito. Se esta é a sua nobre missão, esta é também a grande responsabilidade de todos nós.



## EXPEDIENTE

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

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

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

Aceita-se intercâmbio.

## PREÇOS

Assinatura anual:

Brasil .....	Cr\$ 10,00
Exterior .....	Cr\$ 50,00

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

(Registro e via aérea comportam acréscimos).

Número avulso:

Mês .....	Cr\$ 3,00
Atrasado .....	Cr\$ 5,00

## ENDEREÇO

MINISTÉRIO DO EXÉRCITO — RIO

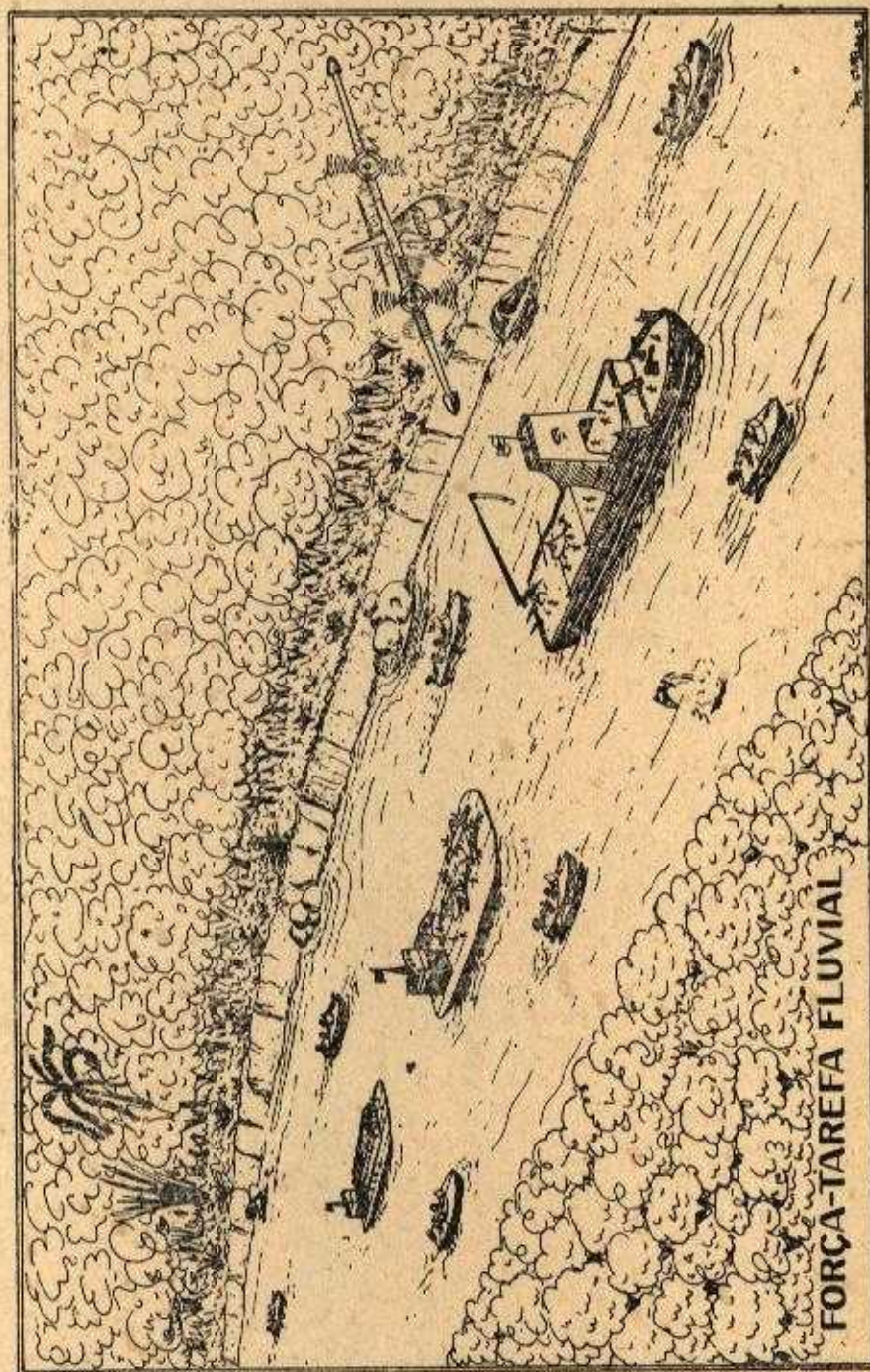
(Frente — Térreo)

Caixa Postal 17 (Do MEx) — ZC 55 — Tel. 243-0563

RIO DE JANEIRO, GB

BRASIL

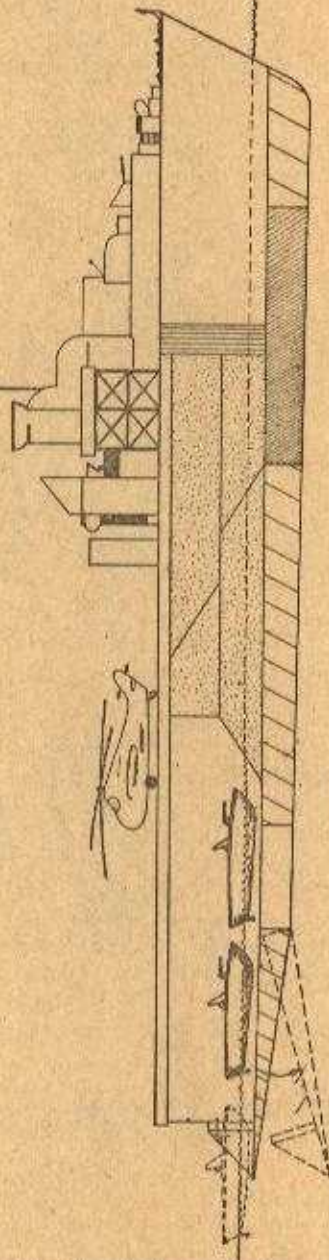




FORÇA-TAREFA FLUVIAL



# NAVIO DE DESEMBARQUE DOCA

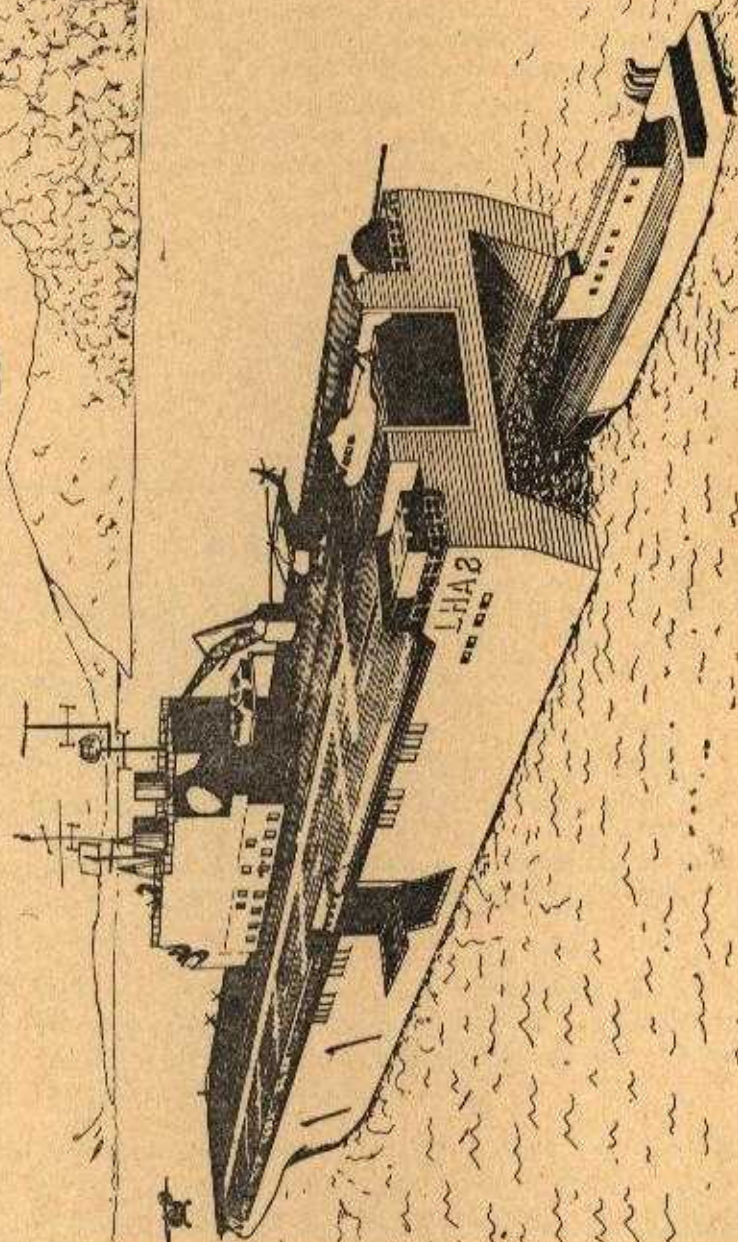


- ESPAÇO PARA VEÍCULOS (viaturas).
- ESPAÇO PARA CARGA.
- ELEVADOR PARA CARGA.
- RAMPA PARA VEÍCULOS.



# NAVIO DE DESEMBARQUE DOCA

Jane's 1972/73





### 5. CONCLUSÃO

Pretendeu ser este trabalho um dos elos entre a doutrina e a necessidade de se dotar a Amazônia Ocidental de meios militares com características originais e peculiares à região.

Que ele seja motivo de debate e talvez de subsídio a outros estudos, mas que, em curto prazo, a inteligência militar brasileira chegue à solução adequada, que urge ser posta em prática.

### BIBLIOGRAFIA

1. DOUTRINA MILITAR BRASILEIRA — C-36-69 — Escola Superior de Guerra
2. OPERAÇÕES FLUVIAIS — C-98-68 e P-11-69 — ESG
3. AS DIMENSÕES REGIONAIS DO ESPAÇO BRASILEIRO — Prof Speridião Faissol — C-29-69 — ESG
4. AREAS BRASILEIRAS — Região Norte — Geógrafa Catharina Vergolino Dias
5. GRANDE REGIÃO NORTE — IBGE/CNG 1959
6. AS REGIÕES BRASILEIRAS — Aroldo de Azevedo — Cia. Editora Nacional — 1968
7. ATLAS GEOGRAFICO MELHORAMENTOS — Pe. Geraldo José Pauweis — Editora Melhoramentos, GB.



# As Viaturas Blindadas Sobre Rodas

Cel Art QEMA  
SYLVIO OCTÁVIO DO ESPIRITO SANTO

Artigo traduzido e adaptado da Revista  
Internacional de Defesa.

## 1. Considerações gerais

Há alguns anos, os Estados-Maiores vêm mostrando crescente interesse pelas viaturas blindadas sobre rodas, e isto por duas razões principais. Em primeiro lugar, estas viaturas têm sido objetos de progressos técnicos consideráveis, especialmente nos seguintes aspectos:

- Os pneumáticos são cada vez mais resistentes ao desgaste e ao calor, e podem ser equipados de um regulador de pressão que permite adaptá-los à natureza do terreno. Além disto, não restam dúvidas de que num futuro próximo se disporá de pneumáticos realmente à prova de bala e estilhaços;
- Os sistemas de suspensão e de amortecimento são seguros e eficientes, e proporcionam à tripulação da viatura a devida comodidade para conservar sua boa condição física com vistas ao combate;
- Os órgãos mecânicos — motor e transmissão — dão à viatura uma potência cada vez maior, enquanto que seu peso e dimensões são constantemente reduzidos.



Em segundo lugar, as doutrinas de seu emprego têm experimentado alterações radicais. As vantagens oferecidas pelas viaturas sobre rodas — marcha silenciosa, comodidade, rapidez, grande raio de ação, preço inferior ao do blindado com lagarta de igual potência, simplicidade, baixo custo de manutenção e flexibilidade de emprego — são apreciadas cada vez mais pelos militares e permitem sua utilização em numerosas missões.

Atualmente existe uma clara tendência em substituir os caminhões militarizados, originários dos de uso no meio civil, por uma viatura de 4 rodas realmente militar, inteiramente blindada, móvel, simples e sem órgãos mecânicos externos, aptos para múltiplos serviços, tais como:

- transporte de material
- transporte de tropa ou de elementos de reconhecimento
- evacuações médicas
- operações de recuperação e conserto de avarias, etc.

Por outro lado, a viatura blindada de 8 rodas, cuja aptidão para se deslocar por qualquer terreno é semelhante à dos blindados sobre lagartas e que podem ser armadas com um potente canhão de 90mm ou de 105mm, merece com justiça o qualificativo de "viatura de combate".

Entre as missões próprias do caminhão militar e da viatura de combate, existem numerosas necessidades que justificam a presença de veículos de 6 rodas, de potência e rendimento intermediários como é o caso das viaturas Panhard, da viatura de reconhecimento AMX 10 RC, versão sobre rodas do AMX 10, e outras.

Todas as dúvidas manifestadas até pouco a respeito da aptidão para o combate das viaturas sobre rodas, em missões de apoio tático, ficaram totalmente dissipadas durante a campanha do Vietnã, onde os veículos deste tipo demonstraram sua eficiência nas operações efetuadas sob o fogo inimigo.



## 2. Características de concepção

O critério básico a que obedece a concepção das novas viaturas pode ser definido como: diversidade de utilização com um apoio logístico (de manutenção particularmente) único. Este critério constitui uma novidade em matéria militar e exercerá profunda influência na utilização das futuras viaturas.

Admite-se, geralmente, que o combate moderno, em qualquer de suas formas — clássico ou manutenção da ordem interna — se caracterizará por uma motorização total. O número e a variedade das missões para as quais podem ser utilizadas as viaturas blindadas sobre rodas são imensas.

Teoricamente o ideal seria dispor de uma viatura perfeitamente adaptada para cada tipo de missão, porém na prática isto é impossível, já que o custo de um parque de viaturas de grande variedade de tipos e as dificuldades que acarretaria seu apoio logístico constituem obstáculos insuperáveis.

Não se deve esquecer que o apoio logístico é um fator da máxima importância que deve ser considerado em seu sentido mais amplo. Em primeiro lugar, compreende as operações necessárias à manutenção das viaturas em boas condições durante seu tempo de uso: manutenção propriamente dita, trabalhos de reparação e suprimento de peças. Também inclui a formação de pessoal que irá utilizar e manter tais viaturas. Finalmente, deve-se ter igualmente em conta o custo dessa manutenção, tanto no que se refere ao pessoal como no suprimento de peças.

Depois de um consciencioso estudo destes problemas fundamentais, que os construtores de viaturas puderam levar a cabo graças às suas longas experiências de construção e aos contatos estabelecidos com as diferentes forças armadas que utilizam seus produtos, chegaram a conclusão de que a solução residia na realização de uma série "flexível" de viaturas capazes de efetuar grande variedade de missões cujas necessidades logísticas, no sentido antes definido, fossem comuns.



Esta idéia básica foi condensada da seguinte maneira:

- as peças sujeitas a desgaste devem ser praticamente idênticas em todas as viaturas da série;
- o pessoal destinado à sua utilização e manutenção deve receber uma formação única, válida para todos os modelos da série; a documentação técnica posta à sua disposição deve ser idêntica;
- um elevado grau de normalização aplicado a todos os modelos deve permitir uma fabricação em série racional, que se traduza em um preço de custo o mais baixo possível das viaturas e peças de reposição;
- as somas investidas nos trabalhos de estudo, desenvolvimento e provas, assim como o ferramental para a produção em série, deverão ser muito inferiores às exigidas na realização de uma série diversificada de viaturas.

### 3. Conclusões

O êxito conseguido pelas diversas versões do veículo blindado sobre rodas durante a campanha do Vietnã, particularmente do V-100 Comando, cuja capacidade foi demonstrada quase diariamente em distintas zonas de combate, permite por em relevo a crescente importância deste tipo de viatura militar para as missões de transporte de tropa, escolta de comboio e reconhecimento.

Hoje em dia, em todas as partes existem redes de rodovias mais ou menos rudimentares que, ainda que estejam em mau estado, proporcionam uma superfície suficientemente praticável para as viaturas de rodas.

Em geral, a sua maneabilidade e o seu rendimento são superiores aos das viaturas sobre lagartas por menores condições que ofereçam as rodovias. Além disto, a relação eficiência/custo de uma viatura blindada sobre rodas é melhor do que de uma sobre lagartas.

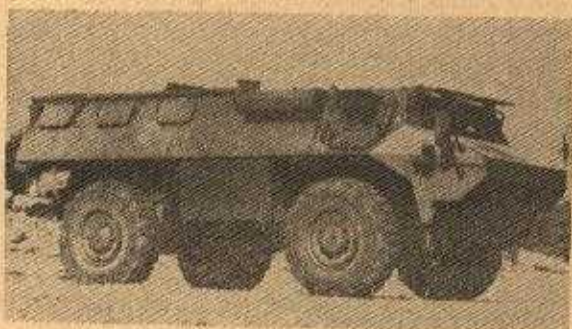


Estas razões justificam, perfeitamente, a preferência já demonstrada por alguns Estados-Maiores de diferentes Exércitos.



Vtr Rec tipo Comando V100 equipado com uma torre armada com um canhão de 20mm e uma Mtr 7,62mm.





Vtr Bld Savlem de 4 e 6 rodas capazes de se deslocarem em qualquer terreno, podendo transportar 12 homens ou carga útil de até 2t a uma velocidade máxima de 90 km/h.



Vtr Rec AMX 10 RC, versão sobre rodas do CC AMX 10, equipado com canhão 105mm, possuindo um raio de ação 800 km, pode subir rampas de 60%, cruzar brechas de 1,60m e obstáculos de 0,70m de altura.



# **O Satélite Doméstico de Telecomunicações e a Viabilidade de sua Implantação no Brasil**

**Ten Cel Com QEMA  
WILSON MACHADO**

## **1. UM PASSADO RECENTE**

Até uma década atrás, as telecomunicações no Brasil apresentavam serviços altamente precários. Não atendiam às necessidades mínimas do País, mesmo nas regiões mais desenvolvidas. Constituíam um ponto de estrangulamento no desenvolvimento da nação.

As ligações telefônicas e telegráficas, entre os vários Estados, eram feitas através de alguns circuitos de baixa capacidade e confiabilidade, em linha física ou em ondas curtas.

Existiam, apenas, alguns sistemas interestaduais de microondas em operação, todos de média capacidade:

— Sistema Rio-São Paulo, operado pela Companhia Telefônica Brasileira, com 468 canais telefônicos;

— Sistema Rio-Belo Horizonte, operado pela Companhia Telefônica Minas Gerais, com 120 canais;

— Sistema Rio-Belo Horizonte-Brasília, instalado pela NOVACAP, com 132 canais telefônicos.

As comunicações com o exterior utilizavam circuitos-rádio em ondas curtas, com reduzido número de canais. A telegrafia dispunha, também, de cabos submarinos, de instalação já antiga e obsoleta.

Os sistemas relacionados, tanto interestaduais como internacionais, operavam em sua capacidade máxima, praticamente sem possibilidade de expansão.

No tocante à televisão, não havia uma rede nacional. As estações transmissoras eram isoladas. Os programas das emissoras de maior



porte somente podiam ser transmitidos pelas estações menores com o emprego de equipamentos de "vídeo-tape". E isso ocorria por falta de um sistema de telecomunicações moderno, que possibilitasse a transmissão do sinal de televisão de uma estação a outra, para retransmissão local.

Várias causas dificultaram o desenvolvimento das telecomunicações no Brasil, entre as quais podem ser apontadas:

- o acelerado processo inflacionário;
- a política irreal e demagógica, em relação às tarifas de serviços públicos, desestimulando novos investimentos;
- a rápida evolução dos meios de comunicações e sua crescente complexidade e valorização;
- a então deficiente indústria nacional de equipamentos profissionais e de componentes, cujo maior desenvolvimento só está se concretizando nos últimos anos;
- a falta de pesquisa em nossa indústria especializada;
- o elevado número de companhias concessionárias de serviços telefônicos, grande parte delas restritas a âmbitos regionais ou locais;
- a diversidade de tipos de equipamentos utilizados pelas concessionárias e as dificuldades decorrentes para sua comutação;
- a falta de pessoal técnico-especializado em telecomunicações;
- as extensas zonas de população rarefeita e de fraca significação econômica.

A inexistência de comunicações eficientes levou à falta de uma "mentalidade de comunicações" no País, que, por sua vez, contribuiu para que permanecêssemos sem comunicações, tal como num círculo vicioso.

Era, pois, necessário que o Brasil despertasse dessa letargia. Era imperioso que o governo brasileiro decidisse implantar um sistema de telecomunicações capaz de propiciar campo para o desenvolvimento de todos os setores da economia nacional.

Em 1962, após esforços conjugados de um grupo de pioneiros, foi aprovada no Congresso Nacional a Lei n.º 4.117, de 27 Ago 62, que instituiu o Código Brasileiro de Telecomunicações.

Essa legislação representou um primeiro passo no sentido da implantação de um sistema de telecomunicações moderno, no País. Entretanto, o Governo Brasileiro de então nada fez de prático,



visando a sua execução. Somente após a Revolução de 31 Mar 64 foram tomadas providências reais, que viriam a alcançar resultados concretos.

Assim, em 1965 foi constituída a EMBRATEL — Empresa Brasileira de Telecomunicações —, entidade autônoma, que teve por missão implantar e explorar, industrialmente, o Sistema Nacional de Telecomunicações, consoante o prescrito na lei citada.

Seus recursos adviriam, basicamente, das tarifas cobradas pela prestação de serviços, acrescidas do Fundo Nacional de Telecomunicações, produto da arrecadação, por 10 anos, de sobretarifas de até 30% sobre os serviços.

Como primeira etapa dos troncos de microondas do sistema, estabeleceu o CONTEL — Conselho Nacional de Telecomunicações — a construção do Tronco Sul, interligando os Estados de São Paulo — Paraná — Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Seriam instalados dois canais de radiofrequência, um de tráfego, com 960 canais ou circuitos telefônicos, e outro de proteção, a ser utilizado também para as transmissões de televisão. Substituiriam os 4 canais de ondas curtas até então existentes.

Em 1967, foi criado o Ministério das Comunicações, que passou a ser o responsável pela política de comunicações no País.

A execução do Tronco Sul teve início em 7 Jul 67, entrando em operação comercial em 31 Mar 69.

Para realizar a conexão do sistema brasileiro com o exterior, através de satélites artificiais, o Brasil passou a integrar o consórcio internacional INTELSAT e a EMBRATEL construiu a Estação Terrena Brasileira em Itaboraí, no Estado do Rio de Janeiro, que entrou em operação em Fev 69. Desta forma, através de 154 canais, nosso País passou a se ligar diretamente à Alemanha, Argentina, Chile, Colômbia, Espanha, Estados Unidos, França, Itália, México e Peru.

Os demais troncos do Sistema Nacional, em microondas em visibilidade, com capacidade idêntica ou maior que a do Tronco Sul, tiveram sua implantação iniciada a partir do mesmo ano de 1967. Esses troncos viriam a interligar a maioria dos Estados do Brasil. Para integrar a Amazônia foi construído um sistema em tropodifusão.

A microonda em visibilidade propicia a transmissão de sinais de telefonia, telegrafia, telex, fac-símile, televisão, bem como transmissão de dados e de programas de alta fidelidade. A tropodifusão possibilita também a transmissão dos sinais citados, exceto de televisão. Além disso, a capacidade em canalização é bem menor que a apresentada pelas microondas em visibilidade.



Ainda com a finalidade de ligar o Brasil com o exterior, recentemente foi instalado moderno cabo submarino — o BRACAN I — entre Recife e as Ilhas Canárias, onde se integra ao sistema europeu, através de outro cabo até a Espanha.

A par de tudo isso, o Ministério das Comunicações tomou medidas efetivas no sentido de propiciar o desenvolvimento das telecomunicações nos Estados, tendendo a fundir as várias empresas em uma única, de âmbito estadual; incrementar a modernização e ampliação dos sistemas municipais; introduzir paulatinamente a discagem direta a distância — DDD; instalar Centros de Televisão, de tal forma a propiciar uma Rede Nacional de TV; ampliar paulatinamente a Rede Nacional de Telex; etc.

O Sistema Nacional de Telecomunicações apresenta-se hoje com a configuração da Fig n.º 1. Os recursos investidos atingiram a cerca de 300 milhões de dólares.

Desta forma, verifica-se que o Brasil implantou, em menos de cinco anos, um dos mais arrojados sistemas de telecomunicações no mundo, por sua extensão, pelo prazo de instalação e pelos recursos empregados.

Nosso País passou de uma situação altamente crítica em telecomunicações para outra extremamente mais favorável, propiciando e incrementando o desenvolvimento da Nação, em todos os setores de atividades.

## 2. SURGE O PROBLEMA

A implantação do Sistema Nacional de Telecomunicações, numa fase de grande desenvolvimento do País, incrementou extraordinariamente esse próprio desenvolvimento. Isto acarretou conseqüências imprevistas para o tráfego, em tempo bastante curto: surgiram indícios de saturação nos troncos.

A estruturação e modernização dos sistemas estaduais, as ampliações dos sistemas municipais e, particularmente, a implantação do DDD, foram fatores que muito contribuíram para essa saturação.

Nos dias de hoje, embora já tenham sido feitas algumas ampliações nos troncos de microondas em visibilidade, inicialmente implantados, apenas dois ainda possuem capacidade ociosa:

— São Paulo — Campo Grande;

— Belém — Brasília, que ainda não pode descarregar parte do tráfego de Fortaleza, por não estar totalmente construído, em microondas, o trecho São Luís-Belém, por falta de estradas.



Tal situação tende a se agravar, em face do acréscimo contínuo de tráfego. Por outro lado, a ampliação dos troncos é um serviço relativamente demorado, embora já exista uma infra-estrutura pronta (prédios e torres de estações, estradas de acesso, etc.).

Na Amazônia e Mato Grosso, o sistema de tropodifusão implantado apresenta apenas algumas dezenas de circuitos para telefonia e telex, sem possibilidade de ampliação satisfatória. Na época de sua implantação, em 1969, não havia outra solução mais viável para a Amazônia, que propiciasse boa confiabilidade. A microonda em visibilidade não poderia ter sido instalada, dada a carência de estradas, a existência de numerosos e largos rios, aliada à planície coberta de vegetação de alto porte. Acrescia, ainda, tratar-se de uma área de população rarefeita e de relativamente pequena significação econômica.

Os fatos ocorridos permitem-nos salientar a impossibilidade prática de se prever com segurança, no Brasil de nossos dias, a canalização adequada para um sistema de telecomunicações, capaz de atender à demanda, num determinado espaço de tempo. Por outro lado, os recursos necessários à implantação ou ampliação são de tal monta que exigem um cuidadoso estudo de viabilidade econômica.

O País volta, pois, a se encontrar diante de alguns problemas de telecomunicações, que merecem análise cuidadosa:

— Como ampliar a capacidade do sistema de microondas instalado? Serão feitas ampliações à medida das necessidades, sujeitando reduzir-se o progresso do País por alguns anos, até que se concluam as ampliações de cada sistema parcial?

— Conviria manter-se a Amazônia e Mato Grosso com um sistema de tropodifusão limitado e sem possibilidade de serem integrados por redes nacionais de televisão? Ou compensaria a instalação de microondas em visibilidade, pelo menos em uma parte de Mato Grosso, onde é possível sua instalação?

— Haveria um meio que trouxesse flexibilidade a todo o sistema, de tal modo a atender às necessidades de aumento da demanda nos troncos, permitindo, assim, realizarem-se as ampliações terrestres, quando necessárias, sem problemas de tráfego?

— Seria viável empregarem-se recursos vultosos na implantação de um satélite doméstico? Não seria mais conveniente aguardarem-se alguns anos, na expectativa de um maior avanço da tecnologia mundial, que também provocasse uma redução de custos pela competição internacional? Essa implantação não nos deixaria na dependência de outros países, dada a impossibilidade atual de lançar e instalar tal sistema, com meios e tecnologia brasileira?



— Ou seria mais compensador dirigir todos os recursos para a ampliação das redes de microondas em visibilidade, implantação de rotas alternativas, para a conclusão e integração de vários sistemas interurbanos estaduais, ainda precários, para a modernização e ampliação mais rápida das redes municipais, para a ampliação do telex e DDD? Mas, se isso ocorresse, não nos arriscariamos a reduzir, por algum tempo, a taxa de desenvolvimento do País e deixar um tanto marginalizadas as populações de áreas pouco desenvolvidas, particularmente na Amazônia?

Eis algumas dúvidas. Uma análise criteriosa das questões levantadas nos indica que qualquer solução que venha a ser adotada apresentará vantagens e inconvenientes, ambos ponderáveis.

Por se tratar de uma nova tecnologia em cogitação, vejamos algumas idéias sobre o satélite artificial e seu emprego nas telecomunicações.

### 3. COMUNICAÇÕES POR SATELITE

Em 1960, realizaram-se nos EUA as primeiras conversações telefônicas a distância, através de um novo meio: o satélite.

Utilizou-se, nessa experiência, um satélite plástico aluminizado, em forma de balão — o ECHO I —, que orbitava em torno da Terra, a 1.600 km de altitude. Foi possível manter conversação perfeita, por alguns minutos, cada vez que o satélite se encontrava acima do horizonte, em Holmdel, New Jersey, e Goldstone, na Califórnia, os dois locais interligados.

O Echo I era um satélite passivo, isto é, refletia os sinais emitidos por transmissores instalados nas duas cidades citadas.

A partir de então, a tecnologia das comunicações expandiu-se rapidamente, surgindo novos satélites, mais aperfeiçoados, que recebiam o sinal, amplificavam-no e o retransmitiam, usando células solares — os satélites ativos.

Além disso, passaram-se a aproveitar convenientemente as leis da gravitação universal: o satélite era colocado em órbita, a uma altitude aproximada de 36.000 km, girando sobre o equador, de forma que seu movimento acompanhasse a rotação da Terra. Com isso, surgiu o satélite síncrono ou geostacionário, com velocidade angular igual a de nosso planeta.

A grande vantagem do satélite síncrono sobre o não síncrono é sua visibilidade contínua, em um terço do globo terrestre, possibilitando a cobertura ... quase total da Terra com apenas 3 satélites.



A par dessa evolução, paulatinamente foram ampliadas a capacidade em canalização, a potência e a vida ativa ou tempo de duração dos satélites.

Por outro lado, em agosto de 1964, criou-se o Consórcio Internacional de Telecomunicações por Satélite (INTELSAT), reunindo inicialmente 11 países posteriormente ampliado para cerca de 180, com a finalidade de estabelecer um sistema mundial. Os EUA, onde a organização teve sede, participaram com 53% e os demais países com 1,5% ou pouco mais.

O INTELSAT ficou com a incumbência da construção, lançamento e controle dos satélites de comunicações, bem como da determinação de especificações e normas a serem obedecidas pelos países participantes. A cada país membro caberia a construção, operação e manutenção das estações terrenas, elo de ligação entre o sistema de comunicações terrestres do país em causa — segmento terrestre — e o satélite em órbita — segmento espacial do sistema.

Após lançar algumas séries de satélites, o consórcio internacional iniciou, em 1971, o lançamento da série INTELSAT IV, a mais moderna. Cada satélite dessa série é composto de 12 canais de rádio-frequência (ou 12 "transponders"), um dos quais é reservado exclusivamente para televisão. Os demais são utilizados para telefonia, telegrafia, telex, fac-símile, transmissão de dados, etc. Cada canal de RF possibilita 960 circuitos telefônicos bidirecionais, de alta qualidade.

O INTELSAT IV possui 6 antenas para o tráfego comercial e tem um tempo de vida ativa previsto para cerca de 7 anos.

Ainda nesta década, deverá ser lançada a nova geração de satélites da série INTELSAT V.

O satélite fez surgir novas e extraordinárias perspectivas para as telecomunicações: possibilita a instalação de um sistema mundial, integrando as várias nações do mundo; permite a instalação de um sistema doméstico, particularmente nos países de grande extensão territorial, seja como sistema básico, seja como complemento a um sistema terrestre: proporciona, ainda, a possibilidade de ligação de bases terrestres com bases espaciais ou com a lua e, no futuro, certamente com outros planetas.

A utilização em nosso planeta apresenta, pois, a grande vantagem de dispensar instalações terrestres entre localidades ou países, característica indispensável aos sistemas terrestres ou de cabos submarinos.

No tocante à televisão, já existem televisores, que dispensam a estação terrena, isto é, recebem os sinais diretamente do satélite.



Essa difusão direta, ainda em estudos, apresenta, no entanto, um sério inconveniente: trata-se da possibilidade de invasão politico-cultural de um país em outro. Pode ser obviada, contudo, pela exigência de recepção somente em televisores especiais, com diferenças daqueles utilizados nos países limítrofes ao usuário do satélite.

Mas, o satélite geostacionário, o de maior aplicação nas telecomunicações, apresenta, ainda, algumas restrições, entre as quais destacamos:

- seu custo é bastante elevado;
- sua construção e instalação requer alta tecnologia, ao alcance apenas de poucos países ou empresas no mundo;
- sua vida ativa é limitada, na atualidade, a cerca de 7 anos; essa limitação é dada, principalmente, pelos tubos de gás que alimentam pequenos foguetes laterais, os quais, quando acionados, permitem manter o satélite em posição, na órbita; se o posicionamento inicial for preciso, a vida ativa do satélite poderá ser ampliada por mais alguns anos (Fig n.º 2);
- qualquer defeito que venha a apresentar, implicará em seu abandono, pois não há possibilidade de reparação local;
- sua capacidade em canalização é relativamente pequena, em comparação com as possibilidades de um sistema terrestre de microondas por visibilidade;
- exige um terminal para o segmento terrestre — a estação terrena — também de alto custo e elevada tecnologia;
- exige localização distante de outro satélite — 6.º —, limitando, assim, a capacidade em satélites do círculo de 36.000 km de altura da superfície terrestre, ao longo do equador.

Contudo, o satélite representa um largo passo para as telecomunicações e seu desenvolvimento fará surgir, ainda, outras conquistas no conhecimento científico e tecnológico.

#### 4. O SATELITE DOMESTICO

Até os dias atuais, somente o Canadá já instalou um satélite doméstico — o ANIK, que significa Irmão, em língua esquimó. Esse país, com um território mais extenso que o do Brasil e com uma população pouco maior do que vinte milhões de habitantes, dispõe de boa rede de microondas, integrando as regiões mais densamente povoadas, próximas à fronteira dos EUA. Entretanto, não possuía meios adequados à ligação com as áreas geladas, mais ao norte, onde



existem pequenos aglomerados populacionais, constituídos em sua maioria por trabalhadores mineiros. A necessidade de fixação desses elementos, embora representando menos de 5% da população, foi um dos motivos que levaram o país à criação da TELESAT CANADÁ, para implantação do satélite doméstico, como única solução viável.

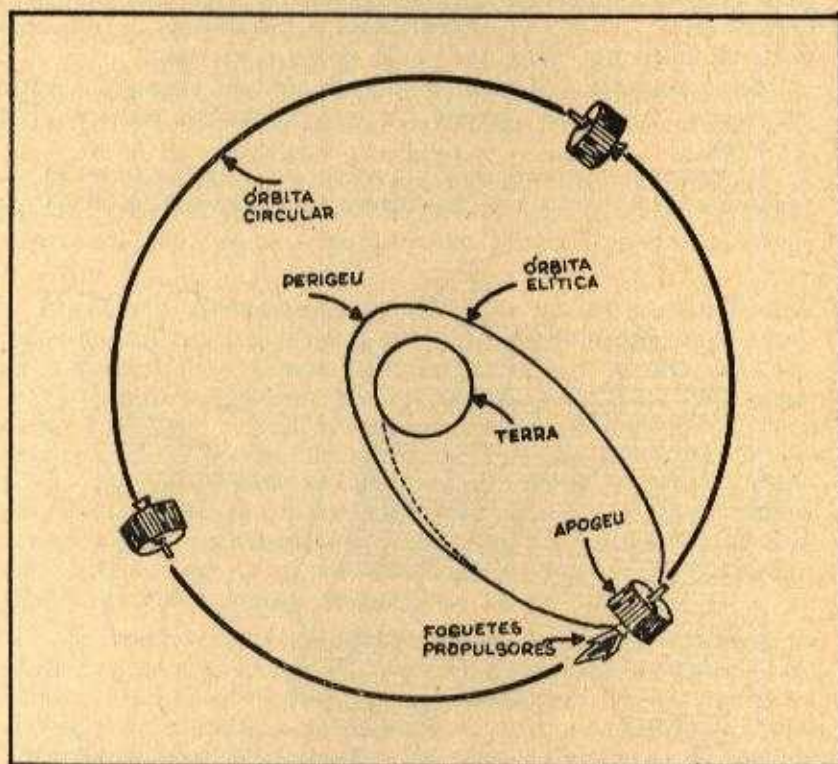


FIGURA N.º 2

Colocação em órbita de um satélite síncrono: é lançado inicialmente numa órbita elíptica; quando atinge o apogeu, é colocado em órbita circular por meio de propulsores do próprio satélite, comandados da Terra. Propulsores adicionais são empregados periodicamente para manter o satélite na altitude adequada e no alinhamento terrestre.

Os EUA dispõem de extensas e numerosas redes de microondas, espalhadas por todo o território. Entretanto, o país prepara-se para lançar três satélites domésticos: a ATT, a GTE e WESTERN UNION já realizaram encomendas nesse sentido.

O Brasil, através do Ministério das Comunicações, realiza estudos de viabilidade, no sentido da implantação de um satélite doméstico.



O satélite em estudos cobrirá apenas o território nacional, o que implica em menor potência, menores células solares, menor custo, que um satélite internacional, do tipo INTELSAT IV, que cobre um terço da superfície terrestre.

Disporá de 12 a 14 canais de RF (os chamados "transponders"), cada um possibilitando 960 circuitos telefônicos. Terá uma vida ativa prevista para 7 ou 8 anos. Possibilitará a transmissão de sinais de telefonia, telegrafia, telex, fac-símile, dados e televisão.

Serão lançados dois satélites, ficando um em operação e outro em reserva. Além disso, haverá um terceiro satélite, como reserva, em terra.

O segmento terrestre será integrado por estações terrenas, de pequeno e médio porte, com finalidades semelhantes à instalada em

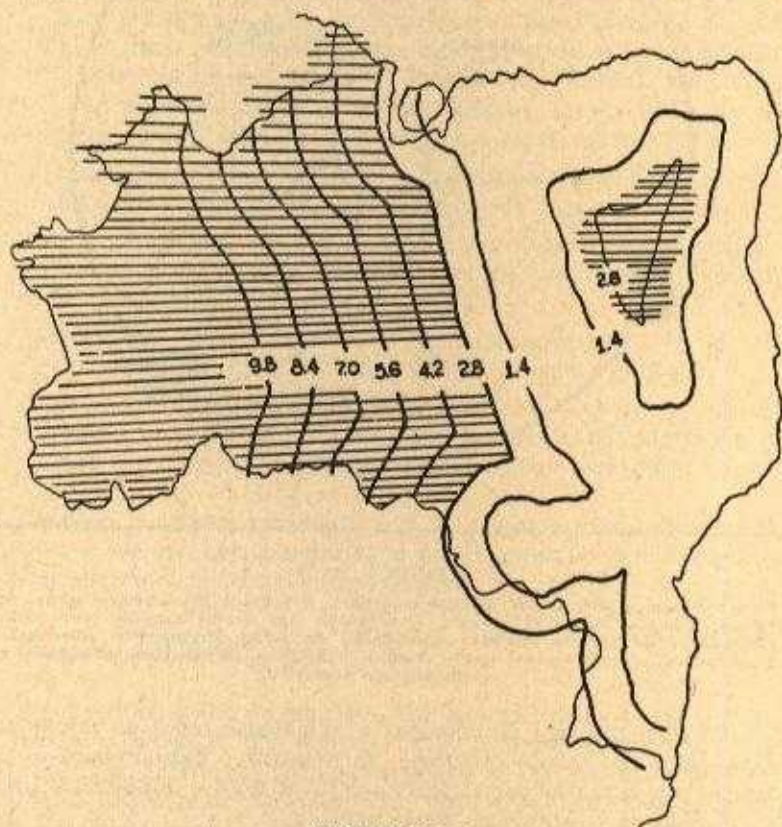


FIGURA N.º 3

**COMPARAÇÃO DE CUSTOS EM DISTRIBUIÇÃO DE TV DE ALTA QUALIDADE**

Custo indicado para microondas em milhões de dólares.  
 Nas regiões achuradas o custo via satélite é competitivo.



Itaboraí, para o satélite internacional. Buscará, principalmente, propiciar comunicações para as áreas atualmente não atendidas ou deficiente-mente atendidas.

No tocante à televisão, está sendo estudada a questão da radiodifusão direta, particularmente visando a possibilitar sua larga utilização pela TV educativa. Serão empregados aparelhos especiais de TV, na faixa de 2 GHz, constituídos por pequeno receptor e antena, um tubo e amplificadores de som e imagem. Receberão os sinais diretamente do satélite. A faixa de frequência prevista, diferente da usada por televisores comuns, anula a possibilidade de invasão político-cultural de localidades estrangeiras, próximas às nossas fronteiras. Os estudos relativos ao emprego da radiodifusão direta, no entanto, ainda não são definitivos. Se o receptor não atender, ou nos locais onde não atenda, serão utilizadas estações terrenas de pequeno porte.

Os cálculos de viabilidade econômica do satélite doméstico foram realizados no Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, antigo Conselho Nacional de Atividades Espaciais, sediado em São José dos Campos, a pedido do Ministério das Comunicações. Todos os projetos foram calculados exclusivamente para utilização telefônica. O uso pela televisão comercial, TV educativa, Segurança Nacional, navegação e outros, foi considerado gratuito, para efeito de cálculo. A despesa surgiria apenas nas instalações de terra. Assim, se os cálculos conduzissem à viabilidade econômica para a telefonia, tudo o mais não implicaria em ônus, podendo, isso sim, vir a constituir receita, quando do funcionamento do satélite.

Nos cálculos foram levantadas 96 hipóteses, incluindo diferentes configurações para o sistema, todas elas indicando viabilidade econômica. Pode-se-la ter dois "transponders" para uso pela televisão, comercial ou educativa; um para dobrar troncos ou estabelecer rotas alternativas; um, para pesquisas em área de aplicação do satélite; um para interligar todo o sistema de Segurança Nacional, para a aviação comercial e militar, para a navegação, etc; os demais, um mínimo de seis "transponders", seriam usados pela telefonia, possibilitando interligar as áreas não atendidas e servir de reforço ao sistema terrestre já existente, onde se fizesse necessário.

O estudo de viabilidade econômica indicou que o satélite doméstico pagar-se-á, através dos serviços prestados, em poucos anos. Indicou também ser mais viável economicamente, para transmissão de televisão para a área amazônica, que um sistema de microondas que lá fosse estabelecido, quando isso pudesse ser realizado (Figura n.º 3).

Todo o sistema será inteiramente operado e mantido por técnicos brasileiros.



Quatro consórcios internacionais se propuseram a instalar o satélite doméstico e seu complemento terrestre, num prazo de dois anos. Contudo, o Ministério está estabelecendo as condições brasileiras para tal implantação.

Vejamos algumas idéias sobre o custo. O valor atual de três satélites, dois dos quais instalados em órbita, atinge a cerca de 60 milhões de dólares, incluindo os veículos lançadores e considerando somente o segmento espacial. Um sistema total, abrangendo também um segmento terrestre o mais completo possível, que permitisse atender a todas as necessidades atuais do Brasil, incluindo, ainda, um Centro Mestre de Controle dos circuitos livres, por computadores, e todos os equipamentos necessários à televisão, poderia atingir a cerca de 300 milhões de dólares. Entretanto, esse valor seria para instalação de equipamentos totalmente fabricados no exterior, em um sistema completo. Não é essa a concepção do Ministério das Comunicações. Os estudos estão sendo conduzidos no sentido de que o equipamento rádio dentro do satélite e parte do próprio satélite sejam instalados no Brasil. O equipamento terrestre, bem como a parte de televisão, deverão ser fabricados no país. Então, haverá transferência e incorporação de tecnologia, instalação de fábricas no Brasil, etc, de vez que o sistema satélite exige componentes altamente sofisticados, que implicam no desenvolvimento de nosso parque industrial. Apenas os foguetes lançadores serão totalmente estrangeiros, tendo em vista o estágio em que ainda estamos no setor. No futuro, certamente haverá evolução também nesse aspecto. Os estudos prevêem um investimento inicial de cerca de 40 milhões de dólares em moeda estrangeira e uma parte complementar em moeda nacional.

## 5. CONCLUSÕES

Os estudos que vêm sendo conduzidos para implantação do satélite doméstico brasileiro e as necessidades atuais do país em telecomunicações permitem-nos inferir algumas considerações importantes.

O satélite em causa visaria a complementar e reforçar o sistema terrestre existente. Não teria o propósito de substituir as ampliações, que se tornassem necessárias no sistema terrestre de microondas em visibilidade. Possibilitaria, isso sim, atender, com o emprego de "transponders", a qualquer indício de saturação, surgido em um lance do sistema terrestre. Ampliado o tronco, o "transponder" seria deslocado para atender a outra eventualidade. A flexibilidade dada ao sistema seria incomensurável.

Se quisermos integrar, realmente, toda a área amazônica, que corresponde a quase metade do território brasileiro, somente o saté-



lite terá condições de fazê-lo, com a necessária rapidez e eficiência. O governo brasileiro está vivamente empenhado na construção de extensas e arrojadas estradas para a integração, por vias terrestres. Os órgãos governamentais promovem a ida de empresários à região, com o objetivo de estudarem a possibilidade de instalação de grandes indústrias na área, em complemento a algumas já instaladas. Hotéis e aeroportos de classe internacional, inclusive um aeroporto supersônico em Manaus, surgem em diversos pontos. Promove-se a ida de brasileiros, de várias partes do país, para a Amazônia, buscando desenvolver a agricultura, em termos racionais, com a implantação de agrovilas, agrópolis e rurópolis. Todas essas medidas visam a levantar economicamente a Amazônia e atenuar o atual desequilíbrio, integrando-a, de fato, ao restante da nação. Entretanto, o sistema de microondas por tropodifusão implantado, com pouco mais de uma centena de circuitos telefônicos de capacidade, já se mostra insuficiente para atender às necessidades. Com cerca de 5.500 km de extensão e tendo custado perto de 50 milhões de dólares, só propicia ligação a menos de 20 cidades, algumas dentre as principais. Não permite a transmissão de televisão. Como alcançar a integração tão buscada? Será que os brasileiros que lá vivem, ou aqueles que para lá se dirigem, não necessitam dispor de comunicações eficientes e de uma rede de televisão, que lhes permita acompanhar de perto as transformações por que passa o país? Será que não deveremos, também, proporcionar condições para acelerar a educação de nossa gente, espalhada pela área?

O satélite doméstico será o meio de integração total da Amazônia, talvez o único, em termos de telecomunicações. Ele permitirá que os habitantes da região, como também os de qualquer outra parte do país, disponham de comunicações eficazes, sem tráfego saturado, bem como de uma rede nacional de televisão.

A implantação do satélite, da forma como está sendo estudada, implicará em transferência de tecnologia para o país, em instalação de novas fábricas de equipamentos e componentes, representando tudo isso um salto enorme no desenvolvimento tecnológico e industrial.

A demora nessa implantação poderia acarretar, entre outras, duas conseqüências muito sérias para o Brasil:

- diminuição da taxa de desenvolvimento, acarretada pela redução da eficiência do sistema terrestre de telecomunicações, incapaz de acompanhar, por ampliação, o aumento contínuo da demanda;
- ocupação, por satélites de outros países, de toda a órbita circular em torno do equador e acima do Brasil, à altura de



36.000 km, dada a necessidade de uma distância entre um satélite e outro; nos dias atuais, os satélites INTELSAT III, INTELSAT IV e ANIK já ocupam faixas de órbita e três outras estão reservadas para os satélites americanos, tudo isso na altura da América do Sul.

Há, pois, que se decidir brevemente pela implantação ou não de um satélite doméstico para o país. O futuro poderá nos deixar sem faixa de órbita disponível, que atenda às nossas necessidades.

As considerações feitas permitem-nos dizer que um sistema de comunicações por satélites será capaz de atender às necessidades atuais e futuras da nação, pela flexibilidade que dará ao sistema terrestre — que deverá ser continuamente ampliado; permitirá integrar todo o país pela televisão e disseminar o uso da TV educativa; melhorar sensivelmente a rede de telecomunicações para a Segurança Nacional; incrementar o desenvolvimento tecnológico e industrial; propiciar condições de manutenção da taxa de nosso desenvolvimento.

Os atrasos verificados na evolução das telecomunicações no Brasil, em décadas passadas, demonstram a necessidade de se evitar o distanciamento do avanço tecnológico, nesse complexo setor, dinamizador e catalisador de todos os ramos do desenvolvimento.

Por tudo isso, julgamos ser viável e necessária tal implantação. O investimento utilizado será rapidamente transformado em resultados operacionais, econômicos, sociais e de Segurança Nacional, que nos levarão seguramente à meta que todos nós almejamos — UM BRASIL GRANDE, FORTE E INTEGRADO.

## BIBLIOGRAFIA

1. Sistemas de Telecomunicações da EMBRATEL — Publicação da EMBRATEL.
2. Developments in Satellite Communications — The Lenkurt Demodulator — August 1969.
3. Domestic Satellites — The Lenkurt Demodulator — July 1970.
4. A Conquista do Espaço Cósmico para Fins Pacíficos — Simon Ramo — Edição de Ao Livro Técnico.
5. Communications Satellite Corporation — Report to the President and the Congress — Abril 1970.
6. Sistema de Satélite Doméstico de Telecomunicações — Eng.º José Maria Couto de Oliveira — Edição ORTAG — 1973.
7. TELESAT CANADA e seu Sistema Doméstico de Telecomunicações via Satélite — Eng.º Carlos Alberto Braga Coelho e Eng.º Rodolpho Knorr — Edição da EMBRATEL.
8. A Política Nacional de Comunicações — Min Higino Caetano Corsetti — Conferência realizada na Escola Superior de Guerra, em 19 Jul 73 — Publicação T 162-73 da ESG.



## **Oração de Batismo da "Turma 31 de Março"**

**DA ACADEMIA MILITAR DAS AGULHAS NEGRAS**

Companheiro, acabas de chegar dos mais diversos rincões da Pátria.

- Vieste dos Seringais?
- Dos Palmeirais?
- Da terra banhada pelos verdes mares bravios?
- Da Caatinga, onde habitam os bravos e os fortes?
- Do Recôncavo?
- Da Campanha?
- Ou dos Pantanais?

Já não te importa de onde tenhas vindo; para tí, vieste de todos esses recantos, te identificas com todos eles e não os vês senão como um todo a que chamas — Brasil!

Também acabas, a bem pouco, de escolher tua profissão: a de Soldado — vigia e defensor da unidade e destino de tua Pátria: berço teu, de teus avós e significação da tua vida.

Ao escolheres a profissão de soldado, optaste entre o idealismo e a prosperidade econômica, abraçaste a carreira em que a renúncia nobilita e o desprendimento se impõe como uma constante.



Considerarás os teus concidadãos como um misto de filhos e irmãos: zelarás pela sua segurança na mesma medida em que os amarás.

— Aguçarás o teu intellecto e aperfeiçoarás o teu físico, para que eles tenham em quem confiar.

— Trabalharás para que tenham mais conforto.

— Sacrificar-te-ás para que vivam melhor.

— Tornar-te-ás um escravo do dever para que tenham liberdade.

— Arriscar-te-ás para que tenham segurança.

— Morrerás na guerra para que possam viver em paz.

— Enfim, o teu destino será Servir!

Executando tua missão, terás como recompensa a paz de espírito e a satisfação do dever cumprido — reservadas apenas para os justos.

Hoje te é confirmado o título de "Cadete das Agulhas Negras" e passarás a cingir o Espadim — réplica do invencido Sabre de Caxias — Símbolo da Honra Militar. Por outro lado, passarás a arcar com as graves responsabilidades e encargos simbolizados pelo mesmo Sabre.

— Sabre que levou a honra por onde passou.

— Que fez justiça, onde foi chamado.

— Que pacificou, onde havia disputa indevida.

— Que concretizou a unidade nacional.

— Sabre que iluminou os que tiveram o encargo de tomar as maiores decisões da vida nacional.

— Que serviu de inspiração aos que se sacrificaram pelas causas nacionais.

— Que deu forças aos que derramaram sangue no combate ao inimigo externo.



Sabre cuja imagem esteve presente no espírito dos que idealizaram e puseram em prática a Revolução de 31 de Março de 1964, que soma ideais novos aos ideais anteriores, tendo bem vivas as tradições nacionais, constituindo os "Ideais de Março". Ideais que conduzem os que cerram fileiras no combate ao inimigo de hoje, que nos quer ver desunidos, degenerados, pobres e enfraquecidos, pondo em prática, para conseguir isto, os mais variados meios, para depois dar o golpe final — a conquista do poder e a implantação de sua ideologia. A este inimigo se responde com cerrado combate ideológico, com ação física quando preciso, e com muito trabalho, principalmente muito trabalho, regido por prévio e seguro planejamento, aplicando os seus frutos na construção do bem comum.

Ao assumir o poder em 1964, o Governo da Revolução encontrou o País em completo estado de desorganização política, social, administrativa e econômica, a inflação a cada dia se agigantava e a desmoralização consumia-lhe as estruturas.

Costumava-se dizer "que o Brasil estava à beira do abismo".

Isso tudo acontecia enquanto circulavam pelos campos e cidades as "cartilhas de Mao", livros, panfletos e toda uma gama de meios utilizados por maus patriotas e agentes estrangeiros, para incutir na mente do homem brasileiro, a descrença nos verdadeiros destinos de sua Pátria, conseguir-lhe a adesão e imprimir-lhe a ideologia vermelha.

Era o caos...

São passados nove anos — muito pouco tempo para um julgamento histórico.

Mas é clara e nítida a mudança no panorama da vida nacional.

Não há mais razões nem ambiente que justifique ou permita idéias e ações contrárias às tradições e às verdadeiras aspirações do povo brasileiro.

Temos a nossa própria doutrina política.



A Ordem e o Progresso se fazem sentir de Norte a Sul, de Leste a Oeste — o Gigante acordou e agora, consciente de sua força e da grandeza do seu destino, parte para ocupar o seu verdadeiro lugar entre as Nações.

A ti, componente da "Turma 31 de Março", caberá guardar e resguardar o destino renovado da Pátria, para isso sacrificando a própria vida, se necessário for!

Nesta Casa, serás preparado para o exercício da chefia na paz e na guerra.

E, quando daqui saíres, com a espada que simboliza a condição de Oficial do Exército Brasileiro, caberá ainda a ti aperfeiçoar-te em todos os sentidos, ao mesmo tempo em que zelarás pela formação e aperfeiçoamento dos que irão servir contigo, e dos que irão te suceder no serviço da Pátria.

Como vês, tua missão não será fácil — exigirá mais e mais de ti!

Quando fores capaz de servir como chefe, não te deixes levar pela vaidade e ambição pelo poder; para isto, tem sempre em mente um dos princípios que mais se identifica com um dos grandes arquitetos e chefes da Revolução de Março: "Não ambiciono o Poder, aceito-o como forma de Servir."

Avante Camarada!

Prepara-te para a tua missão!

E que o Senhor dos Exércitos te dê forças para que sejas sempre digno dos ideais, dos homens e das ações que fizeram perpetuar na História a data de 31 de Março de 1964!

Agulhas Negras, RJ, 18 de agosto de 1973.

*Cadete Antonio Augusto Pimentel de Souza*

---



# O

## Insubstituível

O embate mais árduo com que deparei no cotidiano de minha vida profissional foi travado com o Sr. Souza, quando assumi a primeira chefia. Era um homenzinho calvo, de fala mansa, assíduo e prestável. Entretanto, a empresa me havia elevado à chefia quando o Sr. Souza vivia sonhando com o lugar há mais de 20 anos. A razão fundamental não foi a minha juventude nem o meu talento, mas sim a saúde do Sr. Souza, que não lhe permitia dar ao departamento um dinamismo que se tornava indispensável.

Quando pedi o primeiro papel, a resposta foi: *O Sr. Souza é quem sabe*. Quando quis consultar o primeiro processo, idêntica resposta foi dada: *O Sr. Souza é quem tem*. Quando procurei verba em que incluir uma despesa, responderam-me que isso era com o Sr. Souza. Quando me decidi a dar a primeira ordem ao Sr. Souza, ele respondeu: "Isso não é possível."

O Sr. Souza tinha levado 20 anos a impedir que qualquer outro funcionário tomasse conhe-

cimento dos serviços. Ninguém sabia a mecânica de consulta do arquivo, que ele organizara para ser compulsado apenas pela sua pessoa. Ninguém podia resolver nada, porque todos os elementos estavam em sua posse. Não era possível fazer nada que ele entendesse que não deveria ser feito.

Minha reação não foi levantar um processo contra o Sr. Souza, para levá-lo à aposentadoria compulsória, preferindo optar por chamá-lo, carinhosamente, à minha sala e perguntar-lhe como ia a sua saúde. Como não ia bem, designei outro funcionário para lhe servir de adjunto. Mandei-o ao médico e, praticamente, proibi-o de trabalhar. O funcionário que determinei fosse seu adjunto tinha por função, apenas, fazer o que ele mandasse e estudar uma reorganização do arquivo.

Nas semanas seguintes, fui chamando o Sr. Souza à minha sala, com bastante assiduidade, consultando-o sobre a maioria dos assuntos e permitindo que o outro funcionário se entrosasse com



os serviços fechados nas gavetas. Isso levou, aproximadamente, dois meses.

Então, tive uma entrevista com o médico e fiquei sabendo uma coisa meio estranha e comovente. o Sr. Souza deveria ter sido operado há dois anos. Não fora, porque era indispensável no serviço. Recusara-se a ser internado, porque não queria prejudicar o andamento do departamento, provocando, com isso, uma piora acentuada no seu estado de saúde. Em suma: tinha passado dois anos pondo a vida em risco, pelo prazer de se sentir indispensável. Era esse o seu grande prazer. E sua grande esperança era subir à chefia do departamento, exatamente por ser insubstituível.

Ordenei-lhe então que se internasse, para ser operado. O funcionário que ficara como adjunto dele aproveitou a ausência para desenterrar das gavetas todos os papéis bloqueados. Reorganizamos os serviços em bases mais

objetivas e eficientes. Quando o Sr. Souza voltou, não sabia mais de nenhum papel. Não era mais indispensável. Não sabia mais o que fazer. E, voluntariamente, pediu aposentadoria.

Era uma espécie de homem de uma só ilusão — e esses homens sofrem muito, quando sua única ilusão se desfaz. Não teria procedido do mesmo jeito se trabalhasse em uma daquelas empresas que nunca promovem um funcionário sem que ele tenha preparado um substituto. Ficou-me para sempre, ao longo de toda a vida de dirigente, uma pena imensa daqueles empregados que escondem o que sabem e fazem o trabalho deles e dos outros, para se tornarem insubstituíveis. Sempre considerei digno de subir aquele que organiza os serviços de modo a poder ser substituído, em qualquer momento, por qualquer outro. Ninguém se deve considerar a viga-mestra do mundo. Quem o faz, paga caro a sua ousadia.

O culto à tradição, a lembrança das virtudes e feitos gloriosos de um povo forjam e estruturam a força viva de uma nação.



## AÇÃO DE GRAÇAS

*É maravilhoso, Senhor, ter  
Braços perfeitos,  
Quando há tantos mutilados!  
Meus olhos perfeitos,  
quando há tantos sem luz!  
Minha voz que canta,  
quando tantas emudeceram!  
Minhas mãos que trabalham,  
quando tantas mendigam!  
É maravilhoso voltar para casa,  
quando tantos não têm para onde ir!  
É maravilhoso:  
amar, viver, sorrir, sonhar!  
quando há tantos que choram,  
odeiam, revolvem-se em pesadelos,  
morrem antes de nascer.  
É maravilhoso ter um Deus para crer,  
quando há tantos que não têm  
o consolo de uma crença.  
É maravilhoso, Senhor, sobretudo,  
Ter tão pouco a pedir  
Tanto a oferecer e agradecer.*

(MICHEL QUOIST)