

A Fronteira Marítima Brasileira e a Geoestratégia Sul-Atlântica

Eli Alves Penha¹

Introdução

Este texto tem como objetivo central investigar a constituição e expansão da fronteira marítima do Brasil – do Mar territorial à “Amazônia Azul” – bem como apontar os esforços governamentais em levantar os recursos marinhos (existentes e potenciais) nessa área. O problema a ser destacado refere-se à capacidade de aproveitamento e controle desses recursos, incluindo os meios militares de que dispõe o país para dissuadir eventuais ameaças externas a eles. Para a compreensão desse problema recorreremos a uma análise histórico-geográfica do processo de constituição dessa fronteira inter-relacionando-a com questões geoestratégicas do Atlântico Sul.

1- O Direito do Mar: Conflitos e Distensões no Estabelecimento dos Limites Marítimos

Define-se o “Mar Territorial” como parte do mar sujeito à soberania de um Estado, cuja constituição está relacionada à evolução do direito marítimo desde a antiguidade. Na Grécia antiga, por exemplo, os atenienses arrendavam certas áreas marítimas para a exploração do sal ou da pesca. Os romanos, por sua vez, se auto-atribuíam a proteção à navegação, o combate à pirataria e o policiamento das costas e portos (BASTOS, 1972:29).

No período medieval, os limites marítimos eram definidos aleatoriamente, em função dos interesses individuais dos estados marítimos europeus, como no caso de Veneza que passou a reivindicar a soberania sobre o Mar Adriático; e a Inglaterra, que no século XVII, estabeleceu que o mar era de propriedade da Coroa.

Em decorrência dessa variedade de critérios, os juristas europeus se ocuparam em definir os níveis de soberania dos Estados sobre suas áreas marítimas. Ao longo do século XVII, surgem na Europa duas correntes jurídicas, consubstanciadas nas concepções de *mare clausum* de Serpa, Freitas e Selden que postulavam a propriedade do mar adjacente à costa, pelo Estado; e de *mare liberum* do jurista holandês Hugo Grotius que preconizava a liberdade dos mares. Um outro jurista holandês, Bynkershoe definiu o Mar Territorial como zona litorânea cuja extensão deveria ser garantida a partir de terra firme, de onde alcançasse o tiro do canhão (equivalente a três milhas na época).

O limite de três milhas do tiro de canhão foi adotado, inicialmente, pelos Estados Unidos em 1783. Mas na Espanha, o critério do tiro de canhão foi transformado em duas milhas. Outros países estabeleceram vários limites para

¹ Pesquisador titular da Escola Nacional de Estatística –ENCE/IBGE

atividades diferentes como, por exemplo, três milhas para a pesca de nacionais, cinco milhas para efeitos alfandegários e assim por diante (BASTOS, 1972:32).

No final do século XIX, difunde-se a prática de estender o poder jurisdicional do estado sobre assuntos alfandegários e fiscais além da zona do Mar Territorial, definida como Zona Contígua. Isto de certo modo, representou a libertação do preceito de que sua largura é função do alcance dos canhões, pois estes tinham alcance (em função das inovações tecnológicas dos armamentos da época), maior do que três milhas. Este fato incitaria muitos Estados a alargarem, indiscriminadamente, seu mar territorial apelando-se agora para o reconhecimento das Zonas Contíguas como novo espaço de soberania dos estados marítimos.

Para solucionar a questão reuniram-se em Haia na Holanda, no ano de 1930, representantes de 43 países sob os auspícios da Liga das Nações, mas não se chegou a nenhum acordo sobre a largura do Mar Territorial, nem sobre os direitos dos estados marítimos sobre a zona contígua (CAMINHA, 1980:23).

A iniciativa de estender de forma unilateral o Mar Territorial para 200 milhas, coube aos Estados Unidos através da “Proclamação de Truman” de 28 de setembro de 1945. Essa ação foi denominada por Mitchell (2000) como uma forma de “territorialização” do espaço oceânico com profundas implicações sobre o Direito do Mar, até então apoiado no princípio da liberdade de navegação. O motivo alegado pelos Estados Unidos – a descoberta de depósitos de petróleo e gás natural na plataforma continental norte-americana - traduziu um novo entendimento do espaço oceânico, por exibi-lo como palco de atividades exploratórias, potencializadas pelas novas tecnologias.

A decisão norte-americana levaria muitos outros Estados, sobretudo na costa do Pacífico da América do Sul, a estenderem as suas soberanias também às águas sobrejacentes à plataforma como medida de proteção contra a pesca em larga escala realizada, sobretudo, por barcos norte-americanos. Dentre esses países, destaca-se o Peru, o primeiro da América do Sul a declarar soberania sobre as duzentas milhas do seu Mar Territorial, no ano de 1947.

Em 1952, o Chile e o Equador se juntam ao Peru e, reunidos em Santiago, estabelecem conjuntamente a extensão do Mar Territorial para 200 milhas alegando ser insuficiente a largura de três milhas. Em 1954 esses três países assinaram um acordo complementar à Declaração de Santiago, no qual reafirmaram a sua soberania sobre a zona marítima de 200 milhas e acordaram em adotar um procedimento comum na defesa jurídica de seus direitos, face aos protestos das grandes potências marítimas. Esta decisão também foi adotada pela Argentina (1966) e Uruguai (1969) e depois, por toda a América Latina, pois os países da América Central também adotariam a mesma medida, embora de forma dispersa ao longo de três décadas (PORTO DA LUZ, 1990:13).

A realização da I Conferência das Nações Unidas sobre o Direito do Mar em 1958 na cidade de Genebra, foi uma tentativa de padronizar os limites do Mar Territorial. Nessa conferência, estabeleceram-se quatro convenções vinculadas às questões referentes aos limites do Mar Territorial, à plataforma continental, à pesca, e à preservação dos recursos vivos. Entretanto, não houve consenso em relação à definição destes limites e os acordos não se operacionalizaram, ficando postergado entendimentos futuros sobre a matéria para uma segunda conferência.

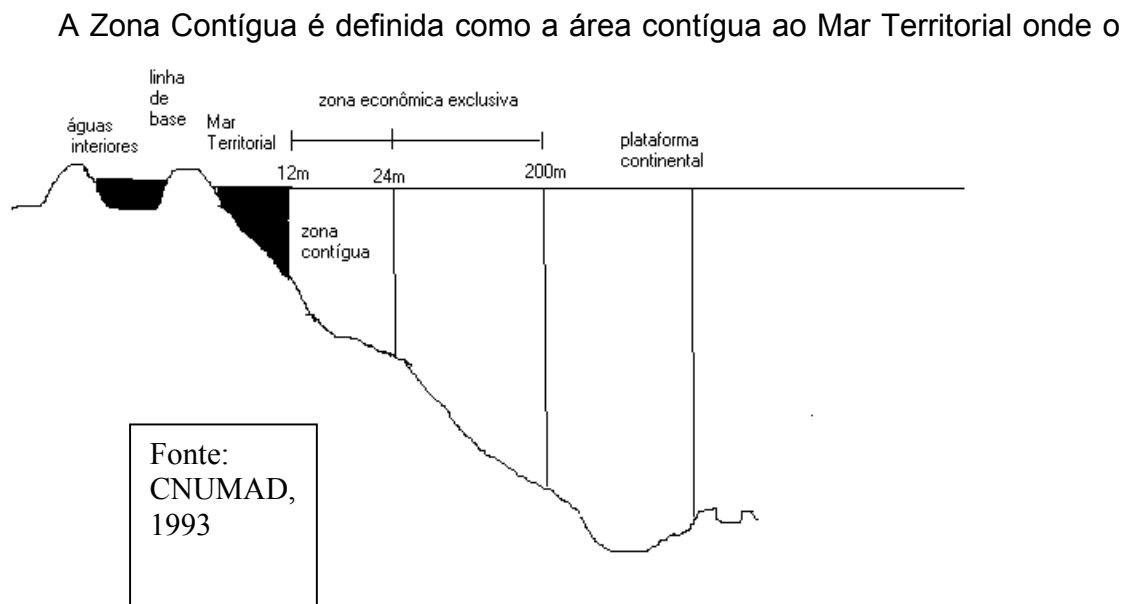
Em 1970, a ONU em sua XXV Assembléia Geral, definiu que os fundos marinhos e subsolo, com seus recursos, constituíam patrimônio comum da Humanidade. Esta decisão foi fruto da declaração, feita quatro anos antes pelo presidente Lyndon Johnson dos Estados Unidos, que a partir daí vão se engajar firmemente na missão de reestabelecer a liberdade dos mares para navegação.

Nesse mesmo ano, os membros da ONU foram convocados para a II Conferência do Direito do Mar em 1973, mas o texto final só seria efetivamente concluído em 1982 por ocasião da III Conferência também conhecida como Convenção de Montego Bay, realizada na Jamaica. Essa convenção teve o mérito de dar um ordenamento jurídico à questão dos limites do Mar Territorial definido em 12 milhas (soberania absoluta), da Zona Contígua (soberania parcial) e da Zona Econômica exclusiva (188 milhas incluindo a segunda), onde se previa a liberdade de navegação consentida, mas os estados costeiros teriam direitos de soberania na exploração, conservação e gestão dos recursos naturais vivos e não vivos.

Em comum as três primeiras áreas passam a ter, como delimitação, a linha de baixa-mar ao longo da costa que, no entanto, pode ser substituída por linhas de base retas, ligando pontos salientes de um litoral recortado ou precedido de ilhas e, no caso de países cuja largura da margem continental ultrapassa o limite de duzentas milhas marítimas, medidas a partir da linha de base “(...) *situação freqüentemente encontrada em margens continentais passivas²*”, como a do Brasil, e que, por esta razão, pretendam reivindicar a ampliação da sua soberania para além dessa distância” (MUEHE, 2000: 154).

Desta forma, o Mar Territorial passa a ser definido agora como “parte de mar paralelo à costa podendo estender-se até doze milhas náuticas, onde o Estado costeiro detém, com ressalva do direito de trânsito inocente dos navios, poderes similares aos que exerce em seu território terrestre, sendo este verdadeira parte do território do Estado que margina, estando sujeito a sua soberania”. Esta abrange, além do Mar Territorial, o espaço aéreo sobrejacente e também o seu subsolo (ALBUQUERQUE, 1994).

Figura 1 - Legislação Vigente de Acordo com a Convenção das Nações Unidas – Lei nº 8617/93.



Estado costeiro exerce jurisdição no tocante à medidas de fiscalização aduaneira, de imigração e sanitárias para evitar e reprimir as infrações a leis e regulamentos. Na Zona Econômica Exclusiva, por sua vez, o Estado Costeiro tem direitos de soberania sobre os seus recursos naturais e jurisdição no que se refere à investigação científica marinha e proteção ambiental.

Em relação à Plataforma Continental, a Convenção das Nações Unidas estabelece sua abrangência no leito e no subsolo das zonas marinhas que se estendem além do seu Mar Territorial, por todo o seu prolongamento natural até o limite externo da margem continental ou até a distância máxima de 350 milhas marítimas, a contar da linha de base utilizada para medir a largura do Mar Territorial. Portanto, a delimitação da Plataforma Continental pelo Estado costeiro exigirá, como requisito preliminar que o mesmo determine o limite externo de sua margem continental, segundo critérios específicos. Esses critérios são referenciados ao chamado “pé do talude continental”, ponto mais próximo ao fim da inclinação da crosta terrestre, quando a mesma passa de continental a oceânica.

Sobre a importância econômica da Plataforma, Odum (1983: 376) aponta que: “(...) as grandes áreas pesqueiras comerciais do mundo estão quase na sua totalidade localizadas sobre ou próximas à plataforma continental”, principalmente em regiões de ressurgências de águas frias”. A massa d’água que ruma em direção à costa traz baixas temperaturas e altas concentrações de nutrientes. Desta forma, ao atingir a zona eufótica, haverá aumento da atividade biológica,

traduzida por alta produção pesqueira. Um exemplo deste fenômeno ocorre em Cabo Frio-RJ, mais frequentemente no verão.

2- A Constituição do Mar Territorial no Brasil e a Geostratégia Sul-Atlântica

A área geográfica oficial do Brasil é de 8.511.000 km², sendo 15.719l km de fronteira terrestre e 7.408 km de fronteira marítima. Segundo o censo de 2000 do IBGE, 25% da população vive em municípios litorâneos e 80% da população brasileira reside na faixa terrestre que abrange um raio de 200 km a partir da linha de costa, perfazendo cerca 140,5 milhões de habitantes³. Com isso, pode-se afirmar que o Brasil também é um país marítimo, aliás “o mais atlântico de todos os atlânticos” (por ter o litoral mais extenso nesse oceano).

Ao longo da faixa costeira se encontram as grandes metrópoles brasileiras e os grandes centros econômicos industriais. As recentes descobertas de petróleo e gás natural na plataforma continental e o intenso comércio marítimo responsável por cerca de 95% do comércio exterior brasileiro, são fatos que comprovam a grande importância que o mar desempenha na economia do país.

Apesar disso, houve pouco desempenho governamental no tocante ao fortalecimento de uma mentalidade marítima que incorporasse o mar como tema do desenvolvimento brasileiro, pelo menos até 1970. Nesse ano, a país adotou o limite de 200 milhas sendo o último a fazê-lo na América do Sul. Essa demora ocorreu, principalmente, devido a sua política de alinhamento estratégico com os Estados Unidos, o principal defensor da doutrina da liberdade dos mares no “hemisfério americano”.

Historicamente, o Brasil sempre procurou respeitar as convenções internacionais que regulavam o comércio marítimo, mantendo o limite de três milhas. Entretanto a oposição a essa conduta tradicional ganhou força quando o Brasil endossou os chamados “Princípios do México” sobre o Regime Jurídico do Mar Territorial, de 1956, que proclamou a competência de cada Estado para estabelecer o seu próprio Mar Territorial dentro de limites razoáveis, levando em consideração fatores geográficos, geológicos e biológicos, bem como as necessidades econômicas de sua população, sua segurança e defesa.

Como consequência dessa evolução doutrinária, a legislação brasileira foi modificada ao ser expedido o Decreto-lei n° 44, de 01 de novembro de 1966, em que ficou estabelecida para o mar territorial a largura de seis milhas, acrescida de uma zona contígua de igual medida, onde o país teria direitos exclusivos de pesca e jurisdição no que concerne à prevenção e repressão das infrações aduaneiras, fiscais, sanitárias e imigratórias. Em 25 de abril de 1969, o Governo expediu o Decreto-lei n° 553, fixando aquela extensão em doze milhas marítimas. Finalmente, a 25 de março de 1970, o Presidente da República Gal. Emílio Garrastazu Médici, assinou o Decreto-lei n°1.098, que fixou em 200 milhas a largura do Mar Territorial brasileiro (BASTOS, 1972:40-1).

As atividades pesqueiras, realizadas por barcos estrangeiros ao longo do litoral, foi uma das razões apontadas pelo governo brasileiro para adotar essa

³ O total estimado da população brasileira em2008 é 187.457.550 hab.

medida. Nesse sentido, cumpre lembrar o incidente conhecido como “guerra da lagosta”, opondo França e Brasil, ocorrido no litoral brasileiro entre 1962/63. A utilização de uma escolta de navios de guerra aos barcos pesqueiros franceses foi considerada uma afronta à soberania do espaço contíguo ao mar territorial brasileiro. Como resposta, foi empregada uma esquadra naval para dissuadir a continuidade da pesca pelos barcos franceses. Na época ficou célebre a expressão “O Brasil não é um país sério” atribuída ao Gal. Charles de Gaulle. (VIANA FILHO, 1995:75).

Por outro lado, a decisão do governo argentino em ampliar, para 200 milhas as suas águas territoriais em 1966, provocou um deslocamento para a costa brasileira de inúmeros barcos estrangeiros à procura de pescados, com a utilização inclusive de navios-fábricas para a sua industrialização. Como até então a legislação brasileira era mais permissível que a Argentina, no tocante à jurisdição do seu Mar Territorial e Zona Contígua, resolveu o governo brasileiro estendê-la para melhor controlar as atividades pesqueiras no nosso litoral (BAKKER, 1969:77).

Como já foi dito, a política brasileira sobre o seu espaço marítimo passou por uma profunda reavaliação durante o Governo Médici. Repudiando suas posições anteriores sobre a liberdade dos mares, o governo brasileiro adotou uma posição mais radical que os outros países latino-americanos no tocante à doutrina do Mar Territorial de 200 milhas, pois passou a exercer todas as prerrogativas de soberania e restringindo os direitos dos navios estrangeiros de circularem livremente nesta zona (MORRIS, 1979:17-18). Os Estados Unidos, os principais interessados na restrição dos limites do Mar Territorial, reagiram violentamente a essa medida promovendo retaliações às importações de produtos brasileiros, o que criou problemas no relacionamento bilateral entre os dois países.

Nesse sentido, a decisão teve dois componentes principais: em termos econômicos, a limitação do direito de pesca á navios estrangeiros para evitar uma exaustão dos recursos pesqueiros do país; e, em termos políticos e diplomáticos, assumir maior independência em relação aos EUA no tocante a esta questão e, também, como forma de se equiparar aos demais países sul-americanos.

Por ocasião da Convenção da Jamaica, o Brasil aderiu ao Tratado e, mediante Lei nº 8.617 de 4 de Janeiro de 1993, oficializa a largura da fronteira marítima brasileira constituída pelo Mar Territorial (12 milhas), a Zona Contígua (12 milhas) e Zona Econômica Exclusiva (188 milhas, incluindo a Zona Contígua), perfazendo 200 milhas no total. No interior da ZEE, o trânsito de embarcações é livre, mas o Brasil é dono de todos os recursos vivos e não vivos da água, do solo e do subsolo (VIDIGAL et alii, 2006:34-5).

No caso das extensões até 350 milhas a Lei regulamenta o uso da plataforma continental, segundo os critérios da Convenção de Montego Bay. Nesse caso, o país tem direito sobre todos os recursos do solo, subsolo e sobre as espécies que vivem no leito marítimo desde que desenvolva pesquisas sobre o potencial de recursos e formas de uso, tarefa que está em andamento pela Marinha do Brasil.

3- Levantamento dos Recursos do Espaço Marítimo Brasileiro

Para empreender suas ações no tocante ao levantamento dos recursos marinhos da plataforma continental brasileira, a Marinha criou alguns programas institucionais e realizou trabalhos em parceria com outras instituições públicas e empresas. Em primeiro lugar, cita-se o projeto LEPLAC - Plano de Levantamento da Plataforma Continental Brasileira. Em segundo lugar, cita-se o Programa REVIZEE - Avaliação do Potencial Sustentável de Recursos Vivos na Zona Econômica Exclusiva.- surgida como resultado do o IV Plano Setorial para os Recursos do Mar (PSRM), tratando das atividades de pesquisa e prospecção dos recursos marinhos.

Outras medidas foram: a instituição da Política Marítima Nacional (PMN), em 11/10/1994, objetivando o desenvolvimento das atividades marítimas brasileiras; a regulamentação da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM) em 2001, tendo por finalidade coordenar os assuntos relacionados à consecução da Política Nacional para os Recursos do Mar (PNRM), baixada em 1980 e atualizada 2001. Esta última objetiva o desenvolvimento de atividades voltadas à utilização, exploração e aproveitamento dos recursos vivos, minerais e energéticos do Mar Territorial, da Zona Econômica Exclusiva e da Plataforma Continental.

Além dessas medidas, cabe destacar o PROMAR – Programa de Mentalidade Marítima, cuja realização tem como objetivo a criação de ações planejadas a fim de estimular maior consciência sobre os valores marítimos na população brasileira. Como exemplos dessas ações consta o acesso às instituições de ensino através de publicações, palestras em universidades, instituições de pesquisa, concursos de trabalhos escritos, etc. A publicação dos livros “Amazônia Azul – O mar que nos pertence” e “O mar no espaço geográfico brasileiro”, este último distribuído nas escolas de todo o país, são partes das atividades relacionadas a esse programa.

Com relação ao levantamento e aproveitamento do espaço marítimo do Brasil, podemos mencionar quatro recursos e atividades principais: o petróleo, a pesca, a navegação e os recursos minerais e nódulos polimetálicos.

3.1- A Exploração de Petróleo na Margem Continental Brasileira

No tocante ao petróleo, a Empresa Brasileira de Petróleo (Petrobrás), desde os anos 60 vem se destacando na pesquisa e exploração de petróleo⁴ e gás natural na margem continental brasileira, iniciada com a perfuração de poços na bacia de Sergipe. Contudo, a exploração na plataforma continental somente tornou-se economicamente viável depois dos choques do petróleo de 1973 e 1979. As Jazidas petrolíferas foram encontradas também na Bacia de Campos, situada na costa da região Sudeste e que se revelariam as mais auspiciosas, apesar da grande profundidade dos poços petrolíferos.

A tecnologia de perfuração em profundidade teve que ser desenvolvida, uma vez que do total dos blocos oceânicos pesquisados, 63% encontra-se em profundidades superiores a mil metros. A PETROBRÁS é detentora dos recordes mundiais de completação em poços de lâmina d'água profundas, maiores que 1

⁴ A exploração de petróleo em terra iniciou-se na região do recôncavo baiano, na década de 50.

700 metros, e poços exploratórios em profundidades maiores que dois mil metros. Daí, a produção desses campos necessitar de conhecimento das condições ambientais e de estabilidade do subsolo marinho, em que se assentarão todos os equipamentos de extração de petróleo. Condições de mar, força e direção das ondas e correntes também devem ser precisamente conhecidas, bem como a circulação submarina envolvendo assim um complexo conjunto de pesquisas.

Entre 1993 e 2003 o aumento da produção cresceu a uma taxa média anual de 9,5%. Em 2005, o Ministério de Minas e Energia (MME) trabalhou com reserva-produção de dezoito anos, como meta para uma taxa de crescimento de 4,5%, com reservas provadas de petróleo de 10,5 bilhões de barris, nesse ano (dado do MME). Encontrar mais petróleo e gás tem sido a incumbência da Agência Nacional do Petróleo⁵ e da Petrobrás. A ANP exerce um papel regulador em relação aos investimentos nas áreas relacionadas à indústria petrolífera (exploração, produção, refino, transporte e comercialização) e a ampliação da prospecção tem acontecido através de leilões de blocos oferecidos pela Agência.

As bacias exploratórias no mar, correspondendo a cerca de 87% do petróleo produzido no Brasil, são em número de onze: Foz do Amazonas, Pará-Maranhão, Barreirinhas, Ceará e Potiguar, Sergipe-Alagoas, Camamu e Almada, Jequitinhonha, Espírito Santo, Campos, Santos e Pelotas. Juntas somam uma área de 169 283 28 km² enquanto que os 126 blocos exploratórios em terra somam uma área bem menor, de cerca de 21 543 40 km². (VIDIGAL et alii, 2005).

A Bacia de Campos, considerada até agora a principal província petrolífera do país, ocupa uma área de 115 000 km² estendendo-se de Vitória- ES até Cabo Frio-RJ com profundidades que atingem até 3.400 metros, e com produção média de 1,5 milhão de barris/dia de petróleo, registrados no primeiro semestre de 2008. Para efeito de comparação, nesse mesmo período a produção total no país foi em média cerca de 1,950 milhões de barris/dia.

Dados da ANP, elaborados em fins de 2003 revelaram que, por ano no Brasil, o petróleo foi responsável pelo recolhimento de cinquenta e sete bilhões de reais em impostos diretos. Ao estado do Rio de Janeiro, maior produtor nacional de petróleo e de gás (80% do total nacional), juntamente com os seus municípios, coube 86,2% do total de *royalties*⁶ distribuído aos estados em 2007.

Outra inferência dos dados é a diminuição da dependência externa brasileira de petróleo e derivados que estava perto de cinquenta por cento em 1993 e que caiu para apenas 9,4% em 2002. A descoberta de petróleo na Bacia de Santos em 2008, contudo, tende não só a garantir ao país a auto-suficiência em petróleo, como também torná-lo um grande exportador a longo prazo. Testes

⁵ A mudança no cenário da indústria do petróleo ocorreu com a lei 9.478, promulgada em 1997, que decretou a quebra do monopólio da PETROBRÁS referente à exploração, produção, transporte, refino e importação de petróleo e derivados e a criação da ANP e do Conselho Nacional de Política Energética (CNPE). (CNIO, 1998) Desta forma, ANP substituiu a PETROBRÁS nas responsabilidades de ser o órgão executor do gerenciamento do petróleo no país.

⁶ Royalties são compensações financeiras pagas pelos concessionários cujos contratos estão na etapa da produção de petróleo ou gás natural, incluindo-se também os contratos que estão na fase de exploração realizando testes de longa duração, distribuídas entre estados, municípios, Ministério da Ciência e Tecnologia e Comando da Marinha, nos termos da Lei nº 9.478/97 (Lei do petróleo) e do decreto nº 2705/98.

realizados pela Petrobrás em um dos blocos petrolíferos, denominado de Tupy, indicaram que uma camada de rochas conhecida como pré-sal, tem potencial para produzir entre 5 a 8 bilhões de barris de petróleo e gás suficiente para elevar em 50% as atuais reservas do país, estimadas hoje (2008) em 14,4 bilhões. Ainda segundo a Petrobrás, a camada de pré-sal, numa extensão de 800 km que vai do Espírito Santo à Santa Catarina, pode aumentar esse montante para setenta bilhões de barris, ou cerca de cinco vezes o nível atual.

Com relação à delimitação da plataforma continental brasileira, um dos desafios imediatos do país, será legitimar a anexação de 950.000 km² referente à extensão da ZEE em 350 milhas. Isso porque, de acordo com as regras vigentes, a exploração de petróleo pelo Brasil só pode se efetuar até 200 milhas e é possível que os campos de petróleo se estendam além desse limites (JORNAL DO BRASIL, 27/07/2008, p.A26). A proposta encaminhada à ONU em 2008 foi aprovada parcialmente, legitimando a aquisição de 700.000 km², incluindo áreas próximas ao litoral de São Paulo, onde se localiza Bacia de Santos.

3.2- Pesca e Aqüicultura

Como pesca entende-se todo ato de retirar, colher, apanhar, extrair ou capturar quaisquer recursos pesqueiros em ambientes aquáticos, podendo ser exercida em caráter científico, econômico/comercial, amadorística ou de subsistência (CNIO, 1999). A pesca marítima, dessa forma, será definida como aquela realizada nas áreas descritas acima, acrescidas das baías, enseadas, angras, braços de mar ou áreas de manguezais, diferenciando tal classificação das chamadas águas doces (rios, ribeirões, lagos, lagoas, açudes etc.), definidas como continentais.

Segundo palestra proferida pelo ex-ministro da Secretaria Especial de Aqüicultura e Pesca, José Fritch, em 2004, por ocasião da XI Conferência das Nações Unidas para o comércio e o desenvolvimento (UNCTAD), a pesca no mundo gera riqueza em torno de cinqüenta bilhões de dólares ao ano, “*enquanto o Brasil produz apenas US\$ 6,6 bilhões*”. Desta forma, a posição do país no ranking mundial de pescados (27º lugar), é considerada inferior em função da extensão de sua costa e do fato de possuir doze por cento de toda a água doce do planeta, além de uma Zona Econômica Exclusiva de 4,5 milhões de quilômetros quadrados.

A pouca piscosidade das águas oceânicas brasileiras pode ser atribuída, segundo técnicos do REVIZEE, às características das regiões tropicais e subtropicais, dominadas por salinidade e temperaturas elevadas e com baixa concentração de nutrientes. As regiões com melhor produtividade, localizadas ao sul de Cabo Frio e até o RS, sofrem a influência da ressurgência e da Corrente das Malvinas originada da região antártica. Mas de modo geral, a conclusão dos especialistas é a de que a ZEE não possui estoques pesqueiros significativos.

Outra observação decorrida das características naturais das águas brasileiras aponta para o desenvolvimento da pesca industrial nas regiões Sudeste e Sul, em função da maior concentração dos recursos pesqueiros e a maior produtividade aí encontradas. No Norte e nordeste do Brasil a pesca mais representativa é a artesanal e o contingente de pescadores ainda exerce um importante papel no ambiente da pesca nacional (VIDIGAL et et alii, 2005: 92).

O segmento da pesca industrial no país é capitaneado pela lagosta, a piramutaba, a sardinha, o atum, camarões e espécies demersais ou de fundo marinho (corvina, pescadinha, pescada etc.). Já na pesca extrativa marítima, as principais espécies exploradas comercialmente são o camarão rosa e a piramutaba, no litoral norte; a lagosta no Nordeste; a sardinha, os camarões e os peixes demersais do Sudeste/Sul, os atuns e afins ao longo do litoral brasileiro (CNIO, 1998). Em termos da distribuição espacial, na região Norte as capturas industriais atingem 13,7% do total da produção e no Nordeste atingem 10%. Por sua vez, nas regiões Sul e Sudeste as empresas pesqueiras são responsáveis por 71,8% e 87,7% das capturas, respectivamente, o que aponta para uma concentração espacial do capital no setor pesqueiro no sudeste e no Sul do país (SCHIAVONE, 1996: 17).

Em relação à aqüicultura ou maricultura – cultivo de organismos hidrobiológicos para fins comerciais -, esse setor tem crescido em média, 27,5% ao ano, nos últimos cinco anos (tabela 4.1), enquanto a mundial evoluiu sete por cento no mesmo período (VIDIGAL et alii, 2005: 94). No entanto o potencial representado por essa atividade no Brasil é pouco explorado e poderia representar uma resposta aos problemas enfrentados pelo país, como a criação de empregos e geração de renda e a utilização racional dos recursos pesqueiros existentes na plataforma continental brasileira (CNIO, 1999). Os principais organismos cultivados têm sido ostras, camarões e mariscos apresentando grandes rentabilidades para os seus produtores.

A aproximação do limite máximo de sustentabilidade por parte de quase todos os recursos pesqueiros, em especial os costeiros, mais vulneráveis a uma pesca mais intensiva, sugere não só a maricultura como também a pesca oceânica como atividades extremamente relevantes para o país desenvolver essa atividade econômica em larga escala. Na figura abaixo podemos perceber os níveis de crescimento das atividades pesqueiras no país, com destaque para a maricultura, que tende a se nivelar com a pesca extrativa a longo prazo.

Figura 2: Produção Total e Participação Relativa da Pesca Extrativa e da Aqüicultura em Águas Marinhas e Continentais (1997- 2006)

ANO	Pesca extrativa				Aqüicultura				Total (t)
	Marinha	Continental	Total (t)	%	Marinha	Continental	Total(t)	%	
1997	465.714,0	178.871,0	644.585,0	88,0	10.180,0	77.493,5	87.673,5	12,0	732.258,5
1998	432.599,0	174.190,0	606.789,0	85,4	15.349,0	88.565,5	103.914,5	14,6	710.703,5
1999	418.470,0	185.471,5	603.941,5	81,1	26.513,5	114.142,5	140.656,0	18,9	744.597,5
2000	467.687,0	199.159,0	666.846,0	79,1	38.374,5	138.156,0	176.530,5	20,9	843.376,5
2001	509.946,0	220.431,5	730.377,5	77,7	52.846,5	156.532,0	209.378,5	22,3	939.756,0
2002	516.166,5	239.415,5	755.582,0	75,0	71.114,0	180.173,0	251.287,0	25,0	1.006.869,0
2003	484.592,5	227.551,0	712.143,5	71,9	101.003,0	177.125,5	278.128,5	28,1	990.272,0
2004	500.116,0	246.100,5	746.216,5	73,5	88.967,0	180.730,5	269.697,5	26,5	1.015.914,0
2005	507.858,5	243.434,5	751.293,0	74,5	78.034,0	179.746,0	257.780,0	25,5	1.009.073,0
2006	527.871,5	251.241,0	779.112,5	74,1	80.512,0	191.183,5	271.695,5	25,9	1.050.808,0

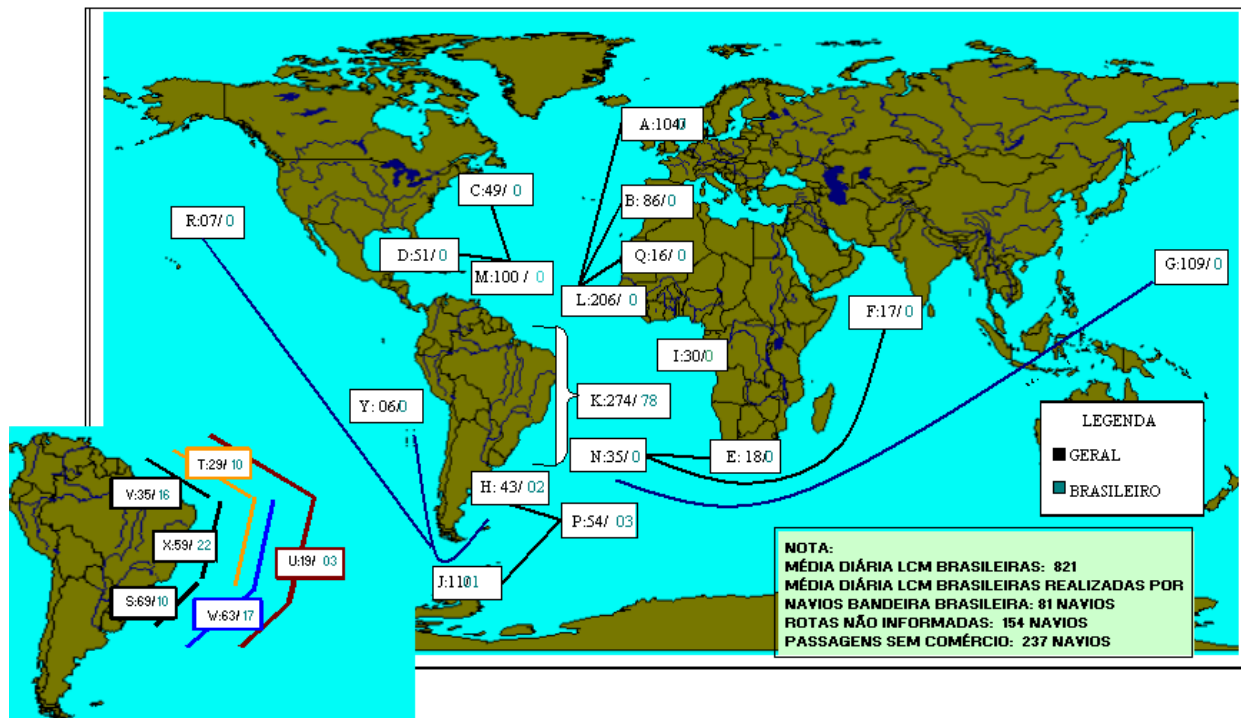
Fonte: IBAMA/DIBFLO 2007

3.3- Transporte Marítimo

Considerado o meio mais econômico de levar grandes cargas a longas distâncias, perpassando por rotas variadas, esse transporte é responsável pela condução de mais de noventa por cento da tonelagem das trocas com o exterior ou ainda, responsável por 11,72% do movimento de carga registrado, refletindo a demanda provocada pelo crescimento do comércio internacional no Brasil (FADDA, 1999). Tal demanda, no entanto, não foi acompanhada pelo investimento no setor, que seria traduzido pela criação de um “sistema de cadeia de transporte”, ou transporte multimodal, onde, em síntese, um complexo formado pelos modais ferroviário, rodoviário e aquaviário estariam integrados, escoando as mercadorias.

Vidigal (2005: 63 - 4) cita a importância do transporte marítimo como fator de segurança nacional, uma vez que “(...) nos momentos de crise e conflito, o mar é o grande palco onde muitas das ações se desenvolvem”. E continua, justificando que “(...) todos os setores nacionais, políticos, estratégicos ou econômicos são atingidos”. Tal assertiva é perfeitamente justificável face ao volume de mercadorias e bens transportados pelo mar, representado no mapa das principais rotas de comércio brasileiro, medidas pela média de navios diários.

Figura 3 – Representação das Principais Rotas de Comércio Brasileiro com Média Diária de Navios por Rota (2006). As letras significam as rotas por região geográfica.



Fonte: COMCONTRAN, 2006.

Pelo mapa percebe-se que a maior parte da circulação dos navios referentes às LCM (linhas comerciais marítimas) do país são feitas por navios estrangeiros, excetuando o comércio de cabotagem. Por conta disso, Vidigal (2005), enfatiza a importância estratégica do país se dotar de uma “(...) significativa frota mercante” necessária em momentos como a guerra entre argentinos e britânicos pelo arquipélago das Malvinas, em 1982 e a Guerra do Golfo, em 1990-91, onde os navios mercantes foram intensamente utilizados “(...) como frota de apoio para os navios de guerra em operação bem como para a manutenção do fluxo logístico necessário às operações”.

A partir do fim dos anos sessenta – 1967 - com a implantação de uma política voltada para a Marinha Mercante, houve um aumento da frota e da participação da bandeira brasileira nos fretes de longo curso e de cabotagem, além do emprego direto e indireto de pessoas; No seu auge, em fins dos anos 70, a indústria naval chegou a ter quase meio milhão de pessoas, direta ou indiretamente empregadas com 40.000 postos diretos de trabalho, gerando cada um mais 5 postos indiretos. Isso permitiu que fosse criada no país, uma infraestrutura articulada com a cadeia produtiva da indústria naval, que teria contribuído para a melhoria da sua competitividade internacional.

Tal situação se prolongou até 1990, quando um processo de desregulamentação da marinha mercante foi intensificado, resultando na decadência da indústria de construção naval e a redução da participação da bandeira brasileira nos tráfegos internacionais. A descoberta de novos campos de petróleo e o interesse do atual governo brasileiro em estabelecer uma política própria para o setor, contudo, tende a modificar esse quadro, com um aumento significativo da produção de navios e plataformas de produção de petróleo nos estaleiros do país, sobretudo no Rio de Janeiro, o principal centro da indústria naval brasileira.

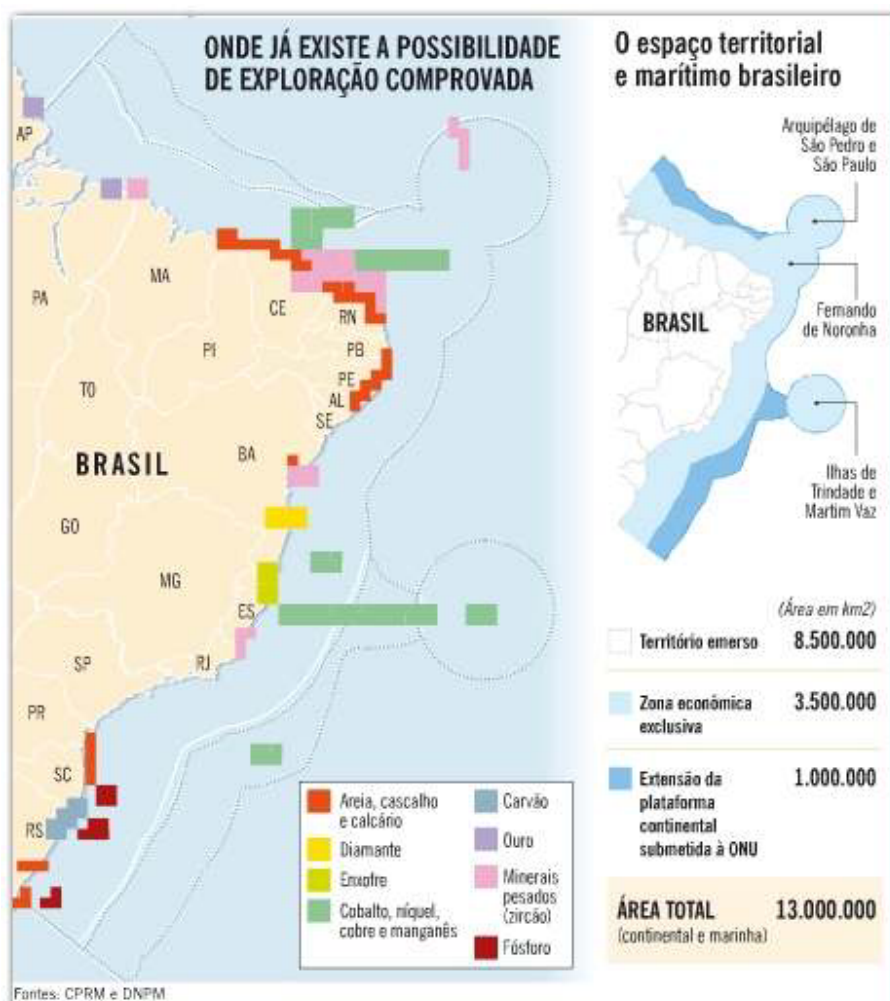
3.4- Recursos Minerais e Os Nódulos Polimetálicos

A maior parte dos recursos minerais encontrados nos oceanos estão relacionados a ambientes geológicos específicos, sujeitos à interação entre a água do mar e outros agentes, tais como aporte sedimentar de rios, atividade biológica e magmatismo. Assim, um conjunto de fatores leva à formação de jazidas minerais, o que permite que os depósitos minerais marinhos sejam encontrados em diferentes ambientes geológicos, desde as margens continentais até cordilheiras mesoceânicas, ou seja, nos fundos oceânicos (CNIO, 1999).

Por conta disso, embora o mar seja rico em minerais de alto valor econômico seu aproveitamento enfrenta dificuldades tecnológicas e jurídicas de exploração, por conta de muitas de suas jazidas mapeadas estarem fora das ZEE. De maneira geral, o sal extraído das águas dos oceanos é um recurso mineral e fonte sustentável de elementos economicamente importantes. Por conta disso, até o presente, os únicos elementos comercialmente extraídos da água do mar em grande escala são justamente o Cloro (Cl), o Sódio (Na), o Magnésio (Mg), o Potássio, o Bromo (Br) e Estrôncio, justamente os elementos componentes do sal marinho.

De acordo com a CNIO (1999), dentre os sedimentos potencialmente aproveitáveis existentes nos fundos dos oceanos, os nódulos de manganês ou nódulos polimetálicos são os mais notáveis. Presentes no solo e no subsolo marinhos situados além da jurisdição nacional e que, pela CNUMAD, é patrimônio comum da humanidade (*res communis*), o interesse por esse recurso cresce também à medida que avança o aprimoramento tecnológico de exploração desses recursos.

Figura 4 – Mapa da ocorrência de minerais e nódulos polimetálicos na ZEE brasileira.



Considerações finais

Tendo exposto o processo de consolidação da fronteira marítima brasileira e o levantamento de suas riquezas cabe, na conclusão, relacioná-las com a

questão da vigilância e defesa das águas jurisdicionais brasileiras. A Política de Defesa Nacional (PDN), aprovada por Decreto-Lei em 2005, aponta como áreas prioritárias a Amazônia Brasileira e o Atlântico Sul, tendo em vista a importância estratégica e econômica dessas regiões. No tocante ao Atlântico Sul, Vidigal (2005) menciona que a PDN aponta para a necessidade do Brasil dispor de meios para o exercício da vigilância, controle e defesa marítima através do aumento da presença militar no Atlântico Sul, como forma de garantir o controle dos recursos naturais localizados na ZEE e na Plataforma continental.

O Poder Naval, então, é apontado como necessário para garantir ao país os meios necessários para que seus interesses não sofram coerções. O tráfego marítimo deve ser protegido, assim como as águas jurisdicionais e os recursos nela contidos. Para isso impõe-se a presença dos meios militares disponíveis e em construção: porta-aviões, fragatas, torpedeiros, navios velozes e com alta capacidade e permanência no mar. O projeto do submarino nuclear, em parceria com a França, tem sido tema recorrente nas reuniões do Ministério da Defesa para reforçar a capacidade naval brasileira no exercício das suas missões. Tais atribuições, contudo, contrastam com as drásticas reduções no orçamento nacional dedicado à Marinha do Brasil.

Por outro lado, o Brasil tem procurado arrolar o levantamento da plataforma continental de alguns países africanos, munido do conhecimento posto em prática com o seu próprio LEPLAC (Levantamento da Plataforma Continental), como a Namíbia, Angola e Moçambique, países notadamente defasados em seu desenvolvimento científico e tecnológico.

Essa cooperação se justifica para a Marinha do Brasil tendo em vista a projeção do litoral do Brasil em direção à África, cuja instabilidade política a submete aos interesses das grandes potências acarretando conseqüências evidentes sobre a segurança e defesa da "Amazônia Azul". As recentes manobras militares feitas pela Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN) no Arquipélago de Cabo Verde, em junho de 2006, e a reativação da IV Frota, pelos EUA, em 2008, sugerem que a combinação de riquezas naturais com vazios de poder pode despertar cobiças e conflitos que não interessam ao Brasil nem aos demais países do Atlântico Sul.

BIBLIOGRAFIA

- ALBUQUERQUE, Alexandre T. M. de. **O Brasil e os Novos Espaços Marítimos**. In: **Revista da Marinha Brasileira**. v. 114, n. 4/6. Rio de Janeiro, 1994.
- BAKKER, Mucio P.R. **O problema da delimitação das águas territoriais e a solução para o Brasil**. In: **Revista Marítima Brasileira**, Rio de Janeiro, nº 1-3, 1969.
- BACKHEUSER, Everardo. **Curso de Geopolítica Geral e do Brasil**. Rio de Janeiro, Bibliex, 1952
- BASTOS, Alex Henning. **"Mar territorial"**. In: Flores, M.C. (org): **Panorama do poder marítimo brasileiro**. Rio de Janeiro, Bibliex, 1972.
- CAMINHA, João Carlos G. **História Marítima**. Rio de Janeiro, Bibliex, 1980.

- CASTRO, Luiz A. de A. **O Brasil e o Novo Direito do Mar: Mar territorial e Zona Econômica Exclusiva**. Fundação Alexandre Gusmão. Brasília, 1989.
- CASTRO, Therezinha. de. (org.) **O Mar, Enfoque Geopolítico**. In: A Defesa Nacional, nº708, 1983.
- COMISSÃO NACIONAL INDEPENDENTE SOBRE OS OCEANOS (CNIO). **O Brasil e o Mar no Século XXI**. Editora Interciência. Rio de Janeiro, 1999.
- DIRETORIA DE HIDROGRAFIA E NAVEGAÇÃO. **Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar**. Versão em língua portuguesa, com anexos e ata final da Terceira Conferência das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, 1997.
- FADDA, Eliane Áreas. **A Conta Serviços e a Contribuição de uma Marinha Mercante Nacional Forte**. Dissertação de Monografia. Curso de Altos Estudos de Política e Estratégia. Escola Superior De Guerra, Rio De Janeiro, 1999.
- FLORES, Mario C. Conceito e Situação Brasileira. In: Escola Superior de Guerra, Departamento de Estudos. **Panorama do Poder Marítimo Brasileiro**. Biblioteca do Exército, Serviço de Documentação Geral da Marinha. Rio de Janeiro, 1972.
- MARINHA DO BRASIL. Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira. **Curso de Mentalidade Marítima: Fundos Marinhos**. Rio de Janeiro, 2005.
- MATTOS, Meira C. de. **Geopolítica e Teoria de Fronteiras: Fronteiras do Brasil**. Biblioteca do Exército. Rio de Janeiro, 1990.
- MARTIN, André R. **Fronteiras e Nações**. Contexto. São Paulo, 1992.
- MENDES, Andrea Ribeiro. **A Constituição das Fronteiras Marítimas Brasileiras: do “Mar Territorial” à “Amazônia Azul”**. Dissertação de Mestrado. ENCE/IBGE. Rio de Janeiro, 2006.
- MITCHELL, Gilberto. O Ambiente Marinho Sob a Perspectiva do Espaço e do Lugar In: CASTRO, Iná E. (*et al*). In: **Redescobrimo o Brasil: 500 anos depois**. Bertrand Brasil. Rio de Janeiro, 2000.
- MUEHE, Dieter.. A definição das novas fronteiras marítimas do Brasil. In: Iná Elias de Castro; (*et al*). **Redescobrimo o Brasil - 500 anos depois**. Rio de Janeiro, 2000.
- ODUM, Eugene P. **Ecologia**. Editora Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 1983.
- PENHA, Eli A. **Relações Brasil-África e Geopolítica do Atlântico Sul**. Tese de doutoramento, Instituto de Geociências, UFRJ. Rio de Janeiro, 1998.
- PORTO DA LUZ, Sérgio. Política e estratégia brasileira: os espaços de interesses e o poder nacional. Rio de Janeiro, ESG, 1990. Titulação Especial.
- REVIZEE. **Glossário de Termos Técnicos e Siglas de Programas, Projetos e Instituições (Nacionais E Internacionais) Referentes ao Programa**. Ministério do Meio ambiente. Brasília, 2001.
- RIBEIRO, Antônio S. A Consciência Estratégica dos Oceanos. In: **Nação e Defesa - Revista Marítima Brasileira**, nº 108. Rio de Janeiro, 2004.
- SERAFIM, Carlos Frederico Simões (coord.) **O mar no espaço geográfico brasileiro**, Brasília, MEC, 2005.
- VIANNA FILHO, Arlindo. **Estratégia naval brasileira**. Rio de Janeiro, Bibliex, 1995.
- VIDIGAL, Armando A. F. **O Atlântico Sul: Uma Análise Pós Guerra – Fria**. Escola Superior de Guerra. Rio de Janeiro, 1993.
- _____. **Amazônia Azul: O Mar que Nos Pertence**. Rio de Janeiro. 2005