

RELATÓRIO

25 ANOS DO PLANO NACIONAL DE GERENCIAMENTO COSTEIRO NO BRASIL¹

1 INTRODUÇÃO

O ano de 1988 foi muito importante para o Brasil, para a questão ambiental e também para a gestão da zona costeira brasileira. A promulgação de uma nova Constituição após um longo período de ditadura militar é um marco na história do país. A chamada “Constituição Cidadã” tem um capítulo específico sobre meio ambiente e garante ao povo brasileiro o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, expresso no artigo 225: “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”. A Zona Costeira brasileira, por sua vez, é considerada no texto constitucional como “patrimônio nacional”². Por isso deve ter um ‘*status*’ especial de proteção. Conforme determina o parágrafo 4º do artigo 225 da Constituição:

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 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.

Sendo assim, as políticas, os planos, programas, projetos e ações elaborados e executados pelo poder público ou pelo setor privado na zona costeira devem observar, fundamentalmente, a variável ambiental. A Lei que dispõe sobre a gestão costeira integrada no Brasil, assim como a Constituição Federal, é de 1988. Trata-se da Lei nº 7.661, que institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro - PNGC.

Apesar da Constituição Federal e da Lei que estabelece o PNGC, a conservação da zona costeira brasileira não tem sido efetiva no Brasil. Nesses 25 anos as ameaças aos ecossistemas costeiros têm aumentado e há a necessidade de se rever as normas sobre a gestão

¹ Estudo realizado por Mauro Figueiredo (2013).

² Conjunto de bens pertencente à Nação brasileira, de uso comum, cujas características especiais, de valor histórico, paisagístico, socioeconômico, ambiental ou outras características congêneres, conferem-lhe “status” especial, exigindo a preservação de suas condições básicas de existência.

costeira no País. Nesse sentido, o presente relatório busca analisar a gestão costeira no Brasil, as principais ameaças à zona costeira e apresentar sugestões para o aprimoramento do gerenciamento costeiro.

2 O CONTEXTO ATUAL DAS MÚLTIPLAS DEMANDAS DA ZONA COSTEIRA

Segundo o art. 3º do Decreto nº 5.300/04, a zona costeira brasileira “corresponde ao espaço geográfico de interação do ar, do mar e da terra, incluindo seus recursos renováveis ou não, abrangendo uma faixa marítima e uma faixa terrestre, com os seguintes limites”:

Faixa marítima: espaço que se estende por doze milhas náuticas, medido a partir das linhas de base, compreendendo, dessa forma, a totalidade do mar territorial;

Faixa terrestre: espaço compreendido pelos limites dos Municípios que sofrem influência direta dos fenômenos ocorrentes na zona costeira.³

O litoral brasileiro tem uma grande extensão, “os cerca de 10.800 quilômetros de costa atlântica colocam o Brasil entre os países com maiores áreas litorâneas do mundo”⁴. A zona costeira brasileira abriga um mosaico de ecossistemas que contém uma grande biodiversidade, abundância de recursos hídricos e grande beleza cênica, mas também abriga inúmeras atividades econômicas com potencial poluidor e sofre por uma ocupação urbana desordenada. “É neste complexo sistema que concentra-se 23,58% da população brasileira. (Fonte: IBGE, 2010)”⁵.

As características da zona costeira brasileira proporcionam um grande número de atividades econômicas que denominamos “múltiplas demandas”. Entre essas múltiplas demandas, muitas possuem um potencial poluidor significativo, como a atividade portuária, petrolífera, química, a agricultura, a pecuária, a pesca, o turismo e o desenvolvimento urbano. Além dessas, há uma variedade de atividades industriais encontradas na zona costeira, incluindo: agroindustrial, alimentos, bebidas, borracha, calçados, editoração, extração mineral, farmacêutica, madeira, materiais elétricos, materiais de transporte, mecânica, metalúrgica, minerais não-metálicos, mobiliário, papel, plástico, semicondutores, software, têxtil, vestuário e outras. Essas indústrias são responsáveis por grande parte do Produto Interno Bruto – PIB, nacional e são essenciais à economia do país. No entanto, essas

³ Art. 3º incisos I e II do Decreto Federal 5.300 de 7 de dezembro de 2004

⁴ Panorama da Conservação dos Ecossistemas Costeiros e Marinhos no Brasil – MMA, 2009.

⁵ MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **A Zona Costeira e seus usos múltiplos**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/gestao-territorial/gerenciamento-costeiro/item/8943>>. Acesso em: 05 mar. 2013.

atividades geram demandas por infraestrutura de transporte, disputa por espaço territorial, impulsionam o crescimento das cidades e aumentam a pressão sobre os ecossistemas costeiros.

A seguir trataremos, brevemente, sobre algumas das mais importantes atividades realizadas na zona costeira brasileira.

2.1 PORTOS

“O sistema portuário brasileiro é composto por 34 portos públicos, entre marítimos e fluviais”⁶. Além desses, há outros 42 terminais utilizados pelo setor privado (uso privativo) e três complexos portuários que operam por meio de concessão para empresas privadas⁷.

No âmbito do PAC 1, o Governo Federal aplicou recursos da ordem R\$1,6 bilhão para o Programa Nacional de Dragagem (PND), R\$1,8 bilhão em obras de melhoria da infraestrutura portuária e R\$ 50 milhões para ações de inteligência logística. Já no âmbito do PAC 2, os investimentos previstos para o período de 2011 a 2014 são de aproximadamente R\$1 bilhão para o Programa Nacional de Dragagem, R\$ 2,8 bilhões na infraestrutura portuária e R\$ 350 milhões em inteligência logística.⁸

São cerca de 7,7 bilhões de investimento. Além de todo esse investimento em ampliação e reforma dos portos públicos, há ainda investimentos em portos privados. Os impactos ambientais com a construção e reforma de portos têm causado conflitos ambientais, como no caso do Porto de Açu, no Estado do Rio de Janeiro, onde as obras, conforme estudo da Universidade Estadual do Norte Fluminense (Uenf), elevaram o nível de salinidade em pontos de água doce na Lagoa de Iquipará e do canal de Quitungute.⁹ Além desses, houve outros conflitos e outros ainda virão com a expansão dos portos no país.

Para fazer o acompanhamento sistemático das ações dos diversos setores envolvidos para a adequação do setor portuário aos parâmetros ambientais vigentes no país, foi elaborada no âmbito do GI-GERCO e criada pela Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM), através da resolução CIRM 006/1998, a Agenda Ambiental Portuária, estabelecendo

⁶ Secretaria Especial de Portos. Disponível em: <<http://www.portosdobrasil.gov.br/sistema-portuario-nacional>>. Acesso em: 08 maio 2013.

⁷ Ibid.

⁸ Ibid

⁹ BARBOSA, Vanessa. Porto de Açu causa dano ambiental no Rio. **Exame.com**. São Paulo, dez. 2012. Disponível em: <http://exame.abril.com.br/meio-ambiente-e-energia/noticias/porto-de-eike-causa-dano-ambiental-no-rio-indica-estudo>>. Acesso em: 08 maio 2013.

o marco regulatório da estrutura institucional relativa aos agentes implicados do setor e definindo os temas incidentes no estado do meio ambiente nas áreas portuárias.

2.2 PETRÓLEO E GÁS

Segundo o Boletim da Produção de Petróleo e Gás Natural de dezembro de 2012¹⁰, da Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), durante todo o ano de 2012 foram produzidos cerca de 754 milhões de barris de petróleo e 26 bilhões de metros cúbicos de gás natural, com média de produção de 2.067 Mbbl/d e 71,7 MMm³/d, respectivamente. Ao se visualizar a relação dos 30 poços com maior produção total, em barris de óleo equivalente, percebe-se que todos estão localizados no mar.

No pré-sal, desde que a PETROBRAS começou a produzir, em 2008, foi superada a marca de 100 milhões de barris de petróleo. Diariamente são mais de 200 mil barris nas bacias de Santos e de Campos. Em 2017, a estimativa é alcançar 1 milhão de barris por dia¹¹. Isso significa que até 2017 o número será cinco vezes maior do que o de hoje.

A produção de petróleo e gás no mar, mesmo a que ocorre fora do mar territorial, limite da zona costeira, provoca grande impacto na região. Para acompanhar o aumento da produção são necessários novos estaleiros para a construção e manutenção de navios e plataformas, novos oleodutos, instalações portuárias, refinarias, etc.. Toda a cadeia produtiva cresce e os reflexos já são sentidos na zona costeira e no mar do Brasil. Segundo a Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental, ligada à Secretaria do Meio Ambiente do governo paulista - CETESB¹², de janeiro de 2008 a janeiro de 2012, em 5 anos, ocorreram doze acidentes com petróleo no país, contaminando o mar, praias, costões e rios.

A Lei nº 9.966, de 28 de abril de 2000, dispõe sobre a prevenção, o controle e a fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional e dá outras providências. A Lei atribuiu ao órgão federal de meio ambiente, ouvida a autoridade marítima, a definição da localização e os limites das áreas ecologicamente sensíveis em relação à poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas. O Ministério do Meio Ambiente já coordenou e concluiu o mapeamento de três das nove Bacias: Ceará e Potiguar (finalizado em 2004); Santos (finalizado em 2007); Espírito Santo (2010). Além destes projetos citados acima, estão em fase de conclusão o mapeamento das Bacias de Sergipe–Alagoas/Pernambuco–Paraíba; e sul da Bahia. Esse trabalho é apresentado por meio das Cartas de Sensibilidade Ambiental a

¹⁰ Boletim da Produção de Petróleo e Gás Natural – ANP – fev. 2013.

¹¹ PETROBRÁS. **Atuação no pré-sal**. Disponível em: <<http://www.petrobras.com.br/pt/energia-e-tecnologia/fontes-de-energia/petroleo/presal/>>.

¹² CETESB. **Ocorrências envolvendo petróleo e derivados no Brasil**. Disponível em: <<http://www.cetesb.sp.gov.br/userfiles/file/emergencias-quimicas/panorama-geral/Principais-Acidentes-Brasil-tab1.pdf>>.

Derramamentos de Óleo (Cartas SAO). As cartas constituem ferramentas essenciais e fonte primária de informações para a elaboração dos planos de contingência e para a execução de ações para a minimização dos impactos de acidentes causados por derramamento de óleo, permitindo identificar os ambientes com prioridade de proteção e as eventuais áreas de sacrifício, colaborando para que se utilize de forma correta os recursos disponíveis e permitindo a mobilização adequada das equipes para o trabalho de contenção e limpeza¹³. Essas cartas são importantes para o planejamento ambiental da zona costeira e marinha e podem ser ferramentas importantes para processos de licenciamento ambiental.

Os procedimentos para o licenciamento ambiental de atividades marítimas de exploração e produção de petróleo e gás estão regulamentados pelas Resoluções CONAMA nº 237/97 e nº 350/04, e pela portaria MMA nº 422/2011, que dispõe sobre procedimentos para o licenciamento ambiental federal de atividades e empreendimentos de exploração de petróleo e gás natural no ambiente marinho e em zona de transição terra-mar. Quando as normas são feitas pelo CONAMA, há a possibilidade de participação da sociedade, mas ao se estabelecer regras de licenciamento por portaria nem sempre é dada a oportunidade da participação social. Por isso, deve-se reavaliar esses procedimentos, permitindo que o licenciamento de petróleo seja transparente e que proporcionem a plena informação à sociedade.

O Brasil ainda não tem um Plano Nacional de Contingência – PNC. Os planos de contingência, segundo a Lei nº 9.966/00, são um “conjunto de procedimentos e ações que visam à integração dos diversos planos de emergência setoriais, bem como a definição dos recursos humanos, materiais e equipamentos complementares para a prevenção, controle e combate da poluição das águas”. Sem esse plano o Brasil está assumindo um risco enorme ao explorar petróleo, pois em caso de acidentes só se pode contar com os Planos de Emergência Individual – PEI, elaborados pelas empresas. Os PEI são planos que não tem a mesma abrangência de um PNC, assim, em caso de acidente com características que demandem o acionamento do PNC, a sociedade brasileira vai pagar o custo do dano social, econômico e ambiental que normalmente resulta de acidentes com óleo. Portanto, deve-se ter a precaução de não ampliar a exploração de petróleo no país enquanto o PNC não é apresentado à sociedade.

¹³ MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Cartas de Sensibilidade ao Óleo**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/seguranca-quimica/cartas-de-sensibilidade-ao-oleo>>.

2.3 TURISMO

A indústria do turismo acompanha o desenvolvimento do país e é crescente. O litoral brasileiro possui uma paisagem singular e tem historicamente atraído grande número de turistas para a região. A atividade gera demanda para o setor hoteleiro, movimentando o setor da construção civil, o setor aéreo, rodoviário e náutico. Há, na zona costeira, muito em função do turismo, expansão de aeroportos e construções de novas marinas. O setor turístico oferece grandes pressões aos ecossistemas costeiros.

O crescimento vertiginoso da atividade turística no Brasil e sua concentração no segmento costeiro, impulsionada inclusive por programas governamentais e iniciativas estrangeiras, têm trazido interferências negativas na qualidade do ambiente, com consequências diretas na qualidade de vida das populações. Questões como a ocupação por segunda residência, demanda por infraestrutura logística e de saneamento, entre outras, fazem parte das pressões incidentes nesse espaço geográfico¹⁴.

Essas pressões se refletem inclusive nas normas ambientais. A Resolução CONAMA nº 341 de 2003, por exemplo, dispõe sobre critérios para a caracterização de atividades ou empreendimentos turísticos sustentáveis como de interesse social para fins de ocupação de dunas originalmente desprovidas de vegetação, na Zona Costeira. A ocupação de dunas ocorre principalmente no nordeste do Brasil, mas em todo o país essas áreas são afetadas pela indústria do turismo, em muitos casos de forma não planejada.

2.4 PESCA

A exploração dos recursos pesqueiros no Brasil teve impulso nos anos 60 com o desenvolvimento de uma estrutura legislativa, econômica e fiscal para incentivar a indústria da pesca. O fato de se considerar na época os recursos pesqueiros apenas sob o ponto de vista econômico teve consequências negativas que podem ser notadas até hoje. A falta de um manejo sustentável com base no enfoque ecossistêmico e de um correto ordenamento da atividade pesqueira afetou os estoques de tal forma, que hoje constata-se uma grave crise no setor.

A produção de pescado do Brasil, para o ano de 2010, foi de 1.264.765t. A pesca marinha é considerada principal fonte de produção de pescado nacional, sendo responsável

¹⁴ Macrodiagnóstico da Zona Costeira (Ibama/MMA 2008).

por 536.455t (42,4% do total de pescado). Nesse ano, houve uma redução de 8,4% na produção de pescado oriunda da pesca extrativa marinha em relação a 2009¹⁵.

Com a intenção de inserir a visão ecossistêmica no manejo da pesca brasileira, o MMA tem demonstrado a importância do uso das unidades de conservação costeiras e marinhas e de áreas de exclusão de pesca como instrumentos para a gestão pesqueira¹⁶. O estabelecimento de áreas marinhas protegidas, associado aos demais instrumentos de gestão pesqueira tradicionalmente usados, além de contribuir para a inserção da visão ecossistêmica no planejamento pesqueiro, pode, pelas características dos processos de implementação e gestão de unidades de conservação no Brasil, fazer com que a gestão em relação à pesca seja mais local e participativa. Além disso, pode contribuir para a solução de conflitos entre a pesca artesanal e industrial na zona costeira.

Por outro lado, o Ministério de Pesca e Aquicultura - MPA, vem estabelecendo políticas de incentivo ao desenvolvimento do setor de forma inconsequente. Iniciativas como o Plano Safra, destinado a estimular o desenvolvimento do setor pesqueiro para o aumento da produção, são realizadas sem que o Brasil tenha dados atualizados sobre seus estoques pesqueiros. Estabelecer políticas de aumento de produção sem dados científicos atualizados a partir de um monitoramento continuado dos estoques pesqueiros é caminhar na contramão da história. Somente no Plano Safra foram disponibilizados mais de R\$ 4 bilhões para “fortalecer” o setor. Enquanto isso, centros de pesquisas públicos, como o CEPSUL¹⁷, carecem de recursos e pessoal para cumprirem de forma eficaz sua missão institucional.

O Decreto nº 5.300/04, ao tratar do monitoramento como instrumento de gestão costeira, estabelece que:

Para efeito de monitoramento e acompanhamento da dinâmica de usos e ocupação do território na zona costeira, os órgãos ambientais promoverão, respeitando as escalas de atuação, a identificação de áreas estratégicas e prioritárias e os resultados obtidos no monitoramento dessas áreas pelos Estados e Municípios serão encaminhados ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis-IBAMA, que os consolidará e divulgará na forma do RQA-ZC, com periodicidade bianual. O monitoramento deverá considerar indicadores de qualidade que permitam avaliar a dinâmica e os impactos das atividades socioeconômicas, considerando, entre outros, os setores industrial, turístico, portuário, de

¹⁵ MINISTÉRIO DA PESCA E AQUICULTURA. **Boletim Estatístico da Pesca e Aquicultura**. Brasília, 2012. Disponível em: <http://www.mpa.gov.br/images/Docs/Informacoes_e_Estatisticas/Boletim%20Estat%20C3%ADstico%20MPA%202010.pdf>

¹⁶ Ver publicação: Áreas Aquáticas Protegidas como Instrumento de Gestão Pesqueira; MMA – 2007.

¹⁷ O Centro de Pesquisa e Gestão de Recursos Pesqueiros do Litoral Sudeste e Sul – CEPSUL, é um Centro Especializado do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio, com sede em Itajaí (SC). Fonte: <http://www.icmbio.gov.br/cepsul/quem-somos.html>. Acesso em: 11 maio 2013.

transporte, de desenvolvimento urbano, pesqueiro, aqüicultura e indústria do petróleo¹⁸.

Para coordenar e integrar de forma planejada o desenvolvimento das políticas setoriais ligadas às demandas da zona costeira, compatibilizando as atividades econômicas com a conservação ambiental e ordenamento territorial, o Brasil utiliza instrumentos de gestão costeira integrada, por meio do PNGC. Procurando abranger a gestão das múltiplas demandas da zona costeira, o artigo 5º da Lei nº 7.661/88 estabelece que o PNGC deve contemplar, entre outros, os seguintes aspectos: urbanização; ocupação e uso do solo, do subsolo e das águas; parcelamento e remembramento do solo; sistema viário e de transporte; sistema de produção, transmissão e distribuição de energia; habitação e saneamento básico; turismo, recreação e lazer; patrimônio natural, histórico, étnico, cultural e paisagístico. Conforme o Art. 6º do Decreto 5.300/04, os objetivos da gestão costeira são os seguintes:

I - a promoção do ordenamento do uso dos recursos naturais e da ocupação dos espaços costeiros, subsidiando e otimizando a aplicação dos instrumentos de controle e de gestão da zona costeira;

II - o estabelecimento do processo de gestão, de forma integrada, descentralizada e participativa, das atividades socioeconômicas na zona costeira, de modo a contribuir para elevar a qualidade de vida de sua população e a proteção de seu patrimônio natural, histórico, étnico e cultural;

III - a incorporação da dimensão ambiental nas políticas setoriais voltadas à gestão integrada dos ambientes costeiros e marinhos, compatibilizando-as com o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro - PNGC;

IV - o controle sobre os agentes causadores de poluição ou degradação ambiental que ameacem a qualidade de vida na zona costeira;

V - a produção e difusão do conhecimento para o desenvolvimento e aprimoramento das ações de gestão da zona costeira.

O PNGC, mesmo associado a outras políticas e normas presentes no ordenamento jurídico brasileiro, não vem sendo eficaz em fazer uma gestão que consiga contribuir para organizar as múltiplas demandas da zona costeira e orientar a utilização da região em harmonia com a proteção do seu patrimônio natural, histórico, étnico e cultural. Nesse sentido, a sociedade brasileira e o governo devem enfrentar o debate e procurar soluções para que o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado da população brasileira que interage na zona costeira seja garantido.

¹⁸ Art.10 §§ 1º e 2º do Decreto 5.300/04.

3 PLANO NACIONAL DE GERENCIAMENTO COSTEIRO E SUA RELAÇÃO COM A POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE E COM A POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS DO MAR

O PNGC, conforme determina a Lei nº 7.661/88, é parte integrante da Política Nacional para os Recursos do Mar – PNRM, e Política Nacional do Meio Ambiente - PNMA. A norma também expressa que o Plano deve subordinar-se aos princípios da PNMA e observar seus objetivos genéricos. Ambas as políticas são fundamentais para a gestão dos ecossistemas marinhos e orientam outras políticas e planos governamentais na região.

3.1 POLÍTICA NACIONAL DOS RECURSOS DO MAR - PNRM

Em 1974, por meio do Decreto nº 74.557, foi criada a Comissão Interministerial para os Recursos do Mar – CIRM. Segundo o decreto, entre as competências da CIRM estava a de submeter ao Presidente da República as diretrizes propostas para a consecução da PNRM. O trabalho da CIRM provocou o governo federal a editar, em 1980, um decreto que dispunha que as finalidades da PNRM seriam as seguintes¹⁹:

- a promoção da integração do mar territorial e da plataforma continental ao Espaço Brasileiro; e
- a exploração racional dos oceanos, aí compreendidos os recursos vivos, minerais e energéticos da coluna de água, solo e subsolo, que apresentem interesse para o desenvolvimento econômico e social do País e para a Segurança Nacional.

Mais de vinte anos se passaram desde a promulgação da PNRM, os cenários nacional e internacional relativos aos mares, oceanos e zonas costeiras sofreram grandes alterações, em especial relacionadas ao contexto jurídico mundial, que em relação aos mares tem como marco legal a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (CNUDM) de 1982 que entrou em vigor no Brasil, 1994. Assim sendo, tornou-se necessária a atualização da PNRM²⁰. Foi no ano de 2005 que a PNRM foi atualizada e sua finalidade passou a ser:

Orientar o desenvolvimento das atividades que visem à efetiva utilização, exploração e aproveitamento dos recursos vivos, minerais e energéticos do Mar Territorial, da Zona Econômica Exclusiva e da Plataforma Continental, de acordo com os interesses nacionais, de forma racional e sustentável para o

¹⁹ CNIO. **O Brasil e o Mar no Século XXI**. 2. ed. Rio de Janeiro: CNIO, 1998.

²⁰ BRASIL. Decreto nº 5.377/05 (introdução).

desenvolvimento socioeconômico do País, gerando emprego e renda e contribuindo para a inserção social.

Essa finalidade não evoluiu muito da descrita em 1980, pois se percebe que a atualização denota apenas o interesse nacional em fazer valer seus direitos garantidos pela CNUMD, não havendo na política um avanço significativo em termos de gestão dos recursos do mar. O fato é que se compreende do texto que a PNRM tem uma finalidade muito mais socioeconômica do que ambiental. Isto porque, mesmo utilizando a palavra sustentável, os verbos “utilizar”, “explorar” e “aproveitar” parecem ser realmente o “norte” da política que estabelece que a utilização, exploração e aproveitamento dos recursos vivos, minerais e energéticos objetivam o “desenvolvimento socioeconômico no País, gerando emprego e renda e contribuindo para a inserção social”. Uma política moderna, que busca implementar as obrigações internacionais do Brasil deveria ter presente em sua finalidade, de maneira expressa e central, a conservação dos ecossistemas marinhos. A PNRM visa o “estabelecimento de princípios e objetivos para a elaboração de planos, programas e ações de governo no campo das atividades de formação de recursos humanos; no desenvolvimento da pesquisa, ciência e tecnologia marinha; e na exploração e aproveitamento sustentável dos recursos do mar”. Seus princípios básicos são:

- a observância às orientações políticas e estratégicas da Presidência da República;
- a harmonização com as demais políticas nacionais e com o plano plurianual;
- a definição de prioridades para os programas e ações, conforme previsto no plano plurianual e, também, em função de sua contribuição para a defesa dos interesses nacionais e do desenvolvimento sustentável do País;
- a execução descentralizada e participativa, incentivando as parcerias da União, dos Estados, dos Municípios, do setor privado e da sociedade;
- a adoção do princípio da precaução na exploração e aproveitamento sustentável dos recursos do mar;
- a proteção da biodiversidade e do patrimônio genético existente nas áreas marinhas sob jurisdição nacional e zona costeira adjacente; e
- a observância dos compromissos internacionais assumidos pelo Governo brasileiro.

Os objetivos da PNRM são: promover a formação de recursos humanos; o estímulo ao desenvolvimento da pesquisa, ciência e tecnologia marinhas; e o incentivo à exploração e o aproveitamento sustentável dos recursos do mar, das águas sobrejacentes ao leito do mar, do leito do mar e seu subsolo, e das áreas costeiras adjacentes. A PNRM é implementada por

meio dos Planos Setoriais para os Recursos do Mar - PSRM, já foram elaborados oito planos. O VIII PSRM está em vigor desde 2012 e terá seu termo final em 2015.

3.2 POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE

A PNMA foi instituída no Brasil pela Lei 6.938/81. Bastante inovadora para a época, a Lei que instituiu a PNMA estabeleceu princípios, objetivos e instrumentos que até hoje são considerados atuais, instituiu o Sistema Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, e o Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, além de ter instituído o conceito de responsabilidade civil objetiva em matéria ambiental²¹.

Deve-se observar que o PNGC subordina-se aos princípios e deve ter em vista os objetivos genéricos da PNMA, fixados respectivamente nos artigos 2º e 4º da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981:

Art 2º - A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, atendidos os seguintes princípios:

I - ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo;

II - racionalização do uso do solo, do subsolo, da água e do ar;

III - planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais;

IV - proteção dos ecossistemas, com a preservação de áreas representativas;

V - controle e zoneamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras;

VI - incentivos ao estudo e à pesquisa de tecnologias orientadas para o uso racional e a proteção dos recursos ambientais;

VII - acompanhamento do estado da qualidade ambiental;

VIII - recuperação de áreas degradadas;

IX - proteção de áreas ameaçadas de degradação;

X - educação ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente.

Segundo o art. 4º da Lei, o qual trata dos objetivos da PNMA, a política ambiental brasileira visará:

²¹ Responsabilidade Objetiva: O agente causador do dano é obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua conduta.

- I - à compatibilização do desenvolvimento econômico social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico;
- II - à definição de áreas prioritárias de ação governamental relativa à qualidade e ao equilíbrio ecológico, atendendo aos interesses da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios;
- III - ao estabelecimento de critérios e padrões da qualidade ambiental e de normas relativas ao uso e manejo de recursos ambientais;
- IV - ao desenvolvimento de pesquisas e de tecnologias nacionais orientadas para o uso racional de recursos ambientais;
- V - à difusão de tecnologias de manejo do meio ambiente, à divulgação de dados e informações ambientais e à formação de uma consciência pública sobre a necessidade de preservação da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico;
- VI - à preservação e restauração dos recursos ambientais com vistas à sua utilização racional e disponibilidade permanente, concorrendo para a manutenção do equilíbrio ecológico propício à vida;
- VII - à imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados, e ao usuário, de contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos.

3.3 O PLANO NACIONAL DE GERENCIAMENTO COSTEIRO

Como parte integrante da PNRM e da PNMA, o PNGC visa especificamente, segundo a Lei nº 7661/88, “orientar a utilização racional dos recursos na zona costeira, de forma a contribuir para elevar a qualidade da vida de sua população, e a proteção do seu patrimônio natural, histórico, étnico e cultural”²². A lei definiu que o detalhamento do PNGC seria estabelecido em documento específico, no âmbito da CIRM. Desta maneira, a primeira versão do PNGC foi apresentada em novembro de 1990 e aprovada na 25ª Reunião Ordinária do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA. Sua publicação se deu na forma da Resolução CIRM nº 001/90²³. Essa primeira versão proporcionou a organização das estruturas estaduais para o gerenciamento costeiro, uma vez que nela predominava “uma orientação marcadamente descentralizante no que tange à definição dos agentes executivos do Gerenciamento Costeiro (GERCO), na qual toda ação prática era repassada aos governos estaduais, ficando a União, praticamente, sem um horizonte de atuação próprio”²⁴.

²² Art. 2º da Lei nº 7.661/88.

²³ Texto do Plano de Ação Federal da Zona Costeira do Brasil - 2005

²⁴ Idem

Em 1997, conforme dispõe o artigo 4º da Lei nº 7.661²⁵, e por influência dos compromissos assumidos pelo Brasil na Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento realizada no Rio de Janeiro em 1992 (conhecida como Eco 92), o PNGC foi revisado, contemplando princípios e diretrizes previstos em documentos internacionais como a Agenda 21 e a Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. O chamado PNGC II foi instituído pela resolução nº 005/97 da CIRM. A nova versão do PNGC trouxe como primeiro princípio a observância da PNMA e da PNRM, de forma articulada e compatibilizada com as demais políticas incidentes na sua área de abrangência e de atuação. Uma vez que é parte integrante da PNMA e sua observância é princípio estabelecido no PNGC II, conforme disposição do §2º do art. 4º da Lei nº 7.661/88, o PNGC “será aplicado com a participação da União, dos Estados, dos Territórios e dos Municípios, através de órgãos e entidades integradas ao Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA”. Portanto, embora isso não aconteça em alguns estados, o gerenciamento costeiro deve estar na estrutura dos órgãos do SISNAMA. A articulação política em nível federal cabe ao CONAMA, como órgão consultivo e deliberativo do SISNAMA, e à CIRM, especialmente por meio do Grupo Integrado para o Gerenciamento Costeiro – GIGERCO.

Conforme as diretrizes para a execução da PNRM²⁶, à CIRM compete: coordenar os assuntos relativos à consecução da PNRM; acompanhar os programas e ações decorrentes da PNRM e seus resultados; e propor atualizações à PNRM. Os planos setoriais da CIRM serão estruturados em programas e ações, em consonância com as normas do plano plurianual e do orçamento da União.

No âmbito da CIRM, foi criado pelo PNGC II um Grupo de Integração do Gerenciamento Costeiro (GI-GERCO) para promover a articulação das ações federais incidentes na Zona Costeira, a partir da aprovação de planos de ação federal (PAFs). O grupo foi criado para apoiar o trabalho do Ministério do Meio Ambiente – MMA, que é o órgão coordenador do PNGC. O GI-GERCO é o fórum que tem grande potencial para que seja articulada a integração entre o PNGC, a PNMA e a PNRM, pois tem, teoricamente, integração com a CIRM e com o CONAMA por meio dos órgãos e instituições ali representadas. O grupo tem um caráter técnico-político, no entanto, percebe-se que, em geral, a maioria dos representantes de órgãos federais são técnicos sem expressão política na estrutura dos órgãos que representam. Isso, de certa forma, é um fator que retira sobremaneira a capacidade de

²⁵ Art. 4º. O PNGC será elaborado e, quando necessário, atualizado por um Grupo de Coordenação, dirigido pela Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar - SECIRM, cuja composição e forma de atuação serão definidas em Decreto do Poder Executivo.

²⁶ Conforme item 8 do Decreto nº 5.377, de 23 de fevereiro de 2005, que aprova a PNRM.

articulação do Grupo, e a incorporação efetiva da dimensão ambiental nas políticas setoriais voltadas à gestão integrada dos ambientes costeiros e marinhos fica prejudicada. Nesse sentido, deve-se incentivar o fortalecimento do GI-GERCO e uma maior aproximação do grupo com o CONAMA.

O CONAMA criou, por meio da resolução 10/94, por tempo indeterminado, uma câmara técnica específica para assuntos de gerenciamento costeiro. A resolução CONAMA 05/95 tornou essa câmara de caráter permanente. A câmara tinha como objetivos²⁷:

I - Sistematizar e subsidiar a formulação de normas e procedimentos referentes à operacionalização do PNGC, bem como acompanhar sua execução;

II - Analisar, previamente à apreciação do CONAMA, as normas, critérios e padrões relativos ao controle e a manutenção da qualidade do meio ambiente referente à Zona Costeira, observando os resultados do processo de Gerenciamento Costeiro nos Estados litorâneos.

III - Propor ao CONAMA, no prazo de 90 (noventa) dias, um projeto de adequação institucional do PNGC à atual realidade do SISNAMA e com as atuais diretrizes de sua execução;

IV - Promover gestões para o aprimoramento da legislação que incide sobre a Zona Costeira; e

V - Promover a compatibilização das políticas públicas setoriais e respectivos investimentos com a política estabelecida pelo PNGC.

A Câmara Técnica para assuntos de gerenciamento costeiro existiu, pelo menos formalmente, até 2003, quando a resolução nº 05/95 foi revogada pela resolução nº 336 daquele ano.

Hoje os temas de gerenciamento costeiro são tratados na Câmara Técnica de Gestão Territorial, Unidades de Conservação e Demais Áreas Protegidas. Essa câmara trata das seguintes questões: gestão territorial; Sistema Nacional de Unidades de Conservação; corredores ecológicos; ordenamento territorial; Zoneamento Ecológico-Econômico; e espaços territoriais especialmente protegidos.

Esses são temas comuns e suas agendas devem ser integradas. O fato de estarem sob a competência da mesma câmara técnica é positivo. Contudo, uma câmara técnica específica para assuntos de gerenciamento costeiro que tinha entre seus objetivos a compatibilização desses temas com as políticas setoriais e seus respectivos investimentos, teria grande potencial para ajudar a fazer com que o CONAMA tivesse uma atuação mais efetiva na regulamentação das normas na zona costeira, pois se entende que o CONAMA é um fórum que além de ter

²⁷ Conforme art. 3º da Resolução CONAMA 10/94 (Revogada)

caráter normativo, é um espaço de maior articulação política que o GI-GERCO/CIRM. É claro que a não existência de uma câmara técnica específica para assuntos de gerenciamento costeiro não é condição *sin ne qua non* para que o CONAMA contribua mais para a gestão costeira no país. Contudo, entende-se além dos motivos expostos na Resolução nº 10/94 para fundamentar a existência da Câmara Técnica que consideram:

A necessidade de dinamizar a implementação da Política Nacional do Meio Ambiente e a Política Nacional de Recursos do Mar, particularmente o Plano Nacional do Gerenciamento Costeiro e tendo em vista o disposto nos autos da Lei no. 7.661/88;

As intensas pressões antrópicas oriundas do processo de uso e ocupação da Zona Costeira;

As obrigações e responsabilidades atribuídas ao CONAMA no cumprimento e execução da citada Lei no. 7.661/88;

A necessidade de sistematizar o estabelecimento de normas e critérios de manejo de recursos ambientais pelo CONAMA na Zona Costeira;

A abrangência do PNGC no Território Nacional e a complexidade institucional existente nos diversos níveis do governo;

As políticas públicas em todas as esferas de governo e suas intervenções na Zona Costeira com a questão ambiental; e

A necessidade premente de se disciplinar o uso e a ocupação da Zona Costeira.

A precária conservação dos ambientes costeiros e marinhos e os riscos tecnológicos, sociais e ambientais na região justificam a existência de uma Câmara Técnica específica para tratar as questões de gerenciamento costeiro.

4 INSTRUMENTOS DE GESTÃO COSTEIRA

Os principais instrumentos utilizados para o Gerenciamento Costeiro Integrado no Brasil são os Planos de Gerenciamento Costeiro (nacional, estadual e municipal). Porém, muitos instrumentos de gestão ambiental são aplicados à zona costeira. O Brasil descreve em suas normas de gestão costeira integrada nove instrumentos diretos, contudo, a complexidade do tema demanda a utilização de uma série de instrumentos de gestão que não são diretamente previstos no Decreto nº 5.300/04 ou no PNGC II e não são aplicados pelas estruturas estabelecidas pelos órgãos responsáveis pela gestão costeira no país e que não tratam necessariamente de gestão costeira integrada, mas são instrumentos de planejamento territorial, conservação da biodiversidade e de comando e controle que têm influência na região costeira. Portanto, definimos aqui uma divisão dos instrumentos aplicados à gestão da

zona costeira brasileira em: Instrumentos Indiretos de Gestão Costeira e Instrumentos Diretos de Gestão Costeira.

4.1 INSTRUMENTOS INDIRETOS DE GESTÃO COSTEIRA

Consideram-se como instrumentos indiretos de gestão costeira todos os instrumentos de gestão ambiental aplicados no âmbito da zona costeira, não elencados no PNGC II e no Decreto 5.300/04.

A análise da efetividade dos instrumentos indiretos de gestão costeira não é objeto deste trabalho, no entanto, citamos aqui alguns exemplos de instrumentos que mesmo não fazendo parte da gestão integrada da zona costeira nos termos do PNGC II e do Decreto nº 5.300/04 têm de fato muito a colaborar com a finalidade da Lei nº 7.661/88. Entre esses instrumentos, podemos citar:

- ▶ Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas – PNAP: É um instrumento que define princípios, diretrizes e objetivos que levarão o país a reduzir a taxa de perda de biodiversidade, por meio da consolidação de um sistema abrangente de áreas protegidas, ecologicamente representativo e efetivamente manejado, integrado a paisagens terrestres e marinhas mais amplas, até 2015.²⁸
- ▶ Planos de Recursos Hídricos: São instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos, estabelecidos pela Lei nº 9.433/97.
- ▶ Planos de Resíduos Sólidos: Instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, instituída pela Lei nº 12.305/10.
- ▶ Plano Nacional sobre Mudança do Clima: Instrumento da Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC, instituída pela Lei nº 12.187/09.
- ▶ Planos Municipais de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica: Instrumento, aplicado no município para a Conservação e Recuperação da Mata Atlântica previsto na Lei nº 11.428/06.
- ▶ Planos de Saneamento Básico: São previstos na Lei nº 11.445/07 que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico.
- ▶ Planos Diretores Municipais: Instrumento da Política Urbana previsto na Lei nº 10.257/01, denominada Estatuto da Cidade.

²⁸ MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Plano de Áreas Protegidas**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/areas-protegidas/plano-de-areas-protegidas>>. Acesso em: 02 maio 2013.

4.2 INSTRUMENTOS DIRETOS DE GESTÃO COSTEIRA

Os instrumentos diretos de gestão costeira são os instrumentos que norteiam a ação governamental a partir de competência estabelecida pelo Decreto nº 5.300/04 e pelo PNGC II aos poderes e órgãos da estrutura criada para a gestão costeira com objetivo de atingir a finalidade da Lei 7.661/88 e os objetivos do PNGC II.

O PNGC II (1997) estabeleceu sete instrumentos diretos de gestão costeira:

- I - Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro - PEGC;
- II - Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro – PMGC;
- III - Sistema de Informações do Gerenciamento Costeiro – SIGERCO;
- IV - Sistema de Monitoramento Ambiental da Zona Costeira - SMA-ZC;
- V - Relatório de Qualidade Ambiental da Zona Costeira - RQA-ZC;
- VII - Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro – ZEEC;
- VIII - Plano de Gestão da Zona Costeira – PGZC.

Em dezembro de 2004 a Lei nº 7.661/88 foi regulamentada pelo Decreto nº 5.300/04, que atualizou a lista de instrumentos diretos de gestão costeira. Segundo o artigo 7º do decreto, aplicam-se para a gestão da zona costeira os seguintes instrumentos, de forma articulada e integrada:

- I - Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro - PNGC: conjunto de diretrizes gerais aplicáveis nas diferentes esferas de governo e escalas de atuação, orientando a implementação de políticas, planos e programas voltados ao desenvolvimento sustentável da zona costeira;
- II - Plano de Ação Federal da Zona Costeira - PAF: planejamento de ações estratégicas para a integração de políticas públicas incidentes na zona costeira, buscando responsabilidades compartilhadas de atuação;
- III - Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro - PEGC: implementa a Política Estadual de Gerenciamento Costeiro, define responsabilidades e procedimentos institucionais para a sua execução, tendo como base o PNGC;
- IV - Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro - PMGC: implementa a Política Municipal de Gerenciamento Costeiro, define responsabilidades e procedimentos institucionais para a sua execução, tendo como base o PNGC e o PEGC, devendo observar, ainda, os demais planos de uso e ocupação territorial ou outros instrumentos de planejamento municipal;
- V - Sistema de Informações do Gerenciamento Costeiro - SIGERCO: componente do Sistema Nacional de Informações sobre Meio Ambiente - SINIMA, que integra informações georreferenciadas sobre a zona costeira;
- VI - Sistema de Monitoramento Ambiental da Zona Costeira - SMA: estrutura operacional de coleta contínua de dados e informações, para o acompanhamento da dinâmica de uso e ocupação da zona costeira e avaliação das metas de qualidade socioambiental;

VII - Relatório de Qualidade Ambiental da Zona Costeira - RQA-ZC: consolida, periodicamente, os resultados produzidos pelo monitoramento ambiental e avalia a eficiência e eficácia das ações da gestão;

VIII - Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro - ZEEC: orienta o processo de ordenamento territorial, necessário para a obtenção das condições de sustentabilidade do desenvolvimento da zona costeira, em consonância com as diretrizes do Zoneamento Ecológico-Econômico do território nacional, como mecanismo de apoio às ações de monitoramento, licenciamento, fiscalização e gestão. O ZEEC será elaborado de forma participativa, estabelecendo diretrizes quanto aos usos permitidos, proibidos ou estimulados, abrangendo as interações entre as faixas terrestre e marítima da zona costeira.

IX - macrodiagnóstico da zona costeira: reúne informações, em escala nacional, sobre as características físico-naturais e socioeconômicas da zona costeira, com a finalidade de orientar ações de preservação, conservação, regulamentação e fiscalização dos patrimônios naturais e culturais.

Além desses documentos, o Decreto nº 5.300/04 ainda dispõe sobre os Planos de Intervenção da Orla Marítima, fruto do Projeto Orla, que devem ser elaborados com base no reconhecimento das características naturais, nos tipos de uso e ocupação existentes e projetados. Esses dez instrumentos são considerados instrumentos diretos de gestão costeira.

O texto do PNGC II, ao elencar os instrumentos de gerenciamento costeiro, considera os complementares aos instrumentos previstos na PNMA (Artigo 9º da Lei nº 6938/81). O Decreto 5.300/04 não teve esse mesmo cuidado, mas observou que os instrumentos devem ser aplicados de forma articulada e integrada. Uma vez que o PNGC é parte integrante da PNMA, deve-se ter clareza que os instrumentos para a gestão costeira devem não só ser aplicados de forma articulada e integrada entre si, mas também com os instrumentos da PNMA.

Alguns instrumentos como o SIGERCO, o ZEEC e o RQA-ZC, já são por natureza integrados aos instrumentos da PNMA, como o Sistema Nacional de Informações Ambientais - SINIMA, o Zoneamento Ecológico Econômico - ZEE e o Relatório de Qualidade Ambiental - RQA, respectivamente. O art. 8º do Decreto nº 5.300/04 diz que os Planos Estaduais e Municipais de Gerenciamento Costeiro serão instituídos por Lei e devem estabelecer, entre outros critérios, as infrações e penalidades previstas em Lei. As penalidades disciplinares ou compensatórias ao não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção da degradação ambiental são apresentadas na Lei nº 9.638/81 como um instrumento da PNMA. Dessa forma, há uma imposição no texto do decreto que os planos municipais e estaduais de gerenciamento costeiro absorvam esse instrumento. Pelo fato de estarem elencados no Decreto nº 5.300/04, entende-se que esses instrumentos da PNMA também são considerados instrumentos diretos de gestão costeira. Assim passam a ser 11 os instrumentos diretos de gestão costeira.

Dois instrumentos da PNMA que gostaríamos de ressaltar, e que não constam expressamente como instrumentos diretos do gerenciamento costeiro, são: o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras e a criação de espaços territoriais especialmente protegidos pelo Poder Público federal, estadual e municipal. O art. 6º da Lei nº 7.661/88, diz que “o licenciamento para parcelamento e remembramento do solo, construção, instalação, funcionamento e ampliação de atividades, com alterações das características naturais da Zona Costeira, deverá observar, além do disposto nessa Lei, as demais normas específicas federais, estaduais e municipais, respeitando as diretrizes dos Planos de Gerenciamento Costeiro”. Apesar de estar contemplado na Lei nº 7.661/88 e ser um instrumento da PNMA, observa-se que não há uma disposição legal que estabeleça o licenciamento como instrumento direto de gestão costeira. O crescimento econômico acelerado do Brasil demanda um cuidado maior na execução dos processos de licenciamento ambiental, especialmente em ambientes frágeis como a zona costeira e marinha. Os planos de gerenciamento costeiro, em nossa opinião, deveriam estabelecer o licenciamento como instrumento direto de gestão costeira, pois é necessário um acompanhamento e estabelecimento de regras especiais para processos de licenciamento ambiental na zona costeira, tanto por parte da CIRM/GI-GERCO, quanto do CONAMA e das estruturas de gestão costeira nos estados. Ambos dentro de suas competências.

Quanto aos espaços territoriais especialmente protegidos, é fundamental que os órgãos e colegiados associados ao PNGC trabalhem para articular estratégias objetivando, conforme diretriz do Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas – PNAP²⁹, o estabelecimento de um sistema representativo de áreas costeiras e marinhas que deve ser formado por uma rede de áreas altamente protegidas, integrada a uma rede de áreas de uso múltiplo.

As áreas protegidas, em especial as unidades de conservação da natureza e as áreas de exclusão de pesca, são fundamentais para a conservação da biodiversidade e a reversão do quadro de fragmentação dos ecossistemas costeiros. A atualização do estudo “Áreas Prioritárias para a Conservação, Uso Sustentável e Repartição de Benefícios da Biodiversidade Brasileira” conduzido pelo MMA, demonstrou que “das áreas prioritárias da Zona Marinha, 16,6% do total das áreas foram classificadas como extremamente alta, 12,4% como muito alta e 7% alta”³⁰. O estudo ainda demonstrou que, de um total de 102 áreas

²⁹ Instituído pelo Decreto nº 5.758, de 13 de abril de 2006.

³⁰ Áreas Prioritárias 2007

exclusivamente marinhas, 31 demandavam medidas de proteção, como a criação de unidades de conservação ou de áreas de exclusão de pesca³¹.

Ainda é importante ressaltar que no âmbito da Convenção da Diversidade Biológica – CDB, entre as 20 Metas do Plano Estratégico 2011-2020 acordadas durante a COP 10, conhecidas como Metas de Aichi, o Brasil assumiu compromisso de que, até 2020,

“pelo menos 17 por cento de áreas terrestres e de águas continentais e 10 por cento de áreas marinhas e costeiras, especialmente áreas de especial importância para biodiversidade e serviços ecossistêmicos, terão sido conservados por meio de sistemas de áreas protegidas geridas de maneira efetiva e equitativa, ecologicamente representativas e satisfatoriamente interligadas e por outras medidas espaciais de conservação, e integradas em paisagens terrestres e marinhas mais amplas.”

Segundo o artigo 9º da Lei nº 7.661/88, “para evitar a degradação ou o uso indevido dos ecossistemas, do patrimônio e dos recursos naturais da Zona Costeira, o PNGC poderá prever a criação de unidades de conservação permanente, na forma da legislação em vigor”. Apesar da Lei nº 9.985 que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) ter entrado em vigor no ano 2000 e a PNMA estabelecer entre seus instrumentos a criação de espaços territoriais especialmente protegidos, o Decreto nº 5.300/04 não estabelece as unidades de conservação como um instrumento direto de gestão costeira, apenas se limitando a tratar do tema ao atribuir competências ao IBAMA³² e ao estabelecer normas e procedimentos para a gestão da orla marítima.

Além dos instrumentos acima descritos, é importante pensar na Avaliação Ambiental Estratégica como instrumento direto de gestão costeira. A Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) pode contribuir sobremaneira com a sustentabilidade ambiental da zona costeira “pois conduz à avaliação ambiental os planos, programas e políticas relacionados com essa matéria de modo a nortear, num segundo momento, a própria Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) de projetos públicos ou privados em concreto”³³.

Para que a gestão costeira seja efetiva, é necessário que os instrumentos diretos sejam aplicados de forma sincrônica, articulada e integrada entre si e com os instrumentos indiretos de gestão costeira, em todos os níveis de governo. É importante também que a aplicação dos instrumentos seja realizada de forma concomitante, pois são complementares. A aplicação dos instrumentos de forma isolada não contribui de forma efetiva para a implementação do

³¹ MMA, 2008b apud 2010

³² Em 2007 com a criação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) pela Lei nº 11.516, a competência relativa às unidades de conservação não está mais a cargo do Ibama.

³³ Germano Luiz Gomes Vieira – Avaliação Ambiental e Empreendimentos Costeiros

PNGC. Atualmente, mesmo em nível federal, a aplicação dos instrumentos anda a passos lentos. Em 25 anos de PNGC, foram realizados dois Macrodiagnósticos e dois PAFs. Após todo esse tempo, não foram colocados à disposição da sociedade outros instrumentos como o Sistema de Informações do Gerenciamento Costeiro – SIGERCO; Sistema de Monitoramento Ambiental da Zona Costeira - SMA-ZC, o Relatório de Qualidade Ambiental da Zona Costeira - RQA-ZC, Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro – ZEEC. Como demonstra a tabela a seguir:

Implementação de Instrumentos de Gestão (Diretos), pelo Governo Federal, em 25 anos de PNGC.						
PNGC	PAFZC	SIGERCO	SMA	RQA-ZC	ZEEC	Macrodiagnóstico
1990/1997	1998/2005	N	N	1	N	1996/2008

Fonte: Autor

Em nível estadual e municipal, a aplicação dos instrumentos diretos de gestão costeira também não tem sido efetiva. Veja a seguir tabela que demonstra o nível de implementação desses instrumentos nos estados costeiros em 25 anos de PNGC.

Tabela A Situação da implementação dos instrumentos de gestão nos estados costeiros.

Estado	PEGC	PMGC	SIGERCO	SMA	RQA	ZEEC	PGI
AP		Não		Não	Não	Não	2
PA	Não	Não	Não	Não	Não	Não	5
MA	Não	Não	Não		Não	Não	0
PI	Não	Não	Não	Não	Não	Não	4
CE	Não	Não	Não	Não	Não		4
RN		Não	Não		Não		13
PB		Não	Não		Não		5
PE		Não					9
AL	Não	Não	Não	Não	Não	Não	1
SE	Não	Não	Não		Não	Não	2
BA	Não	Não	Não	Não	Não	Não	3
ES		Não	Não	Não	Não	Não	1
RJ	Não	Não	Não		Não	Não	16
SP		Não	Não		Não		4
PR		Não	Não	Não	Não		3
SC		3	Não	Não	Não		8
RS	Não	Não			Não		4

Fonte: Pesquisa estados costeiros, MMA e Ibama (2011)

Nota: PEGC - Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro; PMGC - Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro; SIGERCO - Sistema de Informação do Gerenciamento Costeiro; SMA - Sistema de Monitoramento Ambiental; RQA - Relatório de Qualidade Ambiental; ZEEC - Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro; PGI - Plano de Gestão Integrada da Orla

Fonte: MMA- RQA _ Zona Costeira (no prelo)

A tabela acima é resumida pela tabela a seguir:

Implementação de Instrumentos de Gestão (Diretos), por Estados, em 25 anos de PNGC						
PEGC	PMGC	SIGERCO	SMA	RQA	ZEEC	PGI
8 Est.	3 Mun. Santa Catarina	3 Est.	8 Est.	1 Est.	7 Est.	77 Mun.

Fonte: Adaptado de MMA- RQA _ Zona Costeira (no prelo)

5 AS PRINCIPAIS NORMAS E DOCUMENTOS INTERNACIONAIS RELACIONADAS AO CONTEXTO DA ZONA COSTEIRA

Entre os documentos internacionais assinados pelo Brasil, que têm reflexo no contexto da gestão costeira nacional, temos a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (CNUDM, Montego Bay, 1982), que entrou em vigor em 1994. Essa norma tem influência direta no PNGC, pois após ser ratificada no Brasil, o país regulamentou sua implementação, no que tange aos espaços marítimos, por meio da Lei nº 8.617/93, que dispõe sobre o mar territorial, a zona contígua, a zona econômica exclusiva e a plataforma continental brasileiros, sendo que o mar territorial é o limite marinho da zona costeira. A convenção ainda dispõe sobre a necessidade dos países em prevenir, reduzir e controlar a poluição do meio marinho e esforçar-se por harmonizar as suas políticas a esse respeito.

A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CNUMAD) gerou importantes documentos internacionais para a gestão costeira, entre eles: a Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, a Agenda 21, a Convenção sobre Diversidade Biológica e a Convenção-Quadro das Nações Unidas Sobre Mudança do Clima, que tem entre os seus fundamentos e existência os possíveis efeitos negativos da elevação do nível do mar sobre ilhas e zonas costeiras, especialmente zonas costeiras de baixa altitude. Outros documentos são considerados importantes na perspectiva da gestão integrada dos ambientes costeiros, especialmente devido à crescente problemática de poluição, tratada principalmente no âmbito da Organização Marítima Internacional (IMO). Entre esses documentos podemos citar: a Convenção Internacional para Prevenção da Poluição Causada por Navios (MARPOL, 1973/78), a Convenção Internacional sobre Mobilização de Recursos, Resposta e Cooperação Contra

Poluição por Óleo (OPRC, 1990), a Convenção de Londres sobre Prevenção da Poluição Marinha por Alijamento de Resíduos e Outras Matérias (London Convention, 1972), a Convenção Internacional de Responsabilidade Civil por Danos Causados pela Poluição por Óleo (CLC/69), e a Convenção Internacional sobre Controle e Gestão de Água de Lastro e Sedimentos de Navios (2004). Essas convenções motivaram a elaboração das Agendas Ambientais Portuária e Marítima³⁴.

Ainda podemos citar outros documentos internacionais relacionados ao tema:

- ▶ Convenção Internacional para a Regulamentação da Pesca da Baleia (CIB) - 1946;
- ▶ Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies da Flora e Fauna Selvagens Ameaçadas de Extinção (CITES) - 1973;
- ▶ Convenção sobre Espécies Migratórias de Animais Selvagens (CMS ou Convenção de Bonn) - 1979;
- ▶ Convenção Interamericana para a Proteção e Conservação das Tartarugas Marinhas (CIT) - 1996;
- ▶ Convenção de Ramsar sobre Zonas Úmidas de Importância Internacional - 1971.

Todos os compromissos assumidos no âmbito desses tratados, além dos comprometimentos firmados pelo Brasil no documento “O Futuro que Queremos”, fruto da Rio+20, realizada em junho de 2012 no Brasil, impõem um esforço para atualizar as ferramentas legais e de gestão para ambientes marinhos e costeiros. Percebe-se que o país, ao criar normas e políticas para a implementação dos tratados que afetam a gestão costeira, o faz a partir de normas setoriais. As normas de gestão costeira integrada podem compatibilizar a implementação dos compromissos internacionais assumidos pelo Brasil. A tendência mundial que se estabelece a partir do direito internacional é focada em normas com um enfoque mais participativo na gestão, que incentivam produção científica e a disseminação da informação, além adotar a uma abordagem de gestão focada nos ecossistemas.

6 ESTRUTURA DA GOVERNANÇA NA ZONA COSTEIRA

A governança ambiental refere-se à relação entre o governo, seus cidadãos e os recursos ambientais. Há uma definição de como os poderes regulatórios são exercidos para estabelecer essa relação, que se apoia nas estruturas as quais atuam para desenvolver e

³⁴ Texto do Plano de Ação Federal da Zona Costeira do Brasil - 2005

executar leis, normas, processos e condutas que guiam a gestão e a utilização de recursos naturais, bens de uso comum do povo. Para Cavalcanti (2004 apud CÂMARA, 2011), “Governança ambiental é o arcabouço institucional de regras, instituições [sic], processos e comportamentos que afetam a maneira como os poderes são exercidos na esfera de políticas ou ações ligadas às relações da sociedade com o sistema ecológico”.

A estrutura de governança ambiental, segundo Bonfim (2007), “é entendida como conjunto de mecanismos institucionais para a alocação e controle dos direitos de propriedade sobre os recursos e serviços ambientais”. A estrutura de governança estabelecida no PNGC foi definida, *a priori*, pela Lei Nº 7661/88, que subordinou o PNGC às estruturas PNRM e PNMA e ainda definiu que o Plano seria elaborado e, quando necessário, atualizado por um Grupo de Coordenação, dirigido pela SECIRM, à qual coube apresentá-lo à aprovação da CIRM, com audiência do CONAMA. A aplicação do Plano dar-se-á por meio da participação da União, dos Estados, dos Territórios e dos Municípios, através de órgãos e entidades integradas ao SISNAMA.

O PNGC II introduziu como uma importante orientação a acentuação do nível de atuação federal, pouco contemplada anteriormente. Nesse escopo, incluiu-se a criação do Grupo de Integração do Gerenciamento Costeiro – GI-GERCO, coordenado pelo MMA³⁵. Atualmente o Grupo é composto, conforme portaria nº 140/MB/11, pelas seguintes instituições:

I - Coordenador:

- Ministério do Meio Ambiente (MMA).

II - Membros:

- Ministério das Relações Exteriores (MRE);
- Ministério dos Transportes (MT);
- Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC);
- Ministério de Minas e Energia (MME);
- Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG);
- Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT);
- Ministério do Esporte (ME);
- Ministério do Turismo (MTur);
- Ministério da Integração Nacional (MI)
- Ministério das Cidades (MCidades);
- Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA);
- Marinha do Brasil/Estado-Maior da Armada (EMA);
- Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (SECIRM);
- Secretaria do Patrimônio da União, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (SPU/MPOG);
- Secretaria de Portos da Presidência da República (SEP/PR);

³⁵ Texto do Plano de Ação Federal da Zona Costeira do Brasil - 2005

- Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA);
- Empresa Petróleo Brasileiro S/A (PETROBRAS);
- Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio);
- Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ);
- Associação Brasileira de Entidades Estaduais de Meio Ambiente (ABEMA);
- Associação Nacional de Municípios e Meio Ambiente (ANAMMA);
- Organização Não-Governamental indicada pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente; e
- Coordenações Estaduais dos Gerenciamentos Costeiros (G-17).

Há ainda uma representação das universidades no GI-GERCO, contudo ainda não foi divulgada a portaria que inclui a representação.

O PNGC II estabeleceu competências para o MMA, IBAMA, estados e municípios. O Decreto nº 5.300/04 atualizou essas competências que se estabeleceram da seguinte forma: em nível federal a competência é dividida entre Ministério do Meio Ambiente e IBAMA. O MMA, em função de sua área de competência e como órgão central do SISNAMA, coordenará a implementação do PNGC, e terá ainda as seguintes atribuições:

- I - acompanhar e avaliar permanentemente a implementação do PNGC, observando a compatibilização dos PEGC e PMGC com o PNGC e demais normas federais, sem prejuízo da competência de outros órgãos;
- II - promover a articulação intersetorial e interinstitucional com os órgãos e colegiados existentes em âmbito federal, estadual e municipal, cujas competências tenham vinculação com as atividades do PNGC;
- III - promover o fortalecimento institucional dos órgãos executores da gestão da zona costeira, mediante o apoio técnico, financeiro e metodológico;
- IV - propor normas gerais, referentes ao controle e manutenção de qualidade do ambiente costeiro;
- V - promover a consolidação do SIGERCO;
- VI - estabelecer procedimentos para ampla divulgação do PNGC;
- VII - estruturar, implementar e acompanhar os programas de monitoramento, controle e ordenamento nas áreas de sua competência.

Com o objetivo de promover a necessária articulação de ações das distintas unidades do Ministério em assuntos relacionados com o gerenciamento ambiental das áreas costeiras, o MMA criou, por meio da portaria nº 100/10, o Grupo de Articulação e Integração do Gerenciamento Costeiro do Ministério do Meio Ambiente - GAI-Gerco. A criação do Grupo é muito importante, pois como se percebe, o MMA é responsável pela coordenação e articulação do PNGC e a estrutura da Gerência Costeira, atualmente, conta com apenas cinco servidores do órgão, que fazem parte do Departamento de Zoneamento Territorial da

Secretaria de Extrativismo e Desenvolvimento Rural Sustentável (SEDR). Assim, é fundamental que as ações em prol do Gerenciamento Costeiro tenham capilaridade e contem com apoio de outros setores do Ministério.

As competências do IBAMA e Ministério do Meio Ambiente seguem a linha do que estabelece o SISNAMA, fazendo o MMA o papel de articulador e formulador de políticas e o IBAMA tem como função primordial a execução do controle e manutenção da qualidade do ambiente costeiro, como vemos a seguir:

- I - executar, em âmbito federal, o controle e a manutenção da qualidade do ambiente costeiro, em estrita consonância com as normas estabelecidas pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA;
- II - apoiar o Ministério do Meio Ambiente na consolidação do SIGERCO;
- III - executar e acompanhar os programas de monitoramento, controle e ordenamento;
- IV - propor ações e projetos para inclusão no PAF;
- V - executar ações visando a manutenção e a valorização de atividades econômicas sustentáveis nas comunidades tradicionais da zona costeira;
- VI - executar as ações do PNGC segundo as diretrizes definidas pelo Ministério do Meio Ambiente;
- VII - subsidiar a elaboração do RQA-ZC a partir de informações e resultados obtidos na execução do PNGC;
- VIII - colaborar na compatibilização das ações do PNGC com as políticas públicas que incidem na zona costeira;
- IX - conceder o licenciamento ambiental dos empreendimentos ou atividades de impacto ambiental de âmbito regional ou nacional incidentes na zona costeira, em observância as normas vigentes.

O decreto ainda estabeleceu como competência do IBAMA promover, em articulação com Estados e Municípios, a implantação de unidades de conservação federais e apoiar a implantação das unidades de conservação estaduais e municipais na zona costeira. Contudo, em 2007 foi criado Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio, órgão ambiental do governo brasileiro, criado pela Lei nº 11.516, de 28 de agosto de 2007, que tem entre suas competências executar as ações do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), podendo propor, implantar, gerir, proteger, fiscalizar e monitorar as unidades de conservação instituídas pela União. Assim, é necessário que seja definida uma atribuição específica do ICMBio, de acordo com suas competências, no contexto PNGC.

Em nível estadual as competências se assemelham às de nível federal. Importante ressaltar que os Estados e Municípios são fundamentais na estrutura de gestão costeira do país e tem como função efetivar seus respectivos planos de gerenciamento costeiro,

complementares ao PNGC. Conforme estabelece o Decreto nº 5.300/04, o Poder Público Estadual, na esfera de suas competências e nas áreas de sua jurisdição, planejará e executará suas atividades de Gerenciamento Costeiro em articulação com os municípios e com a sociedade. São atribuições dos Estados:

- I - designar o Coordenador para execução do PEGC;
- II - elaborar, implementar, executar e acompanhar o PEGC, obedecidas a legislação federal e o PNGC;
- III - estruturar e manter o subsistema estadual de informação do gerenciamento costeiro;
- IV - estruturar, implementar, executar e acompanhar os instrumentos previstos no art. 7º, bem como os programas de monitoramento cujas informações devem ser consolidadas periodicamente em RQA-ZC, tendo como referências o macrodiagnóstico da zona costeira, na escala da União e o PAF;
- V - promover a articulação intersetorial e interinstitucional em nível estadual, na sua área de competência;
- VI - promover o fortalecimento das entidades diretamente envolvidas no gerenciamento costeiro, mediante apoio técnico, financeiro e metodológico;
- VII - elaborar e promover a ampla divulgação do PEGC e do PNGC;
- VIII - promover a estruturação de um colegiado estadual.

O planejamento em nível municipal é fundamental para o ordenamento territorial. É importante que os municípios ao planejarem seu território levem em conta as políticas incidentes na Zona Costeira, além disso, os municípios tem grande potencial para fornecer informações essenciais ao planejamento da costeiro do país e dos Estados. Os Municípios, observadas as normas e os padrões federais e estaduais, planejarão e executarão suas atividades de Gerenciamento Costeiro em articulação com os órgãos estaduais, federais e com a sociedade, e suas competências estabelecidas no Decreto 5.300/04 são as seguintes:

- I - elaborar, implementar, executar e acompanhar o PMGC, observadas as diretrizes do PNGC e do PEGC, bem como o seu detalhamento constante dos Planos de Intervenção da orla marítima, conforme previsto no art. 25 deste Decreto;
- II - estruturar o sistema municipal de informações da gestão da zona costeira;
- III - estruturar, implementar e executar os programas de monitoramento;
- IV - promover o fortalecimento das entidades diretamente envolvidas no gerenciamento costeiro, mediante apoio técnico, financeiro e metodológico;
- V - promover a compatibilização de seus instrumentos de ordenamento territorial com o zoneamento estadual;
- VI - promover a estruturação de um colegiado municipal.

Segundo o MMA, a estrutura institucional relacionada ao PNGC está assim configurada:

Gestão Costeira no Brasil



Fonte: MMA

A participação da sociedade civil organizada é fundamental para a efetivação do PNGC. Os processos de gestão ambiental estão fadados ao fracasso sem a participação da sociedade. Já em 1992, estabeleceu-se no Princípio 10 da Declaração do Rio:

A melhor maneira de tratar questões ambientais é assegurar a participação, no nível apropriado, de todos os cidadãos interessados. No nível nacional, cada indivíduo deve ter acesso adequado a informações relativas ao meio ambiente de que disponham autoridades públicas, inclusive informações sobre materiais e atividades perigosas em suas comunidades, bem como a oportunidade de participar em processos de tomada de decisões. Os Estados devem facilitar e estimular a conscientização e a participação pública, colocando a informação à disposição de todos. Deve ser propiciado acesso efetivo a mecanismos judiciais e administrativos, inclusive no que diz respeito à compensação e reparação de danos.

Apesar de se ter esse conhecimento, no contexto da estrutura institucional do gerenciamento costeiro, apenas o GI-GERCO abriga uma representação da sociedade civil. Trata-se da representação das Organizações Não Governamentais - ONGs - no CONAMA. Além do GI-GERCO há outros colegiados, não representados da estrutura acima, onde se dá a participação da sociedade civil. Entre os principais colegiados podemos citar: O CONAMA; os colegiados estaduais e municipais de gerenciamento costeiro e os Comitês Gestores da Orla, criados no contexto do Projeto Orla, encarregados de acompanhar a implementação das ações dos Planos de Gestão da Orla nos respectivos municípios, coordenando, também, o trabalho de avaliação e revisão. Ainda que indiretamente, apoiam a gestão costeira os conselhos de unidades de conservação e os conselhos de mosaico localizados na zona

costeira; e o Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH, que atua nas questões costeiras por meio da Câmara Técnica de Integração da Gestão das Bacias Hidrográficas e dos Sistemas Estuarinos e Zona Costeira – CTCOST, criada pela da resolução nº 51/05. Esses colegiados também têm espaço para a representação de organizações da sociedade civil organizada.

Em geral se percebe pouca participação da sociedade civil nas estruturas de gestão costeira, como demonstra pesquisa realizada com 36 ONGs que atuam diretamente em dez estados costeiros:

A Política e o Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro são conhecidos por 91% das ONGs consultadas. Cerca de 65% delas já participaram de atividades promovidas pelos respectivos escritórios estaduais, dentre as os quais destacam-se a implementação dos programas estaduais principalmente seminários e reuniões em Santa Catarina, São Paulo, Rio de Janeiro e Rio Grande do Norte e a realização de workshops e palestras. (POLETTE, 2006).

Ainda em relação à pesquisa, “ao que tudo indica, os termos de referência e os fundamentos jurídicos do PNGC (Lei 7661/88) não comparecem nos textos dos projetos desenvolvidos por 55% das ONGs consultadas. Apenas 30% delas admitem estarem familiarizadas com a legislação em vigor” (POLETTE, 2006, p. 45). Em nível Federal, como referimos acima, o espaço institucional para a representação das ONGs é o GI-GERCO e o CONAMA. No GI-GERCO há apenas uma vaga destinada às ONGs com representação no CONAMA. Em tese, a ONG com assento no GI-GERCO deve fazer a interlocução com as representações da sociedade no CONAMA e com as organizações nos 17 estados costeiros. Uma tarefa que poderia ser facilitada com a ampliação da representação da sociedade no Grupo. Esse espaço ocupado pelas ONGs não tem sido suficiente para garantir a efetividade da representação da sociedade no contexto do PNGC.

Entre 2002 e 2009 foram realizadas quatro edições do Encontro Nacional de Gerenciamento Costeiro – ENCOGERCO. O encontro, que na década de 90 era promovido pelo governo, a partir de 2002 começou a ser promovido e coordenado por pela Agência Costeira³⁶ em parceria com outras organizações da sociedade civil e apoio governamental. Os encontros reuniram ONGs, pesquisadores e órgãos do governo. Esse fórum, antes

³⁶ “A Agência Brasileira de Gerenciamento Costeiro é uma organização da sociedade civil, formada em 2001 por um grupo de pessoas e instituições interessadas na resolução dos problemas de gestão do litoral brasileiro. Tem como objetivo contribuir para o desenvolvimento sustentável da Zona Costeira e Marinha do Brasil. A Agência Costeira defende que a utilização dos recursos naturais litorâneos deve seguir as determinações estabelecidas em legislação específica com base em princípios da gestão descentralizada, articulada e participativa”. Disponível em: <<http://www.agenciacosteira.org.br/ccs.php>>. Acesso em: 09 maio 2013.

governamental, passou a ser uma grande oportunidade para que a sociedade apontasse propostas para o aprimoramento do PNGC. Fruto de resoluções aprovadas durante o ENCOGERCO-2006, a Agência Costeira, em parceria com ONGs e universidades, decidiu realizar um ciclo de debates denominado “Cidades Costeiras Sustentáveis”. Os eventos serviram de base para que o ENCOGERCO-2009 apresentasse ao MMA subsídios para uma revisão do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro³⁷. Os resultados foram encaminhados oficialmente ao Ministério em 2010. Até hoje não há uma resposta oficial no MMA às demandas da sociedade. A partir de 2009 não aconteceram mais os ENCOGERCOS, mas há proposições que voltem a acontecer a partir de 2014.

Percebe-se que não é por falta de iniciativa da sociedade civil que a participação não é efetiva, porém o conhecimento sobre as questões relacionadas ao PNGC deve ser plenamente difundido na sociedade, que precisa ser empoderada para ter uma participação mais efetiva. O poder público também deve incentivar a participação, pois em alguns estados há colegiados, como por exemplo, a comissão técnica do Projeto Orla no Estado de Santa Catarina em que não há qualquer entidade da sociedade civil presente.

7 AMEAÇAS À ZONA COSTEIRA

Há uma série de ameaças à conservação dos ecossistemas e à qualidade de vida da população da zona costeira brasileira que devem ser observadas para que os danos sejam evitados ou minimizados. Além da expansão de atividades com significativo potencial poluidor que citamos ao tratar das múltiplas demandas na zona costeira e da necessidade da intensificação de obras de infraestrutura associadas à expansão dessas atividades, ainda podemos citar questões que tem preocupado cientistas, ambientalistas, órgãos governamentais e a sociedade em geral, como a erosão costeira; mudanças climáticas; espécies exóticas invasoras; ocupação desordenada; e a falta de continuidade de ações gerenciais; isto para citar algumas das maiores ameaças à zona costeira.

- a) Erosão Costeira – A erosão costeira é um processo natural que se agrava devido a intervenções antrópicas que interferem na dinâmica costeira. Entre as causas não naturais responsáveis por acelerar esse processo estão a ocupação desordenada, a destruição de dunas para construções ou mineração, a retirada de areia da praia,

³⁷ Disponível em: <<http://www.agenciacoiteira.org.br/ccs.php>>. Acesso em: 09 maio 2013.

ocupação de áreas de preservação permanente (como manguezais e matas ciliares), entre outras. As consequências da erosão costeira vão além do prejuízo à paisagem das praias, são afetados os aspectos econômicos, sociais e ambientais nos locais onde acontecem com maior intensidade. O processo afeta a “segurança para moradia e para as demais estruturas existentes na orla, com consequências graves para os setores imobiliário, turismo e de infraestrutura, além da perda de biodiversidade ligada à alteração dos ecossistemas costeiros.” O monitoramento constante e o estabelecimento de uma faixa *non aedificandi* na orla são algumas medidas para se reduzir o risco ambiental. O MMA, dentro de sua competência em temas de gerenciamento costeiro, vem tomando algumas iniciativas para apoiar processos de gestão que colaboram com a redução do risco causado pela erosão costeira. O Projeto Orla considera o estabelecimento de um “limite mínimo de 50m à retaguarda da praia, em áreas com urbanização consolidada, e de 100m em áreas com características rurais, acrescido da largura necessária à absorção de uma taxa de erosão”³⁸. Além das iniciativas do Orla, no ano de 2006 foi lançado, pelo Ministério, o livro Erosão e Progradação do Litoral Brasileiro, e em 2008 foi realizado o I Simpósio sobre Erosão Costeira que estabeleceu diretrizes e recomendações distribuídas em três eixos: 1 - Suprimento sedimentar e manejo dos aquíferos costeiros: Relação com a gestão de bacias hidrográficas; 2 - Monitoramento e ferramentas para a gestão costeira sob o prisma da erosão; 3 - Obras de engenharia costeira e sua interação com os instrumentos de gestão de meio ambiente³⁹. Outra iniciativa é a adaptação do Sistema de Modelagem Costeira (SMC), desenvolvido por meio de uma cooperação com a Espanha. O projeto consiste em estabelecer uma base de dados que permite o monitoramento das linhas de praia e tem como objetivo contribuir para a melhoria da gestão da zona costeira mediante:

(1) o fornecimento aos responsáveis pela gestão de zonas costeiras do Brasil, de um sistema de modelagem próprio para o litoral, adequado à realidade de sua costa; (2) a formação de gestores em técnicas de proteção e gestão do litoral que facilite a tomada de decisões e (3) o fortalecimento de grupos locais de pesquisas, que permitam a curto e longo prazo gerar uma massa crítica que dê apoio regional para uma gestão adequada da costa brasileira.

Com o propósito de estruturar, manter e difundir o Sistema de Modelagem Costeira do Brasil (SMC-Brasil) à comunidade governamental, técnica e científica brasileira, foi

³⁸ Subsídios para um projeto de gestão / Brasília: MMA e MPO, 2004. (Projeto Orla). 104 p

³⁹ MMA - Documento síntese do I Simpósio Nacional sobre Erosão Costeira – 2008.

criado, pela portaria nº 223/MB, de 2013, o Comitê Executivo do Sistema de Modelagem Costeira do Brasil (SMC-Brasil). Subordinado ao GI-GERCO, o comitê é composto por órgãos governamentais e por uma representação da comunidade científica.

- b) Mudanças Climáticas – A zona costeira é extremamente vulnerável aos efeitos das mudanças climáticas. Conforme o artigo 1º da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (CQNUMC), “Mudança do clima” significa uma mudança de clima que possa ser direta ou indiretamente atribuída à atividade humana que altere a composição da atmosfera mundial e que se some àquela provocada pela variabilidade climática natural observada ao longo de períodos comparáveis”. Fenômenos como a acidificação dos oceanos, a elevação do nível do mar, erosão costeira e a ocorrência de eventos extremos como chuvas mais intensas e secas prolongadas têm chamado atenção de governos, academia e organizações da sociedade civil brasileira.

Na publicação do Macrodiagnóstico da Zona Costeira e Marinha (2009), as cartas sobre “Potencial de Risco Natural” abordam o potencial de risco à inundação, constituindo-se numa síntese de aspectos altimétricos com dados populacionais, visando avaliar graus de vulnerabilidade aos efeitos resultantes de inundações por eventos meteorológicos extremos como chuvas intensas e elevação do nível do mar, independente das causas das mesmas⁴⁰.

O Tribunal de Contas da União – TCU, realizou um trabalho de auditorias de natureza operacional sobre políticas públicas e mudanças climáticas, no período de 2008/2009, com o objetivo de verificar as ações do Governo Federal relacionadas com o tema “mudança do clima”. No que tange à zona costeira, o estudo se propôs a avaliar:

- Existência de estudos de vulnerabilidade e riscos para as zonas costeiras decorrentes dos efeitos das mudanças climáticas globais;
- Formulação de ações em resposta aos possíveis impactos nas zonas costeiras decorrentes das mudanças climáticas;
- Estrutura do Governo Federal para implementação das políticas públicas definidas para adaptação de zonas costeiras frente aos impactos das mudanças climáticas globais.

⁴⁰ Relatório de 2010-2012; Gestão da Gerencia Costeira - MMA, 2013.

As políticas governamentais incidentes na zona costeira, assim como documentos produzidos pelo governo foram avaliadas para atingir o objetivo do estudo. Entre as conclusões apontadas pelo TCU destacamos:

Foram observadas diversas políticas e planos setoriais, a exemplo do setor portuário e do Plano Nacional de Saneamento Básico, que precisam incorporar aspectos relativos aos cenários de mudanças do clima. Considerar em um planejamento preventivo os impactos que a mudança do clima pode proporcionar nas zonas costeiras, permitirá evitar futuros prejuízos aos cofres públicos. Neste sentido, é urgente que o Governo Federal edite diretrizes para os entes federados com o objetivo de nortear o planejamento para adaptação às mudanças do clima.

Aos exemplos citados pelo relatório podemos incluir os planos de gerenciamento costeiro. No caso do PNGC, não se percebe que a questão das mudanças climáticas tenha sido considerada em sua elaboração. E nesse caso, a recomendação do TCU se torna fundamental, pois ao tratar de gestão integrada da costa se podem atingir as políticas setoriais e influenciar os planos estaduais e municipais de gerenciamento costeiro para que adotem medidas de adaptação e mitigação.

A política urbana também deve incorporar questões relativas à redução do risco ambiental provocado pelos efeitos das mudanças climáticas nos municípios costeiros. Percebe-se que em vários municípios do país os efeitos já têm influenciado questões ambientais, econômicas e sociais. Portanto, conforme conclui o relatório do TCU, “não resta dúvida que há necessidade de se incorporar as informações até então existentes acerca da vulnerabilidade da zona costeira ao planejamento de políticas urbanas”. O estudo ainda sugere o aprofundamento dos estudos já existentes sobre a vulnerabilidade da zona costeira frente aos impactos das mudanças climáticas, para que a informação subsidie a tomada de decisão com ferramentas que proporcionem a adaptação das políticas públicas aos efeitos das mudanças climáticas.

A cooperação Brasil-Espanha para executar o Projeto “Transferência de Metodologias e Ferramentas de Apoio à Gestão do Litoral Brasileiro por meio do Sistema de Modelagem Costeira do Brasil (Projeto SMC-Brasil)” é uma iniciativa do Governo Federal para dar respostas a esse cenário de risco que está submetida à zona costeira brasileira. É importante que a efetivação do Projeto esteja associada à efetividade da aplicação dos instrumentos de gestão costeira.

- c) Espécies Exóticas Invasoras – A ocorrência de espécies invasoras no mar brasileiro está associada às atividades antrópicas na zona costeira. “De acordo com a Convenção sobre Diversidade Biológica - CDB, ‘espécie exótica’ é toda espécie que se encontra fora de sua área de distribuição natural. ‘Espécie Exótica Invasora’, por sua vez, é definida como sendo aquela que ameaça ecossistemas, habitats ou espécies”⁴¹.

Segundo Lopes *et al.* (2009) 26% das introduções de espécies exóticas marinhas no Brasil são provavelmente devidas ao vetor água de lastro. Correntes marinhas são um meio natural de transporte do ponto de inoculação original em direção a outros pontos na zona costeira. Assim, esse vetor pode ter contribuído para 23% das introduções secundárias. A incrustação é vetor responsável por 20% das espécies exóticas introduzidas. Outros vetores são: maricultura ou aquíicultura (18%); processamento de frutos do mar (6%); associação com outros organismos e aquariofilia (3% cada) e aves migratórias (1%) (Lopes *et al.*, 2009).⁴²

A principal ameaça das espécies exóticas invasoras é o fato de sua ocorrência levar à perda de biodiversidade. “A disseminação de espécies exóticas leva à homogeneização dos ambientes, com a destruição de características peculiares que a biodiversidade local proporciona e a alteração nas propriedades ecológicas essenciais”⁴³.

- d) Ocupação desordenada – A ocupação do litoral brasileiro a partir do “descobrimento” do país, em 1500, vem sendo realizada sem um planejamento adequado. As mudanças no perfil das localidades costeiras não foram contempladas por políticas públicas efetivas. Muitas localidades com características rurais onde se praticava agricultura e a pesca artesanal sofreram grandes transformações ao longo dos anos. Fatores como o êxodo rural, o desenvolvimento da indústria do turismo, o estabelecimento da segunda residência em praias para o lazer das famílias e a especulação imobiliária transformaram antigas vilas de pescadores em cidades turísticas. Os instrumentos de gestão territorial e planejamento urbano parecem ter chegado tarde em muitas localidades do litoral brasileiro. Mesmo com um aparato normativo significativo para o controle da ocupação desordenada, as cidades costeiras vêm sofrendo intervenções urbanas extremamente prejudiciais aos ecossistemas e à qualidade de vida das suas populações. Ocupação de manguezais, de matas ciliares, construções de grandes prédios na orla marítima, impermeabilização de dunas costeiras, abertura de pequenas

⁴¹ MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Espécies exóticas Invasoras**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/biodiversidade/biosseguranca/especies-exoticas-invasoras>>. Acesso em: 09 maio 2013.

⁴² Projeto MAARÉ - Monitoramento Ambiental da Reserva Biológica Marinha do Arvoredo e Entorno.

⁴³ MMA - Estratégia Nacional sobre Espécies Exóticas Invasoras

servidões de acesso sem previsão legal, loteamentos irregulares e áreas de risco ocupadas de forma irregular são algumas dessas intervenções que degradam a paisagem, o equilíbrio ecológico e a qualidade de vida em nossas cidades litorâneas. A falta de aplicação dos instrumentos de gestão costeira, a inércia das prefeituras em elaborar e atualizar planos diretores, a ignorância de governantes que não priorizam estrutura para o saneamento básico e a ganância dos especuladores imobiliários são algumas das causas da ocupação desordenada do litoral brasileiro.

- e) Falta de continuidade de ações gerenciais – Uma característica da gestão ambiental pública no Brasil é a falta de continuidade de ações gerenciais. Um reflexo disso é a implementação dos instrumentos de gestão costeira no país. Como vimos anteriormente, muito pouco se fez para se efetivar o PNGC e seus instrumentos em 25 anos da Lei nº 7.661/88. Para ilustrar essa afirmação podemos observar os investimentos para a implementação do PNGC: Os recursos aplicados pelo Gerco⁴⁴ no contexto do Programa Nacional do Meio Ambiente - PNMA I, entre 1990-1998, incluindo contrapartida de oito estados costeiros, foi equivalente a R\$ 6.508.670,30 (seis milhões, quinhentos e oito mil, seiscentos e setenta reais e trinta centavos) e entre 2000-2006, já no PNMA II, o valor aplicado, incluindo contrapartida de onze estados costeiros, foi de R\$ 4.830.633,82 (quatro milhões, oitocentos e trinta mil, seiscentos e trinta e três reais e oitenta e dois centavos)⁴⁵. Entre 2010 e 2012, “em termos de recursos alocados, considerando valores do Orçamento Geral da União, custo da equipe técnica, recursos de projetos de cooperação e gastos com passagens e diárias para a equipe e para colaboradores”, o valor aplicado pela Gerência Costeira do MMA no período foi de R\$2.200.000,00 (dois milhões e duzentos mil reais)⁴⁶. Percebe-se que nos períodos a média anual é inferior a R\$900.000,00 (novecentos mil reais). Em um país com dimensões continentais em uma costa distribuída entre 17 Estados da Federação, esses valores são insignificantes e demonstram a falta de comprometimento dos governos com o gerenciamento costeiro integrado.
- O sistema de cargos comissionados proporciona uma alternância demasiada em postos de tomada de decisão nos órgãos governamentais. A cada troca de ministro do meio ambiente, a estrutura encarregada do gerenciamento costeiro no ministério fica à

⁴⁴ O Programa Gerco era um subcomponente do Programa Nacional do Meio Ambiente e foi finalizado em 2006.

⁴⁵ Fonte: Subcomponente Gerenciamento Costeiro do Programa Nacional do Meio Ambiente - MMA

⁴⁶ Relatório de 2010-2012; Gestão da Gerência Costeira - MMA, 2013

mercê de ser alterada, o que ocorre com frequência. As prioridades da gestão mudam e muitas vezes a execução de políticas públicas importantes são relegadas a segundo plano. Os planejamentos realizados para um curto prazo e a falta de controle social também são responsáveis pela falta de continuidade das ações gerenciais. Portanto, é necessário que as normas estabeleçam mecanismos efetivos de controle social para que, mesmo com a alternância dos ocupantes de cargos com poder de decisão, a sociedade possa ter ferramentas para zelar pela continuidade de ações por parte dos governos.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em que pese o *status* que a Constituição Federal atribui à zona costeira e a existência de um arcabouço legal que estabelece no Brasil o Gerenciamento Costeiro Integrado, cuja norma principal é a Lei nº 7.661/88, que institui o PNGC, a gestão costeira no Brasil não vem sendo implementada de forma eficaz. Percebe-se que o gerenciamento costeiro nunca foi prioridade dos governos nesses 25 anos.

O Brasil está em um momento de desenvolvimento econômico e nesse processo as atividades com significativo potencial poluidor que se estabelecem na zona costeira fazem aumentar os riscos ambientais, sociais e tecnológicos. Como se nota por meio deste trabalho, já há inúmeras ameaças à conservação dos ecossistemas costeiros e marinhos que estão provocando efeitos negativos na região costeira, inclusive à segurança da população. Isso tudo demanda uma ação eficaz de governos e da sociedade para garantir o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado às presentes e futuras gerações.

Os instrumentos diretos de gestão costeira estabelecidos no contexto do PNGC têm um nível baixíssimo de implementação. A falta de continuidade de ações gerenciais, de informação da sociedade, de controle social e a submissão de governos de todos os níveis às pressões econômicas e políticas são causas importantes da ineficiência da gestão costeira que devem ser atacadas. As soluções não são nenhuma novidade. Já em 1992, o Princípio 10 da Declaração do Rio estabeleceu que a melhor forma de tratar as questões ambientais é assegurar os direitos de acesso à população (participação, acesso à informação e à justiça). A promoção de espaços qualificados de participação da sociedade e mecanismos de acesso à

informação como a “transparência ativa”, apresentada no Decreto nº 7.724/12⁴⁷, devem ser fortalecidos por normas de gestão costeira. Além do controle social, os órgãos de controle em nível federal e estadual podem exercer um papel mais ativo na cobrança da ação eficiente dos governos para o cuidado com a zona costeira.

Apesar do PNGC ter sido atualizado em 1997(PNGC II), motivado pelos compromissos internacionais assumidos pelo Brasil, o plano não conseguiu ser abrangente o suficiente para absorver o conteúdo de tratados importantes que afetam a gestão costeira. Percebe-se que muitos compromissos internacionais internalizados pelo Brasil são realizados por meio de normas setoriais e não estão presentes no contexto do PNGC. Ademais, de 1997 até o presente momento as normas de direito internacional têm sido aprimoradas e isso demanda que o Brasil atualize suas normas de gestão costeira para absorver compromissos assumidos pelo país. Esse é o caso, por exemplo, do compromisso assumido com metas no âmbito da Convenção da Diversidade Biológica – CDB, acordadas durante a COP 10 (Nagoya-2010), conhecidas como Metas de Aichi, onde entre esses compromissos consta que pelo menos 10 por cento de áreas marinhas e costeiras devem ser protegidas⁴⁸. “As Metas de Aichi enfatizam a necessidade de uma série de esforços de conservação levando em consideração uma abordagem ecossistêmica, sendo que as AMPs⁴⁹ são parte da solução em conjunto com os benefícios ao bem-estar da população (os serviços ecossistêmicos)” (MULLER, 2013).

Entre os instrumentos diretos de gestão costeira deve-se incluir a Avaliação Ambiental Estratégica - AAE. O Brasil não pode mais ficar refém de projetos que só chegam ao conhecimento da sociedade no momento do licenciamento ambiental. É inadmissível que os Planos de Aceleração do Crescimento (PAC) I e II ou o Programa de Exploração do Pré-sal, e até mesmo os planos diretores municipais, por exemplo, não sejam submetidos à Avaliação Ambiental Estratégica. O que acontece atualmente é que, salvo algumas exceções, quando um projeto governamental dá início ao processo de licenciamento ambiental, já há uma determinação do governo de que o projeto deve ser aprovado. É muito difícil que grandes projetos governamentais sejam rejeitados pelos órgãos ambientais por meio do processo de licenciamento ambiental, mesmo que o Estudo de Impacto Ambiental – EIA, assim indique. Nesse momento já foram investidos recursos públicos e já há um comprometimento político

⁴⁷ Transparência Ativa conforme o artigo 7º do Decreto nº 7.724/12, “É dever dos órgãos e entidades promover, independente de requerimento, a divulgação em seus sítios na Internet de informações de interesse coletivo ou geral por eles produzidas ou custodiadas, observado o disposto nos arts. 7º e 8º da Lei nº 12.527, de 2011.”

⁴⁸ Ver item 4.2 deste trabalho.

⁴⁹ Áreas Marinhas Protegidas

para que o projeto se torne realidade. Assim se percebe que a AAE, realizada de forma participativa e transparente, pode ser um instrumento fundamental para que a gestão costeira cumpra seus objetivos como o da “incorporação da dimensão ambiental nas políticas setoriais voltadas à gestão integrada dos ambientes costeiros e marinhos, compatibilizando-as com o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro – PNGC”⁵⁰.

Durantes os 25 anos do PNGC, mesmo com o desenvolvimento científico, a evolução normativa em matéria de recursos hídricos, planejamento urbano, mudanças climáticas, gestão de resíduos sólidos, o advento da lei de crimes ambientais, o estabelecimento do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e outras normas que afetam a gestão da zona costeira, não se estão atingindo os objetivos de gestão. O que ocorreu no Brasil nesses 25 anos foi que essas normas citadas não foram integradas diretamente ao gerenciamento costeiro e a sua aplicação no contexto da gestão integrada ficou prejudicada. É necessária a revisão dos instrumentos normativos de gestão costeira para que absorvam como instrumentos diretos de gestão algumas ferramentas trazidas por essas leis que surgiram após 1988, como é o caso, por exemplo, do Plano Nacional Estratégico de Áreas Protegidas – PNAP, em especial quando refere às unidades de conservação e áreas de exclusão de pesca; os Planos de resíduos sólidos e os Planos de mudanças climáticas. O Decreto nº 5.300/04 já trouxe um exemplo que vai ao encontro desta proposição, quando acrescentou aos princípios fundamentais da gestão da zona costeira, além daqueles estabelecidos na PNMA e na PNRM, como dispunha a Lei nº 7.661/88, os princípios da Política Nacional de Recursos Hídricos, demonstrando claramente nessa norma de gestão costeira a necessidade da integração do gerenciamento costeiro com a gestão de bacias hidrográficas.

Além da integração com a gestão de bacias hidrográficas, há a necessidade de se estabelecer a integração do gerenciamento costeiro com a gestão de toda a área marinha sob jurisdição do Brasil. Atividades realizadas além das 12 milhas náuticas, limite da zona costeira, tem grande potencial para causar impacto ambiental na costa, pois é na região costeira que se instala a infraestrutura que absorve as demandas das atividades econômicas realizadas no mar.

Da mesma forma que aumentam as ameaças ao equilíbrio ecológico e o país demonstra dificuldade de atuar de forma eficaz na gestão costeira, há um momento oportuno para se rever a estrutura jurídica que afeta a região. Momentos de crise devem ser transformados em oportunidades, as quais devem ser aproveitadas para se ter uma lei de

⁵⁰ Art. 6º III do Decreto nº 5.300/04.

proteção da costa brasileira que realmente possa atingir os objetivos de gestão. Como colocado acima, já em 2009 foi encaminhada ao MMA, pela sociedade civil organizada, uma demanda para se rever o PNGC. A Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – CMADS, da Câmara dos Deputados com o apoio da Frente Parlamentar Ambientalista e Fundação SOS Mata Atlântica, realizaram no dia 11 de abril de 2013 o Seminário: 25 anos da Constituição Federal e a Proteção dos Ecossistemas Costeiros e Marinhos. Na ocasião se chegou à conclusão que há necessidade de se rever as normas de proteção dos ecossistemas marinhos e costeiros. A própria PNRM, entre suas estratégias, propõe: “sugerir a atualização da legislação brasileira visando a sua aplicação em todos os aspectos concernentes aos recursos do mar, à gestão integrada das zonas costeiras e oceânicas e aos interesses marítimos nacionais”. Essas iniciativas abrem uma grande oportunidade para que o Brasil tenha uma política moderna.

Entendemos que uma política adaptada à nova realidade do Brasil deve ser voltada à conservação e uso racional dos recursos marinhos e costeiros; uma norma que compatibilize, de forma clara e objetiva, compromissos internacionais como os assumidos no âmbito da CNUDM e da CDB; integre a proteção da zona costeira e marinha com a gestão de bacias hidrográficas; agregue aos instrumentos de gestão do PNGC, os que estão dispersos em outras normas e políticas públicas; utilize ferramentas como o Planejamento Espacial Marinho - PEM⁵¹; foque em uma gestão ecossistêmica, determine a utilização do melhor conhecimento científico disponível para informar as decisões que afetam o oceano e a costa; estabeleça a gestão adaptativa; proporcione ao país a capacidade de responder às mudanças climáticas e a acidificação dos oceanos impondo medidas de mitigação e adaptação; estabeleça mecanismos para a melhorar a consciência pública sobre a importância social, ambiental, econômica e cultural do oceano e da zona costeira; que garanta os direitos de acesso; e, fundamentalmente, que seja executável, para que possa realmente colaborar para a garantia do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

⁵¹ “O PEM é um processo público de análise e alocação da distribuição espacial e temporal das atividades humanas em áreas marinhas, visando a alcançar objetivos ecológicos, econômicos e sociais, geralmente especificados por meio de processo político.” - Unesco 2011 – Planejamento Espacial Marinho –Passo a passo em direção à gestão ecossistêmica.

REFERÊNCIAS

BENJAMIN, Antônio Herman. **Direito ambiental das áreas protegidas**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2001.

BONFIM, Fernando Correia Riserio do. **Governança Ambiental e Unidades de Conservação do Meio Ambiente**: Uma abordagem institucionalista. 2007. Dissertação (Mestrado em Economia) - Fundação Getúlio Vargas. Escola de Economia, São Paulo, 2007.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988.

_____. Lei No 7.661/88, que institui o **Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro**.

_____. Lei nº 9.985/00; que institui o **Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza**.

_____. Decreto nº 4.340/02, que **regulamenta artigos da Lei nº 9.985/00, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza**.

_____. Decreto No 5.300/04, que **regulamenta a Lei nº 7.661/88, que institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro**.

CÂMARA, João Batista Drummond. **Governabilidade e Governança Ambiental**: Revisando conceitos para o Desenvolvimento Sustentável. Brasília, 2011.

CIRM, Resolução n. 5, **Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro II**. Brasília, 1997.

_____, Resolução n. 7, **Plano de Ação Federal para a Zona Costeira**. Brasília, 2007.

COMISSÃO NACIONAL INDEPENDENTE SOBRE OS OCEANOS. **O Brasil e o Mar no Século XXI**: Relatório aos Tomadores de Decisão do País. Rio de Janeiro, 1998.

DIAS NETO, José; MARRUL FILHO, Simão. **Síntese da Situação da Pesca Extrativa Marinha no Brasil**. Brasília: IBAMA/DIFAP-BSB; SBF/MMA, 2003.

DIAS NETO, José. **Gestão do uso dos recursos pesqueiros marinhos no Brasil**. Brasília: Universidade de Brasília, Centro de Desenvolvimento Sustentável, 2002. xiii, 164 p.

FIGUEIREDO, Mauro. Promotion and Management of Marine Fisheries in Brazil In: WINTER, Gerd. (Ed). **Towards Sustainable Fisheries Law: A Comparative Analysis**. IUCN, Gland, Switzerland, 2009.

FUNDAÇÃO BIO-RIO. **Avaliação e ações prioritárias para a conservação da biodiversidade das zonas costeira e marinha**. Rio de Janeiro, 2002.

HUNTER, David; SALZMAN, James; DURWOOD, Zaelke. **International Environmental Law and Policy**. New York: Foundation Press, 2002.

IBAMA. **Perspectivas do Meio Ambiente no Brasil**. O estado dos recursos pesqueiros: pesca extrativa e aquicultura. Brasília: Report - Geo Brasil, 2002.

_____. **Macrodiagnóstico da Zona Costeira e Marinha do Brasil**. Brasília: MMA, 2008.

_____. **Panorama da conservação dos ecossistemas costeiros e marinhos no Brasil**. Secretaria de Biodiversidade e Florestas/Gerência de Biodiversidade Aquática e Recursos Pesqueiros. Brasília: MMA/SBF/GBA, 2010.

IBGE. **Atlas geográfico das zonas costeiras e oceânicas do Brasil**. IBGE, Diretoria de Geociências. Rio de Janeiro: IBGE, 2011.

JABLONSKI, Silvio. Relatório enviado ao Centro de Gestão de Estudos Estratégicos (CGEE) do Ministério da Ciência e Tecnologia. In: **Seminários Temáticos para a 3ª Conferência Nacional de Ciência e Tecnologia**. Brasília, 2005.

MMA. **Programa REVIZEE: avaliação do potencial sustentável de recursos vivos na zona econômica exclusiva: relatório executivo**. Brasília: MMA, Secretaria de Qualidade Ambiental, 2006.

MARRUL FILHO, Simão. **Crise e sustentabilidade dos recursos pesqueiros**. Brasília: Ibama, 2003.

MULLER, Fernanda B. **Conservação dos Oceanos exige múltiplas abordagens**. Instituto Carbono Brasil, abr. 2013. Disponível em: <<http://www.institutocarbonobrasil.org.br/ecossistemas1/noticia=733757>>. Acesso em: 10 maio 2013.

POLETTE, M. et al. Rumo à Gestão Integrada e Participativa de Zonas Costeiras no Brasil: Percepções da Comunidade Científica e do Terceiro Setor. **Gestão Costeira Integrada**, Rio Grande, ano 4, n. 5, p. 43-48, 2006.

PRATES, A.P.; Blanc, D. (Org.). **Áreas Aquáticas Protegidas como Instrumento de Gestão Pesqueira/Série Áreas Protegidas do Brasil**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2007.

SCHERER, M. et al. El manejo costero en Brasil: análisis de la situación y propuestas para una posible mejora. In: FARINÓS DASÍ, J. (ed.; coord.). **La gestión integrada de zonas costeras ¿algo más que una ordenación del litoral revisada: La GIZC como evolución de las prácticas de planificación y gobernanza territoriales**. Valencia: PUV/IIDL, Colección 'Desarrollo Territorial', n. 9, 2011.

WINTER, Gerd. (Ed). **Towards Sustainable Fisheries Law. A Comparative Analysis**. IUCN, Gland, Switzerland, 2009.