

# *A Defesa Nacional*

Nº 650

JUL/AGO 1973

Neste Número :

- A Família e Seu Reflexo na Posição da Juventude Perante a Segurança Nacional
- As Realizações do Governo Federal na Amazônia: Seus Resultados e Perspectivas Futuras
- BR-174. A Rota de Integração Entre o Brasil e a Venezuela
- Sindicatos Brasileiros

**U**MA Revista com a tradição da "A Defesa Nacional" não poderia deixar de fazer referência à figura exponencial do Duque de Caxias, quando transcorre o Dia do Soldado.

É interessante lembrar-se que algumas das efemérides da vida de Caxias passaram-se exatamente nestes meses: sua entrada na capital baiana, 1823, como tenente do Exército Libertador, em cuja campanha recebeu o batismo de fogo; sua promoção ao generalato e a elevação ao baronato de Caxias; a vitória no combate de Santa Luzia, na pacificação de Minas; o desencadeamento da Marcha de Flanco, a tomada de Tuiu-Cuê, a queda de Humaitá.

Tudo isso é História e vale como repositório de ensinamentos e como motivo de orgulho patriótico. Todavia, a exaltação do Patrono do Exército, além dos aspectos celebrativos deve revestir-se da procura objetiva da projeção dos belos exemplos que ele nos deixou.

Caxias foi o nosso mais completo modelo de militar profissional. Nessa condição, jamais igualada, serviu sempre ao Brasil e, o que é mais importante, manteve-se permanentemente capaz de desempenhar com proficiência o seu papel de militar atuante. Ele conhecia profundamente a guerra do seu tempo, conservava-se atualizado para fazê-la do melhor modo e sabia, hábil especialista e feliz virtuose, como inovar ações em face de circunstâncias imprevistas ou inusitadas.

Era um Soldado! Cuidava de ser, com honesto esmero, o mais competente dos soldados, para comandá-los com autoridade e acerto. E era um cidadão consciencioso, atento às exi-

gências do seu país. Eis por que, numa época tumultuada — a da consolidação nacional, de que foi ele oobreiro mor — não hesitou algumas vezes em descansar a espada invicta e seguir servindo, agora noutros campos: político e administrativo.

Ai também destacou-se Caxias, pelo procedimento eficiente, realizador e digno, preocupado com o bem público. É que há ocasiões em que o sentimento da missão a cumprir por mais ingrata e desgastante que ela seja, tem de se sobrepor a outros argumentos. O soldado — civil de farda, brasileiro antes e acima de tudo — precisa ser sensível aos apelos, mais que isto, aos reclamos da pátria, para servi-la, dedicadamente, na posição que lhe for atribuída.

No período imperial, os inimigos externos eram incômodos e agressivos; tivemos de enfrentá-los e o fizemos com valor. Internamente as lutas eram entre irmãos que divergiam momentaneamente e puderam ser pacificados graças ao eficiente tato do grande soldado.

Atualmente o inimigo de fora, solerte e insidioso procura envolver de todos os modos, irmãos transviados, numa ofensiva ininterrupta mas que encontra as mais sérias barreiras na índole da nação brasileira e na vigilância de nossos chefes. Para arrostá-la com sucesso, é mister a compreensão do nosso povo, unido no trabalho, na ordem, no civismo, promotor do progresso, confiante no futuro.

Na linha de frente, formam decididos os militares, empenhados nos labores discretos da profissão ou noutros eventuais, em que devam se aplicar pela boa causa.

Este o seu destino, conforme a oportuna e esclarecedora lição do Duque de Caxias.

# A Estratégia de Desenvolvimento Regional no Brasil

**JOAO PAULO DOS REIS VELLOSO**  
Ministro do Planejamento e Coordenação Geral

Em nome do Governo brasileiro, tenho a satisfação de dar as boas-vindas aos participantes da Comunidade Econômica Européia (CEE) neste Seminário de Desenvolvimento Regional. Faço votos de que o Seminário seja eminentemente operativo, isto é, preocupado com os assuntos de formulação e execução de políticas de desenvolvimento regional e, particularmente, com o uso dos instrumentos para a sua efetivação.

## O BRASIL E A CEE

As relações entre a CEE — ainda a *Europa dos Seis* — e o Brasil têm crescido aceleradamente, nos últimos anos. O intercâmbio bilateral, por exemplo, evoluiu dos 560 milhões de dólares em 1964 para os 1.580 milhões em 1971, verificando-se, portanto, no período, um aumento da ordem de 182% (Quadro 1).

### QUADRO I

**Brasil e CEE: comércio bilateral, 1964 e 1971**

PAÍSES	EXPORTAÇÕES (US\$ mil, FOB)		
	1964	1971	Variação percentual
Alemanha Ocidental .....	133.594	256.374	92
Bélgica/Luxemburgo .....	41.515	63.197	53
França .....	50.206	95.752	91
Itália .....	67.842	202.684	199
Países Baixos .....	79.037	175.759	122
Comunidade Econômica Européia .....	372.195	793.766	113

PAÍSES	IMPORTAÇÕES (US\$ mil, FOB)		
	1964	1971	Variação percentual
Alemanha Ocidental .....	92.314	432.272	369
Bélgica/Luxemburgo .....	12.813	52.695	311
França .....	45.578	131.096	187
Itália .....	23.991	114.007	375
Países Baixos .....	13.094	52.337	300
Comunidade Económica Européia .....	187.700	782.407	317

OBs.: Texto extraído de notas taquigráficas.

As exportações do Brasil para a CEE estão no nível dos 800 milhões de dólares, o que significa ser a Comunidade hoje o maior mercado externo para a economia brasileira.

A experiência de desenvolvimento regional dos diferentes países da CEE — e, agora, a da Comunidade considerada no seu todo —, pode ser-nos extremamente útil, seja do ponto de vista do soerguimento de áreas pobres, a exemplo do sul da Itália, seja no que diz respeito à recuperação de setores industriais estagnados. O Brasil está, por outro lado, executando hoje, possivelmente, a mais ampla experiência de desenvolvimento regional em todo o mundo. Já se disse mesmo que a conquista da Amazônia é a última aventura do homem sobre a terra, além da área dos pólos. Por isso, creio que este Seminário pode ser realmente eficiente e relevante, se soubermos conduzi-lo com objetividade.

## DESIGUALDADES DE RENDA NO BRASIL

Gostaria de referir-me agora ao Quadro 2, que apresenta as disparidades de desenvolvimento regional no Brasil, e a situação relativa das diversas regiões do País, à altura de 1970.

## QUADRO 2

## Brasil: indicadores das disparidades regionais

DISCRIMINAÇÃO	PARTICIPAÇÃO RELATIVA (%) NO TOTAL DO PAÍS			
	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Centro-Sul
Território .....	42,62	18,23	22,22	17,51
População Total .....	3,80	30,34	5,46	60,32
População Urbana .....	3,11	22,64	4,71	69,52
Renda Regional (1968) .....	2,08	14,46	3,27	80,46
Produto Industrial (1968) .....	1,43	6,26	0,65	91,64
Depósitos Bancários .....	1,99	9,04	28,02	60,93
Receita Tributária (Federal) .....	1,04	7,44	0,82	82,80
Exportações .....	2,94	13,92	0,34	
Matrículas no Ensino Superior .....	2,03	13,90	3,21	80,83

Caracteriza-se fundamentalmente o fato de ser o Nordeste um polo incipiente de desenvolvimento, sem correspondência com a população que ali se encontra e que equivale a 30% da do País. A Amazônia, de outra parte, ainda é um relativo vazio econômico. Importa também observar que a renda *per capita* do Nordeste representa apenas cerca de 48% da do Brasil, o que significa que guarda uma relação de um para dois e de um para três, se comparada com a renda média por habitante do País e da região Centro-Sul, respectivamente. O contraste maior, no entanto, ocorre quando se verifica que a renda *per capita* do Nordeste está numa relação de aproximadamente um para quatro com a do Estado de São Paulo.

## A ENFASE NO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

O grande esforço nacional no sentido do desenvolvimento do Nordeste e da Amazônia pode ser constatado pela análise do Quadro 3, que apresenta uma medida dos dispêndios que o Governo Federal está realizando, em favor daquelas regiões.

## QUADRO 3

## Nordeste e Amazônia: investimentos programados pelo Governo Federal, 1972-1974

PROGRAMAS E PROJETOS (*)	CR\$ MILHÕES DE 1972
1. Programas Especiais .....	6.930
PIM .....	3.090
PROTERRA .....	3.000
PROVALE .....	840
2. Transferências .....	10.400
Fundos de Participação dos Estados, Territórios e municípios, Fundo Especial e Fundos Vinculados .....	6.000
Incentivos Fiscais .....	4.400
3. Investimentos Públicos em Infra-Estrutura (total dos projetos prioritários nos setores de energia, transportes e comunicações) .....	8.960
<b>TOTAL :</b> .....	<b>26.290</b>

Verifica-se que o Governo Federal estará aplicando cerca de 9 bilhões de cruzeiros por ano, entre 1972 e 1974, para o desenvolvimento do Nordeste e da Amazônia, ou seja, 1,5 bilhão de dólares anuais. E, para que se possa aquilar a importância desse esforço, basta referir que todo o financiamento líquido internacional, bilateral e multilateral, realizado em favor da América do Sul nos anos de 1969 e 1970 foi da ordem dos 800 a 900 milhões de dólares, pouco mais da metade, portanto, do que o País está presentemente fazendo, a cada ano, em benefício do Norte e do Nordeste.

Vale salientar que o Nordeste e a Amazônia brasileiros não se constituem apenas regiões-problema: são também regiões de grandes oportunidades de desenvolvimento.

Há cerca de vinte anos atrás, o Nordeste era a maior área do mundo com uma renda *per capita* inferior aos 100 dólares anuais. Como resultado da política de desenvolvimento regional adotada pelo Governo Federal — a partir da criação do Banco do Nordeste do Brasil e da SUDENE — pode hoje exibir uma renda média por habitante superior aos 200 dólares por ano. O setor industrial da Região cresceu, nos últimos cinco anos, entre 10 e 11% ao ano; a demanda

(\*) Somente os programas e projetos prioritários.

por energia elétrica, a taxas superiores aos 15%. Os grandes investimentos públicos em infra-estrutura permitiram que se duplicasse, entre 1960 e 1971, a rede de rodovias pavimentadas, e que a capacidade instalada de energia aumentasse de cerca de 370%. O segundo pólo petroquímico do País, a localizar-se no Estado da Bahia, deverá corresponder a investimentos da ordem dos 700 milhões de dólares, e as inversões na indústria de metais não-ferrosos deverão também apresentar grande significação. A despeito da insuficiência regional em terras férteis, o Nordeste dispõe de vales úmidos importantes — o do São Francisco, o do Parnaíba — além das terras ricas da faixa litorânea — a zona da Mata — dos brejos interioranos, do meio-norte maranhense.

A Amazônia, de outra parte, apresenta condições favoráveis para o desenvolvimento das atividades agropecuárias e para a exploração, em larga escala, da mineração, ante as ocorrências, já verificadas, de ferro, bauxita, manganês e cassiterita, principalmente.

## A ESTRATEGIA PARA O NORDESTE

O atual Governo considera a estratégia de desenvolvimento para o Nordeste no contexto da política de integração nacional, que busca, inclusive, articular o Nordeste com a Amazônia, a cada uma dessas regiões com o Centro-Sul.

## ECONOMIA DE MERCADO

Deseja-se construir no Nordeste uma economia de mercado, através, principalmente, dos seguintes instrumentos:

- (a) o sistema de incentivos fiscais, orientados sobretudo para a industrialização;
- (b) a combinação de crédito, a juros baixos, com uma nova tecnologia, com vistas ao desenvolvimento da agropecuária.

Os resultados alcançados no Nordeste pela política de estímulo à iniciativa privada, através dos incentivos fiscais, têm sido os mais expressivos, mormente nos últimos cinco anos. A SUDENE já aprovou cerca de 900 projetos industriais, com investimentos da ordem de 14 bilhões de cruzeiros, isto é, cerca de 2,3 bilhões de dólares. Esses projetos configuraram perfil industrial onde sobressaem os bens intermediários (61%), principalmente as indústrias química e metalúrgi-

gica, seguindo-se os bens de consumo imediato (24%), os de consumo durável (10%) e os de capital (5%). Cabe fazer, sobre o assunto, as seguintes observações:

- (a) para uma região como o Nordeste, a estrutura industrial daí resultante é razoavelmente eficiente, a despeito de as decisões para investir terem sido tomadas fundamentalmente pelos próprios empresários, dentro de seus cálculos de rentabilidade privada;
- (b) não se configura uma substituição de importações muito intensa do Centro-Sul, uma vez que a grande concentração dos projetos está na área dos bens intermediários;
- (c) boa parte da demanda desses projetos por insumos básicos deverá efetivar-se em relação ao Centro-Sul, isto é, cerca de 35% de todo o consumo de matérias-primas e outros insumos, sendo que cerca de 10% provêm do exterior e 2% da Amazônia. Isto significa que apenas 53% da demanda intermediária gerada por esses projetos dirige-se ao próprio Nordeste e que aquela Região constitui mercado importante, em termos de matérias-primas e bens intermediários em geral — sem mencionar os equipamentos — para a indústria do Centro-Sul;
- (d) é significativo o efeito dos novos projetos sobre a dimensão média da empresa industrial no Nordeste. Levantamentos feitos em 1968 na Região revelaram que, de um total de 8.000 estabelecimentos pesquisados, cerca de 5.000 tinham menos de 10 empregados, e que apenas 313 empregavam mais de 100 pessoas. Ora, se considerarmos cerca de 450 novos empreendimentos que vêm recebendo incentivos fiscais, mais de 220 correspondem a estabelecimentos com mais de 100 e apenas 9 com menos de 10 empregados.

No entanto, para a criação de uma economia de mercado no Nordeste, o grande desafio vai ser, realmente, a agropecuária, sobretudo se considerarmos os problemas ecológicos de uma região em grande parte semi-árida, com escassez relativa de terras férteis, e os óbices institucionais da estrutura agrária tradicional.

A despeito, porém, das dificuldades a enfrentar, é certamente viável a transformação econômica da agricultura tradicional do Nordeste, através da conjugação de crédito a longo prazo, em condições subsidiadas, com inovações tecnológicas que permitam a introdução de insumos modernos, rápida elevação da produtividade, maior presença da empresa agrícola.

Um grande trunfo que a Região oferece é o próprio homem do Nordeste, com sua extraordinária capacidade de adaptação às mudanças, sua grande versatilidade intelectual. Foi ele a mão-de-obra por excelência para o desenvolvimento industrial de São Paulo e da Guanabara, para a construção de Brasília. Pode ser também a força de trabalho para a transformação da agricultura regional.

No caso da agricultura do Nordeste, pretende-se adotar estratégia de ataque global, não apenas econômica (conquanto sejam importantes os instrumentos econômicos mencionados), mas também social, política, cultural.

### A QUESTÃO DO EMPREGO

Têm sido alongadas as discussões sobre o problema do emprego no Nordeste. Insiste-se em que a industrialização regional, estimulada pelos incentivos fiscais, concentrou-se excessivamente em gêneros industriais intensivos em capital, ou, pelo menos, em fábricas altamente capitalizadas e tecnificadas. Se isso é verdade, gostaria de ressaltar:

- (1) é essencial que o setor industrial do Nordeste tenha poder de competição em relação principalmente ao Centro-Sul, para que seja viável, a médio e longo prazos, e não dependa de subsídios adicionais para sobreviver. Tal fato já condiciona e limita a faixa de opção tecnológica que o empresário enfrenta ao vir instalar-se na Região. É verdade que alguns estudos realizados demonstram que as decisões empresariais quanto à escolha de tecnologias são sensíveis a variações no custo dos fatores de produção: capital e trabalho. No entanto, um objetivo deve sobrelevar a tudo mais: a necessidade de que a indústria do Nordeste seja efetivamente competitiva, capaz, inclusive, em certos casos, de exportar para o exterior;
- (2) as atividades industriais têm contribuído de modo relevante para o rápido aumento do emprego no Nordeste. Segundo os censos demográficos, o emprego no setor industrial da Região evoluiu a uma taxa média anual de 4,8%, entre 1960 e 1970, enquanto que o emprego total elevou-se de apenas 1,9% ao ano. Isso demonstra que o comportamento global do emprego no Nordeste não depende fundamentalmente da indústria, por maiores que sejam suas taxas de absorção de mão-de-obra, uma vez que mais de 60% da população ativa ainda se encontra no meio rural. Ora, no meio rural, o crescimento do emprego entre 1960 e 1970 foi praticamente nulo — da ordem dos 0,4% ao ano. Daí resulta que a atual estra-

tégia de desenvolvimento para o Nordeste, sem desprezar a contribuição da indústria para a criação de empregos, diretos e indiretos, sobretudo no setor urbano, bem como para o crescimento global da economia, deve buscar novas aberturas e soluções para o uso da mão-de-obra, pela expansão da fronteira agrícola na direção das áreas úmidas, dentro e fora da Região. É o caso particular do vale do São Francisco, como também de outros pólos agrícolas que devem ser estimulados para além do Nordeste, no Planalto Central e, particularmente, na região da Transamazônica, propiciando maior fluidez de fatores e permanente expansão da área agrícola.

## A COLONIZAÇÃO DA AMAZÔNIA

Dois breves comentários com relação à Amazônia:

- (1) Tem havido algum receio de que a sua ocupação econômica e, particularmente, o programa de colonização ao longo da rodovia Transamazônica vão acarretar progressiva devastação florestal, rompendo o equilíbrio ecológico ali existente. Ora, na etapa inicial, prevê-se a utilização produtiva de uma faixa de dez quilômetros de cada lado, ao longo da grande estrada, que será posteriormente ampliada para os cem quilômetros. Isto equivale a um simples traço na floresta amazônica, e já se pode constatar que é possível recuperar o recobrimento florístico, após as safras, com grande rapidez e a custos baixos.

Comentou-se também que a Amazônia seria a grande reserva mundial de oxigênio, muito embora — como já se assinalou — jamais o Brasil tenha cobrado *royalties* pelo seu fornecimento ao resto do mundo. Na verdade, existem dúvidas sobre essa função produtora da biléia amazônica. Ainda recentemente, o professor Paulo de Tarso Alvim observava que uma floresta que já alcançou o pleno desenvolvimento e que praticamente não cresce mais, estaria proporcionando a outras áreas pouco oxigênio, em termos líquidos, por consumir à noite o excesso de oxigênio produzido durante o dia.

Em qualquer hipótese, o importante é que a decisão nacional brasileira é de realizar a ocupação da Amazônia de modo a colocá-la a serviço do Brasil, mas sem incorrer nos pecados ecológicos que possivelmente outros países hajam cometido.

Com esse objetivo, as normas já estabelecidas para o programa de colonização e desenvolvimento agropecuário da Amazônia prevêem

amplas reservas florestais. Reservas externas, de modo a garantir que, para cada hectare utilizado, sejam preservados dois hectares de florestas, e reservas internas, mantidas na própria área a colonizar, e correspondentes a pelo menos 50% do espaço destinado à colonização e aos projetos agrícolas.

O Presidente Médici aprovou, ademais, recentemente, o Programa do Tópico Úmido — um amplo esforço de pesquisa que visa a coordenar a atuação das instituições científicas e tecnológicas na Amazônia. São estudos florestais e agropecuários para o desenvolvimento regional, com atenção para as condições do meio e para o melhor uso dos seus recursos naturais. Ou levantamentos das condições sanitárias, com ênfase nas doenças tropicais, que estão absorvendo, durante este ano, 5 milhões de cruzeiros e serão substancialmente ampliados em 1973.

(2) O programa de desenvolvimento da Amazônia objetiva conferir à Região maior densidade econômica. Assim, a programação agrícola que ali se executa considera não apenas as culturas de ciclo curto — a exemplo do arroz, feijão, mandioca — mas também a agricultura de ciclo longo.

Pretende-se igualmente que, ao lado do programa de colonização orientado pelo Governo, através do INCRA, voltado para os pequenos produtores, desenvolvam-se médias e grandes empresas privadas, na agricultura como na pecuária, na área da Transamazônica ou na da Cuiabá — Santarém.

Parte-se, também, para o aproveitamento dos recursos minerais, dentro dos princípios da racionalidade econômica, para o beneficiamento da produção agrícola e o desenvolvimento industrial, constituindo-se setor secundário de reforço à densificação econômica desejada. Sob este aspecto, a experiência em desenvolvimento comercial, industrial e agrícola levada a efeito pela Zona Franca de Manaus, bem como toda a programação da SUDAM e dos incentivos fiscais que administra, já colhem os primeiros resultados.

A tradição cultural brasileira vem permitindo a formação de uma sociedade essencialmente pluralista, através da assimilação de experiências de povos diferentes. O Brasil é país de origem européia-ibérica, mas sua sociedade de hoje, embora fiel a suas raízes, apresenta-se com sentido mais polivalente. Absorveu elementos de cultura de outros países americanos, de muitas culturas européias, de civilizações africanas, a experiência japonesa e, também, numa certa medida, a eslava. Esse caráter da cultura nacional deve, portanto, prevalecer no amplo esforço de desenvolvimento regional que realiza presentemente e na criação, no Brasil, de uma sociedade desenvolvida.

# A Família e Seu Reflexo na Posição da Juventude Perante a Segurança Nacional

JOSE FERNANDES DANTAS  
Procurador da República

## I. A FAMÍLIA

### 1.1 — Colocação social

As comunidades manifestam o desejo associativo do homem. A todas elas a família preexistiu, na formação do agrupamento maior, gerador da realidade social. Portanto, para uma visão global do fato social, deve-se partir desse embrião, cujas mutações sempre se retratam no todo.

Evoluída do primitivismo promíscuo, em cadeia de tipos que findaram, nos séculos, por chegar à *família conjugal*, a comunidade familiar nunca cedeu o seu lugar na base da sociedade. Por isso, como fundamento mesmo da agregação humana, ao institucionalizar-se na complexa tessitura da sociedade, a família postou-se, também, como fonte primária da formação dos grupos nacionais.

De seus critérios de valoração, tanto os indiquem os hábitos que se arraiguem na geração de costumes intercomunicados comunitariamente, germinam-se os valores que vão colocar-se como afirmação dos caracteres nacionais.

Preestabelecem-se, desse modo, os paradigmas que, em razão da valoração familiar, transmitem-se na formação do espírito nacional. Logo, todo estudo que se destine à procura de uma realidade nacional, ainda que setorialmente, há de

começar pela compreensão das condicionantes que informaram o processo histórico do agrupamento, necessariamente baseadas na sua fonte mais legítima — a família.

### 1.2 — Formação brasileira

No Brasil, o encontro daquelas condicionantes imprescinde de uma volta mais detida aos caracteres das nacionalidades latinas, nomeadamente a portuguesa. Assim procederá uma pesquisa menos apressada que a nossa, cujo arremedo mais não nos permite do que um ligeiro instantâneo do momento em que se deu a projeção do elemento português, produzindo na nova terra, ao impacto emocional de sua potencialidade, o estonteante nascimento de um novo homem.

Aí residiria a explicação mais sucinta da contrastante feitura da família brasileira, tomada na relação histórica entre o motivo religioso do descobrimento e da colonização, fincado no estandarte da fé cristã a cuja difusão aos ímpios se propôs o Império Luso, e o desregramento moral subsequente, ao qual se entregou o colonizador, na promiscuidade de vivência com a raça nativa e, mais tarde, com a raça trazida para o regime da escravidão. Se aquele fora o pano de fundo da grande encenação histórica do descobrimento, a sua realidade confundiu-se, porém, com as contingências de um quadro étnico-ecônômico que não permitiu ao português o dever religioso na sua forma mais educativa — a força do exemplo.

Os contingentes humanos para aqui remetidos, sabe-se, nada tinham de fervor religioso. O imperativo da segurança da terra descoberta, face à cobiça de potências políticas em disputa, não deixou vez a uma melhor linha de colonização. A pressa determinou o recurso à emigração de levas humanas da pior espécie, aqui imigradas com toda uma bagagem de vícios e pecados.

É verdade que as elites eram as melhores, na razoabilidade mesma das qualidades do povo português. Daí ter-se salvado, em termos de formação da nova família, o caráter fun-

damental do patriarcado romano, assente na disciplina dos membros familiares mais distantes e na ordenação de uma comunidade mais ampla.

Disso a consequência de a família em formação haver conservado a tradição da família colonizadora. Predominaram os seus matizes na montagem do novo grupo social, ao qual pouco aderiram, em fornecimento de valores sócio-culturais, os integrantes negro e índio, então empenhados em retardado estado de associação.

Nascia, dessa forma, o homem brasileiro, gerado na miscegenação consentida pelo caráter latino aberto à confraternização das raças, porém preengajado às estruturas de uma família institucionalizada nos moldes culturais de uma civilização estratificada.

## 2. FATORES DESAGREGANTES DA FAMÍLIA

### 2.1 — Influências econômicas

Sabe-se que as estruturas que têm ordenado, no correr dos tempos, a realidade familiar, como de regra as que visem a ordenar qualquer comunidade humana, não refogem ao imperativo econômico, embora hesitem no mediar a sua maior ou menor valoração.

Exemplifiqu-se a sistemática sociológica (sociologismo de Durkeim), no indagar o conhecimento daquelas estruturas familiares segundo a sua correlação com os respectivos estágios da economia, que vão da chamada fase da coleta dos bens de subsistência, à sofisticada economia de indústria.

Quanto varie o fato econômico, tanto afetará o fato familiar, numa congeminación social que determina a fatal transformação de estrutura, embora que sem prejuízo total dos valores transcendentais que presidem à comunidade mestra — a família.

## 2.2. — Carência de ordenamento

Para flagrar-se essa afetação economia versus família, refletida na sociedade pela comunicabilidade com os resultados na educação total incumbida à família no terreno moral, religioso e político, perscrute-se o seu espelho mais fiel. O ordenamento jurídico se oferece a essa perscrutação, dada a sua inquestionável indole de instrumento mestre de controle da realidade social.

A normatividade jurídica, resultado necessário do *status* de civilização dos povos, não tinha como escapar ao desnível que, infelizmente, vem marcando o avanço do conhecimento científico dirigido à tecnologia, e o seu mais lento progresso na esfera das ciências sociais.

Muito preocupa esse descompasso, por saber-se que a realização dos ideais humanos se interligam, de tal sorte que a aceleração das conquistas materiais, sem igual peso no plano social, gera sérias crises na sociedade, na margem das contradições internas que vão fomentar tensões nem sempre toleráveis.

No quadro de hoje, as carências do Direito, mais do que qualquer dos outros componentes do equilíbrio social, urgem ser reparadas, como medida imprescindível ao controle daquelas tensões. A tarefa, todavia, não é ensejada com a precisão requerida. Nesta conjuntura, cujo traço mais vivo é a aproximação dos povos pelo primado da comunicação, accentua-se, por paradoxal que pareça, a dificuldade do atendimento daquelas carências, com as quais é incompatível a produção legislativa apressada, responsável pelo improlixo das normas de emergência.

Nos estágios sociais anteriores, de dinâmica menor, era fácil a elaboração da norma, dada a maior sedimentação das condicionantes sócio-culturais, a que havia de recorrer como preestabelecimento de valoração, tanto ou quanto uniforme na relação dos diversos grupos associados. Entretanto, agora o problema ganha dimensões extraordinárias. Contida pelos foros universais a que foram alçados certos fatores informadores da norma, a sua elaboração se põe no contraditório in-

conveniente de, por um lado, atender ao sentido de universalidade dos fatores (proposição da "escala ecumênica" lembrada por Toynbee); mas, por outro lado, de reduzir-se às necessidades imediatas dos determinados grupos jurisdicionados que estejam a sofrer o peso das contradições internas.

Noutras palavras, na relação de tempo o contexto social se transforma em escala mundial, sugerindo a chamada "grande aldeia" (proposição de Mc Luhan), por força da permanente comunicação dos povos); contudo, é certo que o ordenamento jurídico, na relação de espaço, esbarra nas fronteiras que delimitam a jurisdição, pelo que se cingirá ao regionalismo de sua integrante política. Isto porque, a conscientização da solidariedade universal, fruto da fácil comunicação, tem pleno curso no tempo, mas se encolhe nos espaços, segundo a natureza de cada Estado que agrupe tal ou qual contingente humano, a cujos membros vai interessar imediatamente a norma como elemento atenuador de tensões.

Assim, incapacitado de acompanhar *pari passu* o desenvolvimento da dita solidariedade, o direito, na sua função política, perde a maior das suas finalidades — a educativa —, que decorre diretamente da atualização da norma. Ressentida de atualidade, destinada ao desuso forçoso, pende-se para o conflito permanente entre a norma e o comportamento desejado. Donde o recurso à freqüência da sanção, elemento que, na contextura da lei, desejável seria tivesse rara aplicação, como rotulagem do *bom direito*.

### 2.3 — Deslocamento da autoridade

Da visão geral do compasso entre o progresso material e o social, as contingências que afetam a situação do ordenamento ainda mais se acentuam no particular do Direito de Família.

É fácil compreender a determinante dessa evidência. Colocada na base da estrutura social, a família é o componente de menor suscetibilidade às transformações violentas. A lentidão dos estágios de sua formação histórica — do clã ao conjugalismo monogâmico — bem demonstra que o arraigamento

dos costumes é a fonte quase única do processo de escolha dos valores considerados para o agrupamento familiar, senão em termos de simples vivência, mas, principalmente, em termos de suas relações jurídicas.

Assentado, com foros de cultura, serem os laços consanguíneos a matriz da família, daí para cá toda a valoração sócio-cultural de seu interesse estabeleceu-se na *patria potestas*. O prestígio da autoridade paterna, no poder sobre a pessoa e os bens dos filhos, com extensão mesmo ao parentesco mais distante, tanto como no comando e chefia da sociedade conjugal, viveu séculos de incontestabilidade.

O patriarcado, ainda que na versão moderada dos últimos tempos, viu-se, de repente, questionado, em face da brusca ruptura de estruturas que o advento da sociedade industrial iniciara. O novo *status* econômico, embasado no deslocamento da economia rural para a economia urbana, e coroado na ampliação das coletividades produtoras e consumidoras, determinou a mudança radical da economia doméstica. Marido e mulher, pais e filhos, homens e mulheres, adolescentes e adultos, todos foram arrancados do lar, para a luta ingrata pelo "pão de cada dia", que a nova ordem elasteceu com o estímulo de novas e crescentes necessidades.

Assim, o que antes era do foro das decisões paternas, as quais se autorizavam pela capacidade do *pater familias* como mentor único do patrimônio familiar, partiu-se em tantas outras esferas de decisão, conforme a maior ou menor contribuição laborativa dos filhos ou da varoa, que os imperativos da vida urbana conduziram do lar para os estabelecimentos de trabalho, exigindo deles razoável participação na formação do orçamento doméstico.

Ora, deslocamento dessa monta tendeu para desagregar a família, mais ainda quando a sociedade industrial se expandiu para a escala imprevisível da hoje chamada sociedade de massas. Tudo isso pôs em xeque os valores tradicionais que vinham ferrando os ordenamentos pertinentes. Se os simples laços consanguíneos — dantes suficientes à justificativa do vigor do pátrio poder, segundo o acordado em face do pri-

mitivo esquema da economia do lar — já não serviam, por si só, ao relacionamento da família, necessário seria encontrar-se seu sucedâneo, de forma a tornar mais justa a nova sociedade familiar, com melhor distribuição das parcelas de direito-dever entre seus membros.

Tal não aconteceu, quando nada com a pressa que o avanço desmedido do progresso material pôs-se em dianteira ao das estruturas sociais a que se destina servir.

A família hodierna transformou-se *de fato*, requerendo uma adaptação *de direito*. Aos cônjuges faltam condições de cumprimento dos pesados deveres legais, como de exercício de direitos que já lhes escapam; varão e varoa já não se comportam na pauta do paternalismo matrimonial, mesmo que regrado em mitigação do patriarcado (Lei nº 4.121/62); dos filhos há o reclamo da capacidade de decisão, incompatível com os limites de sua posição de relativamente incapazes; da mãe-solteira, o reclamo da legitimação da prole, envolta com a obrigação alimentar (Lei nº 3.200/41; — recente lei francesa lhe concede o tratamento de madama); da desquitada, o da liberação do encargo de matrimoniada; da concubina, o de um estatuto de segurança econômica (lembre-se a jurisprudência do STF); e, logo mais, é justo, da ama-seca, o reclamo da integração igualitária na família, reconhecimento dos inegáveis favores maternais, pela relevante substituição a que se presta em suprir, no lar, a ausência da mãe!

Convenhamos, pois, em que esse quadro circunstancial extravasa da esfera familiar, para lançar-se no campo nacional, com suas profundas repercussões nas atitudes da juventude.

### 3. A JUVENTUDE

#### 3.1 — Comportamento social

O segundo pós-guerra marcou o novo quadro. As suas gerações, que alcançam os nossos dias, encontraram um mundo de promessas falazes, como soem ser as que se informam

no bem-estar material. Acenava-se-lhes, na estigmatização veemente da guerra, espantalho de todos, a sedutora imagem da integração dessa nova realidade material em um correlato novo humanismo.

Na proporção em que tais promessas foram se esvaziando, no adiamento de soluções para as contradições em crescente, as gerações foram descendo dos falsos acenos do cogitado humanismo. Partiram para a assunção de suas próprias formulações. De uma maturidade cada vez mais precoce, tal o arsenal tecnológico que desde tenra idade têm à disposição do seu rápido desenvolvimento psíquico-cultural, essas gerações, de conhecimentos para os quais o homem de antanho requeria tempos, assumiram consciência do despautério dos escalões que resistiam à nova realidade social.

No campo das convenções juridicamente ordenadas, por exemplo, não lhes persuade a continuação das normas que as subordinam à autoridade paterna em nome de valores que para elas pouco significam; como compreenderem o marco de sua emancipação fixado aos 21 anos, quando muito antes o jovem já adquire a plena capacidade para todas as relações da vivência social; como admitirem que a disposição de seus bens continue sob o controle paterno, quando a sua aquisição resulta de esforço próprio, prescindindo de tal autoridade; como conformarem-se a uma normatividade que ignora os padrões dos novos costumes, ditados pela agitação da vida urbana, e que lhes tolhe a auto-estimativa de matrimoniar-se sem interferência daquela autoridade, ou de, simplesmente, adestrarem-se nas experiências do amor livre, sem o temor dos rigores das penas que insistem na proteção de uma virgindade desestimada pela apostasia do pudor e pelo estímulo sexual dos anticoncepcionais! E, se casados, aos jovens de hoje ainda perturba compreender a indissolubilidade do casamento, no que lhes obsta a liberdade do sistema experimental, fulcro de todas as suas especulações culturais; comove-lhes a chefia da família, com o empenho de responsabilidades que o novo meio-ambiente lhes dificulta o cumprimento.

Por fim, homens e mulheres, imbuidos do sentimento de liberdade que lhes acenou o desmedido do progresso material, não têm como perceber o dever do respeito a convenções avaliadas por gerações que o perceberam em razão de componentes sociológicos outros. Marcharam, pois, para a contestação, na ostensiva posição de alheamento aos padrões, ora manifestada pela *evasão* — na conduta pseudopacifista da mansidão dos *Hippies* (relembrem-se os 400.000 de Bethel, reunidos para o culto do "paz e amor") —, ora pela *participação* — no rancor da violência dos *enragés* (relembrem-se Sorbonne e Nanterre) ou no da violência de inúmeros outros grupos da vanguarda terrorista, manchetada de conotações político-ideológicas.

### 3.2 — Controle

Tal dicotomia de comportamento, se bem denote uma consciência de posição, descobre-se como uma profunda frustração, medida, sem dúvida, pela ineficácia dos instrumentos de controle social, perdidos na retaguarda da grande corrida desafiada pelo progresso material. Tanto mais porque, nessa posição, está implícita a exigência de um humanismo compatível com a nova realidade, como expressão da *vontade geral*, a qual, infelizmente, não se tem capacitado, com prontidão, para acelerar a desejada mudança de estrutura, assentada em maior sensibilidade para com a paz social.

No entanto, e apesar do reconhecimento de incapacidade, não se há de permitir às gerações descontentes o desabafo desmedido de sua contestação, nem a tolerância da liberdade de destruir estruturas, sem que lhes cobre a concomitante responsabilidade de restaurá-las, mediante a mesma contribuição de esforço, ordenada no convencimento do dever perante a própria humanidade, cujos destinos, amanhã, estarão fatalmente sob o comando dos moços de hoje. Ter-se como válida a sua contestação, em termos de alerta aos recalcitrantes, para a exortada obra transformadora de adaptação das

estruturas aos anseios de justiça, da marcha para a solidariedade universal, não significa endossar a rebeldia total, nem lhe aplaudir os métodos de ação.

Destarte, ter-se-á que insistir na premência do controle sobre tal comportamento da juventude. É preciso aproveitar o residual de valores clássicos que ainda lhe inspiram as preocupações, para chamá-la de volta ao respeito que, maior a inovação do futuro, é devido ao passado como meio de estabilidade relativa da própria ascensão material, frenando-a em benefício mesmo da humanidade.

Que seria do amanhã, se da transição de hoje resultasse um retrocesso de cultura, por carência de lideranças sociais, capazes para a grande opção entre o material e o moral!

### 3.3 — O exemplo brasileiro

Felizmente que, no Brasil, a juventude de nossa época não extrapolou a sua contestação em níveis alarmantes. De logo o benfazejo controle repôs aos limites toleráveis as manifestações tradutoras da contestação. Reprimiram-se-lhe os condicionamentos político-ideológicos, fonte dos desregramentos que, em outras partes, têm levado a juventude ao nefasto procedimento da violência. Policiou-se-lhe, com legislação de emergência, mas ricamente humana, a penosa trilha do tóxico (Lei 5.726/71) poupando-lhe o mal maior — a apatia para com os deveres e direitos que à cidadania é lícito reclamar; abriu-se-lhe a visão de uma *nova escola*, preocupada na melhoria do ensino e sua adaptação às necessidades do mercado de trabalho, na ingente vontade de pô-la ao alcance de todos. Em suma, ofereceu-se-lhe, verdade que nas parcias medidas das disponibilidades do erário, uma reformulação do quadro social, no qual o desprestígio da família, se não se dissolveu no encontro de uma estrutura sucedânea, atenuou-se numa modelagem escolar capaz de conter, com motivação promissora, a contestação das ruas, inoperante e malfazeja.

Por mais que ainda deixe a desejar, a experiência brasileira é por demais louvável. Nela não está empenhada apenas o Estado, mas recrutadas foram, pelo alerta geral, todas as legítimas instituições detentoras de responsabilidade pelos destinos nacionais.

Com vistas ao processo de rejuvenescimento da família, e consequente habilitação da juventude para a melhor compreensão de seus próprios problemas, acorreu um sem número de entidades leigas e religiosas, públicas e privadas, na esteira do esforço reconstrutor. Reanima-se a família nos ciclos de estudos, nas publicações especializadas, nos seminários de instrução, nas conferências de pais e mestres, na assistência social e por veículos os mais vários, dando conta da mais empolgante verdade: — a conscientização da realidade.

E não se diga que os jovens ficaram alheios ao apelo. As igrejas (de onde nossa geração, sim, tem-se afastado) estão se enchendo deles, reeducando-se na louvação do Cristo, no tom de ingenuidade e candura que ali adquirem as suas próprias guitarras-elétricas; as escolas estão repletas deles, no bulício dos mesmos acenos de civismo. Veja-se o empenho de sua inteligência vibrante, na avidez do aprendizado.

Tudo isso, por pouco que ainda represente para um país irrequieto com o atraso de sua história, e desafiado por uma dolorosa problemática sócio-econômica, significa em grandeza, pela confiança e coragem de prevenir o futuro.

Ainda no curso deste Ciclo de Estudos da ADESG, o seu auditório teve a felicidade de um testemunho fidedigno. Sensibilizou-se em ouvir de um Professor (nomeadamente o conferencista, Prof. Jenner José de Araújo) a declaração alvisareira desse futuro: frisou S. S.<sup>a</sup> a Pureza da Juventude Universitária de Brasília.

Ora, se esta cidade é síntese dos valores nacionais, no quanto congrega o elemento humano migrado de todas as regiões do país, na mesma gama das faixas etárias, econômicas, religiosas, enfim, sociais, sem dúvida que não desmerece a

inferência generalizante o fato de S. S.<sup>a</sup> haver ressaltado a falta de "malícia" daquela juventude, confrontada com o comportamento dos universitários de maiores centros. Tanto é verdade essa generalização que, mais recentemente, também por conferência proferida neste Ciclo, S. Ex.<sup>a</sup>, o Ministro Jarbas Passarinho, não regateou o mesmo crédito de pureza, agora consignado à juventude de hoje.

#### 4. CONCLUSÕES EM FACE DA SEGURANÇA NACIONAL

Pois bem, se na contextura do Poder Nacional, a multifária expressão psicossocial tem na juventude o seu mais forte componente, num sistema de forças que ordenam a perseguição dos Objetivos Nacionais, é óbvio que pesará, na avaliação de seus anseios, a constante daquela pureza, altamente significativa da compreensão do jovem para o magno conceito da liberdade com responsabilidade.

Assim, em tema de segurança nacional, parece certo concluir-se, no enfoque da problemática família-juventude, que mínimas serão as probabilidades de antagonismos aos prefalados objetivos, tanto mais o Estado cuide de proporcionar à Nação, no seu dever precípua, aquele grau mínimo de garantia, através de ações que, no setor, visem a: — primeiro, reconduzir a família a um ordenamento mais consentâneo com a realidade social de nossos dias; segundo, conter a contestação da juventude nos limites de seus legítimos reclamos.

Dessas exigências, é justo salientar que, ao lado de outras medidas de caráter político, econômico e psicossocial, à primeira delas bem se presta o avivamento do novo Código Civil, ora em tramitação legislativa. Oxalá, os debates parlamentares se advirtam daquelas perplexidades da juventude, e no campo do Direito de Família venham a inovar o que anteprojeto não se atreveu a fazê-lo!

A segunda das exigências mencionadas, se bem que atenda a reformulação da Universidade, da qual já dão fru-

tos os chamados Campus Avançados, deverão corresponder medidas outras que levem ao melhor aproveitamento do potencial oferecido pelo jovem, em valores sócio-culturais nascentes. Urge animá-lo para a obra de renovação social, conduzindo-se a sua geração também ao adestramento político de que carece, com vistas à formação das elites vindouras. Abram-se-lhe as portas da aprendizagem política, sem receio dos penosos erros do passado e, refreando-se-lhe as paixões (fermento natural ao ardor dos moços), enseje-se-lhe participação mais efetiva nos programas voltados para as preocupações nacionais do bem comum. Desde a *nova escola*, confie-se-lhe maior vivência com a política experimental de busca aos Objetivos Nacionais Permanentes, subtraindo-o às garras traiçoeiras das ideologias perniciosas, que lhe têm influenciado as minorias. Tudo isso se faça, sem outro alento, que não o de educar a juventude no axioma democrático da *liberdade com responsabilidade*, ponto de apoio da quota do dever de cada um para com a Segurança Nacional.

#### BIBLIOGRAFIA

- Pe. FERNANDO BASTOS DE AVILA, S.J. — "Introdução à Sociologia" — Agrl, Rio, 1964;
- FELIPE AUGUSTO DE MIRANDA ROSA — "Sociologia do Direito" — Zahar Editores, Rio, 1970;
- EDIÇÕES VEJA — "Os Anos 60, A Década Que Mudou Tudo" — São Paulo, 1970.

"SÓ É RESPEITÁVEL QUEM RESPEITA  
O SEU PRÓXIMO."

"Tratado dos Princípios"

# O Homem Normal e Seus Fins Naturais

General Professor  
**ALTAMIRANO NUNES PEREIRA**

Emérito das UU.FF. do R.J. e do PR  
(Antigo catedrático de Filosofia do  
Colégio Militar do Rio de Janeiro)

## SUMARIO

- 1 — O homem normal, quem é.
- 2 — Os deveres fundamentais do homem.
- 3 — A educação do homem normal e os seus três grandes objetivos

### Quem é o homem normal?

"A personalidade chamada normal é aquela que funciona, por assim dizer, silenciosamente, isto é, em harmonia com o organismo social a que pertence." A. L. Nobre de Melo, in "Introdução à Psiquiatria", ed. 1945 — pág. 150.

Vamos conhecer tal personalidade. Seu cérebro e o sistema nervoso devem ser saudáveis.

Sua consciência deve ter atingido o grau máximo pela percepção do objeto sentido em contraposição ao sujeito consciente, caracterizando, assim, o homem em pleno uso da Razão.

Em relação à memória, não deve sofrer de hipermnésia, nem amnésia nem paramnésias. Por sua vez, a associação de idéias deve ser realizada para o encadeamento perfeito de

imagens ou fatos contíguos ou semelhantes, para a normalidade da percepção. E a *atenção* não deve sofrer atrofias nem hipertrofias, a fim de aplicar-se integralmente ao objeto para dar sua percepção normal à consciência.

Os *órgãos dos sentidos* devem ter sua integralidade, para transmitir as sensações sob sua forma precisa e perceptível à consciência.

A *palavra* deve ser enunciada de forma audível, com intensidade, altura e timbre acomodados à condição necessária à comunicação inteligível.

Os *fatos da afetividade*, com as inclinações intelectuais, as sensíveis e as volitivas, assim como as inclinações domésticas (amor conjugal, paterno, materno, filial, fraterno), e as patrióticas e as superiores, devem manifestar-se no homem normal como fenômenos quase que instintivos, condicionados, contudo, pela razão.

O *homem normal* é um homem de caráter, reto, ajuizado, sem vícios, com vontade prudente, enérgica, constante e rápida. A ele se aplica em sua extensão e compreensão, o *mens sana in corpore sano*.

## Os deveres fundamentais do homem

Cabe, agora, a divulgação dos deveres a que se deve submeter o homem, esse homem normal, como ser livre, ente eminentemente social, em torno de quem giram todas atividades construtivas, institucionais, modificadoras e modeladoras da harmonia social.

a — Entre os *deveres para consigo mesmo*, cabe ao homem cumprir os:

### 1 — DEVERES CORPORAIS

— buscando a perfeição física, pela conservação, fortalecimento e desenvolvimento das condições orgânicas;

- observando os cuidados higiênicos, para se manter forte e saudável;
- evitando os vícios ou maus hábitos, que contrariem à Natureza.

## 2 — DEVERES ESPIRITUAIS

- buscando atingir a perfeição psíquica com o desenvolvimento de suas *faculdades*;
- *intelectuais* pela orientação de inclinações para o conhecimento científico;
- *sensitivas*, pela educação da sensibilidade face às emoções, aos sentimentos e às paixões, no sentido da formação da personalidade para a prática do bem; e
- *volitivas*, pela educação da vontade no sentido da prática de ações prudentes e enérgicas, sob o imperativo da razão, a fim de se tornar elemento para o bem-estar social.

b — Entre os deveres do homem para com o próximo, podemos estabelecer que todos os homens têm dever recíproco de respeitar:

- a vida alheia, procurando criar e desenvolver, em toda a parte, o espírito da fraternidade;
- a liberdade de outrem, devendo, pois, agir sem interferir no direito alheio;
- a opinião alheia a sua expressão, máxime quando a sua difusão não vise a destruição violenta da harmonia social;
- a reputação alheia tanto quanto desejem lhes respeitem sua própria reputação; e
- a propriedade alheia.

c — Entre os deveres para com a família, que deve ser constituída sob a forma legal reconhecida pelo Estado, cumpre:

- aos cônjuges, o dever recíproco de amor, fidelidade, respeito e assistência, para assegurarem a continuidade do lar, da união conjugal, para sua própria felicidade e dos demais parentes;
- aos pais, o dever de criar os filhos com amor e bondade, dando-lhes amparo, educação, instrução e orientação para a vida, para que se preservem dos vícios e deformações da personalidade;
- aos filhos, o dever de consagrarem amor aos pais, dispensando-lhes carinho, respeito e assistência, quando mister;
- aos irmãos, o dever de se amarem, de se protegerem reciprocamente e de viverem em harmonia com a consciência de que, pela solidariedade, atingirão o bem comum, como fim natural da vida;

d — Entre os deveres impostos para com a regularidade de relações no trabalho, cumpre:

- aos chefes, empregadores, empresários e diretores, o dever de assegurar a subordinados, empregados, dependentes e assemelhados, condições de dignidade e de bem-estar para a compreensão de seu papel na harmonia social; e
- aos dependentes, seja em que condição for, o dever de bem cumprirem seus deveres, suas obrigações, com dedicação e lealdade para com seus chefes.

e — E entre os indivíduos e o Estado, cabe àqueles o dever de:

- respeitar e cumprir os dispositivos legais em geral, impostos para a preservação da harmonia social;

- respeitar e cumprir as obrigações políticas, exercendo o direito do voto ou recebendo encargos para os quais hajam sido eleitos;
- respeitar e cumprir as obrigações relativas ao serviço militar, para defesa da soberania nacional e preservação da ordem e segurança sociais;
- defender a igualdade perante a lei, opondo-se à violação dos direitos do homem;
- dedicar-se e cumprir os encargos profissionais, aplicando-se a trabalho honesto e mantendo-se fiéis ao juramento de bem servir; e
- exercer direito de representação, de petição e de propor ação em defesa de seus direitos ou do patrimônio social.

Como se vê, o homem que deve gozar dos direitos civis não será, apenas, um *robô* ou brutamontes. Deve, em princípio, ter o desenvolvimento normal das suas condições físicas e morais, que o identifiquem como ser racional na persecução do ideal de perfeição.

### **A educação do homem normal e seus três grandes objetivos**

Nesta fase da vida da Humanidade, é preocupação universalizada de que todos os homens devem ser educados, para atingirem a perfeição em busca da felicidade de viver.

E a educação é o processo, o caminho, o recurso para atingir o homem essa perfeição.

No próprio vocabulário, recebido feito do Latim, descobrimos pela sua etimologia o alto significado que lhe cabe, o que julgamos meritoso vulgarizar.

Entendemos que, dando valimento ao mérito da Etimologia:

*Educação* provém de:

- *e*, prefixo ex, (ev), — que dá a idéia de excelência, de atividade, de intensidade.
- *duc*, radical do verbo *ducere*, conduzir.
- *atio, ationes* — ação.

Assim, *educação* é a ação de conduzir para a excelência, para a perfeição.

A educação, pois, não se confunde com instrução. A instrução é o processo para educar. E deve ser dirigida para o desenvolvimento equilibrado das faculdades.

Se o homem tem, psicologicamente, inteligência, sensibilidade e atividade, a sua educação deve visar a dar-lhe o conhecimento da Ciência, da Arte e da Indústria (trabalho).

Dessa forma, achamos imperativo o dever do Estado, como de todos os órgãos ou entidades que se devotem à educação, o conduzirem os homens para que possam atingir os seus fins naturais.

Todos eles devem ser iniciados na Ciência, na Arte e na Indústria, no sentido desta, que se confunde com todo e qualquer trabalho útil.

Tal orientação deverá começar no lar e, após a alfabetização, ter o desenvolvimento básico para a formação do homem *sui-juris*.

(Bons Estudos — Inéditos)

Não existe problema sem solução;  
existem, sim, os matemáticos mediocres.

# Influência do Índio na Formação Étnica e no Desenvolvimento do Brasil

Dep. ANAPOLINO SILVEIRIO DE FARIA

“Da mesma forma que o homem civilizado, quando se aprofunda nos estudos étnicos, indaga de onde vieram os índios, esses querem saber de onde vieram os homens civilizados”.

Essa interessante questão é formulada pelo antropólogo Julio Cezar Melatti, em seu livro “Índios do Brasil”, editado pela Coordenada — Editora de Brasília, 1970.

Para explaná-la o professor da Universidade de Brasília remonta aos problemas de ordem intelectual e prática que acometeram os europeus quando da sua chegada ao continente americano, aqui encontrando o índio. Para esses — europeus — a existência de indígenas na América signifcou uma perplexidade, que não podia ser convenientemente entendida face ao seu sistema tradicional de explicar o mundo. Por outro lado, interessava-lhes sobremodo classificar os indígenas como não-homens, isto é, não descendentes de Adão (eis que a narrativa bíblica era então a única justificação inteligivelmente válida da origem dos homens), pois assim, do ponto de vista prático, poderiam servir-se deles mediante todos os tipos de exploração, o que, afinal, acabou ocorrendo, inobstante a condenação expressa do Papa Paulo III, em 1597, que os declarou verdadeiros homens.

A questão da procedência ou origem dos ameríndios, malgrado os grandes avanços das ciências, inclusive da etno-

logia, antropologia e outras afins, ainda hoje continua envolta em controvérsias.

Aos estudiosos do povoamento da América — antropólogos, arqueólogos, etnólogos e outros — interessa presentemente, uma vez deitada por terra uma série enorme de hipóteses, inclusive, especialmente, a do autoctonismo, conhecer o ponto ou pontos por onde esses habitantes penetraram no continente e o lugar ou lugares de onde vieram, como também as direções — que tomou dito povoamento.

E, conquanto ainda existam opiniões divergentes a respeito do assunto, há já um número razoável de resultados convergentes, frutos especialmente dos estudos aprofundados e substanciosos de Paul Rivet, Diretor do Musée de l'Homme, de Paris, a saber:

- a) o homem indígena não surgiu na América, veio de fora, sendo muito mais recente no Novo do que no Velho Mundo;
- b) a migração mais importante para o povoamento da América, mas não provavelmente a única, foi a de elementos asiáticos que vieram em levas sucessivas através do Estreito de Bering;
- c) os primeiros contingentes humanos chegaram à América na última idade glacial, denominada Wisconsin, num período que se pode situar a 40 mil anos passados;
- d) os primeiros migrantes estavam no nível cultural de caçadores, não dispondo, então, de conhecimentos e técnicas de agricultura, já que quando chegaram à América, o Velho Mundo não tinha passado do *Paleolítico Superior*;
- e) os últimos grupos migratórios foram os dos esquimós, que se radicaram na região mais setentrional do continente americano.

Quanto ao Brasil, arqueologicamente, pode-se dizer que a ocupação de seu território, pelo elemento aborigine, deu-se em duas grandes áreas e através de duas culturas bastante diferentes. Os povos fabricantes de cerâmica chegaram à Amazônia a partir do oeste e noroeste, em diversas e sucessivas levas. Essas populações conheceram a agricultura de coivara. Uma dessas levas, responsável pela instalação da famosa fase Marajoara, ocupou o baixo Amazonas por volta do ano 1.000, a.D. Com relação ao Brasil Central e Meridional, os arqueólogos preocupam-se sobretudo com três problemas: a antigüidade do homem da região de Lagoa Santa, em Minas Gerais; a idade e a cronologia dos sambaquis, ou os restos de cozinha deixados pelos primitivos habitantes do litoral do Brasil; e os sítios caracterizados pela presença de cerâmica Tupi-Guarani (conf. Altenfelder Silva & Meggers, citados por Julio Cesar Melatti).

Resultados recentes permitem admitir a presença do homem em Lagoa Santa desde 8.000 anos a.C.

Já os índios, de sua parte, se perguntam qual a procedência dos homens brancos, invasores de suas terras?

Cada sociedade indígena tem uma explicação diferente. A guisa de ilustração, damos duas versões diferentes, ambas contidas no livro do professor MELATTI, devendo ser ressaltado que os indígenas não dispõem dos recursos técnico-científicos dos civilizados, de modo que as suas deduções são meras manifestações mitológicas e, pois, empíricas.

Para as várias tribos de índios Timbira (sul do Maranhão e norte de Goiás), a origem dos civilizados estaria ligada à lenda de Aukê, um menino (antigamente não havia civilizados, mas apenas índios). Uma mulher indígena ficou grávida e toda vez que ela ia tomar banho no ribeirão próximo da aldeia, seu filho, ainda não nascido, saía de seu ventre e se transformava em animais, brincando à beira d'água e voltando outra vez ao ventre materno. A mãe não dizia nada a ninguém. Um dia o menino nasceu. Era Aukê. Ainda recém-nascido, transformava-se em rapaz, em adulto,

em velho. Os habitantes da aldeia temiam os poderes sobrenaturais de Aukê e, de acordo com o avô materno, resolveram matá-lo. Algumas tentativas não deram resultado. Numa das vezes o próprio avô o levou para o alto de um morro e empurrou-o para o abismo. O menino, porém, transformou-se em folha seca e foi caindo mansamente, saindo são e salvo. O avô, finalmente, resolveu atear uma grande fogueira e nela queimar Aukê. Dias depois, voltando ao local do assassinato, para recolher as cinzas, o avô encontrou no local uma grande casa de fazenda, com bois e outros animais domésticos à porta: Aukê não havia morrido, mas sim, transformara-se no primeiro homem civilizado, que ordenou fossem trazidos à sua presença os demais habitantes da aldeia, para escolherem entre a espingarda e o arco. Os índios, que estavam todos amedrontados, preferiram escolher o arco e assim permanecerem índios, subjugados ao maior poderio dos civilizados que ficaram com a espingarda. Aukê chorou muito com pena dos índios não haverem escolhido a civilização).

Os Kadiwéu, que habitavam Mato Grosso e eram um ramo dos Guaicurus, tendo se notabilizado por haver aprendido a usar o cavalo e manter índios de outros grupos no cativeiro, acreditavam em uma história diferente, vinculada ao herói Gô-noêno-hôdi, segundo a qual todos os homens (civilizados e índios) foram tirados de dentro de um enorme buraco por ação desse herói. (Todos receberam de Gô-noêno-hôdi terras e outros bens, além de dons especiais, menos os kadiwéu, que ficaram apenas com o privilégio ou a missão de lutar contra todos e tomar-lhes as posses).

Num e outro mito, assim como em todos os demais que se conhecem, nota-se claramente que há tentativas de explicar o estado de pobreza e de subordinação em que os índios vivem diante dos brancos, estes aparecendo como possuidores de coisas que os índios gostariam de ter, "pois são coisas que fazem mais fácil a vida do branco e que também lhe permitem dominar o selvagem".

Seja como seja e dados estes prolegômenos apenas para fixar um ponto de partida desse conciso e rápido estudo, sobre

os resultados da integração do índio na comunidade brasileira e suas influências no desenvolvimento do Brasil, temos que reconhecer, desde logo, que o elemento indígena, ao lado do negro e do branco (aqui incluídos todos os grupos étnicos da Europa e de outras partes), constituíram os principais grupos formadores do que é hoje a raça brasileira.

Não é — preleciona Egon Schaden — “A Formação Étnica e a Consciência Nacional”, Edição Escola de Comunicações e Artes, USP, 1971 — pela simples enumeração de elementos de origem ameríndia incorporados à vida brasileira de nossos dias, que se há de aquilatar o alcance da contribuição indígena para a cultura nacional. Para tanto, cumpre passar em revista a história da conquista territorial e o papel que nela coube aos naturais e, sobretudo, aos mamelucos. Em grande parte — e o fato é assinalado por vários historiadores — os contornos geográficos da Colônia já estavam assinalados, prefigurados, pela expansão das tribos tupis, antes mesmo da era cabralina. E, como na época do Descobrimento, a costa brasileira estava quase toda ocupada por índios dessa família (tupi), foi com eles que os colonos aprenderam o que lhes era necessário ou útil para a vida nos trópicos. Não se trata apenas de tais ou quais técnicas de caça, pesca e outras, de plantas de cultivo, de práticas mágicas, de idéias miticas ou de elementos de organização social, mas também de atitudes mentais e emocionais, de um modo peculiar de compreender o mundo e a vida. A herança indígena ou, mais precisamente, tupi, que assim se integrou na personalidade do homem brasileiro, determinou-lhe características que, embora nem sempre facilmente definíveis, marcam de maneira inconfundível o cunho próprio de cultura de extração lusa que se configurou nos trópicos.

Por outra forma, segundo ensina Manuel Diegues Junior — *Etnias e Culturas do Brasil*, Ed. Letras e Artes, 1963, falar em influências culturais indígenas simplesmente, acarreta sempre o perigo de uma generalização inadequada, uma vez que as tribos existentes no Brasil, por ocasião do Descobrimento, bem como da colonização, eram de várias famílias ou

grupos, sendo certo que o elemento alienígena colonizador manteve contatos ou relações com todos, haurindo-lhes toda uma enorme variedade de costumes.

Os traços ou complexos culturais indígenas que influiram na cultura luso-brasileira, são quase sempre de origem tupi (que mantinha semelhanças de língua e outros valores), mas isso não exclui a participação de outros grupos bastante diferenciados, o que leva à necessidade de primeiro fixar aspectos peculiares de cada grupo, para depois chegar-se à dita generalização.

Resumindo, pois, a participação dos vários grupos indígenas na vida brasileira, notadamente dos grupos conhecidos como tupi, jê, aruaque e caribe, caibas ou caraibas, temos que, segundo escreveram Silvio Romero e João Ribeiro — "Compêndio de História da Literatura Brasileira" — "Aos índios deve a nossa gente atual, especialmente nas paragens em que mais cruzaram, como é o caso do Centro, Norte, Oeste e Leste e mesmo no Sul do país, muitos dos conhecimentos e instrumentos de pesca, várias plantas alimentares e medicinais, muitas palavras de linguagem corrente, muitos costumes locais, alguns fenômenos de mítica popular, várias danças plebéias e certo influxo na poesia anônima, especialmente no ciclo de romances de vaqueiros, muito corrente na região sertaneja do Norte, na famosa zona das secas, entre o Paraguaçu e o Parnaíba, a velha pátria dos Cariris".

Daí, já agora em termos de generalização, poder-se registrar um grande número de traços e complexos de cultura que nos foram deixados pelos indígenas, a saber: — tipos de construção, gêneros de alimentação, processos de caça e pesca, de agricultura, de tecelagem, de fabrico de cestas, de instrumentos de música, mitos, lendas, práticas religiosas e mágicas, receitas, atividades recreativas, música, palavras de linguagem corrente.

Emanuel Diégues Junior (obra citada), aduz que: o munéu ou alçapão; ou também a arapuca, na caça de passarinhos, esta, e de quadrúpedes aquele; o bodoque, a rede ou redinha, o puçá, a pesca a linha e o anzol, este primitivamente feito

de osso, de pau ou de espinha de peixe; o arpão, o arco e a flecha; o uso de envenenar os peixes com certas folhas, frutos ou raízes, é de origem indígena. De origem indígena também o complexo de utilização da mandioca, introduzido na alimentação do colonizador; o milho como ingrediente no preparo de vários quitutes; a moqueca, o moquéum. O fabrico de cestas, utilizando a palha de bananeira ou de palmeiras; figuras ou utensílios de barro; canoas, instrumentos de música, são ainda traços culturais do indígena.

Outros elementos do quadro cultural indígena foram igualmente aceitos pelo colonizador e se estenderam às populações brasileiras. Um deles, o uso do tabaco; outro, certos hábitos ainda muito arraigados, principalmente nos grupos rurais, como o banho de rio, o pé descalço, o defecar ou o descansar de cócoras. O uso da rede para dormir é também de procedência indígena, como o são certos utensílios domésticos: a gamela, o coco de beber água, a cabaça para cuia de farinha e outros alimentos.

Para Gladstone Chaves de Melo — “Remanescentes Indígenas e Africanos na Cultura Brasileira”, Carta Mensal, fevereiro de 1970 — apesar de todo o dito, “foi relativamente pequena a herança indígena na resultante nacional”, restando a este elemento étnico — o indio — em consequência, uma parcela bem inferior, talvez até insignificante, em relação àquelas legadas pelo negro e europeu, na formação da atual comunidade brasileira e no seu desenvolvimento. E as razões encontrar-se-iam não apenas na precariedade dos contatos homem civilizado-indígena, senão que, principalmente no estado de atraso da cultura deste último em relação ao primeiro.

Segundo esse mesmo autor, os índios tupi não tinham força para resistir à cultura portuguesa; os jê muito menos; os aruaque estavam abatidos ou em declínio; os caribe, já poucos e só recentemente descobertos, não estavam em melhores condições do que os tupi.

Natural, portanto — assevera — que pouca coisa tenha, por fim, restado dos índios na cultura nacional. O mais importante contribuinte, vamos encontrá-lo na língua, eis que

o português enriqueceu-se com um grande número de palavras, principalmente nos setores da zoonímia (cavipara, jacaré, curiô, gambá, lambari, tamanduá, tatu, urubu, etc.), fitonímia (capim, buriti, guariroba, peroba, jaboticada, jacarandá, aipim, caju, etc.), toponímia (Andaraí, Gurupi, Brocoió, Buntaná, Borborema, Taubaté, Paranapiacaba, etc.) e da antropónímia (Araci, Juraci, Ubiraci, Ubirajara, Bartira, Jurema, Jucá, Pirajibe, etc.).

Já para alguns outros autores de igual nomeada (Darcy Ribeiro — "Os Índios e a Civilização", ed. Civilização Brasileira, 1970, Florestan Fernandes e outros), a chamada integração do grupo étnico indígena na comunidade brasileira, não tem sido senão um processo gradativo de transfiguração étnico-cultural, em que a cultura aborigine, mediante compulsões de natureza ecológica e biótica, bem como coerções de natureza tecnológico-cultural, sócio-económica e ideológica, acaba cedendo sempre ou, em outras palavras, é influenciada inexoravelmente ao invés de influenciar. Os silvícolas, em consequência desse processo, transfiguram-se da condição de índios-tribais à de índios-genéricos, com pouca ou nenhuma expressão na nova comunidade. Tal observação contrasta frontalmente com aquelas que atribuem ao elemento indígena uma participação importante, ainda que menor em relação à do negro e do europeu (português, principalmente) no processo de formação e desenvolvimento da comunidade brasileira.

Avaliando os resultados dessa forma, que chama inadequada de integração, o Prof. Darcy Ribeiro mostra em quadro pouco animador que:

1 — no trânsito da condição de isolamento à de integração, oitenta e sete grupos indígenas foram levados ao extermínio e quase todos eles sofreram grandes reduções demográficas e profundas transformações nos seus modos de vida. Enquanto na relação de tribos indígenas existentes em 1900 sobressai a coluna correspondente aos grupos isolados (sem contato algum com a civilização), com 45,6% do total, na

relação de 1957, sobressai a que então era última, ou seja, dos grupos extintos, com 37,8% do total.

2 — o vulto do extermínio em número de pessoas foi muito mais ponderável. Aos cento e cinco grupos isolados de 1900, correspondia, segundo uma avaliação grosseira, uma população de cinqüenta mil indios. Aos seus sobreviventes, classificáveis nas diferentes categorias de integração (exceto os ainda isolados) correspondia, em 1957, tão-somente uma população de treze mil trezentos e vinte. A proporção de extermínio no período considerado foi, portanto, de 73,4%.

3 — a proporção de tribos desaparecidas nos primeiros embates com a civilização, nesse meio século, indica que as chances de sobrevivência para os isolados foram pouco superiores a 50%, uma vez que trinta e três deles desapareceram, enquanto trinta e nove conseguiram sobreviver, passando a outras condições de interação. Foram algo maiores, de cerca de 85% as chances de sobrevivência dos grupos em contato intermitente, pois, dos cinqüenta e três existentes em 1900, desapareceram quatorze. Os principais fatores de extinção que operam nessas primeiras etapas de integração são a morte em conflitos com os civilizados e, sobretudo, a despopulação provocada por epidemias de gripe, sarampo, coqueluche e outras enfermidades desconhecidas.

4 — os grupos indígenas que alcançaram, no período examinado (1900-1957), a etapa de *convívio permanente*, sobre os quais se acumularam, ademais das compulsões de ordem ecológica e biótica, as do processo de aculturação, tiveram suas chances de sobrevivência reduzidas a 33%, conforme se comprova pelo fato de terem desaparecido vinte e oito das trinta e nove tribos nessas condições. Os grupos que já se encontravam *integrados* em 1900 suportaram melhor as vicissitudes do contato, sobrevivendo na proporção de 60%, uma vez que de vinte e nove grupos desapareceram doze. No total desapareceram quatro cada dez grupos existentes em 1900, sendo de se prever que, a prevalecerem as mesmas condições,

cinquenta e sete dos atuais cento e quarenta e três grupos hoje existentes, desaparecerão até o fim do século.

## BIBLIOGRAFIA

- 1 — "Índios do Brasil" — Júlio Cezar Melatti  
1970 — Editora de Brasília
- 2 — "A Formação Étnica e a Consciência Nacional" — Egon Schaden  
Edição Escola de Comunicações e Artes, USP, 1971
- 3 — "Etnias e Culturas do Brasil" — Manuel Diégues Junior  
Editora Letras e Artes — 1963
- 4 — "Remanescentes Indígenas e Africanos na Cultura Brasileira" —  
Gladstone Chaves de Melo  
Carta Mensal — fevereiro 1970
- 5 — "Os Índios e a Civilização" — Darcy Ribeiro  
Civilização Brasileira — 1970
- 6 — "Estatuto Jurídico do Índio" — Themistocles Cavalcanti  
Carta Mensal — novembro 1971

*"Não tenhas apreensões; não sabes o que o futuro te reserva; e, quase sempre os nossos maus pressentimentos são, justamente, os que nunca se realizam."*

THOMAS JEFFERSON

6815

# As Realizações do Governo Federal na Amazônia

## SEUS RESULTADOS E PERSPECTIVAS FUTURAS

GRUPO DE ESTUDO DA ADESC

### SUMÁRIO

#### CAPÍTULOS

##### INTRODUÇÃO

##### I — OBICES EXISTENTES NA ÁREA AMAZÔNICA

- Expressão Psicossocial
- Expressão Econômica
- Expressão Política
- Expressão Militar

##### II — PROJETOS DO GOVERNO FEDERAL NA AMAZÔNIA

- Setor Educação
- Setor Saúde
- Setor Energia
- Setor Comunicações
- Setor Transporte
- Setor Agricultura e Pecuária
- Setor Industrial
- Setor Interior
- Setor Militar

##### III — ANALISE DA AÇÃO DO GOVERNO NA AMAZÔNIA FACE AOS OBICES DA REGIÃO

##### IV — CONCLUSÃO

#### BIBLIOGRAFIA

- Anexos A — Contribuição do Senador Arnon de Mello
- Anexos B — Contribuição do Capitão-de-Fragata Granjeiro
- Anexos C — Contribuição do Deputado Simval Boa Ventura
- Anexos D — Contribuição do Professor Amora Leite
- Anexos E — Contribuição da Professora Rachel de Azevedo

## EXTRATO

*Preambularmente é feito uma apresentação da área, um histórico dos planos de desenvolvimento e comentários sobre a SUDAM, órgão criado para integrar a Região Amazônica à realidade nacional. Em seguida levantou-se os óbices regionais e os projetos setoriais existentes. Continuamos, reagindo estes projetos com os óbices peculiares à área. Deste sistema de força procurou-se, diante da resultante, analisar o êxito do plano de Governo e sugerir modestas medidas que a nosso ver possam dinamizar o propósito pretendido.*

*Concluimos com uma apologia à política de integração da nossa Região Amazônica diante das ações empreendidas neste compasso de Brasil novo.*

## INTRODUÇÃO

A impressão instantânea e duradoura que o visitante concebe da Amazônia é a das florestas luxuriantes e rios sinuosos, em escala tão grande e superlativa que provoca sensações de temor e encantamento; é muito fácil achar-se perdido irremediavelmente nesta terra, mas o ímpeto de explorá-la inexplicavelmente continua. Mesmo a pessoa mais viajada sentirá este paradoxo, pois diante de seus olhos desdobra-se o panorama aparentemente infindável de rios imensos e terras baixas densamente florestadas, diferente de qualquer imagem mental preconcebida. É o "Inferno Verde" do novelista meditando sobre o "Rio Mar" dos habitantes locais, criando um espetáculo harmonioso que não se reproduz em parte alguma do Planeta.

A bacia hidrográfica do Rio Amazonas tem proporções continentais. Ocupa toda a área central da América do Sul, num formato mais ou menos oval, abrangendo aproximadamente 7.000.000 de quilômetros quadrados de terras, sendo confinada pelas terras da Venezuela e Guianas, ao Norte; a Cordilheira dos Andes, a Oeste; o Planalto Central Brasileiro, ao Sul.

As águas da Bolívia, Peru, Equador, Colômbia, Venezuela, Guianas e Brasil convergem para formar a maior rede hidrográfica de qualquer continente.

Cerca da metade desta bacia situa-se dentro das fronteiras do Brasil e é conhecida como "Amazônia Brasileira", ou simplesmente "Amazônia"; uma subdivisão delinea a "Amazônia Brasileira Alta" — oeste de Manaus às fronteiras internacionais —, e a "Amazônia Brasileira Baixa" — leste de Manaus ao Oceano Atlântico, ou Amazônia Ocidental e Oriental.

Estas regiões evocavam imagens de misteriosas tribos de índios, lendas estranhas, florestas impenetráveis onde desaparecem aviações, local para filmes exóticos, caçadas, safaris.

Em 1966, em discurso histórico no Amapá, o Governo Castello Branco lançava a Operação Amazônica.

"Profundamente empenhado em ajudar às áreas mais subdesenvolvidas, e por isso mesmo mais carentes do apoio e até da iniciativa governamental, considera a atual administração brasileira como desafio que vale a pena aceitar aquele que nos faz a Amazônia, que, não fossem as águas que a afogam, bem poderíamos ter, pela pobreza, como uma réplica do Nordeste.

Dai estar colocado no primeiro plano das preocupações do Governo o desenvolvimento econômico da região, a sua ocupação racional, o fortalecimento das suas áreas de fronteira e a integração do espaço amazônico no todo nacional. Com esse propósito, estuda-se completa reformulação da política nacional até agora seguida, e que deverá ser mudada de acordo com a experiência dolorosamente acumulada. Aliás, aos que acompanham a ação do Governo tornou-se tão evidente o propósito de impulsionar-se com segurança e determinação o progresso e integração da região que, para envolver as várias medidas a serem adotadas, já criaram até a expressão "Operação Amazônia".

O desenvolvimento da Amazônia — pelo que busca, induz, condiciona e ativa — não pode ser apenas simples e isolada empresa do Governo.

Em sua complexidade — a que se vem atribuindo, genericamente, a definição de problemática da Amazônia — reside o mais audacioso desafio do próprio destino da integridade do Brasil.

Por isto, a solução de mais significativo efeito para a pronta concretização desse destino identifica o progresso da Grande Área como imperiosa necessidade da ação conjunta do poder público e da iniciativa privada. Outro não era o propósito do primeiro Governo da Revolução quando da oportunidade da instalação da primeira reunião de incentivos ao desenvolvimento da Amazônia em 1966 assim falou:

"Já se dispendera muita palavra com a conquista Amazônica. Livros, discursos, conferências, campanhas públicas, apelos, acenos de procedência internacional, reações públicas internas e matizes diferentes, inflamados discursos sobre o potencial e as dificuldades que caracterizam a imensa área, tudo feito ano após ano, com pertinácia e ineficiência. Contudo, não acredito que haja sido um esforço perdido, pois serviu para manter a atenção nacional voltada para a região. Faltou, porém, às administrações anteriores — mais do que um desejo vago, ainda que sincero, de domar o universo amazônico — uma política definida, um plano de ação e os meios e mecanismos indispensáveis para dar realidade aos bons propósitos e intenções.

Por isso, embora devendo lutar em numerosas frentes para a recuperação das finanças e da economia nacional, buscou o atual Governo criar os instrumentos e a condição essencial para assegurar a execução de uma política realista para o domínio efectivo sobre a mais vasta parcela do mundo tropical.

Os instrumentos são as leis aprovadas pelo Congresso Nacional, a condição essencial são os meios, inclusive o real interesse despertado em todo o país em torno da Amazônia, que deixa de ser um mistério para apresentar-se como uma realidade cheia de extraordinárias possibilidades.

Prova-o este encontro que podemos chamar histórico e no qual homens da Amazônia, do Nordeste e do Centro-Sul dão-se as mãos para uma empresa que repetirá no Brasil a façanha pioniera da conquista do Centro-Oeste pelos bandeirantes da nossa história.

Aí estão as leis aprovadas e regulamentadas. Aí estão os organismos federais, especialmente a Superintendência do De-

senvolvimento da Amazônia e o Banco da Amazônia com estrutura, recursos e propósitos, esperando a iniciativa que agora já é mais vossa do que da administração pública."

A opinião pública brasileira tem revelado impaciência com relação a novas falas do planejamento. Essa atitude decorre, em geral, da proliferação de planos não executados antes de 1964; do irrealismo e ausência de objetividade de certos programas e projetos elaborados em alguns setores, mesmo em fase mais recente, e do descompasso entre a elaboração de projetos e a sua implementação em certos órgãos, criando sensação de excesso de planos pela insuficiência da execução.

Seria lugar-comum recordar, neste instante, os desniveis que configuram o Brasil de hoje. O desnível entre o patrimônio físico e a dimensão econômica. É o desnível entre dinamismo atual da economia e as condições de bem-estar de importantes parcelas da população, expresso na observação de que — a Nação pode ir bem, mas boa parte do povo ainda vai mal. Esta verdade ainda é mais real e incômoda nas regiões Norte e Nordeste onde fatores adversos, somados a antagonismos dificultam o advir do bem-estar social. Para se contrapor a estes óbices, o Governo Médici fustigado pela seca de 1970 procurou integrar aquelas regiões com o pólo dinâmico e propulsor do Brasil, a região Centro-Sul e lançou o Plano de Integração Nacional (PIN).

Este Plano veio reforçar o Plano de Desenvolvimento da Amazônia, tendo como propósito principal solucionar os problemas de falta e excedentes demográficos do Norte e Nordeste, dos minifúndios improdutivos do Sul e do acesso à terra, a uma massa de brasileiros que sempre sonhou em ter seu pedaço de terra para cultivar e garantir a sobrevivência da sua família, célula da Pátria.

Além do Plano de Integração Nacional, o Governo Federal conta na Amazônia com a SUFRAMA e a SUDAM, sendo esta última, a ferramenta do esforço principal da ação governamental na área.

Foi a SUDAM, criada pela Lei n.º 5.173, de 27 de outubro de 1966, que concorrentemente extinguia a Superintendência do Plano da Valorização Econômica do Amazonas (SPVEA). Um mês antes, em 28 de setembro, através da Lei n.º 5.122, o Banco de Crédito da Amazônia S.A. (BCA) fora transformado em Banco da Amazônia S.A. (BASA), para executar a política do Governo Federal na Amazônia relativa ao crédito para o desenvolvimento econômico e social. Dentro do espírito da reformulação, o novo estabelecimento surgia com estrutura ampla para operar em todas as modalidades bancárias e funcionar como agente financeiro da SUDAM, de acordo com as diretrizes por esta traçadas no processo do desenvolvimento econômico, dirigida no sentido de apoiar a iniciativa privada.

Instalada no dia 30 de novembro de 1966, em Belém do Pará, a SUDAM era o instrumento objetivo e de alta flexibilidade para assegurar a execução de uma nova política de recuperação da Amazônia, na qual o empresariado brasileiro teria que ter participação ativa e decisiva.

Tinha então o Governo procurado reunir meios para o combate, que necessário era, para integrar, promover o progresso de tão decantada região. O BASA era o apoio logístico, a SUDAM o Estado-Maior e os órgãos de apoio ao combate e a iniciativa privada as tropas do 1.º Escalão, agindo as Forças Armadas como escalão reserva.

## CAPITULO I

### OBICES EXISTENTES NA ÁREA AMAZÔNICA

Há dois aspectos fundamentais que definem o quadro natural da Amazônia:

- sua localização em plena zona equatorial
- a extensão de seu território, revestindo os elementos que constituem a região de feições verdadeiramente continentais.

Estas duas características, aliadas ao pouco conhecimento que ainda se tem da área, são os responsáveis pela divulgação de idéias errôneas e de generalização apressadas.

Muito embora as pesquisas até hoje realizadas não proporcionem uma análise minuciosa da região, já possibilitam apresentá-la sob um ângulo menos literário e desrido de fantasia. Neste intuito analisaremos os óbices existentes nesta região seguindo para facilidade de raciocínio, a divisão utilizada para as expressões do Poder Nacional.

#### a) Expressão Psicosocial

As informações colhidas no "Colóquios Regionais de Educação" permite-nos levantar resumidamente as seguintes dificuldades à ação do Governo na Amazônia, no Setor Educacional.

- 1 — Elevado percentual da população de 7 a 11 anos, não freqüenta a escola;
- 2 — Alta taxa de analfabetismo;
- 3 — Insuficiente capacidade de absorção da rede escolar para atender a demanda;
- 4 — Elevado índice de evasão escolar;
- 5 — Inadequação dos Currículos;
- 6 — Desvinculação das Universidades em relação ao ensino voltado, tanto para a pesquisa e novas tecnologias, como para as realidades regionais, do que resulta na maioria das vezes, um tipo de ensino livresco alheio ao avanço da ciência e da técnica e dissociado do meio-ambiente;
- 7 — Baixa qualificação na maioria do corpo docente;
- 8 — Antiquado, deficiente e/ou insuficiente equipamento dos estabelecimentos de ensino;
- 9 — As áreas rurais apresentam situação específica quanto à localização e tamanho das escolas. Qualificação de professores (predomínio do corpo docente leigo) e inadequação de calendário escolar.

As informações disponíveis sobre os múltiplos e variáveis aspectos da problemática de saúde na área Amazônica, além de insuficientes, não facilitam e muito menos favorecem uma análise em profundidade do Setor Saúde. Todavia, o baixo nível de saúde encontrado tanto nas condições sanitárias como na assistencial, reflete deficiências e insuficiências na estrutura e no funcionamento dos órgãos que a isto se devem opor. De uma análise conjuntural, podemos levantar os seguintes fatores adversos ao estado sanitário na Amazônia:

10 — Alta prevalência das doenças transmissíveis, destacando-se pelo vulto que assumem no quadro nosológico da região, a malária, a tuberculose e a lepra;

11 — Insuficiente ingestão de calorias e sobretudo proteínas, para grande maioria da população;

12 — Elevada proporção de óbitos na faixa etária jovem, evidenciando uma grande incidência de doenças infecciosas e parasitárias, sobretudo as diarréicas;

13 — Limitação dos recursos financeiros, as campanhas sanitárias já em desenvolvimento (malária, lepra);

14 — A incorreção, pela insuficiência ou irregularidade, no emprego das drogas antimicrobianas, gerando uma legião de doentes tuberculosos, portadores de germes resistentes, que se acumulam na população e pesam sobre o trabalho dispensarial e hospitalar;

15 — Alta prevalência de lepra no Estado do Acre e sub-regiões do Baixo Tocantins e do Itacaiúnas;

16 — Alta incidência de arboviroses nas sub-regiões do Purus e Madeira;

17 — Acentuada prevalência de boubá no Território do Amapá e área ocidental da Ilha de Marajó;

18 — Sensível prevalência de filariose na área metropolitana de Belém e sub-regiões de Guajarina, Bragantina e Salgado;

19 — Falta de ação integrada da estrutura comunitária de saúde da área;

20 — Ausência de dispensários dinâmicos;

21 — Falta de uma ação profilático-terapêutica na área, de envergadura suficiente e necessária;

22 — Desarticulação das Secretarias e Divisões de Educação, no que diz respeito a programas de educação sanitária;

23 — Inexistência de um sistema adequado e eficiente de coleta, processamento e disseminação de dados estatísticos que permitam elementos indispensáveis à elaboração do diagnóstico de saúde da área;

24 — Predominância acentuada das atividades voltadas à recuperação da saúde, em prejuízo das atividades de prevenção e controle;

25 — Deficiência de estrutura e procedimentos administrativos das secretarias de saúde do Estado e Divisões de Saúde dos Territórios, provocando uma divisão de esforços da estrutura comunitária de saúde da área;

26 — Deficiência da rede hospitalar;

27 — Deficiência na rede de abastecimento d'água nas cidades e vilas;

28 — Utilização de fossas deficitárias e manuseio de lixo sem técnica nem precauções.

Uma das grandes conquistas da civilização é o cuidado, o zelo com as crianças, e com os anciões. A primeira como alento a uma esperança. A segunda como um reconhecimento.

As nações que não observarem essas normas não poderão manter aspirações de figurar entre os povos civilizados. Outro fato importante nesta pauta é a assistência social aos necessitados. Na Amazônia, levantamos alguns óbices ao setor assistencial.

29 — Deficiência do amparo social à criança, permitindo a formação de marginais e/ou inaptos para a vida em sociedade;

30 — Inadequação do sistema de Previdência Social às reais necessidades da maioria da população, principalmente nas regiões afastadas;

31 — Inexistência de habitação condigna para moradia, de uma considerável parcela da população.

**b) Expressão Econômica**

A Amazônia constitui-se, do ponto de vista econômico, numa área problema. Sua economia baseava-se no extrativismo. Se esse paraíso era efetivamente uma esperança do ponto de vista natural, era inteiramente irrealístico em termos de programação e esforço humano necessário ao seu progresso. Pela leitura da "Ação Coordenada do Governo Federal na Amazônia" e da "A Amazônia Brasileira", como de outras obras saltam com fulguração meridiana, os seguintes óbices:

**PROSPEÇÃO**

1 — Desconhecimento da comprovação mineralógica do solo e subsolo;

2 — Conhecimento incompleto do potencial energético da rede fluvial suscetível de aproveitamento econômico;

3 — Ausência de um exato conhecimento da ecologia das várias regiões da área com relação aos principais produtos agrícolas;

**ENERGIA**

4 — Pequeno consumo de energia nos centros mais povoados não permite, no momento, a utilização de sistemas hidrelétricos;

5 — Elevado custo de produção em face do preço do óleo;

6 — A capacidade instalada requer um aumento constante face a implantação de indústrias, favorecidas pela política dos incentivos fiscais, gerando um círculo vicioso;

7 — A dimensão continental da área e a dispersão da população, torna impraticável a utilização de empreendimentos interligados;

8 — Baixa demanda em consequência da baixa renda *per capita* regional;

### COMUNICAÇÕES

Não obstante a sua importância vital para o desenvolvimento, as comunicações na Amazônia eram seguramente as mais deficientes do país, apresentando os seguintes problemas:

9 — Ausência de um sistema de comunicações eletrônicas que satisfizessem com eficiência e rapidez, as necessidades prioritárias da população;

10 — Serviço postal deficiente;

11 — Sistema telefônico deficiente e arcaico.

### TRANSPORTE

O sistema rodoviário, organizações portuárias e aéreo-viárias na Amazônia, apresentam um quadro deficitário. Podemos sem muito esforço levantar estes óbices que materializam a oposição da integração.

12 — Inexistência de uma rede rodoviária, pavimentada ou não, que ligue os centros urbanos propiciando um desafogamento da economia local;

13 — Inexistência de uma rede ferroviária em extensão, capacidade transportadora e condições técnicas necessárias a implantar uma integração econômica e social em conjunção com os outros meios de transporte;

14 — Existência de uma reduzida frota mercante fluvial constituída na sua maioria de navios mercantes obsoletos e de operação antieconômica;

15 — Posse de uma organização portuária quantitativa e qualificativamente deficitária;

16 — Ausência de um planejamento de aproveitamento total das águas interiores, inclusive interligando bacias fluviais.

### DISTRIBUIÇÃO

A última fase do processo econômico destinado a proporcionar bem de consumo indispensável ou necessário à vida da população é aquela em que o produto acabado fica à disposição de quem o deseja. Embora muitos não percebam o relevo que possui esta atividade final, é indispensável que a ela se preste grande atenção sob pena da anulação de esforços realizados em outros setores da atividade econômica com o fito de reduzir custos e produção. No caso em estudo verificam-se na Região Amazônica:

17 — Ausência de organizações de âmbito nacional para vendas a varejo, diretamente à população, dos produtos mais essenciais à vida;

18 — Existência de uma permanente disparidade e irracionalidade de preços no âmbito da comercialização da maioria dos produtos.

### AGRICULTURA — PECUÁRIA

O sistema agrário de uso da terra na Amazônia, utiliza os tipos extensivos e intensivos.

O sistema extensivo se caracteriza pela lavoura itinerante, predatória e, acima de tudo, antieconômica, vinculada aos traços empíricos e tradicionais. É a agricultura praticada pelo caboclo às margens dos rios, é a lavoura de subsistência condicionada principalmente às culturas da mandioca,

do arroz, do milho, e do feijão, também praticada nos centros florestais pelo seringueiro, como meio de sustento alimentar. Pequena importância tem o tipo intensivo, onde a aplicação da tecnologia vai desde o emprego da ciência agronômica aos limites da mecanização.

Exemplo frisante deste tipo, é a cultura da pimenta-do-reino em Tomé-Açu e Castanhal nas margens da rodovia Manaus — Itacoatiara.

Por sua vez a pecuária regional objetivando o aproveitamento dos imensos campos naturais apresenta também certa deficiência da técnica criatória.

Podemos levantar os seguintes óbices agropecuários na região:

19 — Baixíssimo rendimento médio por hectare de todos os principais produtos vegetais e de colheita anual;

20 — Ineficiente desenvolvimento anual da produção agrícola, mantida em índice inferior do crescimento demográfico da região;

21 — Manutenção do desfrute dos rebanhos em nível inferior ao tecnicamente possível e economicamente desejável.

#### ARMAZENAGEM

No conjunto geral de um sistema destinado a assegurar o abastecimento nacional de bens essenciais à vida das populações, ocupa lugar destacado a rede de armazenagem. A importância do assunto cresce quando essa atividade se destina a cuidar de gêneros de alimentação. Todos os anos, da safra de cereais são perdidos por motivos vários, cerca de grande percentagem. Podemos em conclusão dizer que a Região Amazônica se ressente no setor armazenagem de:

22 — Grande deficiência quantitativa e qualificativa, da capacidade de estocagem de gêneros alimentícios, principalmente cereais;

23 — Grande deficiência quantitativa da capacidade de armazenamento de petróleo e de seus derivados.

## CRÉDITO

O crédito é uma das alavancas do processo, mas também pode ser um instrumento de destruição econômica e social. Depende de sua destinação, da forma por que é usado, do juro cobrado e do caráter de sua concessão. Encontramos na Amazônia a seguinte situação:

24 — Cobrança de elevadíssima taxa de juros nas operações processadas, tanto na rede bancária como nas empresas de financiamento;

25 — Ocorrência de irracional distribuição dos recursos creditícios pelos vários setores da economia nacional;

26 — Inexistência de uma política de investimentos orientada no sentido exclusivo das metas governamentais para a região.

### c) Expressão Política

Culpa-se o Governo por tudo de errado que ocorre no país, seja ou não ele o responsável direto pela ação ou omissão. Todavia a ação administrativa dos governos sofre o impacto de outros grandes problemas de solução difícil e demorada. Nesta expressão podemos citar como óbices ao planejamento dos governos regionais da Amazônia, os seguintes fatos:

1 — Existência de grande diferença entre as dimensões dos espaços político e econômico e as de espaço físico;

2 — Existência de duas imensas regiões com características fisiográficas adversas entre si e ao seu desenvolvimento;

3 — Ausência de líderes políticos realmente democratas, mas não demagogos, com conhecimento exato dos problemas locais e dedicados à causa pública;

4 — Existência de um corpo de funcionários públicos, dimensionado com a necessidade e qualificados para as funções exercidas;

5 — Existência de irracional, onerosa e obsoleta organização administrativa para as tarefas necessárias.

d) Expressão Militar

Pelas características regionais que apresenta, a área Amazônica constitui-se em um teatro de Operações Fluviais, semelhante em muitos aspectos aos Teatros de Operações Anfíbias. Embora a história das fronteiras na região tenha sido com alívio resolvida a contento, com grande influência da Diplomacia Brasileira, a característica da área e a prática de exploração de certas áreas de fronteira vivificada, exige a presença constante das Forças Armadas na defesa da integridade do território nacional. O Exército mantém, a duras penas, unidades fronteiriças que, num sistema de colônias militares, vivificam as linhas demarcatórias. A Marinha, através de suas bases, cumpre idêntico propósito e, usando de seus meios flutuantes, integra as regiões longínquas e seus recursos sócio-econômicos. Não menos importante é a tarefa da gloriosa Força Aérea Nacional neste papel de desbravamento e integração. No entretanto, aí também aparecem óbices importantes que são:

1 — Inadequação pelo estado de desatualização em que se encontra quase todo seu equipamento e armamento e a consequente instrução;

2 — Podemos citar ainda como fator relevante, embora não seja tarefa principal das Forças Armadas, os fatores adversos criados pelo contrabando de vários recursos minerais, principalmente ouro e diamante nesta região, fruto do deficiente aparelho policial da região, que se apresenta sob uma forma estrutural ultrapassada, como também com potencial humano e material bem abaixo do nível exigido pela missão a cumprir.

## CAPÍTULO II

### PROJETOS DO GOVERNO FEDERAL NA AMAZÔNIA

O problema amazônico transcende o quadro sócio-econômico de retardamento de defasagem em relação ao restante do país. Assume aqui tão grande ou maior importância o aspecto de segurança nacional e soberania. Mais de 12.100 km de fronteiras internacionais delimitam o seu território, onde, entretanto, a ocupação humana se distribui por uma malha esgarçada e desequilibrada. Grandes vazios geográficos desembocando em faixas de fronteiras impõe uma estratégia ao mesmo tempo de integração econômica e de ocupação territorial.

A compreensão do complexo amazônico, para os fins de atuação do Governo, ganha consistência e realismo quando se destacam as sub-regiões que a formam, em decorrência de variantes específicas da problemática global. Para a Amazônia Oriental, vinham sendo mais imediatas as perspectivas de ampliação da atividade empresarial privada. A existência de uma infra-estrutura razoável, sobretudo no seu grande polo de desenvolvimento que é a cidade de Belém, viabilizou a implantação de um parque industrial com seguras condições de sustentação e expansão. Na Amazônia Ocidental, eram menos atraentes as perspectivas imediatas para o estabelecimento de atividades produtivas de impacto econômico. A distância em relação aos centros de maior densidade de consumo, aliada à incipiente do mercado doméstico, determinaram que a responsabilidade do poder público assumisse, aí, maior relevância, justificando o tratamento especial que o Governo lhe dispensou.

A estratégia defendida pelo Governo Federal, como diretriz para a atuação coordenada de todas as suas agências, orientou o programa prioritário que ora se realiza e que viabilizará o atingimento dos objetivos de integração intrarregional e nacional da Amazônia, e de reafirmação do poder nacional na região. Essa estratégia materializara-se em um entrela-

çamento de medidas e realizações, de tal modo que a Amazônia muito em breve esteja diretamente integrada com o resto do país, através de:

1 — Instrumentos econômicos para aceleração do desenvolvimento;

2 — Rede física de transportes e comunicações;

3 — Ação de apoio logístico e desbravamento pioneiro a cargo das Forças Armadas.

Essas ações atenderão às prioridades nacionais para desenvolvimento que são: Educação, Saúde e Saneamento, Agricultura-Abastecimento e Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Tal esforço principal não deverá prejudicar a consolidação da infra-estrutura econômica da Energia, Transporte e Comunicações, nem o apoio ao desenvolvimento integrado da Indústria e Agricultura. Na implementação de Políticas Setoriais, será dado especial apoio ao incremento do turismo, tanto de correntes turísticas internacionais, como de nacionais, dotando-se as regiões tropicais de condições favoráveis. A implantação destas metas de desenvolvimento nas linhas gerais da política regional amazônica originou o Programa Estratégico do Desenvolvimento da Amazônia, que o Governo Costa e Silva entregou à consideração das forças políticas e das camadas atuantes da opinião pública, como concepção programática para a nova arrancada do desenvolvimento que prometeu ao povo brasileiro, e está sendo levado a efeito agora pelo Terceiro Governo da Revolução.

Para a construção destes propósitos o Governo detalhou sua estratégia na ocupação econômica e no processo de crescimento da região, que serão efetivados mediante o cumprimento das seguintes ações específicas:

#### a) **Bases de Ocupação**

— Expansão do contingente populacional da região, de forma programada e em áreas prioritárias;

- Construção da infra-estrutura econômica interna da região mediante:
  - rede rodoviária básica;
  - aparelhamento dos portos;
  - desenvolvimento da navegação fluvial;
  - programa de energia;
  - criação de um suporte de Educação, Saúde e Assistência, que viabilize radicar as populações;
  - programa RADAM.
- b) **Processo de crescimento, com bases nos incentivos fiscais e isenções a cargo da SUDAM e SUFRAMA nas seguintes linhas:**
  - Seleção de pólos de desenvolvimento e de integração;
  - Definição de prioridades setoriais de industrialização, com ênfase nos pólos de Belém e Manaus.
  - Fortalecimento e racionalização da economia dos produtos básicos da região;
  - Exportação de madeira;
  - Mineração;
  - Pecuária em áreas selecionadas;
  - Colonização, notadamente na região da Transamazônica.

Para executar esta política Governamental foram planejados e postos em execução, dentro da capacidade federal, as seguintes ações setoriais.

## EDUCAÇÃO

- 1 — Projeto Operação Escola;
- 2 — Projeto Programa Nacional de Alfabetização;
- 3 — Projeto Carta-Escolar;
- 4 — Projeto Programa Integrado de Assistência ao Educando;

5 — Projeto Reformulação do currículum de ensino fundamental;

6 — Projeto Programa de Integração das Universidades na Comunidade;

7 — Aperfeiçoamento e treinamento de professores para o ensino fundamental, médio e normal;

8 — Projeto construção, transformação, equipagem, treinamento de pessoal para ginásio polivalente, centros avançados e estabelecimentos de ensino médio e superior;

9 — Projeto Plano de carreira e melhoria de remuneração do magistério do ensino fundamental;

10 — Projetos especiais na área do ensino fundamental;

## SAÚDE

11 — Reestruturação técnica e administrativa das secretarias e divisões de saúde.

12 — Apoio técnico e financeiro às atividades profiláticas.

13 — Apoio financeiro a pesquisas básicas, científicas e aplicadas.

14 — Sistema de abastecimento de água de Belém, Rio Branco, Boa Vista, Macapá, Santarém, Porto Velho.

15 — Esgoto sanitário nas cidades de Rio Branco, Belém e Macapá.

16 — Defesa contra erosão e inundações na cidade de Belém.

## ASSISTÊNCIA

- Instalação de centros comunitários regionais de habitação.
- De financiamento do mercado urbano de baixa renda.
- De financiamento do mercado urbano de renda média.

- Dinamização de assistência e previdência ao trabalhador na zona rural e urbana através de:
  - Convênios com hospitais para atendimento aos trabalhadores e dependentes desde Picos no Piauí até Humaitá no Amazonas e Cruzeiro do Sul, no Acre;
  - Convênios para assistência médica aos trabalhadores e seus dependentes, nas frentes de serviços da Transamazônica com as diversas empresas construtoras;
  - Convênio com a Fundação SESP, na cidade de Altamira, no Pará, com vistas à manutenção do Hospital São Rafael da Prelazia do Xingu;
  - Credenciação de médicos nas áreas urbanas de Marabá, Santarém e Altamira;
  - Aparelhamento da Agência do INPS, em Santarém, Porto Velho;
  - Cobertura móvel médico-assistencial aos trabalhadores da Transamazônica;
  - Postos de identificação para o fornecimento de carteiras profissionais;
  - Convênios mantidos pelo FUNRURAL para prestação de assistência médico-hospitalar.

#### PROSPECÇÃO

- Levantamentos aerofotogramétricos — RADAM
- Levantamentos cartográficos
- Levantamentos pedológicos
- Projeto Tapajós—Ja Manxim
- Projeto Irini—Caruá
- Projeto Geologia
- Projeto Evaporitos
- Projeto Marabá

- Projeto Aripuana—Sucunduri
- Projeto Macapá—Calçoene
- Projeto Roraima
- Projeto Paru—Jari
- Projeto Argila—Belém
- Projeto Argila—Manaus
- Pesquisa Mineralógica da Cia. Vale do Rio Doce
- Projeto Hidrologia da Bacia Amazônica
- Projeto Climatologia

### ENERGIA

- Nova Usina de Manaus
- Nova Usina Belém
- Hidrelétrica Curua-Una
- Hidrelétrica Coaracy—Nunes
- Prospecção Petróleo

### COMUNICAÇÕES

- Sistema Belém—Brasília
- Sistema em Tropodifusão
- Sistema Belém—Manaus
- Sistema Campo Grande—Belém—Manaus
- Sistema Manaus—Boa Vista
- Sistema São Luís—Belém
- Ampliação do Sistema Telefônico Urbano

### TRANSPORTE

- Rodovia Belém—Brasília BR-010/226/153
- Rodovia Cuiabá—Fronteira do Peru BR-226/319/364
- Rodovia Transamazônica BR-230
- Rodovia Humaitá—Lábrea—Río Branco—Fronteira da Bolívia BR-317/406
- Rodovia Santarém—Cuiabá BR-165
- Rodovia Manaus—Porto Velho—Guajará-mirim...  
BR-319

- Rodovia Belém—Peritoró BR-316
- Rodovia Manaus—Fronteira com a Venezuela
- Rodovia Boa Vista—Fronteira Guiana Inglesa BR-401
- Rodovia Macapá—Fronteira de Guiana Francesa BR-156
- Programas Rodoviários Estaduais
- Grupo de Trabalho para estudo da unificação de fretes
- Grupo de Trabalho para elaborar uma legislação específica para a navegação fluvial
- Modernização do Porto de Manaus
- Modernização do Porto de Belém
- Estudo para construção de Novo Porto em Belém
- Dragagem do Porto de Belém
- Construção de um Porto em Santarém
- Estudo de Vias Navegáveis da Amazônia
- Estudos preliminares de transposição das corredeiras do Bem Querer
- Estudo da ligação das bacias do Amazonas e do Prata
- Construção de Aeroportos Prioritários da Amazônia
- Aeroporto Supersônico de Manaus

### DISTRIBUIÇÃO

- Mercado terminal de Manaus
- Central de abastecimento de Belém
- Zona Franca de Manaus

### AGRICULTURA-PECUARIA

- Projeto Madeira
- Projeto Heveicultura
- Projeto Castanha-do-Pará
- Projeto colonização das Rodovias Transamazônica e Santarém—Cuiabá
- Projeto extensão rural
- Projeto de Serviço de Informações de mercados Agrocolas

- Projeto Pesquisa e experimentação Agropecuária
- Projeto Promoção ao cooperativismo na Amazônia
- Projeto de defesa sanitária animal
- Projeto serviço de treinamento e pesquisas florestais
- Projeto laboratório de Tecnologia de Madeira
- Projeto Babaçu
- Projeto Piloto—Pau Rosa
- Projeto Silvicultura Tropical
- Projeto Piloto—Dende
- Projeto de colonização na Amazônia Legal
- Distritos Agropecuários

#### CRÉDITO

- Financiamento de Projetos Econômicos para a Região
- Reestruturação do BASA
- Criação de Rede Bancária pelo interior para possibilitar a penetração de crédito
- Crédito agrícola
- Crédito à industrialização regional
- Fortalecimento do capital social básico da Região
- Amparo de preços mínimos

#### POLÍTICA

- Criação da Zona Franca de Manaus
- Criação da SUDAM
- Política das áreas prioritárias
- Fortalecimento da infra-estrutura educacional e social

## MILITAR

- Instalação do Comando Naval de Manaus com estabelecimento de destacamentos navais ao longo dos afluentes navegáveis
- Incorporação à Flotilha do Amazonas de novos navios fluviais construídos no Arsenal de Marinha
- Planejamento de bases flutuantes móveis capazes de atender necessidades permanentes ou eventuais
- Aumento do efetivo da MB na área com a convocação de maior número de regionais para o serviço com consequente formação de mão-de-obra qualificada
- Levantamento hidrográfico dos afluentes da margem direita do Amazonas de modo a levantar dados que propiciem a construção de portos projetados
- Aumento do ensino profissional marítimo, incluindo a alfabetização
- Construção em Belém do Centro de Instrução de Fluviais pela evolução da Escola de Marinha Mercante do Pará
- Aumento do atendimento médico sanitário educacional à população ribeirinha
- Aumento da cubagem da carga transportada para os Órgãos Governamentais, Paraestatais e particulares na Região
- Enfatização do apoio aos Ministérios Militares e aos Serviços de Saúde
- Convênio para transporte de produtos refinados para a área, com a Petrobrás
- Projeto do Instituto de Pesquisas da Marinha ligado ao conhecimento dos recursos naturais e as condições do ser humano às peculiaridades do trópico úmido.

- Criação da COLAM (Comissão do Levantamento da Amazônia)
- Levantamento para localização do porto de escoamento de minérios da Serra dos Carajás

### EXÉRCITO

- Realização de ACISO (Ação Cívico Social) nas cidades desprovidas de Infra-estrutura
- Operação presença
- Planejamento da Defesa Civil Interna
- Convênio com a FN BEM para instalação do Centro de Treinamento Profissional em Tabatinga para assistência ao menor daquela região
- Construção das Escolas Rurais de Tabatinga e Estirão do Equador
- Construção do Ginásio de Clevelândia
- Construção da Escola para Índios em Tabatinga
- Cursos de Preparação de Mão-de-Obra em Porto Velho em convênio com PIPMO
- Idem nas localidades de Guajará-Mirim, Tabatinga e Cucuí
- Prestação de Serviço Médico hospitalar no Hospital Benjamim Constant da FSESP
- Prestação de assistência médica aos trabalhadores rurais em convênio com FUNRURAL
- Construção de trechos de rodovias vicinais, construção de Escolas e residências, implantação de rede hidráulica e elétrica, construção de serrarias e olarias em convênio com a SUDAM
- Implantação de granjas militares em convênio com o INCRA

- Manutenção das Colônias Militares de Tabatinga e Oiapoque em convênio com o INCRA
- Levantamento do quadro médico-sanitário pelas realizações de inspeções e ACISO
- Participação direta da estratégia de integração, através dos seus cinco Batalhões de Engenharia de Construção de Estradas.

### CAPÍTULO III

#### ANALISE DA AÇÃO DO GOVERNO NA AMAZÔNIA FACE AOS ÓBICES DA REGIÃO

Podemos sintetizar como obstáculos ao desenvolvimento da Amazônia os seguintes óbices:

- falta de informações sobre os recursos da região;
- esparsa ocupação humana entre as fronteiras econômica e geográfica;
- precário suprimento alimentar;
- predominância do setor primário;
- elevado índice de doenças tropicais;
- inadequado sistema educacional;
- falta de diversificação do trabalho;
- baixa qualificação de mão-de-obra;
- insípiente direção empresarial;
- isolamento físico e de comunicações.

Diante da grandeza do projeto global de desenvolvimento regional, como também do desconhecimento da região, o Governo inicialmente partiu para conhecê-la através de projetos do setor de prospecção, principalmente o RADAM, sem que com isso deixasse de lado as ações que a torna

mais perto e mais aberta para povoá-la, para isso iniciou também os projetos, já falado, de comunicações e transportes, dando mais ênfase neste último ao rodoviário. Feito isso não esqueceu o Governo as prioridades do desenvolvimento nacional e se lançou ao trabalho da Educação, da Saúde, do Saneamento e da Agricultura.

Embora os projetos ainda não tenham removido totalmente os fatores adversos e antagônicos, diante de suas magnificências, orientou no entretanto a formação de uma infra-estrutura adequada ao atendimento da formação de uma mentalidade com o consequente aprimoramento do elemento humano, gerando destarte segurança de condições para o desempenho da iniciativa privada e melhoria do bem-estar social da região.

Por simples e elementar soma algébrica entre os óbices então existentes e a ação do Governo na área, que se lhe opõe, verificamos que a expressão resultante nos conduz ao zero, podendo mesmo se extrapolar um resultado futuro positivo, na coluna das realizações governamentais.

Vemos, pois, analiticamente, que as ações decantadas estão criando uma infra-estrutura social e econômica; que a integração das rodovias e disponibilidades do sistema fluvial propiciam a circulação de meios, gerando a integração física e econômica. No setor energético, ora em aumento, surge a garantia da indústria; o sistema de telecomunicações implantado assegura as ligações gerando integração cultural e econômica. O saneamento promove o bem-estar social e a elevação das condições humanas. A educação permite a capacitação necessária ao desenvolvimento das pessoas físicas. A exploração mineral, embora embrionária, potencializa-se como núcleo dinâmico do progresso da área. A reserva florestal racionalmente aproveitada será a base próxima da economia de exportação. A pesca abre novos campos para o robustecimento da estrutura sócio-econômica. As culturas nativas, hoje estruturadas e racionalizadas, redespontam como fontes de divisas; e a pecuária, o mais eficiente instrumento de penetração pioneira nas áreas virgens, desponta como ati-

vidade positiva de integração e de promoção de espaços vazios, preparando-se para a formação de um dos maiores rebanhos do mundo.

Acho válido, portanto, à luz dos ONP — Integração Nacional e Progresso — que em sua projeção abrange um universo, dizer que as realizações do Governo Federal na Amazônia colhem resultados positivos e projetam no futuro uma magnífica realidade tornando adequada, exequível e aceitável, a profecia de Humboldt, quando denominava a Amazônia como "Celeiro do Mundo".

#### CAPITULO IV

#### CONCLUSÃO

As terras da Amazônia pertencem agora ao Brasil. Ninguém mais poderá aspirar a elas. Mas não é só isso, não. Ao longo desse trabalho que embora rápido, foi escrito com dados os mais completos possíveis, vimos que, sob a capa verde da maior floresta tropical do mundo há riquezas minerais já dedectadas, mais valiosas do que todas as demais que atualmente exploramos. E mais ainda: a terra provou não só na prática, como através de estudos ser boa e fecunda em 80% da zona prospectada.

As rodovias, além de fixar o homem à terra, servirão de escoamento dos produtos agrícolas e minerais, e permitirão igualmente, a abertura de um novo mercado para os manufaturados do sul. Junto às terras férteis da Transamazônica e orbitando os portos da integração dos transportes, deverá prosperar, a curto prazo, pelo menos 10 vezes mais gente do que a que se fixou à margem da Belém — Brasília. É necessário, porém, estabelecer um rigoroso exame médico entre os colonos que se candidatam às glebas, a fim de que não se fixe ali gente contaminada com moléstias que poderão assolar a região, aumentando o quadro endêmico e isso infelizmente está acontecendo.

É imprescindível construir silos para abrigar a produção que será cada vez mais abundante, sob pena de grande parte dela se perder. E é necessário, urgente e inadiável, equipar a área com mais caminhões, mais embarcações, mais aviões, mais serrarias, mais olarias e mais máquinas agrícolas que modifiquem hábitos de colonização ultrapassados.

SIM: para transformar a amazônia em realidade irreversível ainda é preciso muitas e muitas coisas. Menos uma — PATRIOTISMO — este existe de sobra entre os pioneiros que, ali, em meio à floresta, estão escrevendo a mais bela página da história do Brasil. Existe aqui, neste auditório, nesta elite que empresta sua atenção às palavras sem brilho deste que vos fala, embora o faça pelo coração, que para terminar continua parodiando desta vez o grande brasileiro OLAVO BRAZ MARTINS DOS GUIMARAES BILAC: "BOA TERRA! JAMAIS NEGOU A QUEM TRABALHA/O PÃO QUE MATA A FOME, O TETO QUE AGASALHA/QUEM COM O SEU SUOR A FECUNDA E UMEDECE/VÊ PAGO O SEU ESFORÇO, E É FELIZ E ENRIQUECE."

#### INTEGRANTES DO GRUPO

**DR. ARNON AFFONSO DE FARIAS MELLO**  
(Dirigente)

**JOAO ALVES GRANGEIRO FILHO**  
Capitão-de-Fragata Fuzileiro Naval (Relator)

**RAQUEL DE AZEVEDO PIO**  
Professora

**SINVAL BOAVENTURA**  
Deputado Federal

**WALTER AMORA LEITE**  
Professor

#### B I B L I O G R A F I A

1. BRASIL-SUDAM — **Plano de Desenvolvimento da Amazônia — (1972-1974)** — Guanabara, 1971
2. Goycochêa Castilho — **O Espírito Militar na Questão Acreana** — Biblioteca Militar, Rio de Janeiro, 1941
3. HELIO VIANA — **História das Fronteiras do Brasil** — Biblioteca Militar, Guanabara — 947

4. OSORIO NUNES — *Introdução ao Estudo da Amazônia Brasileira* — Biblioteca do Exército — Guanabara, 1950
5. RIBEIRO DA GRAÇA — Ten Cel Jaime — *Realidades Brasileiras* — Biblioteca do Militar — Guanabara, 1950
6. BACKHEUSER — EVERARDÓ — *A Geopolítica Geral do Brasil* — Biblioteca do Exército — Guanabara, 1952
7. HELIO VIANA — *História Diplomática do Brasil* — Biblioteca do Exército, Guanabara, 1958
8. ROOSEVELT, THEODORE — *Nas Selvas do Brasil* — Henrique Pongetti — Guanabara, 1955
9. BRASIL — IBGE — *Novo — Paisagens do Brasil* — Guanabara, 1968
10. VASCONCELOS TORRES — *Aviação, Presença Antiga na Integração Nacional* — S.G.S.F. — Brasília, 1972
11. LYRA TAVARES — General — *O Exército Brasileiro e a Atual Conjuntura Nacional* — Imprensa do Exército — Guanabara, 1969
12. GOMES ALCARAZ — Flávio — *Transamazônica a Redescoberta do Brasil* — Editora São Paulo — São Paulo, 1972
13. BRASIL-SUDAM — Relatório Geral 1969-1972 — Editora Falangola — Brasil, 1972
14. MARTINS RANDOLFO — Dra. CLARA — *A Amazônia e seus Problemas* — Divisão Documentação SUDAM — Belém, 1972
15. BRASIL — MINISTÉRIO DO INTERIOR — *A SUDAM REVELA A AMAZÔNIA* — Editora Barbelo Brasil, 1972
16. BRASIL — ADESC — *Orientação Geral para a Elaboração dos Trabalhos de Grupos* — SGSF — Brasília, 1972

"JAMAIS PONHA ALIMENTO NA BOCA DE UM  
 FAMINTO,  
 SERVINDO-SE DE MÃO ALHEIA"

(Preceito Budista a respeito do conceito **caridade**.)

# O Papel da Televisão Educativa na Reforma do Ensino em El Salvador

Por EUGENE M. NUSS e EMILE G. McANANY  
Tradução de TAUNAY D. COELHO REIS

A utilização da Televisão no amplo programa de desenvolvimento educacional de El Salvador, merece, por uma série de razões, referência especial. A mais importante delas é que, na reforma do ensino, que está sendo levada a cabo em El Salvador, a televisão transcende a função de meio, exercendo, também, o papel de poderoso agente catalítico, fato que promete influir no aprendizado e no desenvolvimento humanos, mais do que as lições ministradas diariamente, nas escolas secundárias do país.

Muito cedo, no projeto de televisão educativa, os planejadores adotaram uma ampla perspectiva para essa tecnologia educacional, sendo, provavelmente, o único dos grandes projetos desse tipo a fazê-lo no mundo em desenvolvimento (1971). Como resultado, as prioridades estabelecidas pelos planejadores mostraram claramente que eles viam a TVE não apenas como substituto relativamente pouco dispendioso de professores bem treinados. Reconheceram, com efeito, que a TV, a despeito de suas qualidades, não poderia, por si só, efetivar a reforma do ensino. A direção da implementação da TV Educativa em El Salvador não estava "amarrada" a equipamento tecnológico. A Televisão é e continuará a ser um dos grandes componentes da reforma educacional em El Salvador. O fato de ser um dos grandes componentes, não

o grande componente, faz com que mereça atenção especial. Foi feita uma avaliação parcial do aproveitamento do ensino e constatou-se que a contribuição da televisão não se manifesta apenas no nível do aprendizado direto na sala de aula (embora ela se evidencie ali também), mas no nível indireto de mudanças sistêmicas. Para compreender o impacto da TVE no sistema educacional é necessário conhecer um pouco a sociedade salvadorenha e seu nível anterior de desenvolvimento educacional.

### **Um pequeno país com um grande problema**

Com relação a seus vizinhos Guatemala e Honduras e, na verdade, com relação à maioria dos países do mundo, El Salvador é uma nação pequena, o menor país não insular do Hemisfério Ocidental (230 x 115 km); ostenta ainda a duvidosa distinção de ser o país mais densamente povoado do hemisfério (152 habitantes por km<sup>2</sup>).

Com população de três milhões e quinhentos mil habitantes (estimativa de 1969), em rápido crescimento, uma disponibilidade muito limitada de recursos naturais e com 95% de sua área já cultivada, El Salvador tem duas opções: ou desenvolve sua tecnologia, sua indústria e seu nível de produtividade, ou abdica, em parte, de suas ambições nacionais. Só poderá progredir se seus recursos humanos forem desenvolvidos e utilizados de maneira mais eficiente do que no passado. É evidente que El Salvador não pode continuar a depender quase que exclusivamente de uma economia agrária (café como principal lavoura produtora de divisas), se quiser progredir como sociedade moderna.

A atual administração salvadorenha reconheceu a educação como uma importante chave para o desenvolvimento social e econômico, e está também consciente de que o sistema educativo tradicional não atendeu adequadamente os interesses nacionais. Ainda em 1964, El Salvador contava com 56 por cento de adultos analfabetos; em 1967, 30 por

cento de sua população na idade escolar jamais havia freqüentado uma escola, somente 50 por cento das crianças que ingressavam na escola passavam para o segundo ano, aproximadamente 15 por cento das que freqüentaram o primeiro ano em 1963, atingiram o sétimo ano em 1969 e apenas 1 por cento atinge a escola superior.

Esses dados mostram, claramente, que o sistema educativo tradicional é inadequado para cumprir o dispositivo da Constituição que prescreve educação universal e democrática para o povo salvadorenho. Além disso, depois do curso primário (níveis 1 a 6) havia uma grande lacuna, no que concerne ao atendimento do ensino vocacional; havia também uma ênfase exagerada na preparação para a universidade e, consequentemente, para profissões já superlotadas (com capacidade ociosa no mercado de trabalho).

Até 1967, o treinamento de professores estava fragmentado em numerosos pequenos programas de treinamento, algemados por um currículo clássico e uma metodologia em grande parte baseada em conceitos rotineiros de aprendizado e disciplina mental. O sistema de educação tradicional salvadorenho só poderia contribuir para manter o *status quo* salvadorenho. Havia um *superavit* de professores primários (2.000 desempregados em 1967) e um *deficit* de professores no nível secundário, dos quais somente 15 por cento estavam devidamente preparados.

O Governo do Presidente Sánchez Hernández conduz com seriedade a reforma do ensino. Em 1969, 27 por cento do orçamento nacional foi destinado à educação. A verba de US\$ 22.864.000,00 atribuída ao Ministério da Educação foi quase duas vezes maior que a atribuída ao organismo federal que ficou em segundo lugar. Para 1970, foram destinados à educação 30 por cento do orçamento do país. Entretanto os recursos financeiros de El Salvador não são ilimitados. O governo tentou, sem grande sucesso, combinar eficiência econômica com o progresso no setor da educação: objetivo impossível onde os recursos humanos são subdesenvolvidos e a

tecnologia está num estágio primário de desenvolvimento. A Conferência de Punta del Este, em abril de 1967, parece ter oferecido aos líderes salvadorenhos a oportunidade de efetivar essa combinação tão desejada. Após essa conferência, o Presidente Johnson convidou um país da América Central a participar, com a ajuda dos Estados Unidos, de um programa de reforma do ensino no qual a televisão viesse a ter um papel importante. Posteriormente, sugeriu que esse projeto poderia servir de modelo a outros países latino-americanos.

Os líderes salvadorenhos revelaram um interesse imediato por essa idéia e, em decorrência, a televisão educativa tornou-se parte integrante do amplo projeto de reforma do ensino.

### Preparação da reforma do ensino

Em julho de 1967, o Presidente Sánchez Hernández nomeou um novo Ministro da Educação, o Sr. Walter Béneke, ex-diplomata e homem de negócios. O novo titular lançou um programa de reforma do ensino de cinco anos propondo a reformulação de praticamente todas as funções do Ministério da Educação, a começar pelo Ministro.

Sob o lema "Eficiência, Qualidade, Suficiência" foram definidos os objetivos do programa e identificadas e lançadas, num quadro com prazos estabelecidos, as fases do seu desenvolvimento. Constituiam projetos prioritários a reorganização do Ministério da Educação, a centralização do treinamento de professores e a criação da Divisão de Televisão Educativa no âmbito do Ministério. Com esses três grandes projetos visava-se a estabelecer a base sobre a qual devia se assentar o programa de reforma do ensino, cuja conclusão estava prevista para o fim de 1968.

Com relação à reorganização do Ministério, o plano reuniu, em edifício relativamente bem equipado, as várias repartições antes espalhadas em vinte edifícios da capital, cidade de San Salvador. Uma firma especializada em adminis-

tração foi contratada para estudar a estrutura orgânica do Ministério e fazer sugestões. Seu estudo concentrou-se na descentralização da responsabilidade administrativa e buscou designar e descrever as funções com mais eficiência, visando principalmente a evitar duplicidades. A criação de um Organismo de Administração e Pessoal foi uma das grandes providências da reorganização.

Antes de 1968, a responsabilidade do treinamento de professores em El Salvador era dividida entre sete escolas normais oficiais e um número indeterminado de pequenas escolas privadas. A coordenação e o desenvolvimento do Programa, nessas escolas normais, eram seriamente dificultados, tanto por sua dispersão física no país como pela ausência de um dirigente central, em termos institucionais, para o programa de treinamento de professores.

De acordo com o novo plano de reorganização, foi criado um único centro de treinamento de professores, que ficou com a exclusividade da educação de professores proporcionada pelo governo em El Salvador. Além de treinar professores, a nova escola normal recebeu a incumbência de treinar administradores e supervisores, e de proporcionar condições para estágio prático dos mesmos. Posteriormente, o grande *campus* da Escola Normal abrigou, também, um centro para produção de programas de televisão e para treinamento de todo o pessoal, inclusive professores a serem aproveitados pela Televisão.

A terceira grande ocorrência dessa fase do trabalho foi a criação de um Departamento de Televisão Educativa, integrado no Ministério da Educação. O Departamento se tornou operativo no início de 1968, ano em que assumiu a responsabilidade por todos os setores componentes da TVE. Esse Departamento cresceu, gradualmente, de um núcleo original de cerca de vinte pessoas até atingir o efetivo de 124, no início de 1970. Suas funções incluem a produção de programa didático de TV em todas as grandes áreas de ensino do Plano Básico (1.º ciclo do ensino secundário), a elaboração e distribuição

ção de guias para o professor e livros de exercícios para os alunos, o treinamento dos professores que integram seu trabalho com os programas de TVE nas salas de aula e a administração de todos os assuntos relacionados com a organização e implementação do novo meio. Sobretudo a localização do grupo de TVE junto à Escola Normal, tornou possível uma estreita colaboração entre a TVE e a formação dos professores.

O sistema de TVE adotado em El Salvador fornecerá a matéria-prima básica do currículo para todas as escolas do Plano Básico (níveis 7 a 9). Uma aula típica de TV compõe-se de três partes: (1) dez minutos de revisão e motivação, ministradas pelo professor de classe; (2) vinte minutos de aula por televisão; (3) vinte minutos durante os quais o professor de classe completa a lição apresentada, amplia as informações prestadas, promove atividades de ensino e responde perguntas.

O professor recebe um guia impresso contendo não somente o plano da lição, com objetivos e sumário, como também sugestões de atividades e de projetos para os estudantes. Como reforço, os estudantes recebem livros de exercícios impressos, com sumário das lições de TV e questões a serem respondidas sobre a matéria.

Em 1969, foram ministradas 15 lições televisadas por semana, em todas as cinco matérias do primeiro ano do Plano Básico, de acordo com as seguintes proporções de aulas de TV, para o total de aulas: matemática 3/4; ciências 4/5; espanhol 2/5; estudos sociais 3/5; inglês 3/3. Pela segunda vez, em 1970, os cursos televisionados foram enriquecidos com orientação, música e arte. Em 1969, os novos cursos de primeiro ano foram testados em 32 escolas com 1.100 alunos. Em fevereiro de 1970, todas as escolas públicas do Plano Básico começaram a utilizar o primeiro ano de TVE (110 escolas e 11.000 alunos). O mesmo grupo-piloto de 32 escolas testará o segundo ano (nível 8). Esse método continuará até 1972, quando as escolas públicas do Plano Básico proporcionarão TVE a cerca de 50.000 alunos. As escolas particula-

res, que atualmente constituem 40 por cento das escolas secundárias de El Salvador, são encorajadas, mas não obrigadas, a participar do sistema de TVE, embora devam obedecer ao currículo oficial. Diversas escolas particulares integraram-se no sistema, comprando receptores de TV.

### **Os efeitos da tecnologia**

Na história da tecnologia há muitos capítulos relativos ao impacto provocado, nas sociedades do mundo, por determinada mudança tecnológica. A tecnologia educacional, assim como as que a antecederam, criou no público expectativas de mudanças radicais e de longo alcance. Sobretudo quando a nova tecnologia é aplicada a sistemas muito tradicionais, as expectativas de mudanças aumentam. Embora, na maioria dos casos, os resultados sejam positivos, em outros, a televisão não correspondeu às expectativas, no que se refere ao aprendizado dos estudantes. É quase certo que uma das razões foi a tecnologia ter sido aplicada de maneira superficial, mantendo, em consequência, praticamente intacto o sistema educativo tradicional. No caso de El Salvador é muito cedo para dizer que a Televisão revolucionou o sistema educacional, mas há evidência de mudanças substanciais, em importantes setores do sistema.

### **Estudantes: Expansão do sistema de informações**

O efeito mais imediato da TVE sobre o estudante secundário de El Salvador, decorre da mudança e ampliação do sistema de informações através do qual ele aprende. No sistema tradicional de aprendizado, predominante na maior parte do mundo em desenvolvimento (e desenvolvido), o professor é a principal e freqüentemente a única fonte da qual provém as novas informações. O esquema modelo começa com a informação ditada pelo professor que, copiada palavra por palavra, em um caderno, é memorizada de modo que, em data posterior, uma pergunta feita pelo professor (desde que formulada nos devidos termos) venha a se constituir no estímulo

para a resposta do estudante, baseada no texto do caderno, já então memorizado. Esse processo é definido como educação e o esforço do estudante é denominado aprendizado.

A utilização da televisão alterou esse sistema, aumentando o número de fontes de informação através das quais o estudante aprende. Por exemplo, o estudante receberá, em princípio, 20 minutos, de muitos dos períodos de aula, através do professor de televisão. Ele dispõe, também, de um livro com exercícios e um sumário do conteúdo, que torna desnecessária a maior parte do exaustivo trabalho de cópia do sistema tradicional. O professor de classe é encorajado a ampliar as relações de livros, constantes do livro texto e dos guias. Os projetos executados nas classes pelos alunos possibilitam, aos estudantes, aprender, uns dos outros, enquanto cooperam, por exemplo, na elaboração de um mapa em relevo ou de um quadro mural sobre artefatos. Nas aulas de ciências, o professor de televisão utiliza experiências simples, para encorajar os estudantes a aprenderem através da observação do mundo físico ao seu redor. Em estudos sociais é examinada a situação social da comunidade. Essa situação se torna, em consequência, uma importante fonte de informações e conhecimentos. A utilização em maior escala dos meios audiovisuais, pelo professor de classe, tende a interromper a linha de informação verbal singular do sistema convencional.

A multiplicação das fontes, nas quais se espera que o estudante obtenha informações, muda consideravelmente o papel do aluno. No sistema convencional, é o professor que estrutura e dita a informação ao estudante, de forma elaborada para facilitar a memorização e a recordação. Nesse sistema, o aprendizado consiste na memorização de conceitos verbais emitidos pelo professor. No novo sistema, o estudante enfrenta um duplo problema: o volume de informações ampliou-se tanto que ele não pode mais memorizar tudo e as informações chegam a ele numa tal variedade de formas, que o forçam a descobrir uma maneira de processá-las, de modo que possam ser guardadas e estudadas. Essas duas mu-

danças tornam o estudante necessariamente mais ativo, no processo da aprendizagem.

Desta maneira, a TVE que, algumas vezes, é acusada de encorajar a passividade entre os estudantes, se revelaria, ao contrário, no projeto de El Salvador (e outros), como fator de encorajamento da atividade, por parte dos estudantes.

#### **Avaliação : Consequências, no que concerne à medida de resultados**

No sistema de aprendizagem convencional, a estrutura de avaliação destaca obviamente a memorização. Onde há poucos livros e bibliotecas, os estudantes precisam armazenar muitas informações em suas cabeças. Esse tem sido o caso de El Salvador. A importância dada à memória evidencia-se na maneira de testar utilizada nas escolas, onde grande ponderação é atribuída a testes que solicitam definições decoradas e memorização em forma verbal, de um grande número de fatos. Tradicionalmente, em El Salvador, por falta de um programa nacional de testes, nos níveis de Plano Básico ou primário, a tarefa de criar testes tem sido delegada aos professores.

A avaliação do estudante tem-se baseado, quase exclusivamente, em um número reduzido de testes elaborados por professores. As testagens trimestrais e finais têm valido apenas para promoção ao ano escolar subsequente.

A televisão educativa focalizou a atenção num certo número de problemas, na área da avaliação, que poderiam não ter sido considerados, se a reforma educacional tivesse dado importância apenas ao treinamento dos professores e à mudança do currículo. Entre esses problemas estão os seguintes:

— a necessidade de avaliar os resultados da mudança de currículo e da utilização da televisão, na sala de aula, acarretou mudanças na maneira de apurar o aproveitamento dos estudantes;

— o teste convencional não é uma medida válida para medir a aprendizagem que não depende exclusivamente de

textos memorizados, mas de um espectro mais diversificado de informações proporcionadas por várias fontes.

Duas razões indicam a necessidade de testes padronizados: (1) os professores não tiveram treinamento em elaboração de testes, sendo improvável que estejam em condições de criar seus próprios testes sem ajuda; (2) não se pode comparar os grupos, para efeito de pesquisa sobre a utilização de TVE, sem testes padronizados.

Como consequência das considerações feitas, os salvadorenhos começaram a compreender a necessidade de criar um programa nacional permanente de testes, que crescesse na medida das alterações do currículo e do desdobramento das aulas por televisão. Evidenciou-se, simultaneamente, a necessidade de treinar os professores de sala de aula para melhor avaliarem seus estudantes, à luz dos novos objetivos de aprendizagem. Isso trouxe, em consequência, o inicio do treinamento especializado de um grupo de salvadorenhos, que possibilitou a criação de uma equipe de teste dentro do Ministério, assim como de uma equipe de avaliação, para treinamento de professores. (\*)

### **Professores : Reciclagem para mudanças educacionais**

Talvez a característica mais marcante do impacto da TVE, na reforma educativa de El Salvador, esteja na área de treinamento de professores. No inicio, quando o projeto foi imaginado e planejado, pensou-se que o treinamento de professores poderia ser limitado a cursos destinados a ensinar ao professor como tirar proveito melhor dos programas de TVE que receberia em sua sala de aula. Esse programa de treinamento é típico de outros projetos de TVE, nos quais a preparação do professor tem sido limitada a breves períodos de

(\*) Esse programa começou com a previsão de atingir a fase operacional em 1971.

trabalho ou instruções via TV, casos em que o ensino é considerado domínio exclusivo do professor de televisão e o professor de classe é mais monitor que professor.

Entretanto, como os pesquisadores em El Salvador adotaram uma perspectiva mais ampla de reforma educacional, considerando a TVE como grande componente, não necessariamente o dominante, tornou-se evidente que o professor de classe precisava saber muito mais do que como agir (ou reagir) em decorrência da educação televisionada. Uma análise do que o professor de classe precisava saber a fim de ensinar com eficiência o programa da reforma mostrou claramente que seus requisitos profissionais, não sendo inferiores, aproximavam-se muito, em termos de conhecimentos e habilitações, daqueles exigidos para se ensinar eficientemente sem televisão. Baseado nessas conclusões, foi planejado um programa de treinamento de professores que, comparado a outros projetos nos quais a TVE é utilizada, revelou-se original em muitos aspectos.

Os dirigentes do projeto decidiram que todos os professores participantes do novo programa precisavam ser reciclados no Centro Nacional de Treinamento de Professores. O treinamento desses professores foi fixado em nove meses, em regime de tempo integral. (\*) Dificilmente se poderá avaliar a importância dessa decisão, em vista das seguintes implicações: 1) todos os professores a serem reciclados teriam que ser substituídos, em sua sala de aula, durante o curso; 2) um programa de treinamento de professores, em larga escala, teria que ser organizado e implementado; 3) os professores teriam que ser pagos durante o curso, porque, em sua maioria, eram chefes de família e pelo menos os maiores contribuintes para o sustento das mesmas; e 4) um curso de nove meses possibilitaria mudanças básicas na atitude do profes-

(\*) Foi aberta uma exceção, para um grupo relativamente pequeno de professores considerados mais preparados por terem tido oportunidades anteriores de treinamento e experiência. Esse grupo só precisou frequentar um curso de verão de dois meses.

sor, com relação à natureza do que seja ensinar e aprender. Em síntese, pode-se dizer que havia surgido a oportunidade de mudar o conceito tradicional de educação, no pensamento daqueles incumbidos de concretizar qualquer mudança que possa ser imaginada — os professores.

No caso em questão, de um sistema de informações em expansão, a TVE serviu como poderoso motivador de treinamento de professores. Ela chamou também a atenção sobre o papel do professor de classe, e desafiou os planejadores da educação a treinarem os seus, não só a utilizarem os programas de TV, como a se tornarem melhores professores. Uma análise psicológica simplista de como é exercida a pressão para elevação da capacidade dos professores pode ser assim expressa: — a mera existência de um movimento de reforma de ensino constitui uma ameaça para muitos professores, especialmente para os que, tendo sido treinados para ensinar, sabem ser eficientes na sala de aula. (Lembramos que praticamente todos os professores de El Salvador foram treinados pelo menos dois anos, além dos nove de educação geral, e que muitos deles concluíram o curso normal).

Por outro lado, repugna à maioria dos professores a possibilidade de serem substituídos por um aparelho de televisão, a despeito da qualidade da aula transmitida.

Tendo em mente essas considerações e suas implicações, no que se refere à atitude dos professores, os planejadores do projeto reconheceram que era necessário treinar o professor de classe em metodologia do ensino e modernos conteúdos de currículo e, desta maneira, incumbir o professor da função de professor preparado para tirar bom proveito da TVE como recurso. A alternativa mais freqüentemente encontrada em outros projetos de TVE tem sido encarregar o professor de televisão da tarefa de professor efetivo, e o professor de classe das funções de auxiliar, monitor, numa posição de importância secundária. A aceitação generalizada da TVE pelos professores de El Salvador revela a sabedoria da escolha feita pelos planejadores.

Cutro importante impacto psicológico é a interação do professor de televisão com o professor de classe. Embora seja certo que o professor de televisão deva se constituir um modelo para o professor de classe, ele pode também ser um desafio: "Pode você ensinar tão bem quanto eu?" Se o professor de classe tem um bom entrosamento com o professor de TV, a reação será, mais provavelmente, construtiva do que meramente defensiva. Isto é, o professor de classe, com maior freqüência, será motivado a melhorar seu ensino do que a criticar o professor de TV.

Foi criado um clima psicológico favorável ao trabalho em equipe dos principais figurantes — os professores de TV e de classe.

Por essas razões, o treinamento de professores encarado, no princípio, como preparação para utilização da TVE, tornou-se, em El Salvador, um programa de reciclagem com possibilidade de elevar o nível profissional de todos os professores de escolas públicas do país. Esse resultado, conseguido pelos planejadores do projeto, constituiu fator importante na reforma do ensino.

### **Curículo: Oportunidade para mudança**

Em nenhum setor do programa da reforma do ensino, o papel da TVE, como agente catalítico, é visto com mais clareza do que na área do aperfeiçoamento dos currículos. Desde o princípio, foi reconhecido pelos organizadores do programa que a televisão seria inútil, se não se constituísse veículo de conteúdo moderno. A revisão do currículo tornou-se, em consequência, pré-requisito fundamental para a utilização racional da TVE. Foram feitos planos prevendo o reestudo e a revisão de todo o currículo nacional dos níveis 1 a 9. No princípio, não foi prevista claramente a extensão em que o velho currículo deveria ser examinado e mudado.

Em consequência, a revisão do currículo do nível 7 para a TVE começou com um estudo superficial dos conteúdos. Não foi feito um estudo para avaliar o que o currículo tra-

dencial oferecia à luz dos objetivos nacionais, não se levou em conta a metodologia do ensino, atividades de ensino e aprendizagem e materiais de ensino. O currículo era concebido, de maneira simplista, como um esboço da matéria a ser ensinada e mais nada.

Esse "modus operandi" continuou durante a produção e emissão do primeiro programa de TVE para o nível 7. Então, dúvidas sérias, com relação ao "novo" currículo, foram levantadas. Era evidente que o que a Televisão Educativa estava transmitindo para as escolas de El Salvador não tinha nada de currículo novo, mas simplesmente, o velho currículo um pouco melhorado, com a mesma velha metodologia, talvez com maior e melhor utilização dos meios audiovisuais, mas pouco que pudesse ser denominado novo no sentido de uma abordagem mais promissora, com vistas ao ensino e à aprendizagem.

Essa exposição pública do currículo de conteúdo antiquado e da metodologia de ensino ineficiente foi um dos mais importantes serviços prestados pela televisão, como componente da reforma do ensino em El Salvador. Além do grande descontentamento com o que a televisão estava transmitindo, ocorreu uma mudança básica de atitude, com relação à estrutura do currículo e, na verdade, com relação à própria natureza do currículo. Essa nova atitude era manifestada, através de objetivos curriculares estabelecidos em termos de objetivos comportamentais para os estudantes: um maior esforço para conseguir a articulação dos objetivos comportamentais com as necessidades individuais e nacionais; e uma tentativa séria de relacionar a metodologia do ensino com os objetivos estabelecidos.

Sem a Televisão Educativa, a reforma do currículo em El Salvador poderia ter vindo, um dia, a reconhecer a relação do conteúdo do currículo com a metodologia visando ao aperfeiçoamento do comportamento individual e à concretização dos objetivos nacionais. Com a Televisão Educativa, esse dia da autocritica foi antecipado.

### Novos supervisores para um novo programa

Está documentado que, desde o princípio, a Reforma do Ensino reconheceu a necessidade de supervisores treinados nos métodos da moderna supervisão. Tradicionalmente, não se exigia treinamento para o exercício da supervisão escolar, em El Salvador, e os supervisores eram ineficientes e incapazes de ajudar os professores a ensinar melhor. O supervisor escolar, em El Salvador como na maior parte da América Latina, tem sido encarado, tradicionalmente, como um inspetor — aquele que verifica se o professor está presente onde deve, se o chão da sala de aula está limpo, se os relatórios são apresentados em tempo e assim por diante.

Quando se concordou, no princípio da reforma, que era necessário um novo tipo de supervisão para levar avante os novos programas, surgiu uma grande confusão com relação às atribuições do novo supervisor, seu título e a descrição de suas funções. Foi imaginado por alguns, que deveria haver dois tipos de supervisores: supervisores de TVE e supervisores de escola. O planejamento inicial sugeriu que o supervisor de TVE e o supervisor de escola deveriam trabalhar em estreita cooperação, mas que suas respectivas áreas de responsabilidade deveriam permanecer essencialmente distintas.

Esse arranjo dicotômico, no campo da supervisão, pode servir bem a um sistema educacional em que a TVE é utilizada, mas não está totalmente integrada no programa da educação. Entretanto, os planejadores do programa de El Salvador decidiram que essa organização da supervisão não funcionaria bem no seu projeto. Eles estavam comprometidos com um sistema de educação no qual a sala de aula era o centro da aprendizagem e precisava receber e coordenar todos os recursos disponíveis. Foram levados a concluir que a divisão da supervisão em setor com TVE e setor sem TVE poderia não contribuir para o êxito desse centro da aprendizagem.

A medida que se fixavam as atribuições do professor de TVE e do professor de classe, o papel do supervisor se tornou, também, mais claro. Foi reconhecido que, somente em sua acep-

ção "tradicional", o professor "tradicional" de classe deixaria de existir no novo programa e que, em suas "novas" funções como professor, ele precisaria melhorar substancialmente sua capacidade de ensinar inclusive, embora não apenas, técnicas de utilização da televisão. Em consequência, o tipo e a qualidade da supervisão necessária ficaram evidenciados. Foi por isso que o programa de supervisão escolar surgiu não somente como um serviço especializado em buscar a eficiência das emissões por TV, mas, também, destinado a servir ao professor como usuário da TVE e como professor de classe. O sistema de supervisão escolar que está sendo posto em prática em El Salvador é moderno no mais amplo sentido da palavra. Os supervisores estão sendo treinados para ajudar os professores, em todos os aspectos do seu trabalho; o sistema foi organizado e planejado para atingir todos os professores de classe do país.

É evidente que a ação catalítica da TVE tem servido para promover mudança na educação, possivelmente mais importante e de maior repercussão que em sua área de ação direta.

### **Mudanças imediatas e efeitos a longo prazo**

São previstas modificações no futuro do sistema educacional, tanto relativas às cinco áreas de mudança tratadas, como aos elementos mais diretamente ligados ao sistema — os estudantes e os professores. Supondo que a reforma educacional prossiga em sua orientação atual, inclusive no que se refere ao papel da televisão educativa, pode-se fazer certas previsões sobre as consequências futuras da utilização da nova tecnologia.

Os estudantes que aprenderam a utilizar o sistema de informações mais rico, introduzido pela TVE, desenvolverão habilidades cognitivas que antes não eram encorajadas pelo sistema tradicional de aprendizagem. Esse efeito pode produzir seu maior impacto nas escolas isoladas, onde mais se necessita aumentar a capacidade de procurar, processar e coordenar informações de várias fontes, a fim de aumentar a competência em solucionar os problemas.

A capacidade de pensar de maneira diferente aumentará, à medida que forem encontradas fontes de informação conflitantes e conciliados seus conteúdos, tornando possível uma produtividade maior, onde quer que se necessite esforço criativo. Para McLuhan, a TVE deverá provocar um aumento da utilização dos impressos (livros, jornais, revistas) como meio de obter informações necessárias ao aprendizado e à solução dos problemas.

O novo sistema de avaliação deve despertar a atenção dos planejadores da educação para objetivos comportamentais definidos. Os encarregados das decisões devem ser providos, cada vez mais, de dados de diversas fontes relativos ao aprendizado dos estudantes, com informações sobre currículos, metodologia de ensino e tecnologias educacionais. Os professores de classe, em melhores condições de avaliar o progresso, devem trabalhar no sentido de diminuir as reprovações e aumentar a motivação e o aprendizado, particularmente nas áreas em que as reprovações e as deserções são mais freqüentes.

A reorganização do treinamento dos professores deve contribuir para sua profissionalização. Cursos para professores proporcionam agora, pela primeira vez, créditos acadêmicos e pontos para avaliação do merecimento. Com essa base, é possível que surja um sistema em que a situação do professor seja estável. Nos cursos e, posteriormente, nos programas de televisão, os professores vêm também sendo expostos, pela primeira vez, a diversas técnicas educativas, cada uma baseada numa metodologia de ensino que, por sua vez, repousa numa psicologia do aprendizado. Quando um número significativo de professores é submetido a esse treinamento (planejada a reciclagem de todos os professores do plano básico para 1971), os novos métodos de ensino têm uma boa chance de difusão no sistema e oportunidade de influir em pessoas que ainda não tinham conhecimento deles. Com o estímulo e a ajuda da televisão, o professor terá condições de aumentar sua competência e autoconfiança profissional.

O currículo, livre da rotina, não pode mais ser concebido como um bloco de conteúdo monolítico e estático, a ser trans-

ferido, no futuro, de geração em geração. Matemática, por exemplo, foi revista em 1970 para o Plano Básico (níveis 7 a 9); quando os estudantes do curso primário, com conhecimento de matemática moderna, começarem a ser promovidos ao nível 7, o currículo terá que ser, outra vez, totalmente mudado. A maior flexibilidade de adaptação do currículo às necessidades trará, em consequência, uma menor dificuldade em introduzir modificações futuras no mesmo, porque, quando o currículo atende às necessidades da sociedade, a confiança pública no sistema escolar aumenta.

Para que o sistema de supervisão imaginado pelos salvadorenhos se torne operacional, em perspectiva nacional, ele deve melhorar a qualidade, assim como aumentar o número de supervisores. Isso, por sua vez, contribuirá para melhorar o ensino, proporcionando, regularmente, informação e assistência aos professores de classe e criando um sistema de retroinformação (feedback) para os diversos escalões do Ministério da Educação, inclusive para o setor de TVE. Será através desse sistema de comunicação humana que a burocracia educacional e a tecnologia poderão se tornar sensíveis às necessidades da sala de aula.

## Conclusão

El Salvador não considera a televisão como um mero substituto barato de professores e livros e sim como um instrumento útil aos professores profissionalizados e motivados para utilizá-la. A TV Educativa pode ser um poderoso meio para promover a aprendizagem na sala de aula, especialmente, quando pode atingir todas as escolas do sistema nacional, como está ocorrendo em El Salvador. O mais importante, entretanto, é que ela exerce uma ação catalítica capaz de provocar mudanças, em muitos outros setores do sistema escolar.

## REFERÉNCIAS

- 1 — W. Schramm, P. H. Coombs, F. Kahnert, R. C. Hornik, "Television and Educational Reform in El Salvador: Summary Report of The First Year of Research" (Research Report N.º 3), Stanford:

Institute for Communication Research, Stanford University, maio de 1970.

2 — Este mesmo modelo, de integrar o treinamento do professor com o centro de produção de TVE, está sendo seguido no novo projeto de televisão da Costa do Marfim. Foi prevista a construção do novo centro integrado em Bouaké/Cf. "Programme d'Education Télévisuelle 1968-1980". 4 vols.: Ministério da Educação, 1968.

3 — Para pormenores relativos a esses assim como a outros resultados, no que concerne ao aprendizado dos alunos secundários de El Salvador, ver de E. G. McAnany, R. C. Hornik e J. C. Mayo "Television and Educational Reform in El Salvador: Complete Report on the First Year of Research". (Research Report N.º 4), Stanford: Institute for Communication Research, Stanford University, julho de 1970.

4 — Cf. McAnany, Hornik, Mayo, capítulo 4 para pormenores.

5 — Para um experimento relativo a pensamento divergente entre os estudantes de El Salvador cf. McAnany, Hornik, Mayo, capítulo 3.

Este artigo foi publicado na "Educational Broadcasting Review" de abril de 1971 e reproduzido no "Educational Broadcasting International".

*"O brilho de uma reputação é como o cristal do espelho, que o mais fraco hálito pode embaciar."*

BOURDALONE

# BR-174, a Rota da Integração Entre o Brasil e a Venezuela

ARMANDO JIMENES DA SILVA

De repente, a estrada se encheu de poeira vermelha cobrindo a tenda de lona onde se alojavam alguns barbudos, trabalhadores e soldados do 6º Batalhão de Engenharia de Construção, ali destacados para fiscalizar o BV-8, na divisa do Brasil com a Venezuela.

Uma *pickup* Dodge, americana, pára a alguns passos de um soldado que caminha vagarosamente em sua direção, com lápis e caderno de anotações. "Ultimamente tem aumentado o número de veículos que vêm para o Brasil", comenta o militar.

## Marco na divisa

A 200 metros, naquele planalto que se perde entre o monte Roraima e as montanhas venezuelanas, estão os marcos divisórios. São blocos de concreto em forma piramidal que assinalam pontos da linha imaginária que divide, de um lado, 100 milhões de habi-

tantes e 8.500 mil km<sup>2</sup>, de extensão territorial e, de outro, 912.052 km<sup>2</sup>, 10.440 mil habitantes (120 mil índios) 44% com menos de 15 anos, taxa de mortalidade de seis por mil (uma das mais baixas do mundo) e menos de 20% de analfabetos.

Não era politicamente certo lembrar a nossos vizinhos esse contraste populacional, até antes da visita do Presidente Médici. Hoje, porém, as barreiras da desinformação foram vencidas e os venezuelanos têm muito interesse em nos visitar e conhecer-nos melhor.

Antes de 1969, quando foi iniciada pelo 6º BEC a construção da Rodovia BR-174, no trecho de Boa Vista-fronteira da Venezuela, a viagem para o lado de lá era apenas história de arrojo contada, com certo exagero, por alguns moradores de Boa Viagem, principalmente por fazendeiros do Norte do território.

Mas a determinação dos militares tornou realidade num prazo relativamente curto (foi concluída em fevereiro deste ano) o sonho de há muito alimentado pelos roraimenses, vindo a estrada a mostrar sua importância e utilidade com a recente seca do rio Branco, que isolou a capital do território das fontes de suprimento, no caso Manaus e Belém.

Depois que o primeiro caminhão venezuelano com seis toneladas de gêneros chegou a Boa Vista, no dia 19 de dezembro do ano passado, inaugurou-se uma espécie de ponte de abastecimento, impedindo que Roraima parasse por falta de combustível e de alimentos.

A necessidade tornou possível esse tipo de comércio com o país vizinho sem os entraves da área diplomática. Já no período do carnaval, o 6.º BEC registrava a entrada de mais de 100 veículos em Boa Vista, muitos dos quais procedentes de Caracas, a mais de 1.500 km de distância, e até do Texas e Alasca. Com os caminhões vêm tomate, cebola, ovos, peras, uvas, cerveja, refrigerantes a até sorvetes, abastecendo os improvisados supermercados da capital roraimense.

### Comércio da seca

Mas essa fonte de suprimento tende a se esvaziar tão logo os rios amazônicos do hemisfério Norte voltem a permitir o tráfego das chatas, balsas e rebocadores que abastecem o território, e

que ficaram impedidos de fazê-lo por mais de cinco meses, congestionando o baixo rio Branco na época da seca.

Ademais os venezuelanos não terão condições competitivas com o produto nacional, em razão das distâncias que separam suas fontes produtoras de Boa Vista, geralmente localizadas a mais de mil quilômetros. "O custo do transporte rodoviário absorve o lucro, acrescentando-se ainda o fato de que os gêneros lá também não são baratos", observam comerciantes brasileiros.

Sua única possibilidade, se permitida fosse a importação (só a Petrobrás pode fazê-lo), seria a importação de derivados de petróleo. Para se ter uma idéia, basta citar que o litro de gasolina venezuelana, comum, custa .... Cr\$ 0,23 e a azul Cr\$ 0,45 (respectivamente 0,15 e 0,31 do bolívar). Nos terminais de suas refinarias o óleo Diesel é vendido a .... Cr\$ 0,68 o litro. Daí o afluxo de seus carros tanques a Roraima, onde, na fronteira, vendem o tambor a Cr\$ 120,00 (80 bolívares).

Para quem pretende visitar a Venezuela de carro, saindo de Boa Vista (são 212 quilômetros até à fronteira), é preciso boa dose de observação, para poder sentir a paisagem, um pouco de escoteirismo e, sobretudo, ter à mão o seu passaporte devidamente registrado.

No inicio deste ano houve vários atentados terroristas e em-

boscadas a patrulhas do Exército venezuelano. Por isso, o rigor na fiscalização sobre estrangeiros. É conveniente também não confiar na proteção dos guardas de fronteira, sempre dispostos a confraternizar nas horas de folga com os brasileiros que passam por Santa Elena de Uairém, onde se deu o encontro dos dois Presidentes.

A partir da ponte metálica sobre o Cuiuni e principalmente em Tumeremo, à altura do Fuerte Tarabay, a vistoria é feita pelo próprio Exército.

Saindo de Boa Vista até o rio Uraricoera, trecho de 80 quilômetros, há travessia de balsa (a ponte de 40 m deverá ser inaugurada no fim do ano). Prosseguindo, a estrada corta sempre campos naturais, lagoas ainda habitadas por pássaros e sonolentos jacarés (enquanto os caçadores deixarem), e riachos pedregosos. A viagem nesse trecho se torna, às vezes, monótona pela repetição da paisagem, marcada por savanas intermináveis. Na altura do Km 160, há extensão rochosa de 15 quilômetros onde o 6.º BEC, para vencê-la, empregou quatro meses de trabalho, muito esforço e algumas toneladas de dinamite.

Mas a estrada, nos seus 212 quilômetros, é boa, toda ela com piçarra, permitindo velocidade média de 90 e até 100 quilômetros. E será asfaltada a partir do próximo ano, pois é esse o desejo do Governo brasileiro. No Km 190, na Boca da Mata, onde se encontra o

acampamento Germano Miranda (tratorista, primeira vítima de acidente no local), a paisagem se modifica com os contornos bem visíveis do monte Roraima e das montanhas venezuelanas. A temperatura da região é amena e sopra vento constante.

### Zona da mata

Dai em diante a planicie vai desaparecendo e cede lugar à estreita faixa da hileia amazônica que circunda os elevados fronteiriços. Os cortes no terreno são acentuados e há ali trecho rochoso que, a despeito das dificuldades, foi rompido num prazo recorde pelos homens do 6.º BEC, tornando possível a ligação antecipada com a Venezuela.

Sobe-se a serra até atingir um platô, onde se avistam casas de alumínio importadas da Itália e outras instalações do Batalhão Especial de Fronteira. Próximo está surgindo a cidade Parima, hoje com mil habitantes, aproximadamente.

A uns 300 metros dos marcos divisórios, numa pequena venda, entre garrafas de cerveja venezuelana, tecidos, pentes comestíveis e outros artigos, pode-se cambiar dinheiro à base de Cr\$ 2,00 o bolívar (câmbio manual).

Depois do campo de aviação de 1 200 metros, construído também pelo 6.º BEC em apenas 15 dias (fica à margem da estrada), vem o posto de fronteira venezuelano: construção pré-moldada, recentemente concluída. A ante-

na de rádio e a bandeira da Venezuela, presa a um elevado mastro, sobressaem na paisagem.

Santa Elena de Uairém fica apenas a 15 quilômetros da "línea" (fronteira). É a primeira povoação do lado de lá. O vilarejo é pobre, tem casas antigas e mal conservadas. Isolada dessa comunidade, encontra-se a aldeia dos índios taurepanes, assistidos por franciscanos espanhóis sob liderança do padre Diego.

Prosseguindo, a paisagem é marcada pelas montanhas que circundam o planalto, destacando-se o monte Roraima, em geral encoberto parcialmente por nuvens.

A estrada do lado venezuelano, apesar de não pavimentada, também é boa. Segue por muitos quilômetros entre savanas e corta, entre outros, os rios Cuquenan (a 70 quilômetros da divisa), Juruaní e Cuiuni, onde há ponte metálica bem conservada e fortemente policiada. Mas só dá passagem para um veículo. As outras, quanto estreitas, também são metálicas e pré-fabricadas. Os venezuelanos as instalam com rapidez e o modelo está sendo estudado pela Socivil (empresa brasileira ligada à Usiminas) para aplicação no Brasil.

### O Véu da Noiva

Em Ciudadela, onde se encontra a chefia da Operación Gran Sabana, o turista poderá, em caso de emergência, abastecer o veículo.

As noites ali são frias e a temperatura durante o dia é amena.

Na descida da serra para o vale do Orinoco, a estrada é sinuosa e oferece uma paisagem de rara beleza. Destaca-se o Véu da Noiva, cascata com mais de 300 metros de altura, formando pequenos arco-íris ao contato com os raios solares.

Logo ao chegar ao vale vem o Ochenta et Ocho, propriedade do Sr. Francisco Vargas. É o ponto limite de penetração com o *permiso*, fornecido pela FAC (Fuerzas Armadas de Cooperación). Daí para frente, só com passaporte. Nesse trecho encontra-se ainda o Passo de la Virgem, formação rochosa e imponente, que constituiu o maior estrangulamento da estrada.

O Ochenta et Ocho é modesto empório onde se pode fazer uma refeição ligeira, embora as condições de higiene sejam precárias. E a estrada prossegue em meio a povoados indígenas. O trecho é longo e cansativo até o rio Culuni, próximo do qual se encontra a colônia penal de El Dorado. Depois a pista volta a estreitar-se em direção a Tumeremo, povoado de casas velhas, antigas, e de estabelecimentos comerciais sortidos. O Fuerte Tarabay, onde está sediado o Batallón Cajigal n.º 6, tem piscina e confortáveis instalações militares.

Após Tumeremo seguem-se as localidades: El Callao (a 40 quilômetros), Guasipati (57), Upata (157), San Félix (214), Puerto Or-

daz (220) e Ciudad Bolívar, a 340 quilômetros.

A pista é asfaltada e estreita, com aclives acentuados. Puerto Ordaz é a cidade industrial da região. As outras são pequenas, à exceção de Ciudad Bolívar, com cerca de 100 mil habitantes, entre os quais se encontram muitos brasileiros, casas modernas, com requintes de luxo, havendo trechos de ruas que lembram o Jardim América de São Paulo e a Lagoa Rodrigo de Freitas, no Rio de Janeiro.

### Os costumes

A alimentação venezuelana não dispensa o milho branco, que é servido no café da manhã em forma de panquecas e nas refeições como pão ou espécie de pa-monha. A carne também é alimento básico. Daí a proliferação de churrascarias nas cidades do vale do Orinoco.

Em Ciudad Bolívar há bons restaurantes e a vida noturna tem atrativos quase semelhantes aos das cidades brasileiras do Sul. O maior ponto turístico da cidade é a Ponte da Angostura, toda metálica, com 1.500 metros, quatro pistas de rolamentos e feericamente iluminada à noite. Atravessa o rio Orinoco, barrento, largo, pedregoso. Do lado de Ciudad Bolívar, à margem do Orinoco, no restaurante que domina a paisagem em direção ao rio, o turista pode comprar seu-

venirs. O comércio da cidade é concorrido e há inúmeras agências anunciando automóveis importados, novos e usados: Mustang, Camaro, Dodge e principalmente Mercedes-Benz.

Mas o veículo custa duas vezes o preço do nosso. Essa a razão do interesse dos venezuelanos em adquirirem o produto brasileiro. E não só carros, mas também caminhões, utilitários, jipes e equipamentos de terraplenagem. As possibilidades parecem ser boas para nossas indústrias.

A missão do 6º BEC não se limita apenas à ligação rodoviária com a Venezuela, cabendo-lhe ainda a BR-401 (Boa Vista-Normandia). A BR-174 (Manaus — Caracarai — Boa Vista e fronteira da Venezuela) está sendo atacada com intensidade, tanto do lado de Roraima como no do Amazonas. E dos 595 quilômetros, entre Caracarai e a capital amazonense, já existem, da parte Sul, 135 quilômetros implantados, e, de lá, saindo de Caracarai, de Norte para Sul, foi aberto caminho de serviço que corta aldeias dos waimiris-atroaris.

Em agosto próximo, o tenente-coronel José Almeida Oliveira pretende cruzar com seus homens o território dos silvícolas. O objetivo é este e os militares estão empenhados em alcançá-lo com a mesma determinação com que fizeram no rumo de Lethen (República da Guiana), Normandia e Venezuela.

## Outras obras

O tenente-coronel Oliveira cita dados estatísticos de outras obras do 6.º BEC, somando .... 20.490,58 metros quadrados de área coberta construída, ..... 5.043,17m<sup>2</sup> em andamento e 1.215,58 metros quadrados de área coberta a construir, estando aí incluídas instalações militares, conjuntos residenciais para o IPASE, obras para a Embratel, pavilhão do campus avançado da Universidade Federal de Santa Maria e outros, sem falar nos serviços de aeroportos e campos de pouso (Boa Vista, Bonfim, Surumu, Normandia, Água Quente, Serra Grande), totalizando entre ampliações, melhoramentos, revestimentos e construção propriamente dita, 321.000 metros quadrados, obras hidráulicas e sanitárias.

Mas a tarefa principal é agora a ligação rodoviária Manaus — Caracarai, com trecho estimado de 595 quilômetros. As chuvas só permitem o trabalho durante quatro meses efetivos do ano. Assim, homens e máquinas são obrigados a se deslocar utilizando balsas, do hemisfério Sul para o Norte e vice-versa, atacando a frente de Manaus, para o Norte, de junho a novembro, e a Caracarai, para o Sul, de janeiro a abril.

A outra barreira a ser vencida são os índios Waimiris, autores dos massacres de 1944 (dois militares americanos e guias da USAF); 1947, irmãos Briglia e funcionários

rios do antigo SPI; 1968, padre Calleri e sua expedição, afora os incontáveis casos que pontilham sua história desde 1784, à época da colonização do rio Negro pelos jesuítas e dominicanos.

Mas o comandante do 6.º BEC tem planos para estabelecer um segundo contato com os índios e conseguir a autorização para o avanço dos trabalhos. E os adotou desde o inicio do desmatamento, citando, para sua satisfação, o fato de nunca se haver registrado qualquer incidente entre seus homens e os silvícolas.

Até maio já havia 50 quilômetros implantados de Caracarai para Manaus, afora o caminho de serviço. A estrada corta trechos de campos cerrados, alagadiços e percorre uma faixa de 100 quilômetros de terras baixas. O caminho de serviço foi dar com castanhais nativos (nozes do Brasil) em Anauá, e muitas riquezas florestais que estão atraindo especuladores imobiliários. Há gente de São Paulo e Goiás requerendo terras ao INCRA onde a estrada nem sequer passou.

E o trabalho prossegue a todo vapor com 500 homens, o que permitirá, de um lado, a sonhada ligação rodoviária do extremo Norte com o Sul do país, através da Manaus — Porto Velho e, de outro, a ocupação de braços ociosos, no verdadeiro sentido de integração que os Batalhões de Engenharia e de Construção tão bem o sabem interpretar.

(Do "Jornal do Brasil").

# Blindados Brasileiros

Eng. RICHARD OGORKIEWICZ

O sesquicentenário da proclamação da Independência do Brasil, em 1822, torna essa data especialmente apropriada para ponderar sobre o desenvolvimento de Blindados no Brasil. Este momento é ainda mais oportuno em virtude do esplendoroso progresso realizado no Brasil em anos recentes e, especialmente, desde a revolução de 1964. Dois aspectos bem importantes disso é o aparecimento do Brasil como um dos maiores fabricantes no mundo de veículos a motor e a modernização progressiva do Exército Brasileiro.

O fato de o Brasil estar bem no centro desse progresso de veículos blindados vai, naturalmente, bem além do presente. Depois da primeira guerra mundial, foram adquiridos da França alguns espécimes do tanque leve de infantaria Renault FT, o qual estava sendo procurado na ocasião por muitos exércitos, tendo sido copiado entre outros, nos Estados Unidos, e o que veio a ser o carro de combate leve M-1917 de 6 toneladas. Depois, em meados dos anos trinta, o Exército Brasileiro

obteve da Itália alguns pequenos tanques L3, os quais representavam um progresso considerável em mobilidade sobre o Renault FT.

## Veículos construídos nos Estados Unidos

Porém, nenhuma unidade blindada de qualquer tamanho foi formada no Brasil, até depois da segunda guerra mundial. Durante aquele conflito, o Brasil enviou uma força expedicionária para lutar ao lado das forças americanas na Itália, e começou a adquirir equipamento militar dos Estados Unidos.

A aquisição de equipamento militar dos Estados Unidos continuou depois da segunda guerra mundial.

Este equipamento tornou possível a formação de unidades de reconhecimento de cavalaria mecanizada e, ainda mais, uma divisão blindada estacionada na área do Rio de Janeiro — a capital do Brasil — até a constru-

ção de Brasília, para onde o governo transferiu-se nos últimos anos.

O equipamento blindado construído nos Estados Unidos na segunda guerra mundial serviu bem ao Exército Brasileiro, mas no decorrer do tempo surgiu inevitavelmente a necessidade de substitui-lo com veículos mais modernos. Em consequência, o Exército Brasileiro obteve uma quantidade de carros de combate leve M-41, construído nos Estados Unidos, os quais constituem agora os seus principais veículos de combate.

O M-41, com seu canhão de 76 mm, não é naturalmente tão poderoso como os carros de combate utilizados por vários exércitos do hemisfério norte. Porém, satisfaz adequadamente as exigências atuais do Exército Brasileiro, suprindo-se com um carro móvel e mais moderno, devendo-se pois, dispensar os carros de combate médios e envelhecidos M-4.

Em aditamento ao M-41, o Exército Brasileiro adquiriu também uma considerável quantidade de transportes blindados .... M-113, o que tornou possível uma mecanização parcial da infantaria brasileira. Quase na mesma época, o Exército Brasileiro adquiriu alguns obuses leves e autopropulsores M-108 de 105 mm. Todo esse equipamento tornou possível não somente equipar a divisão blindada com veículos mais modernos, mas também várias brigadas mecanizadas.

Aproximadamente na mesma época, o Exército Brasileiro começou a trabalhar no desenvolvimento de veículos blindados. O primeiro passo nessa direção era a modernização das meia-lagartas e os carros blindados M-8, cujos motores originais de gasolina foram substituídos pelos motores Diesel fabricados no Brasil: no caso das meia-lagartas, o motor era um Diesel Perkins de 6 cilindros, e no caso do carro blindado M-8 com motor Diesel Mercedes Benz OM-32 de 6 cilindros. Em consequência, esses dois tipos de veículos têm acompanhado, por enquanto, os veículos mais modernos.

Foram também levados a efeito estudos sobre o carro de combate leve M3A1, instalando-lhes o motor Diesel Dentz AFL-413 V8 no lugar do seu motor original Radial Continental a gasolina. Entretanto, esses veículos fortes têm sido conservados em sua forma original pois continuam a ser úteis para treinamento.

#### O primeiro Carro Blindado Brasileiro

O segundo e maior passo foi tomado com o desenho e construção do primeiro Carro Blindado Brasileiro — VBB, ou seja, *Viatura Blindada Brasileira*.

O mérito desse desenvolvimento, bem como das modificações de veículos anteriores, pertence à Diretoria de Pesquisas e Ensinos Técnicos, ou DPET, do Exército Brasileiro.

A maior parte do trabalho da VBB foi feita pelo departamento do DPET, localizado em S. Paulo, o Detroit Brasileiro, e de fato, da América do Sul.

A idéia do desenvolvimento da VBB surgiu em 1967, seu desenho começou em julho de 1968, e a sua construção em fins de 1969. Era um veículo 4 x 4 com uma tripulação de quatro pessoas. Tinha uma torre de canhão com dois homens e um motor Diesel Mercedes Benz montado na parte traseira. Seu desenho era convencional e tecnicamente não representava nenhuma melhora sobre carros blindados anteriores.

Porém, a VBB era importante porque abriu o caminho no desenvolvimento de outros veículos blindados mais avançados.

#### Engesa CTRA

Os novos veículos blindados sobre rodas têm sido desenhados e construídos pela Companhia Engesa, em estreita colaboração com o DPET. Anteriormente a sua participação no desenvolvimento dos veículos blindados, a Engesa adquiriu grande experiência na transformação de caminhões para operações em qualquer terreno e especialmente equipando-os com a sua tração total com oscilações das rodas independentes (Sistema boomerangue).

Desta base, a Engesa inicialmente desenhou os transportes anfíbios blindados 6 x 6, os quais denominou EE-11, também cha-

mados "Urutu", nome esse de uma cobra venenosa brasileira. Geralmente, porém, o Exército Brasileiro se refere a esse veículo como sendo um carro de transporte sobre rodas Anfíbio, comumente abreviado por CTRA.

O CTRA é essencialmente um transporte blindado (de aço), capaz de transportar até 15 homens, incluindo o motorista. O compartimento da tripulação ocupa as partes centrais e traseiras do casco e é totalmente fechado, mas há uma porta grande na parede traseira do casco para entrada e saída rápida e há também duas grandes escotilhas no teto. Em cada parede lateral há vigias, as quais, quando abertas, possibilitam à tripulação abrir fogo com suas armas protegidas pela blindagem.

Há também um dispositivo para montar uma torre de armas automáticas no centro do casco e em sua ausência pode-se montar nessa posição uma simples metralhadora.

A parte dianteira do casco compreende o compartimento do motor, o qual abriga um motor Diesel Mercedes Benz de 150 b.h.p. construído no Brasil. O motor aciona todas as 6 rodas, sendo as 2 dianteiras suspensas independentemente por meio de duas travessas em forma de garfo e molas espirais. As duas rodas traseiras em cada lado são montadas no eixo "trunion", o qual contém um conjunto de engrenagens e distribui a carga entre as

rodas, auxiliando assim a alcançar a tração máxima, quando o CTRA opera em terreno acidentado. Em superfícies planas de estradas, o CTRA pode alcançar uma velocidade de 60 m. h. p. e pode andar mais que 400 milhas sem reabastecimento.

### Anfíbios para Fuzileiros Navais

Além do seu ótimo desempenho em terra, o CTRA é também um excelente anfíbio. Isto se refere especialmente à versão desenvolvida para os Fuzileiros Navais Brasileiros, o qual possui duas hélices cobertas e dois jogos de direções.

Como resultado, tem uma velocidade média na água, de bem acima de 7,5 m. h. p. e é altamente manobrável, como o autor teve ocasião de observar pessoalmente enquanto flutuava no interior de um protótipo durante a sua recente visita a São Paulo. Além disto, o CTRA não é somente inteiramente fechado, mas é também equipado com um jogo de dois tubos de entrada de ar em cada lado do casco, os quais podem ser levantados antes de entrar na água.

Como resultado, não há perigo de inundação por ondas cobrindo o casco e poderá operar em águas mais tumultuosas, incluindo a rebentação de pesadas ondas.

Fora do seu grande valor para os Fuzileiros Navais durante as operações de desembarque em

mares abertos, alguma das características que tornam o protótipo do CTRA um anfíbio tão excelente não são nem o custo, nem o peso, pois, para ser eficiente no entender do Exército, o veículo deve ser anfíbio unicamente para ter capacidade de cruzar águas interiores. Em consequência, a interpretação do Exército do CTRA dispensa as hélices e as direções se impulsoram por si como em terra.

Em virtude das suas características adiantadas, o desenvolvimento do CTRA tem progredido admiravelmente desde que seu desenho foi iniciado em janeiro de 1970.

De fato, seu protótipo estava funcionando em julho de 1970 e em janeiro de 1972, a Engesa recebeu pedido para um grupo de itens de pré-produção, a metade do qual consiste de veículos para o Exército e a outra metade de veículos encomendados pela Marinha Brasileira para os seus fuzileiros navais, os quais, aliás, serão acionados por motores a gasolina V-8 da Chrysler fabricados no Brasil. Em julho de 1972, a Marinha seguiu com o primeiro pedido de produção e se espera que o Exército seguirá com um segundo pedido, bem maior, para a sua equipagem.

### Carro Blindado de Reconhecimento

Em meio tempo, em julho de 1970, o DPET e a Engesa começaram a estudar o desenho de um

carro blindado baseado nos mesmos componentes de chassis do CTRA. Isto levou o *Carro de Reconhecimento sobre Rodas*, o qual recebeu a denominação EE-9. Também foi denominado "Casca-vel" que é um tipo de cobra, mas geralmente se utiliza a abreviação da sua denominação do Exército ou seja CRR.

Apesar de utilizar a mesma suspensão, motor e sistema de acionamento, do CTRA, o CRR difere em alguns aspectos importantes. Estes incluem a localização do motor que fica na parte traseira e o fato que não é anfíbio.

De outro lado, o CRR tem uma torre para dois homens para a montagem de um canhão. O canhão montado no protótipo tem somente um canhão de 37 mm do mesmo tipo daquele montado nos antigos carros blindados M-8 e nos carros leves M3A1. Isto foi feito, porém, principalmente para apressar a construção do protótipo e os canhões poderosos são instalados nos modelos de produção.

Desde que foi terminado em novembro de 1970, o protótipo do CRR tem sido submetido a testes pelo Exército Brasileiro em diferentes partes do Brasil e durante 1971, cobriu com sucesso mais que 40.000 milhas. Durante esses testes o protótipo foi equipado com um novo tipo de pneu à prova de bala, fabricado no Brasil, o qual é uma característica importante tanto do CRR como do CTRA.

Os pneus foram desenvolvidos e fabricados pela Novatração Arte-

fatos de Borracha S/A — São Paulo — e oferecem várias vantagens sobre outros tipos de pneus à prova de bala. Especialmente, possibilitam aos veículos onde foram montados, de andar distâncias consideráveis a uma velocidade normal após os pneus terem sido perfurados por balas. Isto é especialmente importante no caso de veículos blindados de reconhecimento, os quais freqüentemente precisam executar uma missão importante longe das suas unidades para depois terem completado a sua missão e retornarem rapidamente a sua base.

A sua mobilidade torna o CRR bem como o CTRA admiravelmente adequado às necessidades dos Blindados Brasileiros, cujas unidades têm que operar em grandes distâncias e numa variedade de terrenos.

Quando iniciar a produção em quantidade, o CRR deveria possibilitar aos blindados brasileiros dispensar os seus carros blindados M-8 e carros leves M3A1, substituindo-os com veículos que poderiam melhorar significamente a sua capacidade de desempenhar uma variedade de missões de vigilância e segurança.

Especialmente, deveria ter a capacidade de executar essas missões a distâncias maiores, o que é importante em virtude do tamanho do Brasil e a extensão das suas fronteiras.

Assim sendo, o CRR juntamente com CTRA constituirão mais um passo gigante no desenvolvimento do Blindado Brasileiro.

# Um Major Engenheiro Alemão no Velho São Paulo

Maj. Eng

REGINALDO M. MIRANDA

Alemães aparecem em nossa História Militar desde o inicio da formação da nacionalidade.

No século XVI, o célebre artilheiro Hans Staden viveu parte de suas aventuras nos fortes da Bertioga, enfrentando os tamoios. Cristóvão Lintz construiu o forte de Santa Catarina, em Cabedelo. Mercenários alemães participaram das incursões no Nordeste.

No século XVIII, após o Tratado de Madri, vieram contratados para o Brasil, particularmente para a Região Norte, vários engenheiros alemães, na maioria militares. Em 1751, foi publicado o livro "O Capitão de Infantaria Português", do Cel Ribeiro Coutinho, da guarnição do Rio de Janeiro, no qual são citados os "jogos da guerra", então recentemente inventados na Alemanha e que deram origem aos modernos "exercícios na carta". Por esse tempo, o Ten engenheiro Adão Wenceslau de Adze realizava obras no Rio. Em 1763 passaram a vigorar no mundo português os célebres Regulamentos do Conde de Lippe, que, no Brasil, alcançaram os primeiros anos da República. Foi também o Conde de Lippe quem, entre nós, deu grande impulso à cultura no meio militar, chegando a indicar os livros que deveriam existir nos quartéis. Uma Academia Militar, criada no Rio em 1795, incluía, entre seus livros didáticos, a "Arte da Guerra" de Frederico II.

Em fins do século XVIII, a Fortaleza de Macapá era comandada pelo brasileiro João Vasco Manoel Braun, filho de um oficial engenheiro alemão, que servira na Amazônia.

Com D. João VI, vieram para o Brasil armeiros e operários especializados alemães, que, no Rio e em São Paulo, trabalharam na fabricação de armas de fogo. O ato oficial que criou a Real Academia Militar, atual AMAN, autorizava a Junta que dirigia o estabelecimento a contratar professores de língua alemã e, entre os livros adotados, incluía os do engenheiro prussiano Luis Müller. O Cel português Conrado Jacob de Niemeyer, de origem alemã (do Hanover), foi pai do Marechal brasileiro de mesmo nome e ascendente de importante família brasileira. Daniel Pedro Müller, filho de alemães, veio jovem para o Brasil e aqui viveu toda a sua vida, falecendo como Marechal, após prestar grandes serviços como engenheiro.

Na siderurgia do começo do século XIX, destacaram-se o Barão de Eschewege e o Cel Guilherme de Varnhagen, este como Diretor da Fábrica de Ipanema, onde nasceu seu filho, o grande Visconde de Porto Seguro. O Ten Cel João Bloem foi urbanista e topógrafo de mérito.

Ainda no século XIX, entre os mercenários que vieram para o Brasil, grande foi o número de alemães, contratados por Jorge Antonio von Schaffer, grande amigo de D. Pedro I e Oficial Superior da Imperial Guarda de Honra. Os oficiais eram na maioria engenheiros, tendo alguns realizado serviços públicos, como o Cap Hertman, no Rio. As praças foram incluídas em Batalhões de Caçadores e algumas dezenas foram lanceiros. Vários enriqueceram nossa literatura militar, como Seweloh, Seidler, von Leenhof, Bosch, Schlichthorst, etc. No Rio, ocuparam diversos quartéis, inclusive na Praia Vermelha, e muitos envolveram-se nos sangrentos motins de 1828. Combateram na Batalha do Passo do Rosário, constituídos por alemães, o 27.º BC e o Esquadrão de Lanceiros Imperiais, este comandado pelo Cap von Quast. Entre outros oficiais que participaram da batalha, citam-se o Marechal de Campo Gustavo Henrique Braun, Chefe do

Estado-Maior do Visconde de Barbacena, tendo como Ajudante o Cap Gottfried Kerst e Ajudante-ingenheiro o Cap Seweloh; o Ten Guilherme Bormann, pai do Gen Bernardino Bormann, que foi Ministro da Guerra, o Alferes Conde von Hoonholtz, pai do Almirante Barão de Teffé, etc. Vários daqueles combatentes deram origem a distintas famílias brasileiras e chegaram a ocupar posição de destaque social, como o Major Suckow, pioneiro do turfe no Rio de Janeiro.

Outros alemães vieram para a campanha de 1851, no Prata, como o Major Fedor von Leumers-Danforth, que deixou um livro a respeito da luta. Naquela campanha, muitos de nossos infantes usaram o fuzil alemão Dreise, o melhor da época, e que foi ainda usado na Guerra do Paraguai. Também esta guerra envolveu vários alemães. O Major von Versen chegou ao Brasil para observar as operações; do nosso lado, passou-se para os paraguaios e escreveu um livro com injustiças em relação aos brasileiros. Schneider, Conselheiro do Rei da Prússia, escreveu sobre a guerra uma obra famosa, porém mal informada. Em nossas fileiras formaram imigrantes alemães, alguns como oficiais da Guarda Nacional.

No início do século atual, destacam-se a influência da doutrina militar, o recebimento de vultoso material bélico, particularmente para a Artilharia, e o estágio no Exército Alemão de diversos oficiais brasileiros, os famosos "jovens turcos", que deram grande impulso ao nosso Exército. A Escola de Estado-Maior, criada nos primeiros anos do século, teve como modelo as congêneres da França, da Itália e da Alemanha. A "A Defesa Nacional" surgiu em 1913, inspirada na "Militär Wochenblatt". Publicações militares alemãs eram traduzidas por iniciativa particular e tinham grande difusão no nosso meio militar. A influência alemã viria a declinar com o início das atividades da Missão Militar Francesa.

Existem, certamente, antigos militares alemães que prestaram bons serviços ao Brasil e que merecem ser lembrados. Um deles levou-nos a escrever a presente nota.

Carlos Abraão Bresser, Major engenheiro na Alemanha, chegou ao Brasil em 1832, vindo de Colônia, em companhia da esposa Ana Clara Müller, parenta próxima do Marechal Daniel Pedro Müller. O casal veio a chamado do citado Marechal que era, na época, o engenheiro de maior destaque na Província de São Paulo.

Entre nós, Carlos Bresser não exerceu atividades militares, mesmo porque o Exército atravessava uma fase de progressiva redução, consequência da agitação política do período regencial. Contudo, é de se crer que tenha participado do planejamento da defesa da capital bandeirante, determinado pelo Barão de Caxias, em 1842.

O casal Bresser se radicou na cidade de São Paulo pelo resto da vida, integrando-se na melhor sociedade. Adquiriram dos franciscanos, pela quantia, então enorme, de sete contos de réis, uma grande chácara no aristocrático bairro do Brás. Naquela grande propriedade, que ia da atual Avenida Celso Garcia ao Tietê, desenvolveram a lavoura, com máquinas e sementes importadas da Alemanha. Ao mesmo tempo, Madame Bresser, — como era conhecida, — participava do comércio atacadista no mercado paulistano e Carlos Bresser desenvolvia atividades industriais, como a fabricação de licores.

Mas, é como engenheiro que Carlos Bresser deve ser lembrado. Realizou vários e importantes trabalhos técnicos, inclusive como engenheiro da Câmara Municipal. Projeteu a retificação urbana do rio Tamanduateí, concluída em 1849; construiu a Ponte Grande do Tietê e a Ponte do Carmo; realizou vários levantamentos urbanos; confeccionou plantas da cidade, para melhoramentos públicos; construiu o primeiro matadouro municipal, etc. Mas, a obra que mais desejava realizar, — abrir uma grande estrada de São Paulo para Santos, — custou-lhe a vida. Trabalhando em condições precárias, na Serra do Mar, contraiu pneumonia, da qual veio a falecer em 1854, contando cinqüenta anos de idade. Além de ser muito caridoso, era religioso e seus restos foram sepultados em uma das principais igrejas paulistas. Todas as des-

# COOPERATIVA MILITAR EDITORA E DE CULTURA INTELECTUAL "A DEFESA NACIONAL"

## CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

(Eleito para o exercício de 1973/76)

## DIRETORIA EXECUTIVA

Diretor-Presidente	— Gen Div Abdon Senna
Diretor-Secretário	— Cel Cav Ivan Lauriodó de Sant'Anna
Diretor-Administrativo	— Cel Art Erar Campos de Vasconcellos

## CONSELHEIROS

Gen Div Arnaldo José Luiz Calderari  
Cel Cav João Severiano da Fonseca Hermes Neto

## CONSELHO FISCAL

Cel Cav Jerônymo Machado da Fonseca  
Ten Cel Cav Paulo Maciel da Silva  
Ten Cel Eng Job Lorena de Sant'Anna  
Cap Int Carlos Moutinho de Carvalho

## CORPO REDATORIAL

Redator-Chefe: Cel Cav Ivan Lauriodó de Sant'Anna  
Redatores: Cel Art Manoel Augusto Telxeira  
Cel Art Jonas de Moraes Correia Neto  
Ten Cel Com Wilson Machado  
Ten Cel Cav Edson Alves Mey  
Ten Cel Art Mario dos Santos André