



UM BRASIL IGNORADO: O ESPAÇO MARINHO NACIONAL

Luiz Felipe de Macedo Soares Guimarães

A importância do mar, em todas as suas expressões, é o objeto deste artigo transcrito da Revista Marítima Brasileira (3º trimestre de 1986). O artigo foi publicado, também, na Revista Brasileira de Tecnologia (Brasília, janeiro/fevereiro de 1986).

O Presidente José Sarney sancionou, no dia 27 de dezembro de 1985, a Lei nº 7.453, que garante, aos estados e municípios, participação na exploração de combustíveis minerais (petróleo, xisto betuminoso e gás natural). Segundo noticiado, os chamados *royalties* representarão, em 1986, cerca de US\$ 206 milhões. O Estado do Rio de Janeiro, como maior beneficiário, ficaria com algo em torno de US\$ 53 milhões daquele total. O governador do Estado logo anunciou que, além de outras obras, a nova fonte de recursos permitirá a construção de 200 postos de saúde e de sessenta creches.

UMA DÁDIVA DO MAR

Na alegria geral pela medida que vai contemplar dez estados e grande número de municípios, além da Marinha do Brasil, houve um grande esquecido: o espaço marinho brasileiro, pois, afinal, é dele que se extrai boa parte dos hidrocarbonetos da produção nacional. Muito provavelmente os milhares de cidadãos que, dentro em pouco, estarão tirando proveito dos postos de saúde e das creches a serem implantados pelo governo fluminense não se lembrarão que a dádiva lhes vem do mar. É bem possível que para toda a gente o mar continue a ser um

elemento mítico-poético ou, quando muito, uma fonte de pescado, útil, principalmente, na Semana Santa. No Brasil, o mar é literalmente marginal.

Pesquisa de opinião realizada em princípios de 1983 propunha de saída a seguinte pergunta: "o que o mar representa para você?" Os resultados mostram que "na categoria afetivo-emocional situou-se a maior parte dos entrevistados, com respostas que iam da representação de beleza, grandeza, tranqüilidade, liberdade e maravilhamento, à identificação com o perigo, pavor, medo, ou à percepção exata de que o mar é água, isto significando tudo, um valor em si". O mar brasileiro ainda é o domínio de Dorival Caymmi. De fato, a tradição histórica não é marítima. O *slogan* de Frei Vicente de Salvador sobre os caranguejos a arranhar as areias do litoral mantém o eco, passados três séculos. O impulso, de resto vital, que as autoridades quiseram imprimir às energias empreendedoras aponta para o oeste, para o sertão, para o planalto agreste. Efeméride tão fundamental como a abertura dos portos em 1808 teve sentido de fora para dentro, significou chegada de outras gentes, de inovações em bens e em idéias. Nossa história, vista pelo prisma dos ciclos econômicos, não comporta uma era marítima.

As futuras creches fluminenses podem mostrar que essa visão já está superada na prática. Das primeiras perfurações *off-*

shore, por volta de 1968, passando pelo início da produção comercial no Campo de Guara-ciema, ao largo de Sergipe, em 1973, a plataforma continental responde hoje pela maior parte do petróleo produzido no País e é principalmente dela que nos virá a auto-suficiência em hidrocarbonetos.

É preciso, no entanto, considerar que os êxitos da Petrobrás no mar não são uma intrusão excepcional e fortuita num meio que pouco mais teria a dar além de inspiração poética.

AS FRONTEIRAS TECNOLÓGICAS

Em 1911, quando Amundsen pôs os pés no pólo sul, encerrava-se o meio milênio das descobertas terrestres. Cerca de 40 anos depois, retomava-se o ímpeto descobridor em direção ao espaço exterior e ao fundo do mar, pois as grandes perguntas sobre a origem e a evolução do planeta não poderiam ser respondidas apenas pela exploração da massa continental, meros 30% da superfície terrestre. No bojo da exploração espacial e marinha, além de descobertas que têm mudado nossa concepção do universo, vieram avanços tecnológicos de extraordinária influência em nosso dia-a-dia sem que, muitas vezes, nos apercebamos de sua origem. O espaço exterior e o meio marinho são hoje as fronteiras do progresso científico e tecnológi-

co e os países industrializados, individualmente ou em consórcios, vêm expandindo continuamente seus esforços nessas áreas. No Brasil, nosso programa espacial vem cumprindo auspiciosamente suas etapas, mas, no mar, tirante os esforços da Petrobrás, ainda está por despertar-se a consciência nacional. Talvez isso se dê porque perdure a idéia de que desenvolvimento econômico é uma questão mais quantitativa do que qualitativa; em última análise, uma questão de balanço de pagamentos ou de PIB. Sem dúvida, aumentar a produção agrícola e industrial e manter uma balança comercial em níveis crescentes e superavitários são objetivos cruciais no estágio em que estamos. Contudo, só chegaremos ao desenvolvimento econômico e social equilibrado, só sairemos da periferia se galgarmos patamares tecnológicos que nós tirem da situação de dependência. São considerações óbvias, mas nem sempre lembradas, principalmente nos anos passados, em que foram escamoteadas no chamado modelo exportador. Ora, de 15 anos para cá, nenhum país apresentou tanto saldo comercial como os principais sócios da OPEP, e nem por isso eles deixaram de ser legítimos componentes do Terceiro Mundo. Inversamente, as grandes potências industriais não se caracterizam por vultosos saldos comerciais. O entendimento entre os países industrializados não decorre de uma

paridade de poder econômico ou de qualquer outra sorte. O débito externo dos países industrializados tem sentido e solução muito diferente do que os de nossa dívida externa e dos demais países em desenvolvimento. É que o diálogo entre os países do Norte se faz por meio de uma linguagem tecnológica, cujo vocabulário nós não possuímos. Um dólar nas trocas entre países industrializados não tem a mesma significação que um dólar nas trocas entre subdesenvolvidos e industrializados, porque o conteúdo de um e outro dólar é fundamentalmente distinto.

Essa digressão serve para dissipar o falso dilema que ainda subsiste entre o investimento para as necessidades básicas e imediatas e para o incremento da capacidade de produção, de um lado, e o investimento para atividades sem retorno certo ou pelo menos em prazo previsível, de outro. Quantas vezes ouvimos críticas contra projetos de expansão científica e tecnológica que consomem grandes somas, enquanto a população carece de escolas, hospitais e moradias. Durante cerca de dez anos, a Petrobrás enterrou muito dinheiro no fundo do mar sem grandes resultados e, dentro em pouco, aí estarão as creches e postos de saúde combinados com a independência energética.

O QUE É O ESPAÇO MARINHO NACIONAL

Um dos fatores que dificultam

tam a formulação clara dos interesses marinhos nacionais é a falta de concepção clara do espaço a que eles se aplicam a partir do fato de que o mar não é evidente, não se revela à simples contemplação. Qualquer pessoa pode reconhecer a paisagem que o circunda, se ela é agrícola, pecuária, florestal ou desértica. Até mesmo a ocorrência de jazidas minerais nem sempre reclama meios sofisticados de prospecção. Já o mar é aparentemente uniforme, portanto enigmático e, mais ainda, esconde seu leito e o subsolo.

Antes de se considerar o que contém o espaço marinho, é preciso saber qual sua extensão. Desde cedo aprendemos que o território nacional ocupa uma área de 8,5 milhões de km². Pelo menos desde 1970, quando Decreto-Lei nº 1.098 fixou o mar territorial brasileiro na largura de 200 milhas, esse dado tornou-se anacrônico. No fundo, porém, nem a população, nem o governo interiorizaram a idéia de que a superfície do Brasil ultrapassa onze milhões de km², um terço da qual é espaço marinho. Essa extensão poderá vir a ser maior a curto prazo, quando entrar em vigor a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar.

Essa Convenção, de cuja elaboração o Brasil foi um dos mais ativos participantes, representa a mais monumental construção jurídica da história das relações internacionais. Por meio de mais de quinhentos ar-

tigos, ela regula todos os usos em todas as áreas do âmbito oceânico. É a Carta que governará mais de 70% da superfície terrestre. Finalizada em 1982, a Convenção conta com 159 assinaturas, e 25 estados já a ratificaram. Ela entrará em vigor um ano depois que sessenta países a tiverem ratificado, o que se pode prever ocorrerá antes do final da década. No Brasil, a Convenção, já aprovada pela Câmara dos Deputados, encontra-se em exame pelo Senado Federal e pode-se esperar que a ratifiquemos ainda este ano.

Uma das questões mais intratáveis resolvidas pela Convenção é justamente a da extensão da jurisdição nacional dos estados costeiros. Entre outros aspectos, ela definiu, para efeitos de jurisdição nacional, o que é plataforma continental.

Em termos geomorfológicos, plataforma continental é simplesmente a porção submersa de território continental, tendo portanto as mesmas características geológicas deste. Ocorre que alguns países dispõem de uma plataforma continental em sentido estrito extremamente larga, enquanto outros praticamente não a têm. No Brasil, a plataforma continental geológica é larga no litoral norte, estreita-se muito no Nordeste e passa a alargar-se a partir do Sul da Bahia.

Para mitigar essa disparidade, a Convenção determina que a jurisdição de todos os países costeiros, independentemente

da conformação geomorfológica do fundo, estende-se a 200 milhas. A partir daí, dependendo da profundidade ou da espessura dos sedimentos, o Estado costeiro terá também jurisdição sobre o que se pode chamar de plataforma continental jurídica. Em diversos trechos de sua costa, o Brasil se beneficiará desse dispositivo. Para isso, custosos levantamentos terão de ser levados a cabo de acordo com critérios pormenorizados estabelecidos na Convenção.

Em suma, o limite leste do Brasil não será exatamente uma linha contínua distante 200 milhas da praia. A fronteira poderá passar mais longe, conforme o resultado dos levantamentos, que terão de ser submetidos a uma comissão internacional criada pela Convenção. O Brasil, por conseguinte, poderá ser ainda maior do que os atuais 11 milhões de quilômetros quadrados.

Pouca gente sabe que faltam ainda cerca de 6,5 mil quilômetros quadrados da fronteira nacional a serem definidos. Essa é uma tarefa absolutamente prioritária, já que o território é a base do Estado. Até dez anos após a entrada em vigor da Convenção, digamos, até o fim do século, os Estados costeiros terão de apresentar suas cartas com os limites da plataforma continental. O prazo não é tão longo como parece, diante do imenso trabalho a ser feito, que exigirá recursos vultosos. A Comissão Interministerial para

os Recursos do Mar (CIRM) já está planejando a execução da delimitação. Pelo menos, um navio com equipamentos para levantamento geofísico terá de ser empregado com exclusividade para esse fim, que trará, também, conhecimentos adicionais sobre os fundos marinhos adjacentes ao território continental brasileiro. A delimitação da plataforma continental, ao substituir a atual e abstrata linha contínua e ao ampliar nossa jurisdição, deverá nos dar uma sensação mais concreta do espaço marinho brasileiro.

A DESCRIÇÃO DO ESPAÇO MARINHO

A expressão *sensação concreta* (ou pode usar-se o termo mais elegante *percepção*) é, sem dúvida, vaga, mas grande parte do povo brasileiro ainda não chegou nem a esse estágio de relação com a parte marinha do território nacional. É possível que, há décadas atrás, esse fosse o nível de relação dos brasileiros com a Amazônia e, por muito tempo, insígnies publicistas dedicavam-se a convencer-nos de que o grande Norte era também Brasil e que muito teria a contribuir para o desenvolvimento do País. Tentemos dar um pouco mais de nitidez ao conteúdo do espaço marinho.

Qualquer estudante tem noção do que é a Serra da Mantiqueira, onde se situa e sua importância econômica. Dificilmente

te, no entanto, saberá o que é o Platô de Pernambuco ou o Cãnion de Macaé. Os primeiros ensaios de planejamento econômico no Brasil tomaram por base uma descrição geográfica do território, assim como a divisão regional, elaborada cientificamente nos anos 40, não foi um artifício metodológico para finalidades didáticas e sim uma ferramenta para a formulação de planos adequados a diferentes realidades. A descrição geográfica do espaço marinho brasileiro e a análise sistemática de suas características devem ser encaradas como necessidades urgentes, não somente para que os currículos escolares deixem de ignorar um terço do país, mas também para que o aparelho de planejamento possa integrar a região marinha à economia nacional.

Claro está que não se parte da estaca zero; muito já se estudou sobre a faixa costeira a partir do trabalho cartográfico da Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN), do Ministério da Marinha. O que se põe agora é um trabalho de sistematização, da mesma forma como se procedeu, há cerca de 40 anos, com o espaço terrestre sobre a base dos conhecimentos que se acumularam e se refinaram desde a fase colonial.

A PESQUISA CIENTÍFICA MARINHA

Uma outra dimensão necessária para a efetiva apropriação

do espaço marinho é a pesquisa científica sobre os processos e fenômenos que ali ocorrem em seus aspectos físicos, químicos, biológicos, geológicos, geofísicos. Também nesse caso, não estamos saindo do nada, embora, até recentemente, o conhecimento científico do mar brasileiro fosse restrito a literalmente meia dúzia de pioneiros. A partir da criação do Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo, em 1946, passando pelo estabelecimento do Departamento de Geofísica da DHN, em 1953, só nos anos 60 é que começaram a espalhar-se pelo País instituições dedicadas à pesquisa científica marinha. Ainda assim, o número de cientistas marinhos brasileiros continua muito limitado. O International Directory of Marine Scientists da Food and Agriculture Organization (FAO), de 1983, lista apenas 367 nomes.

Dois obstáculos são comumente citados que desestimulam o crescimento da pesquisa marinha nacional: escassez de recursos e, conseqüentemente, impossibilidade de absorção da mão-de-obra. São objeções, aliás, comuns a todos os ramos da ciência. De fato, oceanografia é uma ciência cara pelo simples motivo de que só se faz com meios flutuantes. O Brasil dispõe de apenas três navios oceanográficos, todos velhos de várias décadas. O instrumental é insuficiente porque quase todo importado e, portanto, dispendioso. Não há nenhum impedi-

mento maior para a implantação de uma indústria nacional de equipamentos de observação marinha, a não ser o mercado interno diminuto. É o clássico círculo vicioso, que só poderá ser rompido se houver decisão para incorporar efetivamente o espaço marinho ao ecúmeno brasileiro.

Muito recentemente, as inscrições no vestibular registraram um espetacular crescimento da opção por ciências do mar. O entusiasmo logo arrefeceu diante da falta de emprego. É o mesmo círculo vicioso, que só pode ser resolvido nesta fase pela expansão de programas governamentais como o Programa Setorial de Recursos do Mar (PSRM) e o Programa Antártico Brasileiro (Proantar), que já auxiliam número crescente de pesquisadores. Também a expansão das atividades diversificará a absorção de pessoal. Há não muito tempo, os hidrólogos tinham como quase únicas possibilidades de abrigo o Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica (DNAEE) e o Departamento Nacional de Obras Contra a Seca (DNOCS), da mesma forma que os geólogos se concentravam no Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM). Depois, não foi só a criação de empresas estatais que abriu novas oportunidades, mas igualmente muitos desses cientistas e técnicos fundaram empresas privadas, algumas das quais alcançam hoje grande porte.

Conhecer o espaço marinho é a base para seu aproveitamento econômico e, também, constitui objetivo estratégico. O Decreto nº 63.164, de 1968, que submete a pesquisa científica marinha na faixa sob jurisdição nacional ao consentimento prévio do Governo brasileiro e estabeleceu uma série de requisitos, foi recebido com alarme pelas potências marítimas. Imediatamente, nos foros internacionais especializados, elas procuram fazer passar um chamado princípio da liberdade de pesquisa científica nos oceanos sem limitação por jurisdições nacionais. A batalha durou mais de dez anos, até que logramos incluir na Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar o princípio do consentimento prévio do estado costeiro. Contudo, não teria sentido instituir um regime de fronteiras fechadas, nem era esse o objetivo da negociação, e o Governo brasileiro tem concedido licença para pesquisa por outros países em nossas águas, mediante compromissos, tais como participações de observadores nacionais e recebimento de relatórios, dados e amostra. Também é forçoso reconhecer que a insuficiência da infra-estrutura de pesquisa quase que impede nossa participação real nos esforços empreendidos por outros países no mar brasileiro. O arcabouço jurídico não basta para preservar a soberania e resulta uma situação anômala e perigosa o fato de que outros países

conheçam mais do que nós o espaço marinho que nos pertence.

No campo do conhecimento científico deve-se incluir a pesquisa de direito do mar. Ao contrário do que se poderia esperar, haja vista a tradição jurídica brasileira, causa espanto que o direito do mar seja disciplina quase inexistente entre nós. Os cursos jurídicos a ela se referem como um capítulo do direito internacional público, visão correta, mas insuficiente. Contam-se nos dedos os volumes publicados, em contraste com a vasta bibliografia produzida em países vizinhos. São raras as teses de pós-graduação no setor e os poucos profissionais têm escasso contato entre eles. Pensa-se pouco no mar porque se faz pouco no mar e vice-versa. Outro círculo vicioso.

OS GRANDES PROGRAMAS INTERNACIONAIS

Esse quadro do conhecimento científico do espaço marinho é ainda mais grave do que o sugerido acima, quando se pensa que o estudo da faixa sob jurisdição nacional não basta. Os processos oceânicos desconhecem fronteiras e a oceanografia é um ramo do saber especialmente internacional, conforme mostra sua evolução em pouco mais de cem anos.

A primeira fase, que cobre o período de 1870 a 1914, foi caracterizada por longos cruzeiros

de navios individuais, como, por exemplo, a circunavegação do navio britânico *Challenger*, de 1872 a 1876. No período entre guerras, passa-se a fazer observação sistemática de áreas oceânicas limitadas, como fez o navio alemão *Meteor* no Atlântico Sul, entre 1925 e 1927. Esses estágios inaugurais da ciência permitiram identificar os fenômenos e processos.

É nos anos cinquenta que se chega ao capítulo atual da oceanografia, quando se procuram conhecer as origens, o funcionamento e os efeitos desses fenômenos e processos. O marco inicial pode considerar-se o Ano Geofísico Internacional, em 1957-1958, primeiro esforço cooperativo internacional para compreender como interagem os elementos em escala planetária. Logo depois, em 1960, criou-se a Comissão Oceanográfica Intergovernamental (COI) para facilitar a coordenação dos esforços dos países pesquisadores, restritos até hoje às potências marítimas, em que pese alguma participação de países em desenvolvimento, como o Brasil. Vale a pena citar um par de exemplos desses grandes empreendimentos de pesquisa.

Ao longo da costa ocidental da América do Sul sobe a corrente de Humboldt, que, aliada à conformação da vertente submersa dos Andes e ao regime de ventos, produzindo a ressurgência, isto é, a subida de águas frias profundas, fertiliza aquela região marinha, que

consta entre as áreas mais produtivas do planeta. Em setembro de 1982, naquela região, subitamente a temperatura da água começou a subir vertiginosamente, resultando na destruição dos nutrientes e na conseqüente queda acentuada e até desaparecimento dos cardumes. O fenômeno, que se desfez em junho de 1983, tão abruptamente como surgiu, tem caráter cíclico e já era, portanto, conhecido e até carinhosamente alcunhado de *El Niño*. Só que dessa vez os cientistas estavam preparados e já tinham mesmo observado uma inversão dos ventos alísios de leste no Pacífico equatorial ocidental. Com o auxílio de imagens de satélites puderam reforçar a suposição de que anomalias na temperatura da superfície do mar estão associadas a anomalias na circulação atmosférica.

Como já se sabia, *El Niño* trouxe meses de chuvas torrenciais nos países andinos equatoriais e os prejuízos no Equador, Peru e Bolívia somaram ao redor de US\$ 3,5 bilhões. Mas as coisas não ficaram aí. Observaram-se, no período, violentas tempestades na costa oeste dos Estados Unidos e um *record* de nevadas nas Montanhas Rochosas, com subseqüentes inundações na primavera. A Polinésia foi assolada por tufões que mudaram seu rumo normal, a Austrália enfrentou estiagem sem precedentes, a Índia viu perturbações em seu regime de chuvas, a China e a Nova Zelândia

tiveram verões desusadamente frios. No Brasil, verificaram-se estiagem na Amazônia, agravamento das secas no Nordeste e inundações no Sul.

Reforçou-se, na comunidade científica, a idéia de que tais eventos estavam inter-relacionados e a urgência de se conhecerem as causas e o funcionamento da associação entre as variações oceânicas e as mudanças na circulação atmosférica de modo a se poder prever com suficiente antecedência desastres naturais como ocorreram naqueles anos. Nenhum país, por mais poderoso que seja, está em condições de empreender sozinho um estudo de tal envergadura. Esse é um caso típico em que a cooperação internacional se torna imprescindível.

Em 1984, a COI, juntamente com a Organização Meteorológica Mundial, organizou uma conferência internacional para preparar um programa decenal, a partir de 1985, identificado pela sigla TOGA (Oceano Tropical e Atmosfera Global), como parte do Programa Mundial de Pesquisa do Clima. O Brasil já preparou seu plano para participação no TOGA, que nos poderá trazer informações sobre o problema da seca no Nordeste, as quais jamais poderíamos obter individualmente.

Outro avanço dramático para a compreensão da história passada e do futuro do nosso planeta é a teoria conhecida como tectônica de placas, que, no final dos anos 60, mostrou que os

continentes estão em contínuo movimento, que o Brasil se afasta da África à razão de vários centímetros por ano, comprovando, assim, a tese de que a América do Sul, a África, a Antártida, a Austrália e o Subcontinente Indiano formaram antes o chamado supercontinente Gondwana.

A descoberta encerra conseqüências de extraordinária relevância, inclusive do ângulo econômico. A partir da Cordilheira Mesoatlântica, onde se limita com a Placa Africana, a Placa Sul-Americana deriva para o poente. No seu bordo ocidental, na costa do Pacífico, ela colide e se sobrepõe à Placa Nazca, que avança para leste. O atrito e a superposição provocam o enrugamento da beirada ocidental do continente, zona de alta instabilidade, com conseqüentes terremotos e atividade vulcânica. A margem continental do Pacífico sofre, então, as emanações magmáticas de tal atividade, gerando tipos de depósitos minerais que não ocorrem no litoral leste, este distante dos limites da placa e não sujeito a pressões. É possível, portanto, prever as características metalogênicas de determinada região, conforme sua posição em uma dada placa.

Nossa margem continental, ao contrário da do Pacífico, esta convergente e ativa, é divergente e passiva. Ela teria se formado, desde uns 50 milhões de anos atrás, quando o continente africano, soldado ao nosso na

altura de Pernambuco, passou a desprender-se, abrindo a comunicação do Atlântico Sul com o Atlântico Norte. A fenda original está hoje na Cordilheira Mesoatlântica. Pode-se daí, por correlação com regiões semelhantes, inferir a ocorrência de formações e depósitos, como pláceres, carbonatos, lama metálfera e fosfato. Na camada inferior podem formar-se hidrocarbonetos. De fato, as mais promissoras prospecções da Petrobrás começam a fazer-se a profundidades crescentes. Obviamente, perfurar sob lâmina de água de 900 metros implica investimento cada vez mais elevado e, levando-se em conta o preço atual do barril de petróleo, antieconômico *stricto sensu*.

Há fatores, porém, muito mais importantes que a relação custo-preço. Em primeiro lugar, põe-se a auto-suficiência como um objetivo estratégico, além, a curto prazo, da economia de divisas. Em segundo lugar, e talvez até mais importante, figura o domínio da tecnologia. Além do *know-how* pioneiro que a Petrobrás já detém, a abertura de poços profundos porá a estatal adiante de todas as demais empresas petrolíferas do mundo.

A TECNOLOGIA MARINHA

Não só as atividades extrativas levam a saltos tecnológicos. Empreendimentos de pesquisa científica têm, como foi dito, gerado tecnologias e aplicação múltipla que são protegidas por

seus detentores com a mesma circunspecção que os avanços no campo espacial, da informática, da biotecnologia e outros setores chamados de *ponta*. Um bom exemplo é o Programa de Perfuração Oceânica (ODP), iniciado em 1964 por um consórcio de instituições norte-americanas. Em 1974, para ampliar os recursos do programa, ele foi aberto à participação estrangeira e conta hoje, como associados, com o Canadá, República Federal da Alemanha, França e Japão. Até 1983, o Programa realizou 1.092 perfurações em 624 sítios, ao longo de 96 cruzeiros. Boa parte dessas perfurações foram feitas sob lâmina de água superior a 5.000m, sendo retirados mais de 100km de testemunhos. Boa parte dos dados obtidos sobre a tectônica de placas provieram do ODP, juntamente com importantes dados de interesse econômico futuro. A coleta de amostras de sedimentos em grandes profundidades e de rochas ígneas subjacentes proporcionaram novas informações sobre a evolução da Terra e, pode-se dizer, inauguraram uma nova disciplina nas ciências da terra: a paleoceanografia. Assim, por exemplo, descobriu-se que o Mediterrâneo secou completamente há cerca de sete milhões de anos.

A partir de 1985, o ODP passou a operar novo navio que permite o uso de sondas de 10km. Foi feito o planejamento para os próximos anos, contemplando, em áreas de nosso inte-

resse, operações na elevação de Rio Grande, ao largo de nossa costa, e no Mar de Weddell, uma das mais promissoras bacias petrolíferas na Antártida. Os países participantes do ODP pagam uma quota de US\$ 2 milhões e têm direito a ter cientistas a bordo e a receberem todos os dados. Em 1983, o Brasil foi admitido como observador nas reuniões de planejamento da atual fase do ODP, a fim de poder julgar sobre a viabilidade de ingressarmos no programa. Não se chegou a uma decisão, tendo em vista principalmente a contribuição para admissão no ODP.

Outro avanço tecnológico digno de nota é a sonda acústica geológica inclinada de longo alcance, batizada com as iniciais GLORIA (Geological Long Range Inclined Asdic).

Desde que decretou, em abril de 1983, uma zona econômica exclusiva de 200 milhas, o Governo norte-americano decidiu empreender o mapeamento detalhado de toda essa faixa. Visualizou, também, que o investimento teria retorno assegurado por meio da venda de serviços a outros países. Podendo operar até profundidades de 5.000m, a sonda GLORIA executou, em 1984, em apenas três meses, o mapeamento de toda a costa oeste dos Estados Unidos, um total de 250 mil milhas quadradas. Foram descobertas mais de cem montanhas submarinas; muitas, possivelmente, ricas em incrustações de manganês, co-

balto e outros elementos. Está agora, sendo iniciado o mapeamento da costa leste.

OS RECURSOS NÃO-VIVOS

Se os norte-americanos tinham uma idéia tão incompleta de sua margem continental, podemos imaginar o quanto nos falta para conhecer os fundos marinhos que nos pertencem. À parte as cartas batimétricas, elaboradas desde 1935 pela DHN e constantemente aprimoradas, cobrindo toda a nossa costa e também os trabalhos da Petrobrás, embora em boa parte submetidos à confidencialidade industrial, o levantamento sistemático da margem continental brasileira ainda é compreensivelmente incompleto. O primeiro grande programa integrado de pesquisas geológicas marinhas, denominado Geomar, foi lançado, em 1969, pela DHN, Petrobrás e DNPM. Realizaram-se 14 cruzeiros, a partir dos quais instaurou-se, sob a égide do CNPq, o Programa de Geologia e Geofísica Marinha (PGGM), reunindo cerca de 13 instituições nacionais, mormente universitárias.

Em 1972, o Ministério das Minas e Energia, em convênio que congregava a Petrobrás, o DNPM, a Companhia de Pesquisas de Recursos Minerais (CPRM), a DHN, a Seplan e o CNPq, organizou o Programa de Reconhecimento Global da Margem Continental Brasileira (Projeto Remac). Cobrindo todos

os aspectos de geologia e geofísica, o Remac, ao longo de seis anos, realizou 35 cruzeiros e produziu 11 volumes de relatórios.

Embora continue a existir o PGGM, pode-se dizer que nenhum programa de envergadura foi iniciado nos últimos anos.

OS RECURSOS VIVOS

Uma outra meta inerente à apropriação do espaço marinho, e por sinal a mais tradicional, é a alimentação. Não cabe aqui descrever o setor da pesca no Brasil, que ocupa um modesto vigésimo lugar entre as nações pesqueiras. A produção nos últimos anos tem-se mantido por volta de 850 mil toneladas, pouco mais de um por cento da captura mundial. A exportação, que não chega a US\$ 200 milhões, tem reduzida importância na balança comercial. O consumo interno de pescado, com exceção de algumas áreas, é pouco expressivo. O fator mais apreciável da atividade pesqueira prende-se ao emprego de cerca de 400 mil pessoas, das quais 95% na pesca artesanal, responsável por algo ao redor da metade da produção. Há, portanto, um agudo desequilíbrio na distribuição da renda no setor. Se é certo que o Atlântico Sudoeste não pode rivalizar com a piscosidade da área de ressurgência da costa oeste da América do Sul, também é mais que provável que nossa produtividade ótima está longe de ser

alcançada. Vale mencionar que a pesca artesanal perde parcela significativa da captura, devido à manipulação defeituosa do produto. Esse quadro sucinto pouco auspicioso é suficiente para mostrar o quanto há por fazer para dar ao setor pesqueiro a posição que a extensão de nossa costa implica.

Ainda que os estímulos internos não tenham dado os resultados esperados, seremos forçados a tomar medidas por força da Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, que impõe aos Estados costeiros avaliar a captura total permissível, de modo a ensejar o aproveitamento ótimo dos recursos vivos sobre os quais detêm direitos soberanos na faixa de 200 milhas e na plataforma continental. Após essa avaliação, cada Estado costeiro determinará a captura anual que pretende realizar. O excedente, se houver, deverá ser negociado com outros países interessados, com prioridade para os Estados mediterrâneos da região. Note-se que a fixação da captura reservada ao Estado costeiro não é passível de contradição por nenhum outro Estado. Quer dizer, se o Estado costeiro declarar que aproveitará a captura total permissível, não poderá ser contestado a *priori*. No entanto, há que levar em conta que as estatísticas de pesca são controladas pela FAO e que nenhum Estado quererá fraudar abertamente um pacto internacional.

Resulta, portanto, que, até o

final da década, teremos de fazer, dentro dos melhores padrões técnicos, e não da maneira aleatória até hoje praticada, um levantamento do estoque pesqueiro nacional. Os órgãos responsáveis, que dispõem de pouco tempo para se prepararem para a tarefa, disporão, pela primeira vez, de uma base clara para o planejamento pesqueiro que obrigatoriamente terá de passar a existir, visto que, simultaneamente, deverá ser fixado o nível de captura nacional.

Esse planejamento da pesca imposto pela Convenção demandará intenso labor de pesquisa biológica e aí vemos, mais uma vez, o papel preponderante da atividade científica.

A PRESERVAÇÃO DO MEIO MARINHO

Para fechar o *tour d'horizon* da área sob jurisdição nacional há que fazer referência a um objetivo que incide sobre todos os demais: a conservação do meio ambiente marinho. Como não poderia deixar de ser, a Convenção dedica toda uma parte a esse domínio. Ela constitui, na verdade, o primeiro código abrangente sobre preservação do meio marinho. Em muitos casos, ela é apenas indicativa, dado seu caráter universal, e pressupõe arranjos mais pormenorizados em nível regional ou bilateral. Ademais, haverá necessidade de promulgar nova legislação interna para atender

às diretrizes preconizadas na Convenção.

Encontra-se em estudos um projeto de lei sobre o gerenciamento costeiro, que representa passo importante e que deverá, aos poucos, ser complementado para cobrir o espaço sob jurisdição nacional. Nesse campo, também, o trabalho científico é fundamental para que se estabeleçam parâmetros mínimos de proteção ambiental.

NAVIOS - PRESENÇA NO MAR

O leitor terá notado que não se fez menção até aqui da navegação, lacuna grave à primeira vista, pois o mar, ainda, hoje, é antes de mais nada um caminho, uma vida de comunicação, a principal no transporte mundial. Contudo, vimos tratando o espaço marinho sob o aspecto de seus recursos, como área a ser utilizada e incorporada ao território nacional e não como lugar de passagem. Os problemas relativos à construção naval, ao transporte marítimo, à segurança da navegação, têm suma importância, mas escapam à idéia central destas páginas. Ressalte-se, apenas, que não há presença no mar sem meios flutuantes - marinha mercante ativa, frota pesqueira moderna e eficiente, navios oceanográficos e hidrográficos, esquadra ágil e numérica e tecnologicamente adequada. O Brasil tem a infraestrutura para dotar-se desses

meios em grande medida. Seria, no entanto, descabido discutir aqui os problemas e perspectivas da construção naval e do transporte marítimo.

OS FUNDOS MARINHOS INTERNACIONAIS

Pode parecer um exagero expansionista dizer que o espaço marinho brasileiro não acaba no bordo exterior da plataforma continental, mas, de certa forma, a afirmação é correta.

A origem, em 1967, das negociações que levaram à Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar foi a questão de saber a quem pertenceriam os fundos marinhos situados além das jurisdições nacionais. Aquela época, já era patente o interesse das empresas de países industrializados e de consórcios multinacionais pelas riquezas que se vinham descobrindo crescentemente desde a década de 50. Seriam os fundos marinhos e seus recursos uma terra de ninguém, a serem apropriados pelos que chegassem primeiro?

Essa tese tipo *far west*, defendiam-na as grandes potências e, claramente, não os convinha aos países em desenvolvimento. Repartir equitativamente os fundos marinhos entre todos os países era, obviamente, impossível. Surgiu, então, a idéia de um conceito novo de Direito Internacional, que se apelidou de Patrimônio Comum da Humanidade.

O conceito aplica-se a um espaço cuja propriedade é comum a todos os países, mas nenhum deles, isoladamente ou em grupo, pode apropriar-se de nenhum pedaço. Como, então, ter acesso aos recursos e aproveitá-lo? O conceito tem como corolário o estabelecimento de uma entidade supranacional que, em nome da comunidade internacional, pode explorar e comercializar, ela mesma, os recursos ou pode outorgar concessões mediante normas e requisitos específicos, percebendo compensação. Tal entidade, a Convenção chamou-a de Autoridade Internacional dos Fundos Marinhos, que, para efetuar sua exploração direta, disporá de uma empresa. Essa brilhante solução, completamente inovadora no âmbito das relações internacionais, parece simples, mas foi longa e duramente disputada. Até hoje, a atual administração norte-americana enxerga-lhe cores socialistas, inimigas da livre iniciativa.

Para se saber onde terminava o Patrimônio Comum da Humanidade, era preciso definir onde começava a jurisdição nacional. Foi por isso que a Convenção teve de resolver o problema da extensão da jurisdição nacional, até então desprovido de qualquer regra de aceitação universal, que ameaçava tornar-se foco de graves conflitos.

A jurisdição nacional, fixada pela Convenção em 200 milhas mais, eventualmente, faixas adicionais de plataforma conti-

mental, ocupará entre 35 e 40% dos mares e oceanos. O restante, correspondente a 50% da superfície terrestre, é, portanto, Patrimônio Comum da Humanidade.

O Brasil é, por conseguinte, sócio dessa imensa área em pé de igualdade com todos os demais países. Por isso, não é absurdo dizer que, além da jurisdição exclusiva sobre cerca de 2,5 milhões de quilômetros quadrados na faixa adjacente ao litoral, o Brasil participa da jurisdição dos fundos marítimos situados além das jurisdições nacionais. Resta ver quais as consequências práticas dessa situação.

Os principais recursos econômicos dos grandes fundos marinhos são os nódulos polimetálicos, concreções metálicas ricas em manganês, cobre, níquel e cobalto. Os levantamentos efetuados desde o início dos anos 60 permitem uma avaliação conservadora das reservas desses metais contidos nos nódulos polimetálicos, conforme o quadro abaixo, que se compara com as reservas em terra firme:

Milhões de toneladas		
Reservas	Em terra	Nos fundos marinhos
Níquel	54	290
Cobre	498	240
Cobalto	1,5	60
Manganês	5.440	6.000

À vista dessa espantosa riqueza, não é para menos que a parte da Convenção que trata dos fundos marinhos tenha sido tão árdua para concluir e que ainda tenha a oposição dos Estados Unidos.

Já há vários anos, constituiram-se quatro consórcios multinacionais que desenvolveram tecnologia para mineração nos nódulos, que se encontram a profundidades ao redor de 5.000m. A França e o Japão formaram consórcios nacionais e a União Soviética e a Índia criaram empresas estatais para a exploração dos nódulos. São, hoje, 11 países no total, que ingressaram na tecnologia de mineração submarina abissal, desenvolvendo novos meios de coleta de dados, novos tipos de ligas e soldas, plataformas flutuantes e inúmeros outros avanços que permitirão usos em outras esferas.

Três dos países citados já pediram registro para concessões no Pacífico Norte, onde os consórcios liderados pelos Estados Unidos, também selecionaram áreas de seu interesse. Apenas a Índia pleiteia uma concessão no Oceano Índico. Não é coincidência a concentração no Pacífico Norte, pois lá estão os campos de nódulos com maior densidade e teor metálico mais alto. Os montantes já investidos e a competição cerrada pelos melhores pontos são prova suficiente da importância econômica, comercial e estratégica dos depósitos de

nódulos polimetálicos. Afinal, as potências industrializadas não costumam interessar-se por quimeras.

Sem dúvida, o Japão e os países europeus têm séria deficiência de recursos minerais e buscam a segurança de suprimento, assim como as superpotências procuram dotar-se de estoques estratégicos. Com excedentes de capital e contínuo aprimoramento tecnológico, os industrializados podem dar-se ao luxo de pensar décadas à frente. Esse raciocínio é falho e a Índia, comprovadamente, não o segue. Como vimos, o investimento em áreas avançadas não pode esperar pelas escolas, moradias e hospitais. A sina de países como o Brasil é fazer tudo ao mesmo tempo e até, em certos casos, fazer as creches esperarem pelos poços de petróleo. Se não for assim, estaremos condenados ao subdesenvolvimento.

O argumento, segundo o qual não nos interessa ir buscar manganês, cobre e níquel a 5.000m de profundidade no Oceano Pacífico porque os temos em casa, padece de certa limitação de horizontes. Em primeiro lugar, o fato de possuímos algum recurso não nos impede de acumularmos mais. Em segundo lugar, ao iniciar-se a produção marinha desses metais, deverá haver acentuada queda de preços e a produção de nosso níquel laterítico, por exemplo, altamente consumidora de energia, terá de ser subsidiada.

diada. Por mérito que tenham, há que conceder serem essas razões discutíveis. Elas se tornam supérfluas diante da verdadeira vantagem que reside na passagem, por novos umbrais tecnológicos, para um domínio que poucos países conhecem. A entrada em restritos círculos nos quais se pratica uma linguagem específica constitui, mais do que a acumulação de poder, a chave para sair da periferia.

O Brasil aceitou o repto espacial, o da informática e outros e seria de um derrotismo injustificável abdicar da tecnologia marinha avançada sob o pretexto de que há tarefas mais urgentes e que a situação econômico-financeira aconselha modéstia. É preciso examinar logo que medidas devem ser tomadas para assegurar-nos o acesso efetivo ao Patrimônio Comum da Humanidade, a não ser que queiramos nos contentar com o rótulo, com a vitória moral, um pouco como nos últimos quinze anos nos regozijamos com as 200 milhas sem saber bem para quê.

Antártida

Nesse vezo expansionista, não nos contentamos com a co-propriedade dos fundos marinhos e ampliamos nosso espaço marinho às águas que circundam a Antártida. O Tratado da Antártida, do qual o Brasil é uma das dezoito partes consultivas, isto é, as que participam

das decisões, abrange os mares austrais, ao sul do paralelo de 60° sul. A zona é extremamente rica em recursos vivos e potencialmente detentora dos últimos depósitos petrolíferos supergigantes.

O minicamarão chamado *krill* tem aparecido com frequência no noticiário. Sua biomassa total foi estimada entre 500 e 750 milhões de toneladas ou mais. É o maior recurso de uma única espécie no mundo. A única outra espécie com uma biomassa superior a 100 milhões de toneladas é, provavelmente, o *homo sapiens*. Os cientistas calculam que uma captura anual da ordem de 70 milhões de toneladas, igual, portanto, à tonelagem total da pesca mundial, não teria efeitos prejudiciais sobre o ecossistema. União Soviética, Japão, Polônia e alguns outros países têm pescado quantidades ainda modestas de *krill*, entre 200 e 500 mil toneladas por ano. O Brasil tem progredido em suas pesquisas biológicas na Antártida e contamos aderir este ano à Convenção para a Conservação dos Recursos Vivos Marinhos Antárticos e ingressar na Comissão que regula o aproveitamento do *krill* e outras espécies na região. Temos posição geográfica favorável para começarmos a participar da exploração econômica do *krill*.

Há vários anos, países, como os Estados Unidos, Japão, França, Noruega, República Federal Alemã e outros vêm fa-

zendo levantamentos geofísicos intensivos na margem continental antártica. Afirmações enfáticas de órgãos técnicos norte-americanos sobre a existência de reservas de trilhões de barris de petróleo têm sido cuidadosamente atenuadas e até desmentidas. Os estudos, no entanto, prosseguem, e deu-se início, há pouco mais de três anos, à negociação de um regime para a exploração e aproveitamento de recursos minerais antárticos, considerada como tarefa urgente. O Brasil tem participado nas negociações com o objetivo de preservar e, mais ainda, abrir caminho para futuras atividades nossas na Antártida. Mas é necessário que o espaço que possamos abrir para nós nas negociações seja logo preenchido por investimentos de pesquisa geofísica ainda ausentes do Proantar por falta de recursos. Como boa parte dos países à volta da mesa detém conhecimentos sobre a existência, dimensões e localização de tais recursos, nossa posição negociadora fica dificultada. É como participar de um carteador sem conhecer as cartas que estão na mesa.

São esses, pois, dois objetivos prementes de nossas atividades no espaço marinho que co-administramos na Antártida: intensificar a pesquisa biológica e encetar a pesca experimental é, por outro lado, iniciar um grande programa de geofísica nas áreas que se abrem para nossa costa.

Áreas marinhas de interesse nacional

Vimos que o espaço marinho brasileiro abrange não somente a faixa vizinha ao litoral, propriamente de jurisdição nacional, mas também, em sentido amplo, o mar antártico de que somos co-responsáveis e os fundos marinhos além das jurisdições nacionais, de que somos co-proprietários. É preciso atentar que o Patrimônio Comum da Humanidade se limita aos fundos marinhos e a seus recursos e não abrange a coluna de água, que corresponde ao alto-mar, onde vige a tradicional liberdade de acesso e uso. Não há, portanto, ali, nenhum tipo de jurisdição. Ainda assim, há que distinguir áreas de interesse nacional.

Uma simples mirada no mapa nos mostra que a região de interesse primordial para o Brasil é o Atlântico Sul. Ele abre-se para a Antártida com as vitais passagens, a leste para o Índico e a oeste para o Pacífico, e estreita-se na comunicação com o Atlântico Norte. Recife está mais perto da África do que da extremidade ocidental de nossa fronteira. A visão do Atlântico Sul deve ser de ordem estratégica e sua discussão extravasa o âmbito desta descrição. Digase, apenas, que ela requer presença brasileira, esforço para o conhecimento dos processos oceânicos e de suas relações com a atmosfera, possível expansão da pesca nacional para

o Atlântico Sudoeste. É zona que deve ser mantida fora das rivalidades entre as superpotências. O Atlântico Sul não é um *mare nostrum*, mas nossa presença deve ser marcante. Isto será feito mediante o fortalecimento de nossa Marinha de Guerra e a intensificação do intercâmbio e o tráfego mercante com a África Ocidental.

Também o Atlântico, ao largo de nosso litoral norte, constitui área de especial interesse para nós.

O quadro político-institucional

Tudo indica que o próximo Programa Nacional de Desenvolvimento, de modo auspicioso, contemplará os recursos do mar como um dos setores prioritários. Conseqüentemente, é de se prever que, nos próximos anos, se disporá de maiores recursos para valorizar o espaço brasileiro. Isto nos leva a algumas considerações de natureza institucional.

Na estrutura do Estado, quem se ocupa, quem é responsável pelo desenvolvimento e integração econômica de um terço do território nacional? Talvez uma resposta automática, sem maior reflexão, atribua essa responsabilidade à Marinha. Claramente não deve ser assim e interessa à própria Marinha desfazer esse tipo de equívoco latente. À Marinha compete a defesa do espaço marinho nacional e assegurar nossa pre-

sença nos espaços de nosso maior interesse. A idéia de que a Marinha deva fomentar prioritariamente ou exclusivamente o desenvolvimento do espaço marinho deve ser resistida a começar pela própria Marinha, que se veria desviada de seus cometimentos vitais para a segurança do Estado. Na realidade, ninguém no Brasil é responsável pela economia do espaço marinho. Há, é bem verdade, alguns órgãos que se ocupam de aspectos distintos da economia marinha, mas vários outros usos do mar sempre estiveram administrativamente órfãos e o espaço marinho como um todo não é considerado, pois, como vimos, não há consciência clara de que ele pertença efetivamente ao Brasil.

Alguns países como Chile, França e Portugal elevaram a administração marinha ao nível de ministério.

No Brasil, desde os anos 50, utilizou-se a figura da superintendência para diminuir o subdesenvolvimento relativo de certas regiões e para integrar outras à economia nacional, como Sudene, Sudam e outras. Dir-se-á que o mar não carece de estrutura administrativa porque ninguém lá mora. Ora, a Sudam não foi criada porque a Amazônia contivesse densa população, muito pelo contrário. Para que uma prioridade dos recursos do mar seja real, para que os desafios apontados acima sejam enfrentados, terá de haver alguma adaptação administrativa. Não

se propõe aqui qualquer solução específica, pois ela deverá vir com o tempo, como decorrência da decisão política de apropriar o espaço marinho. Não quer dizer que estejamos na estaca zero; muito já tem sido feito e, no fundo, o objetivo deste artigo é dar um panorama sobre o problema, introduzir alguns conceitos e contribuir para que se passe a uma concepção mais orgânica do espaço marinho brasileiro e das políticas a ele atinentes.

O papel central na formulação, coordenação e execução das ações governamentais sobre recursos marinhos é desempenhado pela CIRM. Criada em 1974 e reformada em 1979, quando passou a contar com uma secretaria permanente, a CIRM vem acumulando encargos imensos, pois, afora alguns órgãos especializados, ela constitui o único foro onde se pensa o espaço marinho como um todo. O instrumento principal, elaborado há poucos anos, é a Política Setorial para os Recursos do Mar, sobre cuja base se executa o Programa Setorial de Recursos do Mar (PSRM). Pela primeira vez, há uma relação de projetos, executados por entidades públicas e instituições universitárias, que configuram, um pouco ao sabor das aptidões existentes e sob asfixiantes restrições orçamentárias, se não as prioridades, pelo menos as possibilidades nacionais imediatas. O orçamento do PSRM, no entanto, desmente que haja uma

política decidida de integrar o espaço marinho à economia nacional e, muito menos, de enfrentar os reptos tecnológicos que nos alçariam a um restrito grupo de países.

Além do PSRM, a CIRM executa o Programa Antártico Brasileiro (Proantar), empreitada heróica que, com recursos modestísimos, tem possibilitado a inclusão do Brasil no grupo de países que toma decisões sobre a Antártida. Contudo, a Consequência real dos objetivos da política antártica traçada pela Comissão Nacional de Assuntos Antárticos (Conantar) demandará esforços e recursos muito maiores que os atuais. À CIRM, provavelmente, caberá, ainda, a execução de um programa de gerenciamento costeiro, que decorrerá da lei ainda em projeto. Em todos esses campos, a CIRM tem sido um refúgio de apoio para a desamparada comunidade científica marinha brasileira, base de tudo o que se tem feito e se poderá empreender.

Apesar de seu formato colegiado e de sua função coordenadora, a CIRM torna-se mais e mais um órgão executivo, preenchendo a lacuna da falta de um órgão administrador do espaço marinho. Até que naturalmente se chegue a essa conclusão, todo o apoio deve ser dado à CIRM.

Coordenada pelo ministro da Marinha, a CIRM não é um órgão naval. Sua secretaria, no entanto, pertence à Marinha,

embora boa parte de seus quadros seja civil. Deve-se prestar homenagem à Marinha, que tem aceitado os encargos administrativos do PSRM e do Proantar, alheios à sua missão específica.

No recente debate nacional promovido pelo Ministério da Ciência e Tecnologia houve referência à questão do mar, mas ela foi marginal no contexto do debate, refletindo a marginalidade do espaço marinho brasileiro. Postos no conjunto da discussão sobre desenvolvimento científico e tecnológico, os problemas do mar são, naturalmente, quase ignorados. A comunidade científica marinha é diminuta e tem dificuldade para privilegiar sua área em meio a todas as demais questões. Ademais, os assuntos do mar são pouco conhecidos e necessitam uma atenção com maior profundidade. Seria útil que se organizasse um encontro nacional sobre o mar com participação de órgãos administrativos e entidades de pesquisa dos governos federal e estaduais, de instituições universitárias, do Congresso Nacional e da iniciativa privada. O esquecido espaço marinho precisa de um pouco de agitação e propaganda.

MAR – UM FATOR DE PODER

Em país das dimensões do Brasil, os recursos naturais são uma das bases do poder nacional. Em primeiro lugar, é claro,

os recursos naturais – a terra arável, as extensões florestais, a rede hídrica, o mar – são olhados pelos bens que produzem. Mas eles também são olhados em si mesmos, independentemente do aspecto utilitário. Como nos diz o Hino Nacional, orgulhamo-nos de nossos recursos naturais. Tê-los, simplesmente, nos confere uma idéia de solidez nacional, nos garante o futuro. Nesse sentido difuso da percepção dos recursos naturais, o primeiro cuidado é defendê-los. Antes mesmo que fossem delineados planos objetivos para o desenvolvimento da Amazônia, preexistia a noção de preservação da região, de mantê-la nacional, de recusar veleidades de intromissão externa.

Um estágio mais avançado da compreensão dos recursos naturais é instrumentalizá-los positivamente para a projeção do poder nacional. Não se trata aí de comercializar seus produtos, de auferir ganhos. Isso é parte da compreensão dos recursos naturais sob a óptica dos bens. A idéia é tomar os recursos naturais, as dimensões totais que eles ocupam, sua própria existência como um fator de poder. Nesse sentido, o Brasil, independentemente do PIB ou da balança comercial, atua no cenário internacional como detentor de espaços de imensa riqueza e de grande potencial.

Essa concepção, aqui apenas sugerida, mereceria debate e especulação. Poder-se-ia de-

envolver uma nova conceituação, que seria uma política externa dos recursos naturais. Pode ser que ela já exista em termos difusos e valeria a pena elaborá-la em termos mais orgânicos.

A consciência do espaço marinho brasileiro seria um dos fundamentos desse novo pensamento.

BIBLIOGRAFIA

1. BAKKER. Múcio Piragibe Ribeiro de. Direito do mar: a humanidade conquistista um patrimônio comum. *Rev. Bras. Tecnol.* V. 15 (6) nov./dez., 1984.
2. CAMINHA, João Carlos Gonçalves. Nossa marinha. Pobre marinha! *Jornal da Tarde* - 03/11/84.
3. COI. *The Tropical Ocean & Global Atmosphere Programme*. 1985.
4. COI. *Ocean Science for the Year 2000*. 1984.
5. COI. *IOC Programme Group on Ocean Processes and Climate*. First Session, 1985.
6. COI. *Bruun Memorial Lectures*. 1982.
7. COI. *XIII Meeting of the Assembly* - report. 1985.
8. FAO. Committee on Fisheries. *Review of the state of world fishery resources*. 1985 (COFI/85/mt.4).
9. GATT. *Problems of trade in fish and fisheries products (MDF/W/55)*. 1985.
10. LARGE, Arlen J. Ultradeep drilling. *Wall Street Journal*. 6/8/1985.
11. LEGGETT, Jeremy. Deep-ocean drilling: Britain flounders. *New Scientist*. 25/09/1985.
12. GUIMARÃES, L.F.M.S. Os interesses marítimos do Brasil. 1984 (não publicado).
13. _____. Fundos marinhos: princípio e prática. 1982 (não publicado).
14. MADDOX, John. Observational plate tectonics. *Nature*, vol. 315. 27.06.1985.
15. MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA. Grupo de Trabalho sobre Minérios Marinhos. *Relatório Final*. 1980.
16. MOURA, A.D. et alii. *Plano Brasileiro (Preliminar) para Participação no Experimento TOCA do Programa Mundial do Clima*. INPE. 1985.
17. ODP. JOIDES Journal. *Guide to the Ocean Drilling Program*. Vol. XI Special Issue 4. September 1985.
18. NAÇÕES UNIDAS. The law of the sea. United Nations Convention on the Law of the Sea. 1983.
19. SAMUELSON, Maurice. Sea-bed survey technology. *Financial Times*. 24/10/1985.
20. SANTOS, Milton. A geografia e a nova dimensão do planeta. *Rev. Bras. Tecnol.* vol. 15 nº 5 - set./out. 1984.
21. SULLIVAN, Walter. Deep Drilling May Answer Some Mysterries About Continents. *International Herald Tribune*. 04/04/1985.
22. WOLFRUM, Rüdiger (ed.) *Antartic Challenge*. Duncker & Humblot Berlin. 1984.
23. WRIGHT, Pearce. Echo device to map the seabed - *Times*, 25/10/1985.

LUIZ FELIPE DE MACEDO SOARES GUIMARÃES - *Cursos de Preparação à Carreira de Diplomata, IRBr; Sociologia Política, "Ecole de Hautes Études en Sciences Sociales"*. Assistente do Chefe da Divisão da América Central e do Chefe da Divisão da OEA. Auxiliar do Chefe da Divisão da América Meridional e do Secretário-Geral-Adjunto para Assuntos Americanos. Subchefe da Divisão das Nações Unidas. Foi Segundo Secretário da UNESCO. Encarregado de Negócios em Sofia e Copenhague. Primeiro Secretário em Montevideú e Copenhague. Na década de 1980, participou da III Conferência das Nações Unidas sobre Direitos do Mar, do I Seminário sobre Assuntos Antárticos, das Comissões Interministeriais para Recursos do Mar -

PROANTAR. Recebeu a Ordem do Mérito Naval, Ordem do Mérito Tamandaré, "Ordem de Mayo" – Argentina, "Ordem al Mérito" – Chile e "Ordem do Dannebrog" – Dinamarca. Foi Chefe da Divisão do Mar, da Antártida e do Espaço e Ministro Conselheiro na Delegação do Brasil junto à UNESCO. Em dezembro de 1986 recebeu o título de Ministro por merecimento.