



A BACIA AMAZÔNICA: PANORAMA ATUAL E INTERESSES MARÍTIMOS

Agenor Francisco Homem de Carvalho

A Amazônia Brasileira integra a Amazônia Continental, chamada por alguns autores como Pan-Amazônia, sendo que vários geógrafos consideram a Guiana, o Suriname e a Guiana Francesa como países amazônicos pela semelhança da cobertura florestal e dos traços sócio-econômicos, apesar de não participarem, na realidade, da bacia hidrográfica do rio Amazonas.

A Bacia Amazônica, considerada a maior do mundo, escoia cerca de um quinto do volume de água do planeta e é constituída por rios essencialmente de planície, mas possui enorme potencial hidráulico pelo fato de os afluentes de ambas as margens do Amazonas nascerem em regiões de planalto.

A Amazônia Legal é integrada pelos Estados do Pará, Amazonas, Acre e Mato Grosso, pelos territórios federais do Amapá, Roraima e Rondônia* uma parte do Estado de Goiás (ao norte do parale-

lo de 13°) e outra do Maranhão (a oeste do meridiano de 44°). Este patrimônio físico, regulamentado pela Lei 1806, de 1953, passou a ser favorecido por benefícios fiscais a fim de possibilitar o seu desenvolvimento. Possui uma superfície de 5.005 milhões de quilômetros quadrados, cerca de 58% do território nacional e 11% da população brasileira.

A transformação da Superintendência de Valorização Econômica da Amazônia (SPVEA) em Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM), em 1966, possibilitou maior coordenação regional e controle das atividades. A criação, no mesmo ano, do Banco da Amazônia S.A. (BASA), como agente financeiro da SUDAM, em substituição ao Banco da Borracha, propiciou maiores facilidades e recursos para a concretização dos projetos. A implan-

* N. da R. — Artigo elaborado antes da elevação à categoria de Estado.

tação da Superintendência da Zona Franca de Manaus (SUFRAMA), em 1967, destinada a atrair interesses para a Amazônia Ocidental, uma vez que Manaus é, realmente, o epicentro amazônico, está permitindo a consecução de seu objetivo de criar um centro comercial, industrial e agropecuário na área, apesar das dificuldades encontradas neste último setor.

O Programa de Integração Nacional (PIN), lançado em 1970, concebeu a ocupação do espaço amazônico através da construção de duas enormes rodovias — a Transamazônica e a Cuiabá/Santarém — e da implantação de pólos de colonização e desenvolvimento ao longo destas estradas. O Programa Polamazônia, (Fig. nº 1) aprovado em 1974 para concentrar os objetivos do PIN, se propôs a impulsionar 15 pólos agropecuários e agrominerais, selecionados em função de suas potencialidades. Estes dois programas acarretaram um surto desenvolvimentista na área. Entretanto, em termos de estratégia de ocupação de vastos espaços vazios pode-se considerá-los como inacabados, apesar do surgimento de novas localidades e do aumento da população do interior.

A crise energética, iniciada em 1973, e o significativo aumento da taxa de juros de nossa dívida externa, obrigaram o Governo brasileiro a desviar recursos das iniciativas pioneiras de desbravamento da Amazônia para cobrir o sucessivo aumento do preço do petróleo. Em consequência, o PIN e o Polamazônia sofreram um processo de desaceleração. Entretanto, a região continua a ser dotada de uma infra-estrutura de base capaz de assegurar o aproveitamento racional de suas riquezas e a circulação da economia, a fim de neutralizar a exploração predatória e a cobiça alienígena.

O TRATADO DE COOPERAÇÃO AMAZÔNICA

Assinado em 3 de julho de 1978, em Brasília, e firmado por oito países — Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Peru, Suriname e Venezuela — o Pacto representa o coroamento de um altruístico esforço diplomático, de iniciativa brasileira, reunindo as Nações participantes, direta ou indiretamente, da Bacia Amazônica.

No preâmbulo do Tratado estão explícitos, dentre outros, os seguintes propósitos: conjugação de esforços para o desenvolvimento harmônico da Amazônia; plena incorporação dos territórios amazônicos às economias dos Estados; troca de experiências em matéria de promoção do desenvolvimento regional; manutenção do equilíbrio entre o crescimento econômico e a preservação do meio ambiente; conservação ecológica da Amazônia e competência exclusiva dos signatários no desenvolvimento e na proteção da região.

Pela leitura dos 28 artigos do Pacto podem-se inferir os seguintes campos de cooperação considerados prioritários: intercâmbio permanente de informações; estreita colaboração nos campos da pesquisa científica e tecnológica; preservação da fauna e da flora; utilização racional dos recursos hídricos; liberdade de navegação nos rios amazônicos; preservação das riquezas etnológicas e arqueológicas; melhoria das condições sanitárias e do combate às epidemias; estabelecimento de adequada infra-estrutura de transporte e de comunicações; promoção do turismo; incremento do comércio; e proteção à cultura indígena.

A I Reunião de Chanceleres, realizada em Belém, em outubro de 1980, consagrou a necessidade de impedir

PROGRAMA DE PÓLOS
AGROPECUÁRIOS E AGROMINERAIS
DA AMAZÔNIA
POLAMAZÔNIA

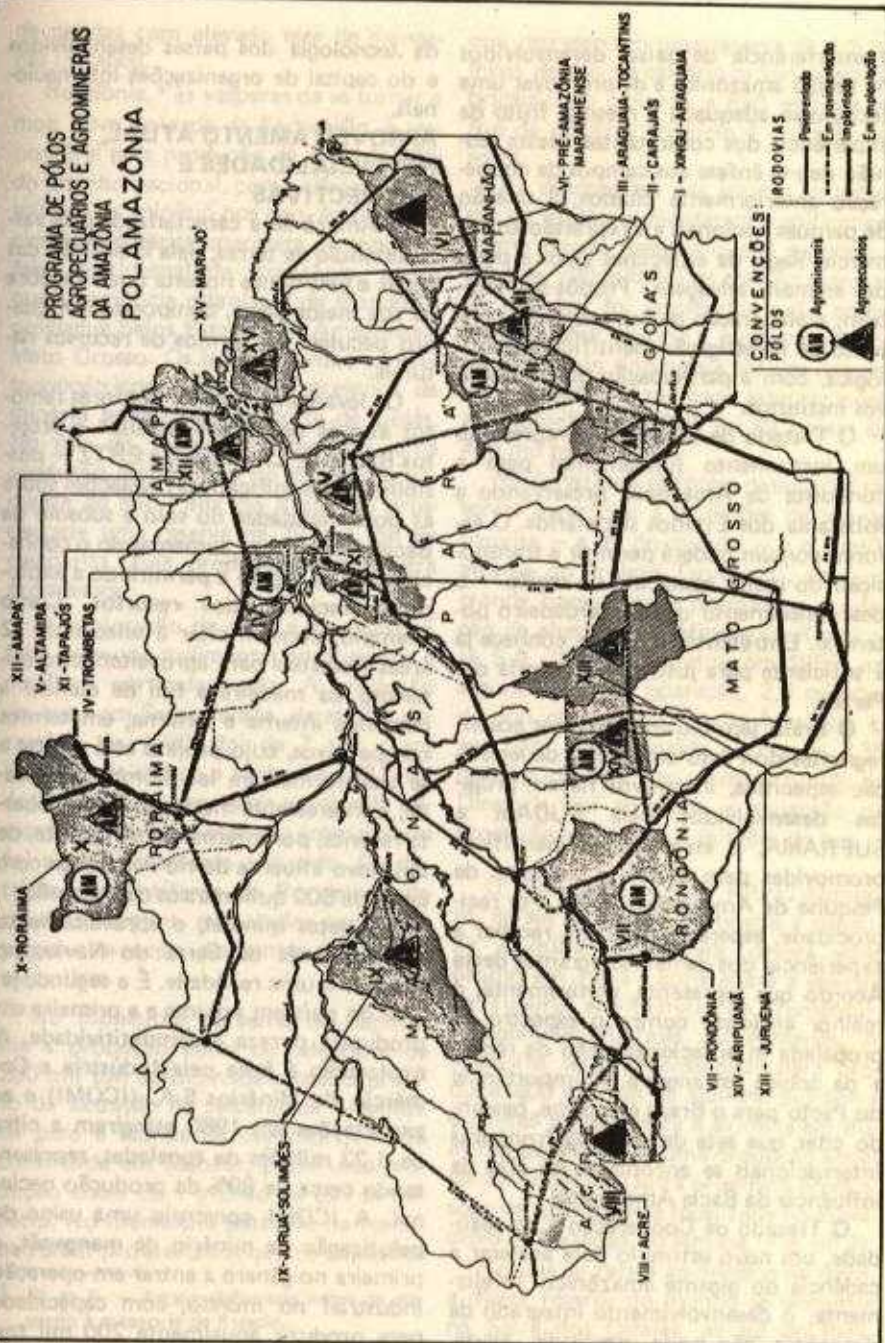


Fig. 1

a interferência de países desenvolvidos na região amazônica e de promover uma tecnologia adequada à mesma, fruto da experiência dos contratantes. Nesta reunião deu-se ênfase aos campos de cooperação anteriormente citados, à criação de parques nacionais e à repressão ao comércio ilegal de espécimes vivos e peles de animais selvagens. Propôs-se, também, a elaboração de um programa conjunto de investigação científica e tecnológica, com a participação dos respectivos institutos.

O Tratado de Cooperação representa um instrumento fundamental para a conquista da Amazônia, preservando a soberania dos Estados signatários. O esforço comum poderá permitir a transposição do maior obstáculo da região — o desconhecimento de seu verdadeiro potencial. Entretanto, o que se conhece já é suficiente para justificar a euforia das Partes.

O Brasil tem muito a oferecer aos integrantes do Pacto em termos de legislação específica, incentivos fiscais, projetos desenvolvidos pela SUDAM e SUFRAMA, e investigações científicas promovidas pelo Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia (INPA). Por reciprocidade, espera-se, também, receber a experiência dos demais integrantes deste Acordo que representa, efetivamente, o melhor antídoto contra o espectro da propalada internacionalização da região e da cobiça estrangeira. A importância do Pacto para o Brasil é enorme, bastando citar que sete de suas dez fronteiras internacionais se encontram na área de influência da Bacia Amazônica.

O Tratado de Cooperação é, na realidade, um novo estímulo para acelerar a cadência do gigante amazônico. Infelizmente, o desenvolvimento integrado da Amazônia não pode prescindir, ainda,

da tecnologia dos países desenvolvidos e do capital de organizações internacionais.

APROVEITAMENTO ATUAL, POTENCIALIDADES E PERSPECTIVAS

A Amazônia é caracterizada pela vasta extensão de terras, pela imensidão das águas e pela densa floresta que a recobre na sua maior parte, compondo um quadro peculiar em termos de recursos naturais.

Os levantamentos por sensores remotos através de radar e satélites — projetos RADAM, LANDSAT e ERTZ — possibilitaram significativas revelações sobre as potencialidades do solo e subsolo da Bacia Amazônica, aumentando o conhecimento da região e permitindo a exploração racional dos recursos. Como exemplo, convém citar a seleção de 12 áreas florestais para aproveitamento criterioso da madeira a fim de atender a demanda interna e externa, em termos competitivos, cujo projeto está prestes a se transformar em lei. Como curiosidade, é interessante mencionar a descoberta recente, por intermédio de satélite, de um novo afluente do rio Amazonas com cerca de 500 quilômetros de extensão.

No setor mineral, o aproveitamento do manganês da Serra do Navio, no Amapá, é uma realidade. É a segunda jazida do país em volume e a primeira em produção, pureza e competitividade. A exploração é feita pela Indústria e Comércio de Minérios S.A. (ICOMI) e as exportações em 1980 atingiram a cifra de 1,23 milhões de toneladas, representando cerca de 80% da produção nacional. A ICOMI construiu uma usina de pelotização de minério de manganês, a primeira no gênero a entrar em operação industrial no mundo, com capacidade para produzir anualmente 200 mil ton

de pelotas com elevado teor de manganês metálico.

Rondônia,* às vésperas de se tornar a mais nova unidade da Federação, é responsável pela produção de mais de 80% do estanho nacional, com a cifra de 4 a 5 mil ton de minério por ano. As ocorrências de cassiterita aparecem ao longo da faixa meridional da Amazônia, sendo que a província estanífera de Rondônia prossegue pelos Estados do Amazonas e Mato Grosso. Os levantamentos aerofotogramétricos acusaram a presença de minério semelhante ao norte de Goiás. No vale do Tapajós há, também, uma produção incipiente e no município paraense de São Félix do Xingu foi prospectada uma reserva de 70 mil ton de cassiterita, cuja produção já se mostra promissora.

A exploração de ouro e diamantes é feita de modo rudimentar em Roraima e no Pará, particularmente. A produção de ouro em Serra Pelada, de abril a dezembro de 1980, foi de 7 ton e em Cumarú, de março a junho de 1981, foi de 1 ton. O governo vem exercendo eficiente controle na área e o contrabando foi significativamente reduzido. Os distritos diamantíferos de Roraima e do médio Tocantins, explorados por garimpagem, fornecem diamantes de apreciável quilate.

No município paraense de Capanema a produção anual de calcário é de 200 mil ton aproximadamente. O projeto de extração do calcário de Nhamundá para a fábrica de cimento que será construída em Manaus, prevê uma produção anual de 1 milhão de ton de minério. No município paraense de Itaituba foram prospectados quatro depósitos

que representam uma reserva de 1,3 bilhões de ton de calcário próprio para fabricação de cimento e 850 milhões de ton de calcário propício à correção de solos.

As descobertas das jazidas amazônicas de caulim aumentaram significativamente nossas reservas que já superam a cifra de 700 milhões de ton. Às margens do rio Jari foi construída pelo grupo Ludwig uma enorme e moderna fábrica de caulim do tipo nobre, de alta demanda e cotação no mercado internacional. A produção em 1980 foi da ordem de 400 mil ton.

Na Amazônia já foram detectadas reservas superiores a 3 bilhões de ton de bauxita — a 3ª do mundo — e o Brasil, através do Projeto Trombetas, deu um grande passo para a promissora produção de alumínio. A Mineração Rio Norte S.A. (MRN) exportou em 1980, no segundo ano de operação, 2,8 milhões de ton da melhor bauxita brasileira e, em 1981, será atingida a cifra de 3,35 milhões de ton. Em recente reunião de Diretoria foi aprovada a expansão da produção anual para 8 milhões de ton.

O gigantesco projeto Albrás-Alunorte, ao sul de Belém, destinado a produzir alumínio e alumina, deverá estar pronto em 1983 e aproveitará a energia de Tucuruí e o minério de Trombetas, Paragominas, Carajás ou Almerim. A Alunorte será dimensionada para produzir 800 mil ton de alumina por ano e a Albrás transformará a alumina em alumínio esperando-se uma produção anual de 320 mil ton. Outra província promissora de bauxita está localizada no município de Mazagão, no Amapá (Fig. nº 2).

No que se refere ao minério de ferro, a maior reserva do mundo se encontra na Serra dos Carajás, ao sul do Pará,

* N. de R. — Artigo elaborado antes da elevação à categoria de Estado.

MAPA DE DETALHE DAS PROVÍNCIAS BAUXITÍFERAS DO TROMBETAS E PARAGOMINAS

Ministério das Minas e Energia
Departamento Nacional de Produção Mineral
5 Distrito

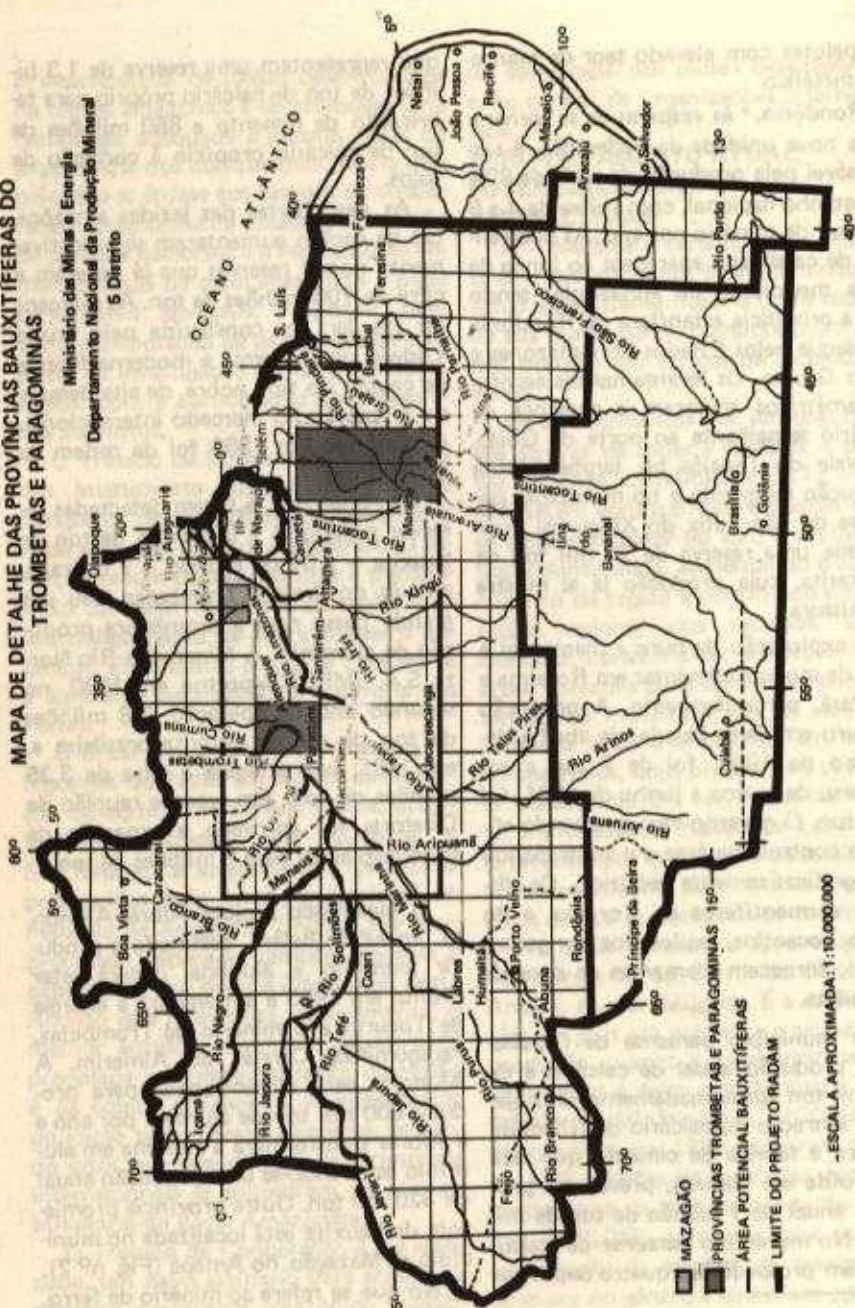


Fig. 2

Fonte: Ministério das Minas e Energia - Departamento Nacional de Produção Mineral, 2º Distrito

com cerca de 18 bilhões de ton de alto teor. Segundo informação do Ministro César Cals em conferência proferida na Escola de Guerra Naval, em 16 de julho de 1981, a produção de minério de ferro de Carajás, em 1985, será de 37 milhões de ton.

Paralelamente ao Projeto Carajás existe o Grande Carajás, uma vez que a região é uma enorme província mineral onde, além das jazidas de ferro, existem as seguintes: 60 milhões de ton de manganês; 1 bilhão de ton de minério de cobre; 40 milhões de ton de bauxita; 40 milhões de ton de níquel; 100 mil ton de concentrados de cassiterita; 100 ton de ouro e reservas de zinco, tungstênio e urânio. O projeto abrange, também, o setor agropecuário e o escoamento da produção far-se-á através de uma ferrovia que ligará Carajás a Itaqui, com um ramal para aproveitar a bauxita de Paragominas, e de uma hidrovía até Vila do Conde (Fig. nº 3). A necessidade de oferta de energia elétrica abundante levou o Governo brasileiro a construir a hidrelétrica de Tucuruí, no curso médio do Tocantins, a qual está prevista para entrar em funcionamento em 1983 fornecendo, numa primeira etapa, 4 mil megawatts. A segunda etapa depende da construção da hidrelétrica de Santa Isabel, no rio Araguaia, quando, então, poderá haver uma potência instalada de 8 mil megawatts. O sistema declusas de Tucuruí assegurará a navegação pelo rio Tocantins até Marabá.

A bacia sedimentar amazônica apresenta gigantescos depósitos de salgema avaliados em trilhões de ton. No baixo Tapajós existe um volume cubado de 20 milhões de ton que deverá ser incrementado com o prosseguimento das pesquisas a cargo da Companhia Agrominadora e Industrial do Tapajós S.A. No

Madeira existe um grande lençol em fase de pesquisa.

A Occidental Petroleum já propôs ao Governo brasileiro a implantação em Belém de um complexo eletrolítico de soda cáustica e cloro a fim de abastecer o projeto Alunorte e exportar o cloro.

A Petrobrás descobriu na bacia sedimentar amazônica reservas ainda não quantificadas de sais de potássio que poderão servir à fabricação de fertilizantes, tão necessários à região em face da pobreza dos solos amazônicos em minerais nutrientes.

Em São Félix do Xingu foi identificada uma bacia carbonífera com reserva de 4 bilhões de ton, embora o teor de cinzas do carvão não o recomende para usos siderúrgicos.

A história do petróleo na Amazônia está repleta de frustrações. Entretanto, o otimismo continua presente. A Petrobrás está atualmente perfurando poços no Juruá. Foram feitos contratos de risco na região oceânica do Pará e do Amapá.

Quanto aos minerais radioativos já se tem notícia da ocorrência de tório nas areias monazíticas do Amapá e na serra de Tumucumaque. Há indícios da presença de urânio na Serra dos Surucucus, em Roraima, no Morro dos Seis Lagos no município de São Gabriel da Cachoeira e nas regiões de Tiriós, Anauá e Caracará.

No setor da indústria extrativa vegetal, além da tradicional produção de madeira, borracha e especiarias, novas fontes de riqueza estão surgindo através do aproveitamento da castanha, do babaçu, dendê e de outras espécies oleaginosas, taníferas, tintoriais e têxteis. A reserva florestal é da ordem de 80 bilhões de metros cúbicos, existindo árvores de teor celulósico que alimentam a indús-

tria de papel. O Projeto Jari exporta celulose a preço competitivo.

As atividades agrícolas sofreram grande impulso com o aproveitamento das várzeas dos rios amazônicos. A cultura da juta é significativa apesar de conduzida empiricamente, sendo parcialmente industrializada na região. Nas várzeas do Jari foi desenvolvido um projeto pioneiro de cultura de arroz que chegou a produzir 9 ton anuais por hectare. Outras culturas permanentes são preconizadas para o desenvolvimento da Amazônia, tais como a cacaicultura, a fruticultura, o plantio da cana-de-açúcar, mandioca, milho, fumo, dendê, pimenta do reino, malva, guaraná, soja, feijão, café e o "pinus caribea". Neste particular, convém enfatizar o Programa da Borracha (PROBOR) que visa a implantação de grandes seringais.

Excetuando-se o rebanho bufalino, cerca de 50% do existente no Brasil, a pecuária da região é inexpressiva no contexto nacional. A caça e a pesca são recursos naturais. A piscicultura é uma vocação da Amazônia. O INPA faz pesquisa em viveiros de peixe, em Manaus, e a ICOMI, em Macapá, desenvolve um projeto para criação em cativeiro de camarão graúdo de água doce.

No setor da agropecuária merece ser destacado o Projeto Trópico-Úmido, cujo objetivo principal é estudar as interações entre o solo, o clima, a planta e o animal, em busca de uma produção compatível com o ecossistema. Como curiosidade, convém citar que o Centro de Pesquisa detém a tecnologia do aproveitamento do leite de búfala para produzir iogurte, com suco de frutas regionais, e queijo muzarela bem semelhante ao legítimo produto italiano.

O potencial hidrelétrico da Bacia Amazônica representa 49,4% do existen-

te no país, apesar do seu aproveitamento ser apenas de 5,9%.

A rede rodoviária principal da Pan-Amazônia consta da Fig. nº 4. A escassez de recursos tem dificultado a sua manutenção e impedido o prosseguimento do imponente plano rodoviário.

No campo das telecomunicações houve uma evolução vertiginosa em todos os setores, facilitando sobretudo as ligações e o exercício do Poder Central.

Até dezembro de 1980, a SUDAM aprovou 332 projetos agropecuários, 186 industriais, 25 de serviços básicos, 19 agroindustriais e 17 setoriais.

A liberalidade fiscal estimulou o empresariado nacional e estrangeiro a investir na Zona Franca de Manaus, propiciando uma grande oferta de empregos e criando uma infra-estrutura urbana no epicentro amazônico, bastando citar como exemplo o Aeroporto Internacional Eduardo Gomes, o segundo maior supersônico da América Latina.

A evolução da produção eletroeletrônica é deveras surpreendente. Em 1980 foi produzido 1,05 milhão de televisões a cores, 88% da produção brasileira com índice de nacionalização de 75%. É expressiva a produção de aparelhos de som, calculadoras eletrônicas e artigos congêneres. Em 1980 foram produzidos 3,71 milhões de relógios de pulso. A produção de bicicletas, ciclomotores e motocicletas é, também, significativa. Paralelamente, o magnetismo da floresta, as facilidades de comércio na Zona Franca e o recente convênio da Aeronáutica Civil com a EMBRATUR reduzindo as tarifas de voo, estimulam a indústria do turismo. O novo panorama regional ressuscitou a Companhia Siderúrgica da Amazônia (SIDERAMA): no corrente exercício espera-se reativar a unidade

gusa e, em 1982, atingir a meta de 60 mil ton de produtos não-plantos.

INTERESSES MARÍTIMOS

Desde os tempos coloniais, as instituições militares se empenharam no desbravamento da região, na instalação de núcleos populacionais e na fixação do homem ao longo da enorme faixa fronteira. A implantação de rodovias, a exploração das hidrovias, a construção de campos de pouso e a assistência à população ribeirinha são fatos que dignificam o papel das forças armadas na Amazônia.

Os interesses marítimos na Bacia Amazônica são enormes e de igual dimensão a responsabilidade do IV Distrito Naval na segurança e no desenvolvimento da área. Os benefícios do Pacto Amazônico são indiscutíveis mas exigem, em contrapartida, um equipamento adequado de nossa Marinha para o cumprimento de suas missões. O desca-

minho e o contrabando trafegam com facilidade pelos rios, pelo mar, por terra e pelo ar. A pesca ilegal e predatória, o comércio irregular de couro e peles de animais, por estrangeiros e nacionais, espoliam os recursos naturais e podem gerar conflitos internacionais ou problemas no campo da segurança interna. Existem muitas outras preocupações para a Marinha na área, tais como: os indesejáveis assoreamentos e a queda de vazão dos rios, decorrentes de desmatamento por vezes descontrolado; as tensões resultantes da legislação portuária; a carência de assistência médica à população ribeirinha; a necessidade de mão-de-obra qualificada para as atividades ligadas ao transporte fluvial e à construção naval; a obrigatoriedade de atualizações freqüentes da sinalização marítima; os levantamentos hidrográficos; a segurança da navegação e, sobretudo, a importância crescente da vasta rede fluvial com mais de 11.000 milhas de vias navegáveis.

PROJETO AMAZÔNIA ORIENTAL A MAIOR PROVÍNCIA MINERAL DO BRASIL DESCOBERTA NOS ULTIMOS ANOS



REDE RODOVIÁRIA PRINCIPAL, EXISTENTE E PROJETADA NA PAN-AMAZÔNIA



Em conseqüência, a Marinha do Brasil não pode descuidar do seu adestramento para a guerra. A região exige a execução de atividades operativas, dentre as quais merecem ênfase as seguintes:

- operações ribeirinhas, com a participação de forças navais, helicópteros e fuzileiros adestrados em operações especiais;
- transporte de tropa, armamento e equipamento;
- patrulha costeira na área marítima, com a cooperação da FAB;
- patrulha de "pesca, em convênio com a SUDEPE;
- patrulha fluvial, instrumento de ação de presença que permite, também, a exploração de novas vias, a vigilância e a prevenção ao contrabando;
- busca e salvamento, realizando operações de socorro, fainas de combate a incêndio, desescalhe, transbordo de pessoal, assistência médica e reboque;
- localização de estações de rádio clandestinas, com a participação da Estação Rádio da Marinha, em Belém.

No que se refere ao controle e segurança da navegação, as tarefas de reconhecimento e levantamento hidrográfico na Bacia Amazônica são árduas e exigem persistência e tenacidade. A imensidão da área, o volume das águas, os bancos de areia, o fenômeno das "terras caídas", a violência das correntes, as toras submersas, as ilhas de "vegetação flutuante" e a inclemência das chuvas dificultam o trabalho dos hidrógrafos. O serviço de sinalização mantém em funcionamento os 23 sinais distribuídos em cerca de 3.000 ilhas. Dentre os inúmeros trabalhos feitos pela Comissão de Levantamento

cabe ressaltar o realizado na Barra do Pará a fim de determinar o canal de acesso a navios de grande calado até Vila do Conde, para atender ao Projeto Carajás.

Na Amazônia sobrepõe o papel das Capitânicas dos Portos, suas Agências e Capatazias pela necessidade de orientar e controlar a atuação da Marinha Mercante, exercer a polícia naval e coordenar o ensino profissional marítimo, numa área onde o nível de instrução é baixo, o número de embarcações irregulares é elevado, onde há caça e pesca ilegais, contrabando, presença estrangeira, transporte rudimentar de madeira através das chamadas "jangadas", troncos de árvore à deriva, construções ilegais em terrenos de Marinha, portos fluviais dependendo de regulamentação adequada e enormes espaços vazios.

As atividades subsidiárias que marcam a presença da Marinha na Bacia Amazônica proporcionam uma imagem favorável da mesma junto ao público externo e contribuem para a formação de uma mentalidade marítima, fator relevante do Poder Marítimo. As "Corvetas da Esperança" prestam assistência médico-odontológica e participam de programas de regularização de documentos a fim de minimizar as dificuldades da população ribeirinha e de integrá-la à comunidade brasileira. A Base Naval de Val-de-Cães, grande centro de reparos navais na Amazônia, além de formar mão-de-obra qualificada, tem sido uma grande impulsionadora dos transportes marítimos e fluviais da região. O Centro de Instrução Almirante Braz de Aguiar, localizado em Belém, conta com o apoio material e de pessoal da ONU e exerce significativo papel na formação de oficiais da Marinha Mercante. A Empresa de Navegação da Amazônia S.A. colabora no desenvolvimento e integração

sócio-econômica da região através do transporte de carga, passageiros, reparo naval e construção de embarcações adequadas às características regionais.

Dentre os inúmeros projetos atualmente em execução na Amazônia, interessam especificamente à Marinha e ao fortalecimento do poder marítimo, os seguintes:

- Projeto de Hidrologia e Climatologia, na parte referente às pesquisas sobre previsões hidrológicas, navegação e qualidade da água;
- Programa de Construção e Melhoria dos Portos, visando a construção de inúmeros ancoradouros, melhoria dos existentes e implantação de uma grande carreira para reparo de embarcações até 175 ton.

CONCLUSÕES

É verdadeiramente incomensurável a potencialidade da Amazônia, cujos recursos devem ser explorados de modo racional e cauteloso. O Tratado de Cooperação foi um passo decisivo para acabar com o espectro da internacionalização da região, promover o seu desenvolvimento e dissuadir a cobiça alienígena.

A fim de dinamizar a ocupação do espaço amazônico brasileiro, existem estudos visando a implantação de novos territórios na área. Neste sentido, um avanço foi dado com a divisão do antigo Estado de Mato Grosso. A próxima transformação do Território de Rondônia em Estado será outra feliz iniciativa.*

A perspectiva econômica da Amazônia é deveras promissora, inclusive o programa de substituição do combustível fóssil pelo oriundo da biomassa, haja vista a majestosa quantidade de madeira, a ocorrência de mandioca, cana-de-açú-

car, a presença do dendê e de outras oleaginosas.

Os processos modernos de aerofotogrametria, os levantamentos por satélites, as investigações científicas e tecnológicas, os incentivos fiscais, a legislação específica, os projetos desenvolvidos pela SUDAM e SUFRAMA, aliados à mentalidade amazônica, mudaram completamente o quadro do aproveitamento atual e da potencialidade da região.

Os Projetos Jari, Trombetas, ICOMI, Trópico-Úmido, Carajás, Grande Carajás, Albrás-Alunorte e Polamazônia, os Programas de Desenvolvimento do Médio Amazonas (PROMAM), do Estado de Mato Grosso (PROMAT), do Noroeste do Brasil (POLONOROESTE) ao longo da rodovia Cuiabá-Porto Velho, de Recuperação Sócio-Econômica do Nordeste Paraense (PRONORPAR), os empreendimentos da Zona Franca de Manaus e o ressurgimento da SIDERAMA são, apenas, alguns exemplos da vitalidade da Amazônia Brasileira que procura encontrar no turismo outra significativa fonte de recursos. A entrada em funcionamento da hidrelétrica de Tucuruí representará, indubitavelmente, uma nova era na história da Bacia Amazônica.

O expressivo desenvolvimento da região, os imensos espaços vazios, a propaganda subversiva, as regiões de homizos cobertas e abrigadas, as reservas indígenas, o problema fundiário, a prática ilegal da caça e pesca, as explorações predatórias, o contrabando, os compromissos do Pacto Amazônico e os antagonismos entre a Venezuela e a Guiana nas proximidades de nossa fronteira, aumentam sobremaneira as responsabilidades das Forças Armadas. Conseqüentemente, o nosso poder de dissuasão estratégica deve ser incrementado.

* N. da R. — Artigo elaborado antes da concretização do Ato.

No que se refere ao fortalecimento do poder marítimo, há necessidade do reaparelhamento das instalações portuárias, da construção de novos portos e da melhoria dos meios navais da Marinha Mercante e da Marinha de Guerra.

Apesar da desejada integração da rede fluvial com as vias terrestres, os rios continuarão a ser, ainda por muito tempo, importantes fatores na valorização do espaço amazônico, haja vista a perspectiva de interligação das Bacias do Amazonas e do Paraguai, prevista no sistema hidroviário nacional. Em consequência, há necessidade do fortalecimento do binômio porto-navio.

Há grande controvérsia em relação aos projetos desenvolvimentistas da Amazônia. A razão não está com aqueles que defendem a sua preservação integral e tampouco com os que concorrem para a sua depredação e pilhagem. No momento, não se pode prescindir do capital e da tecnologia das multinacionais. Entretanto, há necessidade de fiscalizá-las e de controlar a atuação das mesmas na imensa região. A criação do Grupo Executivo do Baixo Amazonas revela a preocupação governamental com este complexo problema.

Temos a certeza de que se concretizará em porvir não muito distante, a profecia de Humboldt: "A Amazônia será o grande celeiro do mundo".

BIBLIOGRAFIA

AÇÃO para a Amazônia. *Interior*, Brasília, VII (36): 14-5, jan./fev. 1981.

ALVES, José Paulo de Oliveira. *Empreendimentos de ICOMI*. Macapá, 1981. Palestra proferida para o Curso Superior de Guerra Naval, na ICOMI, em 30 jul. 1981.

AMAZÔNIA, Indicadores Conjunturais. *Revista de SUDAM*, Belém, 4 (2): 1-147, jan/dez. 1980.

ANDREAZZA, Mário David. *A Atuação do Ministério do Interior*. Rio de Janeiro, EGN, 1981. Conferência proferida para o Curso Superior de Guerra Naval em 10 ago. 1981.

BATISTA, Paulo Nogueira. *A energia nuclear*. Rio de Janeiro, EGN, 1981. Conferência proferida para o Curso Superior de Guerra Naval em 20 jul. 1981.

BOLÍVIA, Tratados, etc. *Tratado de Cooperação Amazônica*. Brasília, 3 jul. 1978.

BRASIL, Comando do 4º Distrito Naval. *Ação da MB na Amazônia*. Belém, 1981. Palestra proferida para o Curso Superior de Guerra Naval, no CIABA, em 27 jul. 1981.

CALS, César. *A Atuação do Ministério de Minas e Energia*. Rio de Janeiro, EGN, 1981. Conferência proferida para o Curso Superior de Guerra Naval em 16 jul. 1981.

CARAJÁS e Albrás-Alunorte viram realidade. *O Globo*, Rio de Janeiro, 29 mai. 1981, p. 92-3. Panorama Econômico 81.

FRAZÃO, Eugênio Marques Rodrigues. *A ENASA*. Belém, 1981. Conferência proferida para o Curso Superior de Guerra Naval, no CIABA, em 29 jul. 1981.

GONÇALVES, Leônidas Pires. *O Comando Militar de Amazônia: uma síntese*. Manaus, 1981. Conferência proferida para o Curso Superior de Guerra Naval, no CMA, em 3 ago. 1981.

LINDOSO, José. *A Realidade do Estado do Amazonas*. Manaus, 1981. Conferência proferida para o Curso Superior de Guerra Naval, em 4 ago. 1981.

LINS, Rui Alberto Costa. *A SUFRAMA*. Manaus, 1981. Conferência proferida para o Curso Superior de Guerra Naval, na SUFRAMA, em 3 ago. 1981.

O MANGANÊS do Amapá, 1981. *Publicação de ICOMI*, Macapá, 1981.

MATTOS, Carlos de Meira. *Uma Geopolítica Pan-Amazônica*. Rio de Janeiro, Biblioteca do Exército, 1980.

O NORTE no Panorama Econômico. *O Globo*, Rio de Janeiro, 29 mai. 1981, p. 1-24. Caderno Especial.

NUNES, Alacid da Silva. *A Realidade Paraense e sua Potencialidade*. Belém, 1981. Conferência proferida para o Curso Superior de Guerra Naval, no IDESP, em 28 jul. 1981.

OCCIDENTAL quer entrar na exploração do xisto. *O Globo*, Rio de Janeiro, 9 jul. 1981. p. 24.

PANDOLFO, Clara. *A Amazônia Brasileira e suas potencialidades*. Belém, SUDAM, 1979.

PEREIRA FILHO, Gauthier José. *Ação da Capitania dos Portos do Amazonas*. Manaus, 1981. Palestra proferida para o Cur-

so Superior de Guerra Naval em 1 ago. 1981.

PROJETO Trombetas. *CVRD*, Rio de Janeiro, 1 (2): 21-8, nov. 1980.

REIS, Olegário Pereira. *Realizações da SUDAM*. Belém 1981. Conferência proferida para o Curso Superior de Guerra Naval, na SUDAM, em 28 jul. 1981.

WERNECK, Rodrigo Azeredo Furquim. *O Projeto Trombetas*. Porto Trombetas, 1981. Palestra proferida para o Curso Superior de Guerra Naval, na sede do Projeto. Trombetas, em 31 jul. 1981.



O Coronel de Artilharia Agenor Francisco Homem de Carvalho foi promovido ao posto atual, por merecimento, em 25 de dezembro de 1980. Possui os cursos da Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN), da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO), de Técnica de Ensino, da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME), Curso Superior de Guerra da Escola de Guerra (Itália) e Curso Superior de Guerra Naval (EGN). É Bacharel em Ciências Administrativas. Foi instrutor de ECEME durante oito períodos letivos. O presente trabalho está baseado no ensaio realizado pelo Autor quando frequentou o Curso Superior da Escola de Guerra Naval. Atualmente comanda o 309 Grupo de Artilharia de Campanha, Unidade orgânica da 2ª Brigada de Infantaria, Niterói, RJ.