

Introdução

Na zona costeira brasileira encontra-se grande parte da atividade econômica, significativas referências de nossa identidade nacional, bem como áreas de interesse turístico, de recreação e de lazer, atividades que proporcionaram uma segunda fase na sua ocupação, agora às voltas com as descobertas de expressivas jazidas de petróleo e gás, que por certo darão nova moldura à região.

Essa diversidade de atividades desenvolvidas na região, sem adequado planejamento ambiental e urbanístico, somada a um regramento jurídico confuso, obsoleto e em descompasso com as demandas econômicas e sociais que ora se apresentam, constituem entraves ao desenvolvimento sustentável da zona costeira.

Não obstante a sua inserção no art. 225 da Carta de 1988, como área de patrimônio nacional, até o momento, o Estado Brasileiro foi incapaz de promover o desenvolvimento sustentável da região costeira e de atender à demanda por serviços públicos básicos, gerando um quadro de carências estruturais e consequente exclusão social, refletidas na ocupação irregular de áreas, na favelização e no aumento da criminalidade.

1. Conceito e delimitação da zona costeira

Pela definição do parágrafo único do art. 2º da LF nº 7.661, de 16.05.1988¹, considera-se zona costeira o espaço geográfico de interação do ar, do mar e da terra, incluindo seus recursos renováveis ou não, abrangendo uma faixa marítima e outra terrestre, que serão definidas pelo Plano.

A região abriga um conjunto complexo de ecossistemas de alta relevância ambiental, cuja diversidade é marcada pela transição de ambientes terrestres e marinhos, com interações que lhe conferem um caráter de fragilidade e que requerem, por isso, atenção especial de

¹ Projeto 216-A/87, portanto antes mesmo da promulgação da Carta de 88 que a define como patrimônio nacional no art. 225, § 4º.

todos em geral, e do poder público em especial, o que justifica a sua inserção no art. 225 da Constituição Federal como área de patrimônio nacional.²

A zona costeira brasileira, com 7.400 km de extensão (sem considerar baías e reentrâncias, o que totaliza 8.500km), compreende três grandes sistemas: o oceânico, o atmosférico e o continental, variando, na largura, de 70 a 480 km. Nela vive um quarto da população, aproximadamente 36,5 milhões de pessoas, residentes em cerca de 500 municípios, com densidade populacional de 87 h/km², cinco vezes a média nacional.³

2 Art. 225, § 4º A Floresta Amazônica brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato Grossense e a Zona Costeira são patrimônio Nacional, e a sua utilização far-se-á na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais.

3 Relação dos municípios abrangidos pela faixa terrestre da zona costeira: **Amapá** (Oiapoque, Calçoene, Amapá, Itaubal, Macapá, Santana e Cutias), **Pará** (Afiuá, Chaves, Soure, Salvaterra, Cachoeira do Arari, Barcarena, Belém, Ananindeuá, Santo Antonio do Tauá, Colares, Benevides, Vigia, São Caetano de Odivelas, Curuçá, Marapanim, Magalhães Barata, Maracanã, Salinópolis, São João de Pirabás, Primavera, Bragança, Augusto Corrêa, Vizeu, Santa Bárbara do Pará e Quatipuru), **Maranhão** (Carutapera, Luís Domingues, Godofredo Viana, Cândido Mendes, Triaçu, Bacuri, Cururupu, Cedral, Guimarães, Bequimão, Alcântara, Cajapió, São João Batista, Anajatuba, Santa Rita, Rosário, São Luís, Raposa, Paço do Lumiar, São José de Ribamar, Axixá, Icatu, Humberto de Campos, Primeira Cruz, Barreirinhas, Tutóia e Araisos), **Piauí** (Cajueiro da Praia, Ilha Grande, Parnaíba e Luiz Correia), **Ceará** (Chaval, Barroquinha, Camocim, Cruz, Jiboca de Jericoacoara, Acaraú, Itarema, Amontada, Itapipoca, Trairi, Paraipaba, Paracuru, São Gonçalo de Amarante, Caucaí, Fortaleza, Maracanaú, Maranguape, Horizonte, Pacajus, Itaitinga, Guaiúba, Pacatuba, Eusébio, Aquiraz, Pindoretana, Cascavel, Beberibe, Aracati e Icapuí), **Rio Grande do Norte** (Grossos, Tibau, Areia Branca, Mossoró, Carnaubais, Macau, Guamaré, Galinhos, São Bento do Norte, Pedra Grande, Touros, Maxaranguape, Rio do Fogo, Ceará-Mirim, Extremoz, Natal, Parnamirim, Nísia, Floresta, Senador Georgino Avelino, Goianinha, Arês, Tibau do Sul, Vila Flôr, Canguaretama, Baía e Formosa), **Paraíba** (Mataracá, Baía da Traição, Rio Tinto, Lucena, Cabedelo, João Pessoa, Bayeux, Santa Rita, Condé, Pitimbu, Caaporã e Alhandra), **Pernambuco** (Goiana, Itapissuma, Itamaracá, Igarassu, Abreu e Lima, Paulista, Olinda, Recife, Camaragibe, São Lourenço da Mata, Jaboatão dos Guararapes, Moreno, Cabo, Ipojuca, Sirinhaém, Rio Formoso, Tamandaré, Barreiros e São José da Coroa Grande), **Alagoas** (Maragogi, Japaratinga, Porto de Pedras, São Miguel dos Milagres, Passo de Camaragibe, Barra de Santo Antônio, Maceió, Pilar Satuba, Paripueira, Santa Luzia do Norte, Coqueiro Seco, Marechal Deodoro, Barra de São Miguel, Roteiro, São Miguel dos Campos, Coruripe, Piaçabuçu, Felix Deserto e Penteado), **Sergipe** (Brejo Grande, Pacatuba, Indiaroba, Pirambu, Santa Luzia do Itanhy, Barra dos Coqueiros, Laranjeira, Santo Amaro das Brotas, Riachuelo, Aracaju, Maruim, Nossa Senhora do Socorro, Rosário do Caeté, São Cristóvão, Itaporanga D'Ajuda, Estância, Ilhas das Flores e Neópolis), **Bahia** (Jandaíra, Conde, Esplanada, Cardeal da Silva, São Félix, Mata de São João, Itanagra, Camaçari, Dias D'Ávila, Lauro de Freitas, Salvador, Simões Filho, Aratuípe, Candeias, Taperoá, São Francisco do Conde, Madre de Deus, Santo Amaro, Cachoeira, Saubara, Maragigipe, Salinas da Margarida, Itaparica, Vera Cruz, Jaguaripe, Valença, Cairú, Nilo Peçanha, Ituberá, Igrapiúna, Camamu, Maraú, Itacaré, Uruçuca, Ilhéus, Una, Canavieira, Belmonte, Santa Cruz de Cabrália, Porto Seguro, Prado, Alcobaça, Caravelas, Nova Viçosa e Mucuri), **Espírito Santo** (Conceição da Barra, São Mateus, Jaguaré, Linhares, Sooretama, Aracruz, Fundão, Serra, Vitória, Cariacica, Vila Velha, Viana, Guarapari, Anchieta, Piúma, Presidente Kennedy, Itapemirim e Marataizes), **Rio de Janeiro** (São João da Barra, São Francisco de Itabapoana, Campos dos Goytacazes, Quissamã, Carapebus, Macaé, Casimiro de Abreu, Rio das Ostras, Armação de Búzios, Cabo Frio, São Pedro d'Aldeia, Arraial do Cabo, Araruama, Saquarema, Maricá, Itaboraí, Niterói, São Gonçalo, Magé, Guapimirim, Duque de Caxias, Rio de Janeiro, São João do Meriti, Nilópolis, Nova Iguaçu, Queimados, Japeri, Belford Roxo, Itaguaí, Seropédica, Mangaratiba, Angra dos Reis e Parati), **São Paulo** (Ubatuba, Caraguatatuba, São Sebastião, Ilha Bela, Bertioja, Guarujá, Cubatão, São Vicente, Santos, Praia Grande, Mongaguá, Itanhaém, Peruíbe, Iguape, Cananéia e Ilha Comprida), **Paraná** (Quaraqueçaba, Antonina, Morretes, Paranaguá, Pontal do Paraná, Matinhos e Guaratuba), **Santa Catarina** (Itapoá, São Francisco do Sul, Joinville, Araquari, Balneário Barra

Com o predomínio de uma estreita franja de litoral, a costa brasileira apresenta grandes estoques de manguezais e estuários, formando extensa planície lodosa ao Norte; dunas, rios e recifes de franja ao Nordeste; recifes de franja, parcelis e deltas ao Leste; baías e lagunas no Sudeste e lagunas ao Sul.

Cabe, aqui, a indagação sobre a exata abrangência da zona costeira, para que se delineie a eficácia espacial (dominial) e material (atividade) das normas que lhe são próprias, ressaltando desde logo não se tratar de uma área estanque e homogênea.

Mariana Almeida Passos de Freiras (2005, p. 27) salienta a peculiaridade do sistema litorâneo: “O ecossistema litorâneo é todo especial. Nele se encontra uma variedade de *habitats* e ecossistemas, como restingas, costões, manguezais, ilhas, dunas, praias arenosas, dentre outros, nos quais estão abrigadas inúmeras espécies da flora e da fauna brasileiras”.

A área de abrangência do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro compreende as faixas marítima e terrestre. Pela primeira, entende-se a faixa que se estende mar adentro distando 12 milhas marítimas das linhas de base estabelecidas de acordo com a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar de 1982, realizada em Montego Bay na Jamaica, compreendendo a totalidade do Mar Territorial. A segunda aponta a faixa do continente formada pelos municípios que sofrem influência direta dos fenômenos ocorrentes na zona costeira: a) os municípios defrontantes com o mar, assim considerados em listagem dessa classe, estabelecida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE; b) os municípios não defrontantes com o mar que se localizem nas regiões metropolitanas litorâneas; c) os municípios contíguos às grandes cidades e às capitais estaduais litorâneas, que apresentem processo de conurbação; d) os municípios próximos ao litoral, até 50 km da linha de costa, que aloquem, em seu território, atividades ou infraestruturas de grande

do Sol, Barra Velha, Imaruí, Piçarras, Capivari de Baixo, Penha, Navegantes, Itajaí, Balneário Camboriú, Camboriú, Itapema, Porto Belo, Tijucas, Governador Celso Ramos, Biguaçu, Florianópolis, São José, Palhoça, Paulo Lopes, Garopaba, Imbituba, Laguna, Jaguaruna, Içara, Araranguá, Sombrio, São João do Sul, Bombinhas, Guaruva, Passo de Torres, Tubarão, Criciúma, Sangão e Santa Rosa do Sul), **Rio Grande do Sul** (Torres, Arroio do Sal, Três Cachoeiras, Três Forquilhas, Maquiné, Capão da Canoa, Terra da Areia, Xangrilá, Osório, Imbé, Tramandaí, Cidreira, Palmares do Sul, Viamão, Mostardas, Barra do Ribeiro, Tapes, Tavares, Camaquã, Atambé, São José do Norte, São Lourenço do Sul, Rio Grande, Pelotas, Arroio Grande, Jaguarão e Santa Vitória do Palmar).

impacto ambiental sobre a zona costeira e ecossistemas costeiros de alta relevância; e) os municípios estuarinos-lagunares, mesmo que não diretamente defrontantes com o mar, dada a relevância desses ambientes para a dinâmica marítimo-litorânea; f) os municípios que, mesmo não defrontantes com o mar, tenham todos seus limites estabelecidos com os municípios referidos nas alíneas anteriores.⁴

No direito francês não há definição jurídica de litoral e a relação dos municípios litorâneos é fixada por decreto em Conselho de Estado, ou seja, um decreto submetido pelo Governo à apreciação do Conselho de Estado, considerando três categorias: aqueles localizados à beira mar, os situados em estuários e deltas e, por fim, os municípios próximos desses que sofrem efeitos econômicos e ecológicos do litoral (MORAND-DEVILLER, 1996, p. 29).

De todo modo, as atividades desenvolvidas no território costeiro têm reflexos diretos no mar territorial, não sendo possível gerir o mar sem considerar as atividades desenvolvidas nas áreas próximas.

O fato de ser considerado patrimônio nacional, contudo, não justifica atribuir titularidade exclusiva à União.

O Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro, aprovado pela Resolução n. 01, de 21.11.1990, optou por delegar aos Planos Estaduais a definição dos limites físicos do que venha a ser o ecossistema denominado de zona costeira⁵.

A heterogeneidade da costa brasileira, seja no tocante às paisagens e aspectos naturais, seja em relação à forma de sua ocupação, bem como sua extensão permite, ou melhor, exige a integração dos níveis locais e regionais com o nacional para que o Plano conheça razoável eficácia.

Dessa forma, uma gama de critérios deve ser adotada na definição dos limites da zona costeira, abandonado aquele pautado apenas nas distâncias fixas. É o que dispõe o item 3.2 da Resolução nº 01, de 21.11.1990, que aprovou o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro: a) não fragmentação da unidade natural dos ecossistemas costeiros; b) para a

4 PNGC II, item 3 da Resolução nº 05, de 03.12.1997.

⁵As Constituições estaduais apresentam farta exemplificação. A Constituição Paulista (art. 196) menciona a proteção ao Complexo Estuarino Lagunar entre Iguape e Cananéia, bem como aos manguezais e áreas estuarinas (art. 197, I e IV); a Baiana (art. 215, III), a Maranhense (art. 241, IV, d), e a Paraibana (art. 227, p.u.) os recifes; a Pernambucana (art. 205) dos "arrecifes"; a Paraibana (art. 227, p.u., IX) e a Fluminense (art. 265, II) as praias, incluindo esta última os costões rochosos; entre outras. Em São Paulo, a Lei nº 10.019, de 03.07.1998, estabelece as bases do zoneamento costeiro no Estado.

linha externa da faixa terrestre, a linha de cristas da configuração topográfica do litoral ou, no caso de planícies costeiras muito extensas, o ponto até onde se faz sentir a influência do mar; c) para o limite externo da faixa marítima, o espaço submerso até onde ocorram movimentos (ondas, correntes e marés), que possam ocasionar processos naturais (sedimentação ou erosão) capazes de afetar a natureza constitutiva da costa; d) considerar áreas marcadas por intensa atividade econômica e sua área de influência.

Diante da impossibilidade técnica ou ausência de manifestação legislativa estadual para a definição de tais parâmetros, deverão ser adotados os seguintes critérios gerais: a) para a faixa marítima: 5 milhas marítimas (11,1km) sobre uma perpendicular, contadas a partir da Linha da Costa; b) para a faixa terrestre: 20 km sobre uma perpendicular, contados a partir da Linha da Costa.

Há que se considerar, portanto, que nas políticas de ordenamento territorial, não se deve mais conceber a costa como uma rigorosa linha de separação, mas como um elemento da terra, em que o interesse humano é determinado pela proximidade do mar; nem o mar deve ser concebido como um mundo diferente e ilimitado, mas como uma realidade próxima que se presta, pelo seu fundo e pelo seu subsolo, a uma variada utilização mais diferenciada que no passado.⁶

Chama atenção a contraposição de competências federativas na disciplina do uso e ocupação do solo e das atividades desenvolvidas na região, cuja delimitação deve resultar da conjugação do critério territorial com aspectos relevantes da vida social e econômica.

2. Ocupação da zona costeira

No Brasil, a zona costeira é a faixa de urbanização mais antiga do país, pois, dos dezoito primeiros núcleos fundados pelos portugueses, apenas São Paulo não se encontrava à beira-mar.

Nessa faixa estão significativas referências de nossa identidade nacional, bem como as áreas de interesse turístico, de recreação e lazer, atividades que proporcionaram uma segunda fase na sua ocupação, agora às voltas com as descobertas de expressivas jazidas de petróleo e gás, que delinearão nova moldura à região.

⁶ Carta de Torremolinos (Espanha, 1983).

A ocupação do interior do território brasileiro deu-se pelo deslocamento de contingentes populacionais para o sertão, seja pela busca de riquezas minerais, pelos ciclos econômicos da borracha e do gado, ou por estratégias geopolíticas para o planalto central, com a construção das cidades de Brasília e Goiânia.

A colonização do Brasil começou pelo mar, com os primeiros assentamentos localizados na costa. A partir daí iniciaram-se os fluxos de colonização do interior, através de um padrão denominado *bacia de drenagem*, reproduzindo o padrão um desenho na estruturação da rede de circulação, no qual todos os caminhos demandavam um eixo principal, e este finalizava seu curso num porto marítimo. Após esse período seguiu-se a industrialização e a consolidação urbano-industrial concentrada em áreas portuárias, ocasionando ao final a ocupação dos vazios existentes com a indústria do turismo com o fenômeno das *segundas residências* (MORAES, 2007, p. 31).

As atividades econômicas costeiras são responsáveis pela parcela majoritária do PIB nacional, principalmente devido à existência de portos nos quais é realizada grande parte da atividade econômica exportadora brasileira, decorrendo dessa conjuntura natural, econômica e social, três grupos de impactos ambientais: o extrativismo animal e vegetal; a infraestrutura urbana, portuária, de turismo, transporte e lazer; e a agricultura, pastagens e silvicultura localizadas.

O bem-estar e, em alguns casos, a própria sobrevivência das populações litorâneas dependem da saúde e das condições dos sistemas costeiros, o que exige a definição de instrumentos de efetivo combate à poluição, coleta de esgotos e de lixo, bem como normas relativas ao gabarito das construções e atividades desenvolvidas na região.⁷

Todavia, até o momento o Estado brasileiro foi incapaz de promover o desenvolvimento sustentável da região costeira e de atender à demanda por serviços públicos básicos, gerando um quadro de carências estruturais e conseqüente exclusão social, refletido na ocupação irregular de áreas, na favelização e no aumento da criminalidade.

Um dos fatores mais relevantes, causador de uma aceleração da degradação dos ecossistemas costeiros está ligado à aglomeração de uma população mundial em crescimento nas zonas costeiras, cuja superfície é bem menor do que as áreas continentais

⁷ Sobre os efeitos da atividade industrial na zona costeira, conferir Claudio A. Gonçalves Egler, *Os impactos da política industrial sobre a zona costeira*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 1997.

interiores⁸: Em 1990 tínhamos 1.96 bilhões de pessoas vivendo a menos de 100 km da linha de costa, enquanto que em 1995 esse número já tinha ascendido a 2.14 bilhões de pessoas. Ou seja, em 1995, 39% da população mundial ocupava uma zona que representa apenas 20% da superfície terrestre, tendência de crescimento mantida (BELCHIOR, 2008, p. 13-14)

Um dos problemas mais relevantes do litoral português, a excessiva concentração populacional e a erosão. Um dos problemas mais relevantes do litoral é a excessiva concentração populacional que exerce uma forte pressão sobre a zona costeira e gera problemas sobre os recursos naturais, nomeadamente a degradação da paisagem, a sobre-exploração dos recursos, a poluição do ambiente (ar, água e sedimentos), a alteração do uso do solo trazendo como resultado a impermeabilização para a construção de infraestruturas, com implicações em nível das escorrências e drenagens naturais (MARTINS; ALBUQUERQUE, 1998, p. 336)

Outro grande problema sentido na zona costeira é a erosão, verificando-se nos últimos anos um acentuado recuo da linha da costa em vários troços costeiros portugueses. Esta erosão deve-se à excessiva concentração de construções no litoral, às pressões das atividades dos visitantes, nomeadamente na época alta, e ainda à excessiva exploração de interesses econômicos nos rios, estuários e litoral e dragagens portuárias, que diminuem as areias que deveriam alimentar o litoral”.

Desta forma, o aumento da concentração populacional da zona costeira provoca efeitos de toda ordem na região, como a degradação ambiental, o crescimento urbano desordenado e a alteração de sua geografia física.

8 De acordo com a Agenda 21, documento que coroou a ECO/92 – Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, integrado por um complexo de compromissos jurídico-político destinado a definir uma transformação nos padrões de desenvolvimento da humanidade, a maior parte da população mundial está concentrada em zonas costeiras, havendo uma tendência permanente ao aumento da concentração demográfica nessas regiões: *Cap. 17, item 3. A área costeira contém habitats diversos e produtivos, importantes para os estabelecimentos humanos, para o desenvolvimento e para a subsistência das populações locais. Mais de metade da população mundial vive num raio de 60 quilômetros do litoral e esse total pode elevar-se a 75 por cento até o ano 2000. Muitos dentre os pobres do mundo vivem aglomerados nas zonas costeiras. Os recursos costeiros são vitais para muitas comunidades locais e populações indígenas. A zona econômica exclusiva também é uma importante área marinha, onde os Estados gerenciam o desenvolvimento e a conservação dos recursos naturais em benefício de suas populações. Em se tratando de pequenos Estados ou países insulares, essas são as regiões que melhor se prestam às atividades ligadas ao desenvolvimento.*

3. Desenvolvimento sustentável da zona costeira

A região possui características naturais e recursos ambientais, fundamentais para a manutenção do equilíbrio ecológico necessário à sadia qualidade de vida e ao desenvolvimento econômico e social do Brasil, que deverá se dar de forma sustentável.

Para Nusdeo (2005, p. 144), o termo desenvolvimento sustentável representa, em nosso contexto, “a exploração adequada do meio ambiente, a menos agressiva, a que é feita de forma que não comprometa a manutenção da existência da espécie natural, tanto no plano presente quanto para o futuro”. Essa ideia surgiu em 1987 com o relatório da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente da ONU (Relatório Brundtland⁹, publicado em 1987 sob o título *Nosso futuro comum*), ganhando fortalecimento com a ECO/92.

Prossegue a autora, em outro estudo, asseverando que o modelo de sustentabilidade gira em torno de um consumidor socialmente sustentável (consome com moderação, selecionando empresas comprometidas com o meio ambiente natural), “é a verdadeira harmonização dos interesses dos consumidores com a necessidade de aumento do bem estar geral da sociedade, através do aumento da produtividade e da inovação, balizada pela alocação eficiente dos recursos” (NUSDEO, 2006, p. 357).

Destarte, o desenvolvimento é sustentável quando satisfaz as necessidades presentes sem comprometer a habilidade das futuras gerações em satisfazer as suas próprias, compatibilizando a expansão e a eficiência da atividade econômica com a sustentabilidade econômica e ecológica.

Derani (2008, p. 110-112) alude às dificuldades de se compatibilizar a limitação dos recursos naturais com o ilimitado crescimento econômico, pois o crescimento constante da economia é necessário para expandir-se o bem estar pelo mundo, ajustando uma correlação de valores em que o máximo econômico reflita igualmente um máximo ecológico. Desta forma, a tentativa de conciliar a limitação dos recursos naturais com o ilimitado crescimento econômico, é condicionada à consecução do desenvolvimento sustentável e a mudanças no estado da técnica e na organização social.

⁹ Gro Harlem Brundtland era primeira-ministra da Noruega por ocasião da elaboração do relatório, texto preparatório à ECO 92.

A noção de desenvolvimento sustentável se apresenta em cinco dimensões: a) social: devido à disrupção social que paira de forma ameaçadora sobre muitos lugares problemáticos de nosso planeta; b) ambiental: que leva em conta o meio ambiente como sistema de sustentação da vida, provedor de recursos e recipiente para a disposição de resíduos; c) territorial: relacionado à distribuição espacial dos recursos das populações e atividades; d) econômico: sendo a viabilidade econômica a *conditio sine qua non* para que as coisas aconteçam; e) político: a governança democrática é um valor fundador e um instrumento necessário para fazer as coisas acontecerem.¹⁰

Para assegurar o desenvolvimento sustentável da zona costeira, estabelecendo uma série de limitações ao seu uso, uma exploração racional dos recursos costeiros e o uso equilibrado do espaço litorâneo exigem que as decisões tomadas sobre o litoral levem em conta as condicionantes ambientais, sopesados os direitos e interesses dos usuários e proprietários com predomínio do interesse geral, especialmente em longo prazo, assegurada a transparência e a publicidade, a fim de se evitar privilégios de determinados grupos ou pessoas (TRAPERO, 1990, p. 55).

Clark (1996, p. 436-437) também chama atenção ao uso sustentável dos recursos da zona costeira, como forma de preservar a qualidade de vida das futuras gerações, ponderando que os objetivos do desenvolvimento econômico devem ser formulados de modo a satisfazer as necessidades básicas e assegurar a qualidade de vida da população costeira sem comprometer a capacidade produtiva e a utilização eficiente dos recursos naturais a longo prazo.

Em outro plano, Morand-Deville (2010, p. 70) assevera em interessante estudo, que a felicidade do indivíduo está inseparável de seu bem estar e do direito de todos a um meio ambiente sadio: “a busca dos valores-penas poderia juntar-se aos da avaliação do risco. Admitindo-se que o risco zero não exista, a maximização da felicidade repousaria na determinação do risco aceitável, pois todo risco não aceitável levaria à ‘pena’ e à dor, diante das quais os indivíduos não são iguais. O ‘bom governo do risco’ exige prudência, a também chamada precaução, a fim de levar em consideração as situações, mesmo aleatórias, e fazer as escolhas políticas suscetíveis de conduzir ao máximo de bem estar, através da redução da gravidade do mal estar”.

10 Conferir o trabalho de Ignacy Sachs, *Desenvolvimento: includente, sustentável, sustentado*, Rio de Janeiro, Garamond, 2004, p. 15 e ss.

Nessa linha, o conceito de desenvolvimento passa de uma visão tradicional, centrada na percepção das variáveis econômicas, para uma visão holística, mais abrangente, considerando diversos aspectos relativos à qualidade de vida e impactos regionais.

Entretanto, ao cotejo dos avanços econômicos e tecnológicos obtidos pela humanidade com a deterioração das condições de vida no planeta, alguns autores prenunciam panorama demasiadamente sombrio.

É a posição de Drobenko (2005, p. 59), para que a humanidade tornou-se desrespeitosa de si mesma, “revelando o homem na plenitude de sua mediocridade”. Ao mesmo tempo em que as evoluções ocorridas levaram a uma situação intolerável, indigna da inteligência humana, se produz abundante riqueza e, pela primeira vez na breve História da Humanidade, os seres humanos são capazes de destruir de maneira irreversível certos ecossistemas, certas espécies ou espaços, mas também as condições globais de vida sobre o planeta.

A vista desse paradoxo, a Constituição elevou à condição de princípio de alta relevância a proteção ambiental, como interesse de titularidade de toda a humanidade, a despeito da nacionalidade ou da condição de estar vivo, portanto transnacional, transindividual e intergeracional.

Dessa forma, o direito de acesso e fruição de bem público, ao colidir com o direito ao ambiente ecologicamente equilibrado, traz a ideia de resolução dos conflitos entre princípios pelo critério do peso.

A respeito da colidência entre princípios e regras, vale a lição segundo a qual princípios se diferenciam de regras, pois não exigem a realização total, permitindo conformação (SILVA, 2011, p. 45-46). No caso dos princípios não se pode falar em realização sempre total daquilo que a norma exige. Ao contrário: em geral essa realização é apenas parcial. Isso, porque no caso dos princípios há uma diferença entre aquilo que é garantido (ou imposto) *prima facie* e aquilo que é garantido (ou imposto) definitivamente’.

De acordo com Alexy (2011, p. 90-91), o ponto decisivo da distinção entre regras e princípios é que ‘princípios’ são normas que ordenam que algo seja realizado na maior medida possível dentro das possibilidades jurídicas e fáticas existentes. “Princípios são, por conseguinte, ‘mandamentos de otimização’, que são caracterizados por poderem ser

satisfeitos em graus variados e pelo fato de que a medida devida de sua satisfação não depende somente das possibilidades fáticas, mas também das possibilidades jurídicas”. Mesmo depois de determinado qual princípio deve prevalecer, das medidas capazes de realizá-lo, deverá ser escolhida aquela que cause menor prejuízo aos demais princípios não escolhidos.

Por outro lado, regras são normas que são sempre ou satisfeitas ou não satisfeitas, deve se fazer exatamente aquilo que ela exige: nem mais, nem menos, “regras contêm, portanto, ‘determinações’ no âmbito daquilo que é fática e juridicamente possível. Isso significa que a distinção entre regras e princípios é uma distinção qualitativa, e não uma distinção de grau. Toda norma é ou uma regra ou um princípio” (ALEXY, 2011, p. 90-91).

Quando um princípio entra em colisão com uma regra, deve haver um sopesamento, mas esse sopesamento não ocorre entre o princípio e a regra, já que regras não são sopesáveis, Ele deve ocorrer entre o princípio em colisão e o princípio no qual a regra se baseia (SILVA, 2011, p. 58-59) .

Ao aludir à tormentosa questão da colidência entre regras e princípios, no caso específico do acesso à praia, Marques Neto (1995, p. 40-45) lembra, também com esteio na lição de Alexy, que a densidade que faz um princípio jurídico prevalecer em relação a outro não pode ser tomada como definitiva, restando eminentemente conjuntural: “O peso diferencial da proteção ambiental é infinitamente mais denso que o uso irrestrito de bem público travestido na impossibilidade de limitar o acesso dos eventuais banhistas às áreas praianas”.

No mesmo estudo, prossegue o autor salientando a preponderância da preservação ambiental, vislumbrando mecanismos que viabilizam tal harmonização: a) restrição ao tráfego e ao acesso imposta pelo poder público no exercício do seu poder de polícia; b) a outorga de uso privativo de bem público mediante condição de preservação ambiental.

Assim, o princípio da função social da propriedade, previsto no rol dos direitos e garantias fundamentais e na ordem econômica, longe de constituir antinomia ao direito de propriedade, integra a sua estrutura ao lhe fornecer os instrumentos necessários para assegurar o direito ao desenvolvimento sustentável como direito fundamental.¹¹

11 Conferir nessa linha Antonio Herman Benjamin (Org.) *Direitos humanos e meio ambiente*. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 2006; Antonio Augusto Cançado Trindade. *Direitos humanos e meio ambiente*:

Trata-se de síntese da dialética estabelecida entre os princípios do desenvolvimento econômico e o direito ao meio ambiente equilibrado.

Nesse sentido, o princípio da função social da propriedade define os contornos da propriedade (pública e privada) e direciona as políticas públicas. É o que aponta o escólio de Figueiredo (2008, p. 129), para quem referido princípio constitui a via para a implementação dos valores arrolados no *caput* do art. 225 da CF e, sem ele, tais valores tornar-se-iam uma abstração: “Por esse princípio, pretende-se a adequação do exercício do direito de propriedade no sentido da proteção do meio ambiente, o que não reduz o conteúdo econômico da propriedade nem causa qualquer dano patrimonial”.

Na verdade, o pano de fundo de toda problemática consiste em desenvolver uma ética da sobrevivência, um sistema de controle social sobre o fato humano, revertendo a lógica da privatização dos benefícios com a socialização dos prejuízos, projetando seus efeitos para todo o planeta alcançando as gerações futuras. A questão dos direitos (meio ambiente, direitos humanos) não mais aparece como questão secundária, mas como uma questão fundamental, que assegura a perpetuação de toda forma de vida sobre o planeta.

4. Perspectivas e atuação do poder local

a) Extinção dos terrenos de marinha

Malgrado a necessidade de tratamento da zona costeira como uma totalidade geográfica, social e econômica e conseqüente disciplina jurídica unitária, o direito brasileiro persiste na manutenção do vetusto instituto do terreno de marinha, previsto no art. 20, da Constituição Federal e no art. 2º do Decreto nº 9.760, de 05.09.1946, proporcionando uma sobreposição de competências (dominial da União com atividades dos Municípios) que constitui entrave ao desenvolvimento sustentável do ambiente costeiro urbano,

A extinção do referido instituto, construído com base em critérios dotados de pouca cientificidade e estribado nos fundamentos de defesa nacional, constitui providência

paralelo dos sistemas de proteção ambiental. Porto Alegre: Fabris, 1993; Meio ambiente e desenvolvimento: formulação e implementação do direito ao desenvolvimento como um direito humano. *Boletim da Sociedade Brasileira de Direito Internacional*, ano XLV, nº 81/83, jul.-nov. 1992, p. 49-76; Tiago Fensterseifer. *Direitos fundamentais e proteção do ambiente. A dimensão ecológica da dignidade humana no marco jurídico-constitucional do estado socioambiental do direito*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2008.

destinada a eliminar gargalo que dificulta o desenvolvimento das regiões costeiras, seja pela imposição de ônus despido de contrapartida, seja pelos entraves burocráticos causados pela referida sobreposição de competências.

Referidos argumentos não subsistem diante da atual tecnologia de defesa, da superveniência da política urbana delineada no art. 182 da Constituição Federal, efetivada pela Lei nº 10.257, de 10.07.2001, e da previsão da participação do Município no Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro.

Em abono a essa tese, os Projetos de Emenda Constitucional nº 53/07 e 56/09 preveem sua extinção, consolidando o domínio dos terrenos de marinha na esfera particular sem implicar na transferência das receitas hauridas pela União ao Município e tampouco na criação de novos tributos. No plano infraconstitucional, a Lei nº 13.240, de 30.12.2015, dispõe sobre a transferência de gestão de imóveis da União e seu uso para constituição de fundos, incluindo os terrenos de marinha.

b) Atuação do município e o Projeto Orla

O Projeto ORLA¹² foi criado para responder às demandas de ordenamento do uso e ocupação das bordas litorâneas, que se tornaram evidentes na prática da gestão ambiental e patrimonial, como reflexo da fragilidade dos ecossistemas, da falta de planejamento, do crescimento desordenado das cidades, do aumento dos processos erosivos e das fontes contaminantes de orla. No âmbito deste Projeto, as atribuições reservadas aos entes federativos superiores possuem natureza de supervisão e coordenação, ao passo que aos Municípios compete execução do projeto, com o levantamento da documentação necessária, elaboração do plano, entabulamento de convênios e definição da agenda.

A Agenda 21 destaca que a atuação da autoridade local, enquanto nível decisório de governo mais próximo do povo, portanto mais apto à obtenção de soluções consensuais e menos intrusivas, desempenha um papel essencial na educação, mobilização e resposta ao público, em favor de um desenvolvimento sustentável, pois a participação do cidadão munícipe nas decisões que afetam a comunidade ocorre com maior eficácia no nível decisório local do que no plano regional ou na distante esfera nacional.

12 O Projeto foi inserido em 1999 no âmbito do Grupo Interministerial de Gerenciamento Costeiro (GI-GERCO) como parte das ações prioritárias do Plano de Ação Federal para a Zona Costeira (PAFZC), aprovado pela Resolução CIRM nº 5/1998.

Nesse sentido, um dos objetivos do Projeto Orla é precisamente acelerar a implantação de cessão patrimonial para os Municípios, especialmente para aqueles de pequeno porte, desprovidos de recursos e quadros, para que possam enfrentar as atribuições decorrentes da consolidação da área na esfera municipal, no caso de extinção do terreno de marinha, sem que a eliminação do referido instituto resulte na instituição de novo tributo, com a contrapartida de que a gestão da Orla Marítima seja feita de forma compatível com o conceito de patrimônio coletivo.

Enfim, caberá ao Poder Público Municipal elaborar e executar o Plano de Intervenção da Orla Marítima de modo participativo com o colegiado municipal, órgãos, instituições e organizações da sociedade interessados, lançando mão dos inúmeros instrumentos postos à sua disposição no Decreto nº 5.300, de 07.12.2004 e na Lei nº 10.257, de 10.07.2001.

A questão, portanto, reside em conjugar os dois instrumentos de ordenamento do uso do solo à disposição das autoridades locais, o zoneamento costeiro e o zoneamento urbano decorrente do plano diretor do Município.

c) Impactos da extração de petróleo e gás

As recentes descobertas de jazidas de gás e petróleo na camada do pré sal¹³, situada na Bacia de Santos, a par das atividades petrolíferas já desenvolvidas na Bacia de Campos (RJ), intensificarão as atividades industrial e de serviços e acentuarão o processo de urbanização, bem como agravarão os riscos ambientais diante da possibilidade de eventuais vazamentos, seja nos poços em atividade ou no transporte do produto.¹⁴

Não obstante previsão constitucional assegurando à União a propriedade dos recursos minerais, petróleo e gás natural, os impactos da atividade de exploração, transporte, refino e distribuição no meio urbano/ambiental local exigirão providências que irão onerar os Municípios, seja pelo atendimento de demandas sociais por moradia, emprego, transporte, saneamento e urbanização, ou pelo exercício do poder de polícia fiscalizador, visando

13 A Bacia de Santos está localizada numa área de 352 mil km², se estende pelo litoral sul do Estado do Rio de Janeiro, passando por toda a costa de São Paulo e do Paraná e pelo norte do litoral de Santa Catarina.

14 Sobre os riscos ambientais da exploração e produção de petróleo e gás na Bacia de Santos, Luis Antonio de Mello Awazu et alii., Conferir também Governança ambiental e gerenciamento social dos riscos, Ícaro A. da Cunha e Luciano A. Prates Junqueira, in Alcindo Gonçalves e Gilberto M. A. Rodrigues, *Direito do petróleo e gás*, Santos, Leopoldianum, 2007, p. 141-149 e 151-163.

assegurar a manutenção ou mesmo preponderância do interesse local, inclusive pelo manejo de receitas provenientes da mencionada atividade.

Vale lembrar que esse tipo de exploração requer adequada infraestrutura de operações e instalações de apoio logístico¹⁵, tanto no mar como em terra (plataformas, redes de dutos, bases de apoio, tanques de armazenamento, emissário para o descarte de águas tratadas, instalações destinadas ao abastecimento e manutenção de navios e aeronaves), com reflexos na atividade econômica e de serviços privados e públicos da região, bem como a necessidade de aumento da malha urbana para acomodar o crescimento populacional.¹⁶

Granziera (2011, p. 576) lembra que pelo litoral escoam-se as riquezas brasileiras através de estradas e portos. As atividades de extração de petróleo e gás se intensificam na costa brasileira, muitas vezes próximo ao litoral. Da mesma forma, muitos polos petroquímicos e cloroquímicos situam-se próximos do mar, além das usinas nucleares de Angra 1 e Angra 2. A apropriação desse território tem sido realizada, desde o período colonial, de forma comprometedora para a biodiversidade e a economia do país.

Cunha (2004, p. 151) também chama a atenção para o problema, salientando o despreparo dos municípios para enfrentar as complexas transformações territoriais determinadas pelo exercício de atividades de alto risco ambiental: As áreas portuárias da costa de São Paulo (Santos e São Sebastião) têm nas operações de petróleo e gás uma atividade importante na constituição de uma rede técnica que as integre entre si e com outros parques produtivos do

15 As operações na Bacia de Santos serão atendidas por bases de apoio aéreas localizadas nas cidades de Itanhaém (SP), Navegantes (SC) e Rio de Janeiro (RJ); o apoio portuário a partir do Rio de Janeiro (RJ) e Itajaí (SC). Outras duas bases logísticas, que contemplam áreas de porto, aeroporto, armazenagem, laboratórios e Centro de Defesa Ambiental estão em fase de estudos, sendo uma em Itaguaí (RJ) e outra em Guarujá (SP). As instalações para a Unidade de Operações de Exploração e Produção da Bacia de Santos – UO-BS está instalada em sete endereços na cidade de Santos. A Unidade de Tratamento de Gás Monteiro Lobato – UTGCA, em Caraguatatuba (SP), completa o grupo de instalações terrestres da unidade. Uma sede definitiva para a Unidade da Bacia de Santos está em construção no bairro do Valongo, em Santos, com três torres com capacidade para cerca de duas mil pessoas cada uma. Não há qualquer trecho do litoral brasileiro, de Santa Catarina ao Espírito Santo que ficará imune ao impacto causado pela exploração do Pré-Sal, considerando incremento do sistema viário (duplicação de rodovias Tamoios, Rio-Santos), ferroviário, bases de apoio marítimo (*supply houses*), estaleiros, instalações para armazenagem e manutenção, expansão do setor de serviços, comércio, hotelaria e expansão imobiliária, especialmente nas cidades-dormitórios que surgirão a partir da farta oferta de estoque de terreno, como Praia Grande, Ubatuba e a Costa Sul de São Sebastião - neste Município a costa Norte e o Centro vivem em função do porto (*Diagnóstico Urbano Socioambiental – Município de Santos – Bases das Informações até 2012 – Revisão Março de 2013 – Convênio Petrobrás Instituto Polis – Relatório nº 6*, p. 107-109).

16 Fenômeno ocorrido na Bacia de Campos, em especial no município de Macaé, e agora em franca instalação no litoral paulista, especialmente nos municípios de Santos, Caraguatatuba (centro de beneficiamento de gás) e São Sebastião, cuja expansão do porto já está em andamento, aumento a capacidade de atracação simultânea de 4 para 18 navios, na maioria petroleiros, além de terminal de contêineres com capacidade para receber 240 mil contêineres por mês, com a duplicação da rodovia dos Tamoios que passará a receber cerca de 4.000 caminhões por dia.

Estado e das regiões Sudeste/Centro-Oeste, por meio de dutovias. Tais operações estão em fase de expansão, com novos aproveitamentos dos recursos da Bacia de Santos, por meio de estruturas que passam pelo licenciamento ambiental para conexões na Baixada Santista e no Litoral Norte, e da infraestrutura existente, além do desenvolvimento de novas, complementares.. É um cenário em que interagem órgãos federais, estaduais e prefeituras, estas últimas, via de regra, mais despreparadas para governar as transformações territoriais complexas determinadas por atividades de risco ambiental. Completa-se este quadro com grupos das comunidades afetadas de alguma forma por tais intervenções, um público que emerge como ator relevante diante da tendência a reconhecer a importância de esquemas participativos de gestão.

A questão apresenta contornos ainda mais dramáticos, porquanto decorrente da exploração extrativista, cujas características demandam atenta análise, podendo resultar em maldição ou dádiva.¹⁷

É que a mineração¹⁸ é insustentável e locacional, já que os minerais são recursos inevitavelmente exauríveis. Todavia, pode ser um vetor de desenvolvimento econômico, desde que observadas duas condições: a primeira é promover investimentos que gerem riqueza alternativa, para substituir o patrimônio mineral consumido; a segunda é a minimização dos danos ambientais provocados pela atividade de mineração e de beneficiamento.

Um polo de extração não se torna, necessariamente, um polo de desenvolvimento, pois a lógica do enclave não gera nem os encadeamentos anteriores (abastecimento de insumos das atividades não primárias), nem os encadeamentos posteriores (como insumo em atividades novas) necessários para que ocorra efetivo desenvolvimento.

Assim, os conceitos de sustentabilidade fraca ou sensata podem ser usados a partir de duas perspectivas: a da atual geração (intrageneracional), que pressupõe a minimização dos danos ambientais e o aumento do bem estar social; e a da geração futura (intergeração), pela qual a atividade deve ser capaz de gerar um fluxo permanente de rendimentos para garantir o nível de bem estar.

17 Conferir obra de Maria Amélia Enriquez, *Mineração: maldição ou dádiva. Os dilemas do desenvolvimento sustentável a partir de uma base mineira*, São Paulo, Signus, 2008, p. 95.

18 Importante ressaltar que petróleo não é mineral, mas hidrocarboneto.

O ideal é que as decisões de políticas públicas em torno da matéria tenham por objetivo básico proporcionar às gerações futuras uma compensação pela exploração presente de um recurso exaurível, o que pode ser feito de diversas formas de poupança e investimento (AFONSO; GOBETTI, 2008, p. 233).

Os autores sugerem ainda que a alocação de recursos deveria seguir a lógica de um Fundo Soberano, a exemplo de experiências de alguns países árabes, da Noruega ou mesmo de Estados como o Alaska e a província canadense Alberta, para formação de poupança e sua aplicação, especialmente em investimentos em infraestrutura econômica e social.

5. Considerações finais

O estabelecimento de faixas distintas formadas a partir do terreno de marinha, passando pela orla marítima até atingir os municípios situados na área de influência ambiental ou econômica, constitui entrave jurídico ao seu adequado gerenciamento, cabendo à União apenas dispor sobre normas gerais de sua ocupação, restando ao Município a sua concreção.

A consolidação do tratamento unitário da zona costeira na esfera municipal constitui providência imperativa, com a extinção do vetusto instituto do terreno de marinha e a consolidação do regramento da região na esfera municipal, por meio da utilização dos instrumentos previstos na Lei nº 10.257/2001 e pela adesão ao Projeto Orla.

A exploração petrolífera na região irá agravar a demanda por serviços e competências próprias dos municípios, não se olvidando dos riscos ambientais decorrentes da atividade, suportados pelo plano local.

Bibliografia

AFONSO, José Roberto Rodrigues; GOBETTI, Sérgio Wulff. Rendas do petróleo no Brasil: Alguns aspectos fiscais e federativos. *Revista do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social*, Rio de Janeiro, n. 30, p. 231-269, dez. 2008.

ALEXY, Robert. *Teoria dos direitos fundamentais*. 2 ed. 2 tiragem. Trad. Virgílio Afonso da Silva, São Paulo: Malheiros, 2011.

BELCHIOR, Constança de Carvalho. *Gestão costeira integrada – Estudo de caso do Projeto ECOMANAGE na Região Estuarina de Santos-São Vicente*. Dissertação de Mestrado – Ciência Ambiental, Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo, 2008.

BENJAMIN, Herman Benjamin (Org.) *Direitos humanos e meio ambiente*. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 2006;

CANÇADO TRINDADE, Antonio Augusto. *Direitos humanos e meio ambiente: paralelo dos sistemas de proteção ambiental*. Porto Alegre: Fabris, 1993;

_____. Meio ambiente e desenvolvimento: formulação e implementação do direito ao desenvolvimento como um direito humano. *Boletim da Sociedade Brasileira de Direito Internacional*, ano XLV, nº 81/83, jul.-nov. 1992, p. 49-76;

CLARK, J. R. *Coastal zone management handbook*. New York: Lewis Publishers, 1996.

CUNHA, Ícaro. *Portos no ambiente costeiro*. Santos: Universitária Leopoldianum, 2004.

_____; NEVES, Maria Fernanda Brito (Org.). *Gestão ambiental na costa. Portos e sustentabilidade*. 2 ed. Santos: Leopoldianum, 2009.

DERANI, Cristiane. *Direito ambiental econômico*. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

DROBENKO, Bernard. *Droit de l'urbanisme*. 2 ed. Paris: Gualino, 2005.

EGLER, Claudio A. Gonçalves. *Os impactos da política industrial sobre a zona costeira*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 1997.

ENRÍQUEZ, Maria Amélia. *Mineração: maldição ou dádiva. Os dilemas do desenvolvimento sustentável a partir de uma base mineira*. São Paulo: Signus, 2008.

FENSTERSEIFER, Tiago. *Direitos fundamentais e proteção do ambiente. A dimensão ecológica da dignidade humana no marco jurídico-constitucional do estado socioambiental do direito*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2008.

FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin de. *A propriedade no direito ambiental*. 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2008.

GONÇALVES, Alcindo; RODRIGUES, Gilberto M. A. *Direito do Petróleo e Gás: aspectos ambientais e internacionais*. Santos: Universitária Leopoldianum, 2007.

GRANZIERA, Maria Luiza Machado. *Direito ambiental*. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

MARQUES NETO, Floriano de Azevedo. O conflito entre princípios constitucionais: breves pautas para sua solução. *Cadernos de Direito Constitucional e Ciência Política*. Vol. 10. São Paulo, Revista dos Tribunais/Instituto Brasileiro de Direito Constitucional, jan.-mar. 1995, p. 40-45.

MARTINS, Filomena Martins; ALBUQUERQUE, Henrique. M. *Políticas de planeamento, ordenamento e gestão Costero. Contributo para uma discussão metodológica. Tese de Doutoramento*, Universidade de Aveiro - CESAM, Departamento de Ambiente e Ordenamento, 1998.

MEDAUAR, Odete; SILVA, Solange Teles; MARQUES, Claudia Lima. *O novo direito administrativo, ambiental e urbanístico – Estudos em homenagem a Jacqueline Morand-Deviller*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010.

MORAES, Antonio Carlos Roberto. *Contribuições para a gestão da zona costeira do Brasil – Elementos para uma geografia do litoral brasileiro*. São Paulo: Annablume - HUCITEC EDUSP, 2007.

MORAND-DEVILLER, Jacqueline. *Droit de l'urbanisme*. 3. ed. Paris: Dalloz, 1996.

NUSDEO, Ana Maria de O. Defesa da concorrência e globalização econômica: o controle da concentração de empresas. São Paulo: Malheiros, 2002.

_____. Desenvolvimento sustentável no Brasil e o Protocolo de Quioto. *Revista de Direito Ambiental*, n. 37, São Paulo, Revista dos Tribunais, p. 144-159, jan.-mar. 2005.

PASSOS DE FREITAS, Mariana Almeida. *Zona costeira e meio ambiente*. Curitiba: Juruá, 2005.

SACHS, Ignacy. *Desenvolvimento incluyente, sustentável, sustentado*. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

SILVA, Virgílio Afonso da. *Direitos fundamentais. Conteúdo essencial, restrição e eficácia*. 2 ed. 2 tiragem. São Paulo; Malheiros, 2011.

TRAPERO, Juan Jesús. Aspectos urbanísticos de la protección del territorio litoral. *Revista de Derecho Urbanístico*, n. 117, Madrid, Montecorvo, p. 53-64, mar.-abr. 1990. Año XXIV;