UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
CURSO DE GRADUAÇÃO EM OCEANOGRAFIA

DAVID MENDONÇA MONTENEGRO

Considerações oceanográficas e princípios do gerenciamento costeiro no contexto do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Salvador-BA.

Salvador
2014

DAVID MENDONÇA MONTENEGRO

Considerações oceanográficas e princípios do gerenciamento costeiro no contexto do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Salvador-BA.

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Oceanografia da Universidade Federal da Bahia, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Oceanografia.

Orientador: Prof. Dr. Miguel da Costa Accioly

Salvador
2014

TERMO DE APROVAÇÃO

DAVID MENDONÇA MONTENEGRO

Considerações oceanográficas e princípios do gerenciamento costeiro no contexto do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Salvador-BA.

Monografia aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Oceanografia, Universidade Federal da Bahia, pela seguinte banca examinadora:

Miguel da Costa Accioly - Orientador
Doutor em Ciências Biológicas pela Universidade de São Paulo, Brasil.
Universidade Federal da Bahia

Ronan Rebouças Caires de Brito
Mestre em Ecotoxicologia pela University College of North Wales, Grã-Bretanha.
Universidade Federal da Bahia

Jussara Cristina Vasconcelos Rêgo
Mestra em Geografia pela Universidade Federal da Bahia, Brasil.
Universidade Federal da Bahia

Salvador, 11 de fevereiro de 2014.

RESUMO

Na segunda cidade litorânea mais populosa do país, com mais de 100 quilômetros de extensão de orla marítima, uma importante ferramenta diretora e disciplinadora do desenvolvimento e da gestão do espaço urbano, o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU) de Salvador, não leva em consideração as características fundamentais de um município costeiro, não prevendo planos nem ações que visem a gestão adequada de sua orla marítima. Diante deste quadro, este trabalho objetiva primordialmente propor adequações ao PDDU de Salvador quanto aos aspectos oceanográficos e às concepções do gerenciamento costeiro, na forma do Decreto nº 5.300/2004. Objetiva também avaliar o PDDU de Salvador quanto à consideração de aspectos oceanográficos e de concepções do gerenciamento costeiro e compará-lo com os Planos Diretores de outras cidades litorâneas que já contemplam princípios do gerenciamento costeiro. Para isto foi feita uma leitura crítica do conteúdo do PDDU de Salvador e dos Planos Diretores de outras cidades que já contemplam diretrizes do gerenciamento costeiro de modo a compará-las quanto ao trato da orla marítima. Percebeu-se que o Plano Diretor de Salvador está em total dissonância das Políticas Públicas Nacionais voltadas para a orla e a zona costeira como um todo, havendo de ser feita uma revisão do PDDU de Salvador de modo a adequá-lo a um correto gerenciamento costeiro, definindo Planos, Projetos e Políticas Municipais voltadas para este setor particular do território urbano compreendido pela orla marítima, contemplando assim a cidade de fato como um todo, como preconiza o Estatuto da Cidade. Devido à inexistência de obrigatoriedade por parte dos municípios de elaborarem seus Planos Municipais de Gerenciamento Costeiro e os Planos de Gestão Integrada, percebe-se a importância de que ao menos os Planos Diretores Municipais dos grandes centros urbanos litorâneos, como é o caso de Salvador, tenham uma visão mais abrangente do seu território, incorporando em suas normas e diretrizes as concepções do gerenciamento costeiro de modo a gerir o espaço litorâneo dos seus territórios em consonância com as políticas nacionais em vigor.

Palavras-chave: Orla marítima, Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro, Projeto Orla, Plano de Gestão Integrada, Decreto nº 5.300/2004, Salvador.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 8
2. Regulamentações sobre ordenamento da zona costeira 11
3. OBJETIVO 18
4. METODOLOGIA 19
5. RESULTADOS 20
   - 5.1. Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Salvador 20
   - 5.2. Plano Diretor Participativo de Cananéia 25
   - 5.3. Anteprojeto do Plano Diretor de Florianópolis 27
   - 5.4. Plano Diretor Participativo de Fortaleza 29
6. DISCUSSÃO 33
   - 6.1. Proposta de melhoria para o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Salvador 41
7. CONCLUSÃO 43
8. REFERÊNCIAS 45

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Principais poluentes, fontes de emissão e os efeitos degradantes dos efluentes não tratados no ambiente marinho. 9

Figura 2: Desenho esquemático da orla marítima do Brasil, segundo metodologia proposta no Projeto Orla (MMA, 2002).....15

Figura 3: Área de Borda Marítima delimitada pela linha azul ao longo da costa (seta preta) como parte integrante das Áreas de Valor Urbano-Ambiental. 23

Figura 4: Macrozoneamento urbano de Salvador/BA. A Macrozona de Proteção Ambiental corresponde às Macroárea de Conservação Ambiental (seta preta) e Macroárea de Proteção e Recuperação Ambiental (seta azul). 24

Figura 5: Trecho do zoneamento ambiental de Florianópolis/SC demonstrando as ZNN, as ZAN e Unidades de Conservação (UC). 28

Figura 6: Visão geral do macrozoneamento de Fortaleza/CE. Áreas verdes representam a “Macrozona de Proteção Ambiental”. 30

Figura 7: Trecho do macrozoneamento de Fortaleza/CE, demonstrando a faixa litorânea como parte das Zonas de Preservação Ambiental (ZPA). 31

Figura 8: Trecho demonstrando as Zonas da Orla (ZO) (setores em azul) no zoneamento de Fortaleza/CE. 31

Figura 9: Trecho demonstrando Zona Especial do Projeto Orla (ZEPO) (área em azul) no zoneamento de Fortaleza/CE. 32

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Resumo da comparação entre os Planos Diretores quanto à contemplação de alguns quesitos facilitadores para o gerenciamento costeiro.....33

1. INTRODUÇÃO

Diversos processos têm ocorrido no decorrer dos últimos anos de modo a deteriorar progressivamente o meio ambiente em diversos pontos do litoral brasileiro, onde problemas como a poluição, em suas mais variadas formas, a urbanização desordenada e as agressões à identidade cultural e paisagística de certas áreas costeiras vêm provocando efeitos danosos sobre os ecossistemas, comprometendo assim a proteção ou a exploração equilibrada e sustentada de bens e recursos naturais litorâneos, afetando negativamente a qualidade de vida na zona costeira (CIRM, 1990).

A região costeira brasileira como um todo apresenta um quadro preocupante com relação à degradação ambiental, em especial nas regiões próximas dos grandes centros urbanos, onde diversas baías e estuários estão com seus habitats naturais comprometidos pela poluição e exploração dos recursos naturais (IBAMA, 2002). O atual estado de degradação ambiental que observa-se na zona costeira constitui um desequilíbrio difícil de ser revertido, sobremaneira próximo aos grandes centros urbanos, tornando-se imprescindível que, nas diversas esferas político-administrativas, estabeleçam-se critérios e normas de ordem legal, que contribuam para um adequado ordenamento do espaço costeiro, a racionalização dos usos de seus recursos e das atividades socioeconômicas ou culturais desenvolvidas dentro de seus limites (IBAMA, 2002; CIRM, 1990).

A concentração populacional no Brasil, assim como no mundo, se dá em maior proporção em zonas costeiras. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), cerca de 70% da população brasileira reside a menos de 200 km da costa, concentrando 5 (cinco) das 9 (nove) regiões metropolitanas brasileiras à beira-mar, decorrendo que o crescimento populacional nestas áreas corresponde à principal pressão que ocorre no ambiente marinho e costeiro (IBAMA, 2002). Os esgotos domésticos são um passivo inevitável e crescente diante deste quadro, resultando na elevação do aporte de nutrientes, bem como outros materiais deletérios, incluindo organismos patogênicos (IBAMA, 2002).

Segundo a Agenda 21, 70% da poluição marinha provêm de fontes terrestres, causada principalmente por urbanização, desenvolvimento industrial, efluentes não tratados e falta de infraestrutura costeira. Percebe-se com isto a responsabilidade pelas atividades em terra com a degradação do ambiente litorâneo e marinho, afetando negativamente sistemas ecológicos e diminuindo, por exemplo, o rendimento da pesca e a balneabilidade das águas e da faixa de praia. Na **Figura 1** podemos visualizar de modo simplificado os

principais poluentes, as fontes de emissão e os efeitos degradantes dos efluentes não tratados no ambiente marinho.

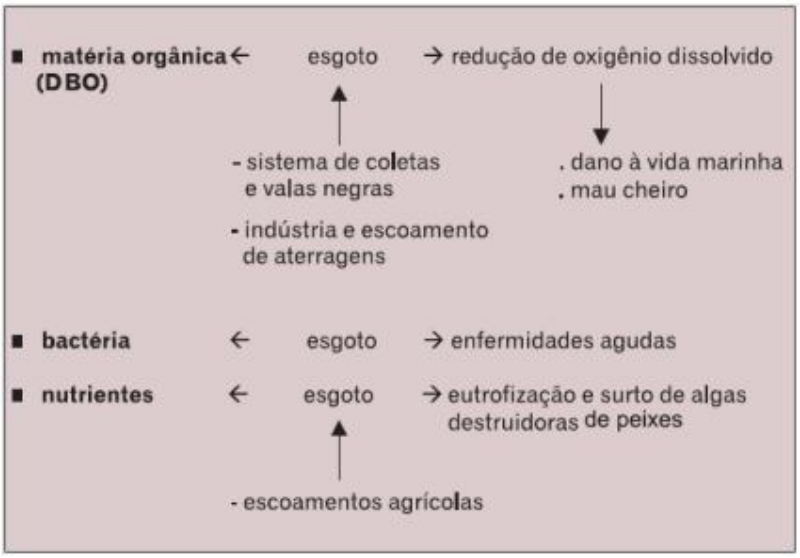

Figura 1: Principais poluentes, fontes de emissão e os efeitos degradantes dos efluentes não tratados no ambiente marinho.
Fonte: GEO BRASIL 2002 – Perspectivas do Meio Ambiente no Brasil (IBAMA, 2002).

A partir das promulgações da Constituição Federal de 1988, onde torna o Plano Diretor obrigatório para cidades com mais de vinte mil habitantes, e do Estatuto da Cidade (BRASIL, 2001), a Política Urbana passou a ser planejada com um novo formato participativo, sendo o Plano Diretor Municipal um instrumento de extrema importância no ordenamento do espaço urbano do município e na política de desenvolvimento deste (SILVA, 2011).

O Estatuto da Cidade, em seu artigo 2º, traça diretrizes com objetivo de ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, sendo a ordenação e controle do uso do solo, de forma a evitar a deterioração das áreas urbanizadas, a poluição e a degradação ambiental algumas delas. Ainda segundo o Estatuto, o Plano Diretor é o instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana, devendo englobar o município como um todo. Este trabalho pretende avaliar o quanto que em Salvador o Plano Diretor atende a este princípio básico do Estatuto da Cidade, bem como às concepções preconizadas pelo gerenciamento costeiro, contemplando o ambiente litorâneo da forma devida para que haja uma adequada gestão daquele espaço.

A orla marítima de Salvador possui mais de 100 quilômetros de extensão, considerando-se as ilhas dos Frades, de Maré e de Bom Jesus dos Passos (SANTOS, 2011), sendo composta por uma variedade de ambientes, como praias arenosas, costões

rochosos, dunas, restingas, estuários, manguezais, enseadas, baía etc.. Segundo o último censo realizado pelo IBGE em 2010, sua população é de 2.675.656, sendo a segunda cidade litorânea mais populosa do Brasil, estando atrás apenas do Rio de Janeiro. Os usos do ambiente costeiro por parte desta intensa aglomeração populacional, aliada à gestão ambiental ineficiente, inevitavelmente causa alterações significativas do ambiente natural, indo desde o simples uso paisagístico (valor cênico) até usos que provocam alterações importantes do equilíbrio natural destes ambientes, como descarte de efluentes e resíduos sólidos, por exemplo, acarretando assim conflitos socioambientais.

Um exemplo trivial de descaso ambiental, porém não menos importante, é a iluminação artificial sobre a orla, cuja qual interfere em etapas fundamentais do ciclo de vida das tartarugas marinhas que desovam na orla de Salvador, impactando basicamente na escolha do local para a postura de ovos pelas fêmeas, bem como em sua orientação para o retorno ao mar, e na orientação dos filhotes quando da eclosão (TAMAR, [20--]).

Neste contexto, a mais importante ferramenta diretora e disciplinadora do desenvolvimento e da gestão do espaço urbano, o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Salvador, não leva em consideração as características inerentes a um município costeiro, não contemplando o território municipal como um todo, como preconiza o Estatuto da Cidade e como veremos neste trabalho. O planejamento e o gerenciamento costeiro constituem-se em ferramentas básicas para o adequado manejo dos ambientes e recursos costeiros, sendo ainda mais imprescindíveis em casos como o de Salvador, onde o exponencial incremento populacional, aliado às práticas de gestão ambiental ineficientes, põe em sério risco o equilíbrio dos frágeis ambientes naturais associados à zona costeira, tornando-se prementes considerações oceanográficas e de concepções do gerenciamento costeiro no Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Salvador.

Visto isso, percebe-se a importância da adequação das Políticas Públicas Municipais aos anseios da União como forma de aumentar a sua independência e sua autonomia na gestão do espaço confrontante com o mar de sua região, aumentando a dinâmica de mobilização social neste processo no intuito de solucionar conflitos de uso e reverter processos de degradação. Este trabalho procurará contribuir neste sentido, para que a cidade de Salvador se adeque aos planos e projetos da União, de modo a melhorar a gestão e o cenário da orla de Salvador, tornando-a mais aprazível e útil a todos os segmentos da sociedade.

2. Regulamentações sobre ordenamento da zona costeira

Para que o Plano Diretor cumpra o seu papel de fato, a existência de uma cultura por parte dos administradores municipais, que valorize o planejamento como uma ferramenta fundamental de gestão pública coerente, é de muito mais relevância do que a simples existência de um documento formal, para mero cumprimento de exigência (SILVA, 2011).

Este fator deve ser levado em conta e é determinante na eficácia de muitos Planos Diretores, pois a obrigatoriedade e o prazo estipulado pelo Estatuto da Cidade para a elaboração dos Planos Diretores (10 de outubro de 2006), sob pena dos gestores das cidades incorrerem em improbidade administrativa, pode ter levado muitos a elaborarem o documento sem maiores critérios que permitam que este de fato atenda ao seu propósito, de um planejamento visando o desenvolvimento sustentável e o bem-estar dos seus cidadãos em últimas instâncias.

Considerando que o gerenciamento costeiro corresponde a uma forma de gerenciamento geoambiental, urge a necessidade de trabalhar as concepções de gerenciamento costeiro, tendo em vista a inseri-las no diagnóstico, planejamento e propostas de desenvolvimento, nos diversos instrumentos que tentam ordenar o território costeiro, em particular o Plano Diretor Municipal (SILVA, 2011), haja vista, por exemplo, que o município é a unidade de intervenção proposta pelo Projeto de Gestão Integrada da Orla Marítima (Projeto Orla), como veremos mais à frente.

Segundo Polette & Silva (2003), o gerenciamento costeiro é um trabalho coletivo, relacionando-se com programas governamentais que se proponham a utilizar de forma sustentável um recurso costeiro ou um ambiente localizado na zona costeira.

O Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC), instituído pela Lei nº 7.661/1988 (BRASIL, 1988), constitui a base legal fundamental do planejamento costeiro no Brasil, sendo um importante instrumento de planejamento que incorpora o compromisso com o desenvolvimento sustentável da zona costeira, considerada patrimônio nacional pela Constituição Federal. O PNGC tem como principal fim o de promover o ordenamento da ocupação dos espaços costeiros e do uso dos recursos naturais, assim como identificar suas potencialidades, vulnerabilidades e tendências existentes.

Posteriormente ao PNGC, surgiu a sua segunda versão, considerada sua revisão, o PNGC II, instituída pela Resolução nº 05 da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM), de 13 de dezembro de 1997 (CIRM, 1997). O PNGC II buscou adequar o PNGC à prática atual, contemplando a experiência acumulada e incorporando as

novas demandas da sociedade, representadas pela Agenda 21, gerada pela Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), conhecida como RIO-92.

De acordo com o PNGC II, a zona costeira abriga um mosaico de ecossistemas de alta relevância ambiental, em que a diversidade é marcada pela transição dos ambientes terrestre e marinho, gerando interações que conferem a esta zona um caráter de fragilidade, requerendo assim atenção especial do poder público, conforme demonstra sua inserção na Constituição Federal como área de patrimônio nacional. Ainda segundo o PNGC II, a maioria da população mundial vive em zonas costeiras, havendo uma tendência constante ao incremento populacional nessas regiões. A saúde, o bem-estar e, em muitos casos, a sobrevivência das populações costeiras está vinculada à saúde e às condições dos sistemas costeiros, incluindo as áreas úmidas e regiões estuarinas. Em suma, a sustentabilidade das atividades antrópicas nas zonas costeiras depende de um ambiente marinho equilibrado, sendo a recíproca também verdadeira.

Para o gerenciamento deste amplo universo, torna-se imprescindível a cooperação de todas as instâncias governamentais, tanto federal, estadual e municipal, quanto também da sociedade. Visto isso, percebe-se a importância dos esforços de cada instância participante do processo. Contudo o gerenciamento costeiro no Brasil vem esbarrando principalmente na instância municipal, aonde prefeitos e vereadores chegam ao poder apoiados por determinados segmentos econômicos, não estando preocupados com um desenvolvimento sustentável, mas sim auferirem lucros em suas áreas de atuação (ASMUS *et al.*, 2006). Este parece ser o caso de Salvador, haja vista as alterações realizadas, dentre outros, no zoneamento urbano, no gabarito de altura das edificações na faixa costeira e no período permitido de sombreamento das praias no Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Salvador (SALVADOR, 2008), mediante a Lei nº 8.378/2012 (SALVADOR, 2012b) e as LOUOS's nº 8.167/2012 e 8.379/2012 (SALVADOR, 2012a; SALVADOR, 2012c), sendo estas embargadas pelo Ministério Público da Bahia (MP-BA) por justamente não atenderem à norma da consulta popular, preconizado pelo Estatuto da Cidade, beneficiando unicamente e de forma explícita o setor imobiliário. Apesar disto, neste trabalho serão analisadas as alterações decorrentes destas leis, até para expor em que direção aponta a gestão da orla de Salvador.

Voltando ao PNGC II, este expressa a especial atenção que o Estado brasileiro tem dado ao uso sustentável dos recursos costeiros e ao ordenamento da ocupação dos espaços litorâneos, destacando-se alguns princípios, como:

- utilização sustentável dos recursos costeiros;

- gestão integrada dos ambientes terrestres e marinhos da zona costeira;
- preservação, conservação e controle das áreas que sejam representativas dos ecossistemas da zona costeira, com recuperação e reabilitação das áreas degradadas ou descaracterizadas; e
- execução em conformidade com o princípio da descentralização, assegurando o comprometimento e a cooperação entre os níveis de governo, e desses com a sociedade, no estabelecimento de políticas, planos e programas estaduais e municipais.

Dentre os objetivos do PNGC II, destacam-se:

- promoção do ordenamento do uso dos recursos naturais e da ocupação dos espaços costeiros;
- 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;
- incorporação da dimensão ambiental nas políticas setoriais voltadas à gestão integrada dos ambientes costeiros e marinhos, compatibilizando-as com o PNGC; e
- efetivo controle sobre os agentes causadores de poluição ou degradação ambiental sob todas as formas, que ameacem a qualidade de vida na zona costeira.

Para dar continuidade ao gerenciamento costeiro e alcançar os objetivos propostos, o PNGC II prevê ações, destacando-se a compatibilização do PNGC com as políticas públicas que incidam sobre a zona costeira, estabelecendo parcerias e visando integrar ações para otimização de resultados, e a promoção, de forma participativa, da elaboração e implantação dos Planos de Gestão, que no âmbito do Projeto Orla passaram a ser chamados de Planos de Gestão Integrada da Orla Marítima (PGI), e dos Planos Municipais de Gerenciamento Costeiro (PMGC), visando integrar o poder público, a sociedade organizada e a iniciativa privada, determinando como atribuição do município a elaboração, implementação e acompanhamento deste. Tais ações demonstram a importância da participação do Poder Público Municipal para a efetividade dos propósitos do gerenciamento costeiro, sendo o município a unidade básica de intervenção, vale repetir, onde sem a adesão do qual todas as ações propostas pela União serão totalmente ineficazes.

Através do Decreto nº 5.300, de 07 de dezembro de 2004, a União regulamentou a Lei nº 7.661/1988, que instituiu o PNGC, e dispôs sobre regras de uso e ocupação da zona costeira, estabelecendo critérios de gestão da orla marítima (BRASIL, 2004).

Este define a zona costeira brasileira como “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”, sendo o limite marítimo correspondendo a 12 (doze) milhas náuticas (aproximadamente vinte e dois kilômetros), correspondendo ao mar territorial, e o terrestre correspondendo aos municípios “que sofrem influência direta dos fenômenos ocorrentes na zona costeira”.

O Decreto nº 5.300/2004 corrobora os princípios, objetivos e instrumentos contidos no PNGC II, indo mais além que este abordando regras de uso e ocupação da zona costeira, além dos limites, objetivos e instrumentos para a gestão da orla marítima e também regras de uso e ocupação desta.

No que concerne às regras de uso e ocupação, o Decreto reza que financiamentos com recursos da União para empreendimentos na zona costeira ficarão condicionados à compatibilidade com as normas e diretrizes de planejamento territorial e ambiental do Estado e do Município, principalmente aquelas constantes dos Planos Estaduais de Gerenciamento Costeiro (PEGC), PMGC e do Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro (ZEEC). O ZEEC é definido no Decreto como orientador do 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”. Cabe destacar também que o PEGC e o ZEEC na Bahia ainda encontram-se em fase de estudos, ainda não havendo nada concreto, sendo que estes fatores acabam por dificultar a implantação dos PMGC’s, bem como dos PGI’s como propõe o Projeto Orla, por parte dos municípios baianos, justamente por não oferecer um balizador para tais ações.

Visto isso, o Decreto determina que os estados que não dispuseram do ZEEC se orientarão por meio de outros instrumentos de ordenamento territorial, como diagnósticos socioambientais. Ainda concernente às regras de uso e ocupação, o Decreto condiciona a instalação de empreendimentos na zona costeira à compatibilidade com a infraestrutura de saneamento existente, de modo a preservar as características ambientais e qualidade paisagística; determina a compensação da supressão da vegetação nativa por parte dos empreendimentos; condiciona a instalação de equipamentos e o uso de veículos automotores em dunas móveis ao prévio licenciamento ambiental; determina que norma específica regulamentará a implantação de recifes artificiais na zona costeira; determina que bancos de moluscos e formações coralíneas e rochosas na zona costeira serão identificados e delimitados, para efeito de proteção, onde serão objeto de norma específica; e determina

a praia como bem público, assegurando livre e franco acesso ao mar, ressalvados os trechos considerados de interesse da segurança nacional.

No que concerne aos limites, objetivos e instrumentos para a gestão da orla marítima, o Decreto define orla marítima como sendo “a faixa contida na zona costeira, de largura variável, compreendendo uma porção marítima e outra terrestre, caracterizada pela interface entre a terra e o mar”. O limite marítimo é definido como a isóbata de 10 (dez) metros, profundidade onde ocorre transporte sedimentar, e o limite terrestre como de 50 (cinquenta) metros em áreas urbanizadas e de 200 (duzentos) metros em áreas não urbanizadas, marcados a partir da linha de preamar ou do limite final de ecossistemas tipicamente costeiros, como praias, dunas, costões rochosos, manguezais, etc. (**Figura 2**). Na prática, a orla constitui a borda marítima imediata à escala de planejamento definida como zona costeira, sendo um espaço de usos múltiplos sujeito a conflitos socioambientais resultantes do seu processo de uso e ocupação (MORAES, 2007 *apud* OLIVEIRA & NICOLODI, 2012).

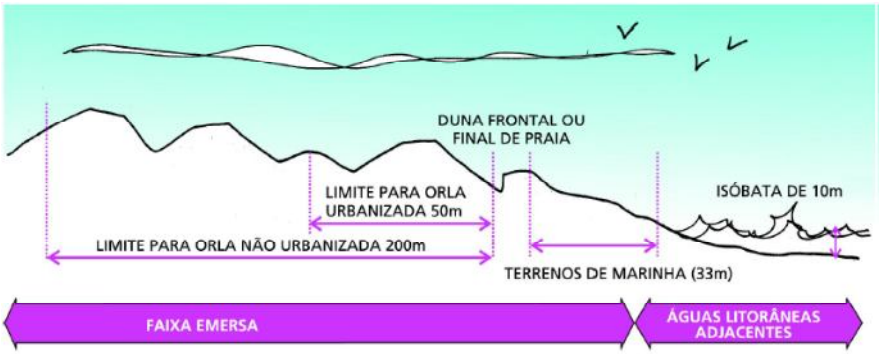

Figura 2: Desenho esquemático da orla marítima do Brasil, segundo metodologia proposta no Projeto Orla (MMA, 2002).

Segundo o Decreto, “a gestão da orla marítima terá como objetivo planejar e implementar ações nas áreas que apresentem maior demanda por intervenções na zona costeira, a fim de disciplinar o uso e ocupação do território”. O chamado Plano de Intervenção (antes “Plano de Gestão” no PNGC II e atualmente “Plano de Gestão Integrada da Orla Marítima” conforme Projeto Orla) é definido como o único instrumento para a gestão da orla marítima, baseando-se este no reconhecimento das características naturais, nos tipos de uso e ocupação existentes e projetados, obedecendo para isto alguns critérios estabelecidos posteriormente no Decreto, sendo estes: a caracterização socioambiental, a classificação quanto ao cenário encontrado e o estabelecimento de diretrizes para intervenção. O Plano de Intervenção constitui ainda um requisito para a celebração de convênios ou contratos entre a Secretaria do Patrimônio da União (SPU) e os municípios

para execução das ações de gestão na orla marítima por parte destes em áreas de domínio da União.

As definições e os critérios presentes no Decreto nº 5.300/2004 são os principais balizadores do Projeto Orla, onde, na verdade, a experiência na execução deste projeto pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA), implementado em 2001, é que resultaram em tais definições e critérios vistos no Decreto (OLIVEIRA & NICOLODI, 2012). O Projeto Orla surgiu como uma ação no âmbito do governo federal, conduzida pelo MMA, buscando contribuir nacionalmente para a aplicação de diretrizes gerais de disciplinamento de uso e ocupação da orla marítima, compreendendo que esta constitui a sustentação natural e econômica da zona costeira (MMA, 2002). O Projeto Orla visa a gestão compartilhada da orla marítima e a incorporação de normas ambientais e urbanas na regulamentação dos usos dos terrenos de marinha e seus acrescidos, de modo a cumprir a função socioambiental deste espaço, sendo suas linhas de ação embasadas em métodos de avaliação paisagística, dinâmica geomorfológica e de uso e ocupação do litoral, para aplicar os instrumentos de ordenamento do uso do solo na gestão da orla (OLIVEIRA & NICOLODI, 2012). Em suma, o Projeto Orla foi elaborado pelo governo federal para subsidiar os gestores municipais na construção do PGI, sendo o seu conteúdo organizado em 5 (cinco) volumes (MMA, 2002; MMA, 2004; MMA, 2005; MMA, 2006a; MMA, 2006b).

A implementação do Projeto Orla inicia-se com a adesão do município, onde após os devidos diagnósticos paisagístico, ambiental e socioeconômico são realizadas oficinas com a sociedade civil organizada culminando com o PGI, sendo este legitimado por audiência pública de modo a expressar o consenso local do que é almejado para a orla do município.

Há uma peculiaridade de natureza jurídica da orla marítima, pertencendo grande parte à União (terrenos de marinha e acrescidos), devido a razões de aproveitamento econômico e defesa da nação, mas, contudo, estando sujeita aos instrumentos de ordenamento municipal em decorrência do Estatuto da Cidade (OLIVEIRA & NICOLODI, 2012). No entanto, trata-se de um espaço estratégico para políticas públicas como o ordenamento das cidades, a proteção do meio ambiente e de apoio ao desenvolvimento sustentável, conferindo aos bens da União sua função socioambiental (SAULE JUNIOR, 2006).

Seguindo os princípios contidos no PNGC II, como o princípio da descentralização e da gestão participativa, bem como a convergência e compatibilização das políticas públicas em todos os níveis da administração, a União intenciona repassar, por meio de convênio, parte de suas atribuições e competências quanto à gestão da orla para

os governos municipais, na medida em que esses apresentem um plano de gestão detalhado (PGI), que dê foco às normas ambientais e ao ordenamento de uso e ocupação da orla (MORAES & ZAMBONI, 2004).

Cabe salientar que o PGI é equivalente ao Plano de Intervenção previsto pelo Decreto nº 5.300/2004, de modo que com ele o município poderá celebrar convênio ou contrato com a União de forma que esta repassaria parte de suas atribuições e competências quanto à gestão da orla para o governo municipal. Com isso aumentaria a autonomia do município na gestão do espaço litorâneo concernente ao seu território, bem como se atenderia, em primeira análise, ao princípio da descentralização e da gestão participativa, conforme o Decreto nº 5.300/2004, haja vista a participação efetiva da sociedade e das demais esferas governamentais na elaboração do PGI, e, por tabela, a todos os demais princípios e objetivos, percebendo-se que o PGI é elaborado em estrita sintonia com o Decreto nº 5.300/2004. Visto isso, fica nítido que o PGI constitui-se no instrumento base, bem como o ZEEC, para todo o gerenciamento costeiro nacional, estando este dependente daquele para a sua eficácia, de modo que os bens da União cumpram a sua função socioambiental.

3. OBJETIVO

Avaliar o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Salvador quanto à consideração de aspectos oceanográficos e de concepções do gerenciamento costeiro e compará-lo com os Planos Diretores de outras cidades litorâneas que já contemplam princípios do gerenciamento costeiro.

4. METODOLOGIA

Em primeira instância, foi realizada uma revisão bibliográfica da literatura científica especializada sobre gerenciamento costeiro, da legislação pertinente e de notícias correlatas ao tema.

Posteriormente, este trabalho realizou uma leitura crítica do conteúdo do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Salvador, avaliando, em consonância com os critérios do Projeto Orla: Implementação em Territórios com Urbanização Consolidada (MMA, 2006a): a inclusão de formulações específicas para a orla; a existência de alguma definição específica para a orla; planos, programas e projetos previstos que afetam diretamente os territórios da orla; a previsão de alguma intervenção física na orla; se o zoneamento urbano define categorias específicas para a orla e seus arredores; se foi definido zoneamento especial para proteção ambiental da orla, e, principalmente; se estes itens analisados se enquadravam no Decreto nº 5.300, de 7 de setembro de 2004, que regulamenta a Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988 (que instituiu o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC)), dispõe sobre regras de uso e ocupação da zona costeira e estabelece critérios de gestão da orla marítima.

Foram levantados os pontos de interesse, de acordo com os critérios acima, realizando o mesmo processo para o Plano Diretor Participativo de Cananéia (CANANÉIA, 2012), para a versão preliminar do anteprojeto de lei do Plano Diretor de Florianópolis (FLORIANÓPOLIS, 2013) e para o Plano Diretor Participativo Fortaleza (FORTALEZA, 2009), que em análise preliminar mostraram-se bons exemplos de compromisso com um adequado gerenciamento costeiro, sendo composto um quadro comparativo entre os Planos Diretores destas cidades.

Em seguida, com base nos conhecimentos e princípios da oceanografia costeira nos seus diversos aspectos: hidrodinâmica, geologia, climática, química e biológica, foi proposta uma melhoria do Plano Diretor de Salvador através da inclusão de alguns quesitos, baseado no levantamento realizado sobre o gerenciamento costeiro, em especial o Decreto nº 5.300/2004, e na comparação com os outros Planos Diretores utilizados como exemplares.

5. RESULTADOS

5.1. Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Salvador

O PDDU de Salvador apresenta inicialmente um compromisso, de forma genérica, com a sustentabilidade e a conservação ambiental, sendo um dos princípios da Política Urbana do Município de Salvador o direito à cidade sustentável (art. 7, inciso III), sendo esta definida no § 3º como “a que propicia o desenvolvimento socialmente justo, ambientalmente equilibrado e economicamente viável, visando a garantir qualidade de vida para as gerações presentes e futuras.” Como um dos objetivos da Política Urbana do Município de Salvador está o compromisso com “a conservação dos atributos ambientais e a recuperação do meio ambiente degradado” (art. 8, inciso VIII).

Seguindo esta mesma lógica, os artigos 17, 18 e 19 tratam da Política Municipal de Meio Ambiente, seus princípios e objetivos. Segundo estes, tal política “fundamenta-se no direito universal ao ambiente sadio e equilibrado”, possuindo como princípios: “a sustentabilidade ambiental, que implica na preservação da qualidade dos ecossistemas e dos recursos naturais” e “a responsabilidade do ser humano na conservação, preservação e recuperação ambiental”. Esta tem os objetivos de: garantir a qualidade ambiental no município, através da manutenção do equilíbrio dos ecossistemas locais, do uso sustentável dos recursos naturais e do controle das variáveis ambientais que afetam a saúde das populações humanas; e efetivar a atuação do Poder Público Municipal na gestão do meio ambiente, garantindo o exercício de sua competência nos assuntos de interesse local. O artigo 20 ainda delineia diretrizes gerais da Política Municipal de Meio Ambiente, sendo a garantia de sustentabilidade ambiental no território municipal uma delas.

O Programa Municipal de Qualidade Ambiental Urbana (art. 42) logicamente também está voltado para uma melhor qualidade do meio ambiente na capital baiana, tendo como um dos seus objetivos contribuir para tornar Salvador uma cidade sustentável. Como algumas de suas diretrizes devem-se: estimular a adoção de medidas de prevenção e redução do impacto ambiental causado por produtos, atividades e serviços potencialmente danosos ao ecossistema local, e; estabelecer metas de qualidade ambiental e redução das emissões e cargas poluidoras existentes.

Já como alguns dos instrumentos de planejamento e de democratização da gestão urbana da Política Urbana do Município de Salvador estão debates, audiências, consultas públicas e conferências sobre assuntos de interesse urbano (art. 9, § 1º, inciso II, alínea e), o que não ocorreu quando da formulação do Projeto de Revitalização da Orla de Salvador, por exemplo, o que será discutido mais à frente.

Como diretrizes específicas da Política de Desenvolvimento Econômico do Município estão o estímulo à economia do mar, com suporte às atividades de pesca profissional e amadora (art. 13, inciso XIII). Porém nas diretrizes para a infraestrutura de suporte à atividade econômica (art. 14), não é contemplado o apoio à atividade de pesca.

A seção denominada “Planejamento e Gerenciamento dos Recursos Costeiros”, aborda alguns aspectos do gerenciamento costeiro, onde no art. 30 se compromete a assegurar a preservação e conservação dos ecossistemas costeiros, bem como a recuperação e reabilitação das áreas degradadas ou descaracterizadas.

Como algumas diretrizes para o planejamento e gerenciamento costeiros no município temos: a articulação com os demais níveis de governo para a gestão integrada dos ambientes terrestres e marinhos da zona costeira; estruturação, implementação e execução de programas de monitoramento para o gerenciamento costeiro; adoção de medidas preventivas do lançamento de resíduos poluidores na Baía de Todos os Santos e Orla Atlântica; estabelecimento de normas e medidas de redução das cargas poluidoras existentes destinadas à zona costeira; educação ambiental da população nativa das ilhas do município de modo a prevenir a ocupação das praias, a destruição dos mangues e demais ecossistemas costeiros, e a retirada de materiais para a construção civil; zoneamento específico para instalações de construções comerciais e de serviços que assegure a integridade da qualidade das praias e dos atributos naturais da faixa de orla; e monitoramento da área influenciada pelos emissários do Rio Vermelho e de Jaguaribe.

Observa-se que, segundo o artigo 35, de acordo com a Política Municipal de Meio Ambiente, deverá ser elaborado o Plano Municipal de Meio Ambiente, afirmando em seu inciso VI que o planejamento e gerenciamento costeiro farão parte do seu conteúdo mínimo. Segue-se que até então tal plano ainda não foi formulado, o que dificulta, senão inviabiliza, a adequada caracterização e gestão da região costeira municipal.

A orla da cidade de Salvador está contida em uma zona chamada Área de Borda Marítima (**Figura 3**), subdividida em Borda da Baía de Todos os Santos e Borda Atlântica, incluída dentro das Áreas de Valor Urbano-Ambiental, definidas no artigo 223 como “espaços do município significativos para o equilíbrio e o conforto ambiental”. A Área de

Borda Marítima é definida no artigo 235 como “faixa de terra de contato com o mar, compreendida entre as águas e os limites por trás da primeira linha de colinas ou maciços topográficos que se postam no continente, em que é definida a silhueta da cidade”, não estando sujeita a nenhum tipo de proteção ambiental, segundo o macrozoneamento urbano (**Figura 4**), com exceção da área compreendida da Praia de Itapuã até a Praia de Ipitanga, pois compreendem as áreas adjacentes à Área de Proteção Ambiental “Lagoas e Dunas de Abaeté” (art. 160, inciso II). A Macrozona de Proteção Ambiental (art. 153) é composta pela Macroárea de Conservação Ambiental e pela Macroárea de Proteção e Recuperação Ambiental, sendo constituída por “Unidades de Conservação e por áreas com grande restrição de ocupação, destinando-se à proteção de mananciais, à preservação e recuperação ambiental, bem como ao desenvolvimento econômico sustentável de forma compatível com os atributos da macrozona”, não incluindo a orla.

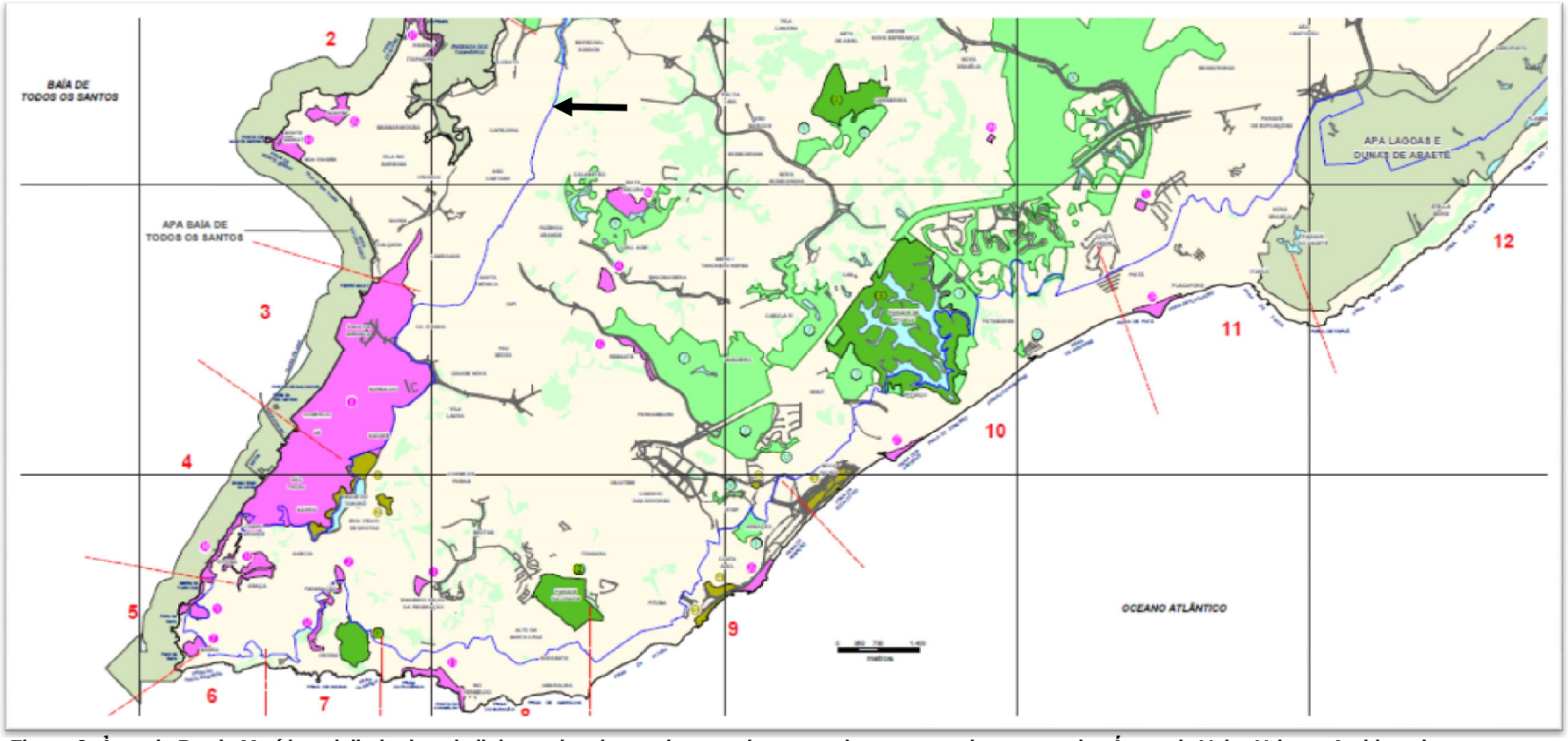

Figura 3: Área de Borda Marítima delimitada pela linha azul ao longo da costa (seta preta) como parte integrante das Áreas de Valor Urbano-Ambiental.
Fonte: Mapa 07A – Sistemas de Áreas de Valor Ambiental e Cultural (SAVAM). Anexo 03, Lei nº 8.167/2012.

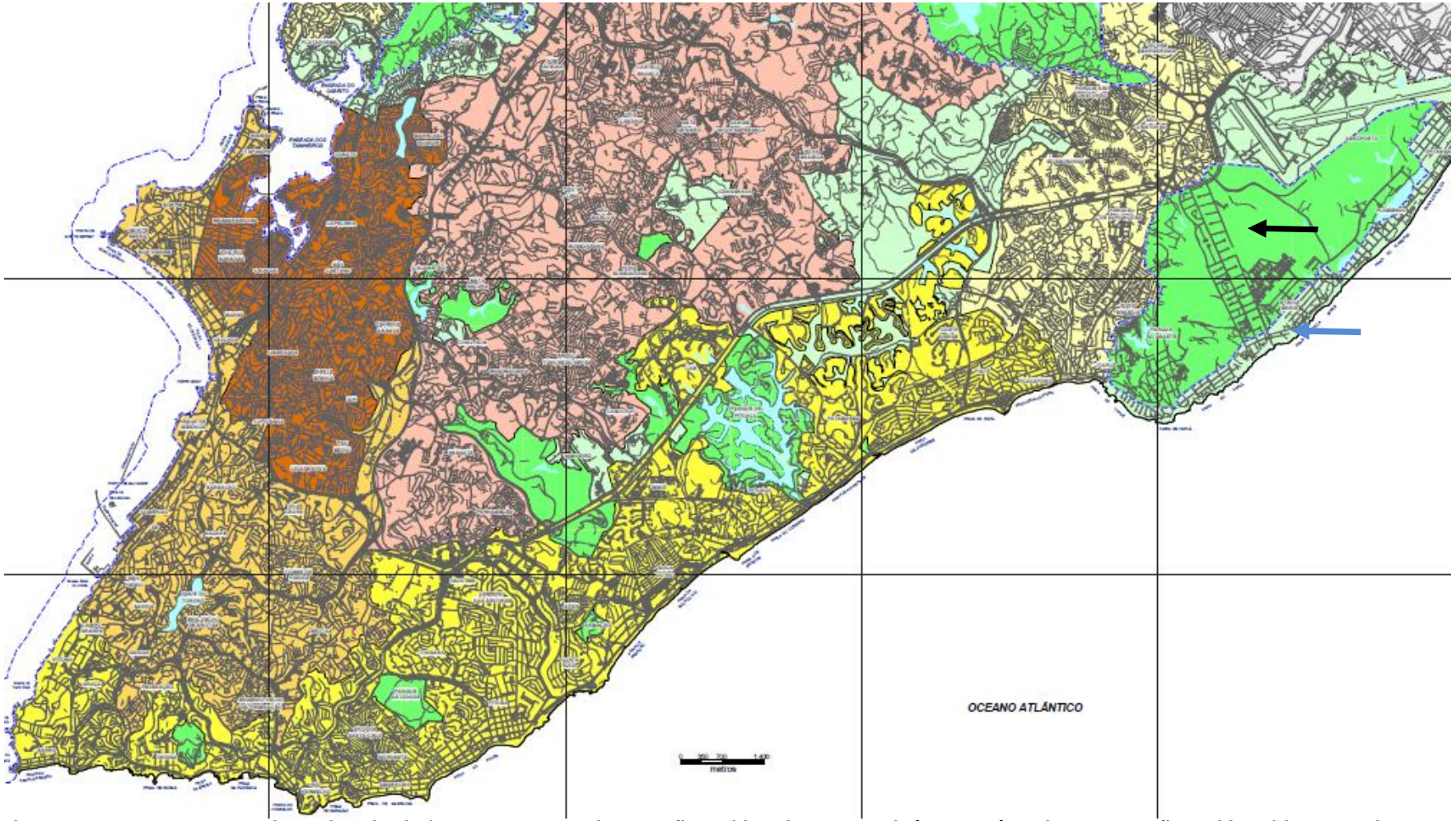

Figura 4: Macrozoneamento urbano de Salvador/BA. A Macrozona de Proteção Ambiental corresponde às Macroárea de Conservação Ambiental (seta preta) e Macroárea de Proteção e Recuperação Ambiental (seta azul).
Fonte: Mapa 01 – Macrozoneamento do município. Lei nº 7.400/2008.

Algumas diretrizes são definidas para os diferentes trechos componentes de cada borda. Dentre as diretrizes específicas para o trecho da Borda da Baía de Todos os Santos são propostas diversas intervenções, onde se destacam: preservação da paisagem em diversos trechos; recuperação da qualidade ambiental da Enseada do Cabrito; aproveitamento do potencial náutico da Península de Itapagipe, mediante incentivo para implantação de equipamentos de apoio às atividades relacionadas à economia do mar; e recuperação e conservação da qualidade ambiental da Enseada dos Tainheiros.

Dentre as diretrizes para a Borda Atlântica destaca-se o controle da altura das edificações nas primeiras quadras próximas ao mar, limitada pela possibilidade de sombreamento da praia, sendo este um dos pontos polêmicos deste Plano Diretor, já que a Lei nº 8.378/2012, que promoveu alterações nos períodos de sombreamento permitidos no Plano Diretor em cada trecho das praias, foi justamente alvo do embargo pelo MP-BA. Em alguns trechos o período de Sol poderia ser de apenas duas horas ao longo do dia, como os trechos compreendidos desde o Farol da Barra até a Praia de Amaralina (trechos 6, 7, 8 e 9 da **Figura 3**).

Já no artigo 220, referente às diretrizes para as áreas do município incluídas na APA Baía de Todos os Santos, o Poder Público Municipal, compromete-se a controlar rigorosamente: a ocupação da faixa de praia por obras de caráter permanente; a instalação de sistemas de esgotos e depurações incompletas que impliquem na contaminação das praias, manguezais etc.; e empreendimentos capazes de desencadear processos erosivos e que resultem na desfiguração da morfologia do sítio e da paisagem, não sendo isto específico para a linha de costa, mas para a paisagem em geral.

5.2. Plano Diretor Participativo de Cananéia

O Plano Diretor Participativo (PDP) de Cananéia já se inicia assumindo um compromisso com o gerenciamento costeiro afirmando no parágrafo único do seu artigo primeiro que o PDP é elaborado em conformidade com os princípios e normas de preservação ambiental previstos, especialmente a referente ao Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro.

O PDP dá um foco muito grande à atividade pesqueira, constituindo algumas das diretrizes para o desenvolvimento econômico (art. 42): promover atividades econômicas geradoras de emprego e renda, com o controle de poluição marinha (inciso III), e; coibição

da pesca predatória, proteção das áreas de pesca artesanal e fomento de um Plano Municipal de Pesca (inciso IV).

Neste PDP ainda é instituída a Política de Pesca e Agricultura (art. 171), objetivando, dentre outros: o desenvolvimento do segmento pesqueiro de forma sustentável, promovendo a melhoria da qualidade de vida do pescador artesanal; fomento às iniciativas de especialização e qualificação da população local para a melhoria das atividades voltadas ao setor pesqueiro, e; apoio à implantação de fabricas de gelo, píer para desembarque e reforma do mercado municipal com vistas a tornar toda a infraestrutura pesqueira um atrativo para a movimentação local e turística, bem como atender a normas sanitárias.

Já no artigo 65 são definidas Zonas de Especiais Interesses, estando entre estas a Zona Especial de Interesse Ambiental (inciso II). Estas zonas são definidas no artigo 71 como “porções do território destinadas a proteger os mananciais, nascentes e corpos d’água; a preservação de áreas com vegetação significativa e paisagens naturais notáveis; áreas destinadas à conservação ambiental de áreas protegidas e manguezais”.

No artigo 91, como um dos objetivos das Zonas Especiais de Interesse Turístico consta a “manutenção da qualidade ambiental e a balneabilidade das praias e rios” (inciso X), especificando ainda áreas de manguezais, ilhas oceânicas, estuários e mares circundantes como componentes destas zonas.

No artigo 157 é definida a Política Ambiental no Município, tendo como um dos objetivos desta política a implementação das diretrizes contidas no Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro. Como uma das diretrizes está a integração e articulação da política ambiental municipal com o gerenciamento costeiro e o Projeto Orla, dando margem inclusive aos que vierem a ser desenvolvidos e implantados no futuro (art. 159, inciso VI).

Já na Política de Saneamento Ambiental (art. 167), a promoção da gestão costeira constitui uma das ações estratégicas, considerando os Planos Estadual e Nacional de Gerenciamento Costeiro, a abordagem ecossistêmica do ambiente marinho e lagunar, os principais usos da água e as variáveis características de qualidade de água, degradação e poluição (inciso XX).

Dentre as diretrizes para a Política dos Recursos Hídricos (art. 169) estão o cadastramento e mapeamento dos empreendimentos e estabelecimentos potencialmente danosos aos ecossistemas estuarinos e costeiros (inciso VI), bem como a integração da gestão das bacias hidrográficas com a dos sistemas estuarinos e de zonas costeiras, garantindo o padrão de qualidade e salinidade das águas (inciso XVII).

5.3. Anteprojeto do Plano Diretor de Florianópolis

Na versão preliminar do anteprojeto de lei do Plano Diretor de Florianópolis, como integrantes da Política de Recuperação das Baías e Fortalecimento do Uso do Mar (art. 17) incluem-se o “programa de melhoria das praias, qualidade das águas e atividades balneárias” (inciso II) e o “programa de implantação do Projeto Orla e seus respectivos planos de manejo adaptado às necessidades locais” (inciso IV), consistindo “na valorização do uso das baías com finalidade produtiva pesqueira, desportiva náutica e balneária, e de transporte marítimo”.

Em seu zoneamento é especificada a Zona de Orla, que é a “parte do território destinada para a gestão integrada da orla marítima com parâmetros e instrumentos jurídicos e urbanísticos definidos em lei específica” (art. 48, inciso VII).

Inclui praias, costões, promontórios, tômbolos, ilhas e áreas adjacentes a manguezais como integrantes da Macrozona Núcleo Natural (ZNN), “com a função de preservar a biodiversidade que reúne um ecossistema ou paisagem predominantemente natural”, e da Macrozona de Amortecimento Natural (ZAN), “com a função de proteger as zonas núcleo garantindo a conectividade ambiental mediante usos de mínimo impacto”, sendo consideradas como áreas não edificantes (art. 55, incisos III e V) (**Figura 5**).

Ainda segundo o artigo 55, em seus três parágrafos, veda a circulação de veículos automotores e alteração do relevo das dunas; veda a construção de muros e a extração de areia de praias, manguezais, tômbolos e dunas; e proíbe obras para defesa de terrenos litorâneos contra a erosão provocada pelo mar que possam acarretar diminuição da faixa de areia com a característica de praia, demonstrando a sua abrangência quanto aos problemas inerentes ao ambiente costeiro.

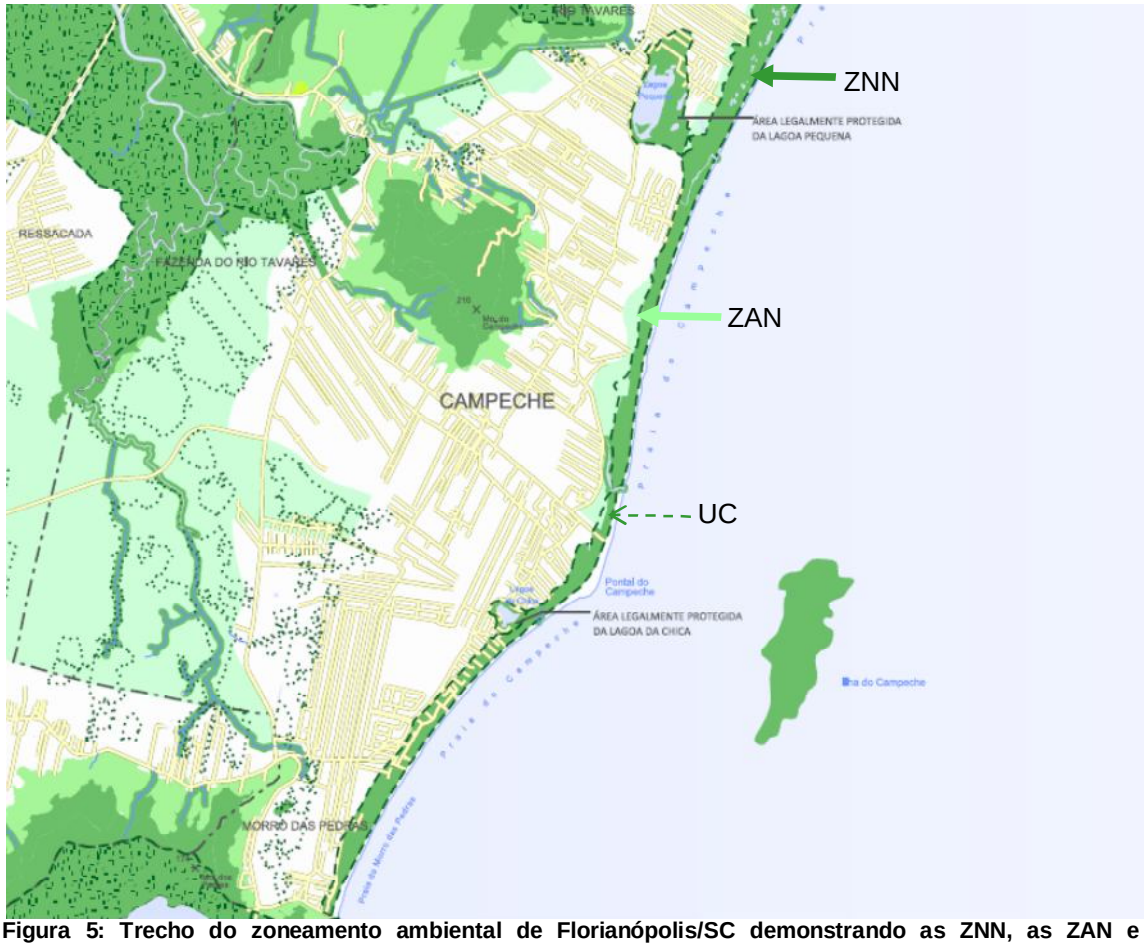

Figura 5: Trecho do zoneamento ambiental de Florianópolis/SC demonstrando as ZNN, as ZAN e Unidades de Conservação (UC).
Fonte: Anexo B – Zoneamento Ambiental. Anteprojeto do Plano Diretor de Florianópolis.

Prevê a delimitação das "Áreas do Projeto Orla (APO)" como parte das Áreas Especiais de Intervenção Urbanística, tendo "a finalidade de flexibilizar o regime urbanístico para viabilizar intervenções de interesse municipal" (art. 57, inciso IX).

O artigo 76 define as Áreas do Projeto Orla como zonas especiais de gestão integrada da orla marítima. Em seu parágrafo único, o artigo define que o zoneamento destas áreas incluirá as faixas litorâneas e será feito conforme as definições do Decreto Federal nº 5.300/2004, abrangendo 50 m (cinquenta metros) nas zonas urbanizáveis e 200 m (duzentos metros) nas não urbanizáveis.

O artigo 77 determina que as Áreas do Projeto Orla obedeçam aos seguintes objetivos: promover a melhoria da qualidade socioambiental da orla marítima e da balneabilidade das praias; estabelecer medidas de planejamento e gestão integradas, estratégicas e disciplinadoras de uso e ocupação da orla marítima diretamente vinculadas a uma abordagem sustentável e participativa, (...),através da articulação entre as três esferas de governo e a sociedade civil; promover ações prioritárias de regularização fundiária nas

áreas da União através da celebração de convênio, no sentido de garantir a segurança jurídica da posse e melhorar as condições de habitabilidade e de infraestrutura dos moradores destas áreas.

Possui ainda um capítulo exclusivo para tratar sobre os terrenos da marinha. Estabelece em seu artigo 150 que nos terrenos de marinha localizados em praias de mar aberto é proibido edificar, salvo algumas exceções, como áreas utilizadas pelos pescadores artesanais, onde poderão ser construídos ranchos de apoio às atividades de extrativismo marinho.

No artigo 156 as praias e orlas são consideradas como Áreas de Preservação Cultural (APC), dentro da categoria Áreas de Interesse Ambiental - Paisagístico (APC2), cujas quais destinam-se "à proteção das porções peculiares do território representativas de processos de interação do homem com o meio natural, às quais a vida e a ciência imprimiram marcas ou atribuíram valores, incluindo paisagens, aspectos culturais e espaços abertos, ficando também incluídas paisagens e aspectos culturais resultantes das tradições pesqueiras." Nestas áreas "é permitido o exercício das formas tradicionais de produção e das atividades rurais e artesanais compatíveis com o desenvolvimento sustentável do ambiente".

Considera ainda, na seção "Elementos Excepcionais Componentes das Paisagens" (art. 185), a paisagem das orlas e as bordas d'água.

5.4. Plano Diretor Participativo de Fortaleza

Na elaboração e implementação do Plano de Urbanização e de Requalificação da Orla Marítima de Fortaleza, que constitui uma das ações estratégicas da política de turismo (art. 54), compromete-se a levar em consideração as diretrizes do Projeto Orla e os costumes e tradições locais.

Os ambientes litorâneos são considerados em seus zoneamentos e nas políticas municipais, onde garantir a preservação dos ambientes litorâneos constitui um dos objetivos da Macrozona de Proteção Ambiental (art. 60, inciso IV) (**Figura 6** e **Figura** 7), de acordo com o zoneamento do município, sendo que a faixa de praia constitui uma das Zonas de Preservação Ambiental (ZPA) (art. 63, § 1º, inciso II). O § 2º do mesmo artigo ainda define o que são praias como "áreas cobertas e descobertas periodicamente pelas águas, acrescidas

da faixa subsequente de material detrítico, tal como areias, cascalhos, seixos ou pedregulhos, dentre outros componentes da paisagem litorânea", classificando-as ainda como bens públicos de uso comum do povo.

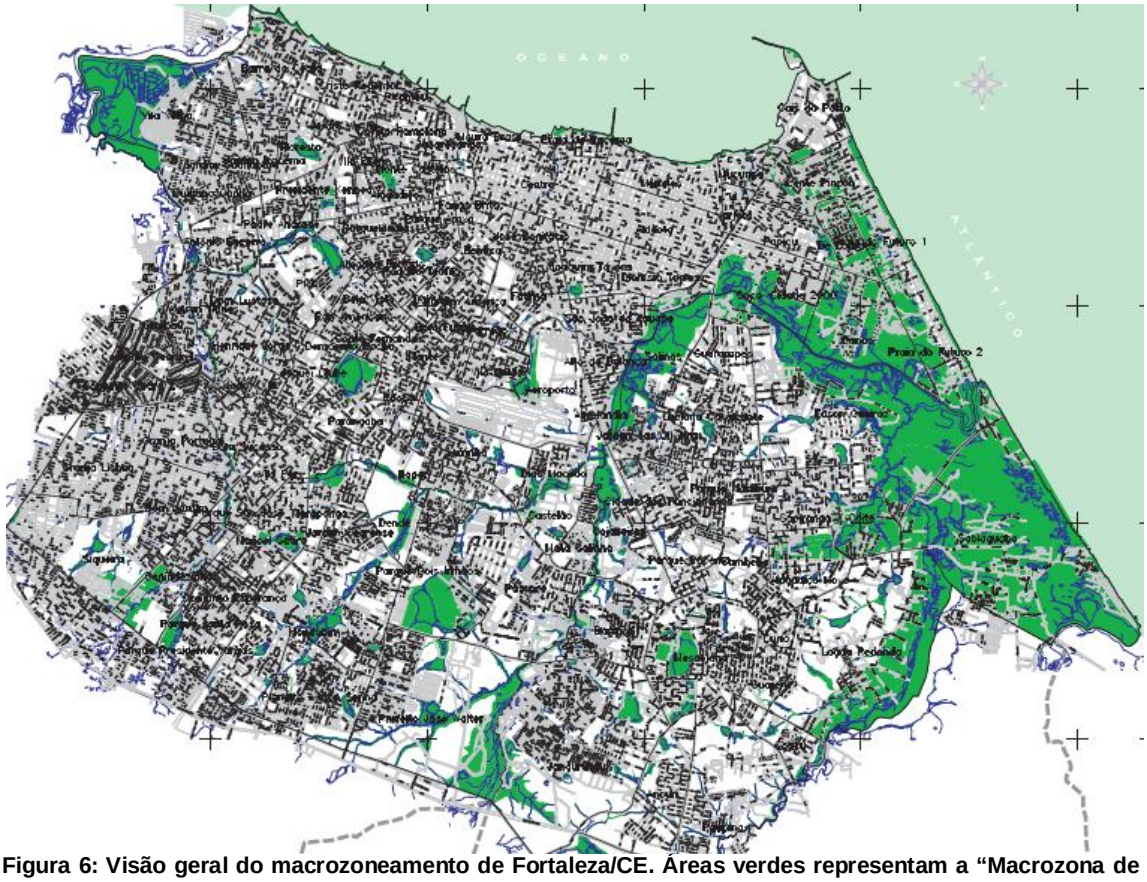

Figura 6: Visão geral do macrozoneamento de Fortaleza/CE. Áreas verdes representam a "Macrozona de Proteção Ambiental".
Fonte: Fonte: Mapa 01 – Macrozoneamento. Projeto de Lei nº 009, de 20 de maio de 2008, Fortaleza, Ceará.

O artigo 66 ainda define parâmetros para as ZPA's, como a taxa de permeabilidade que deverá ser 100%, a taxa de ocupação sendo zero e a altura máxima de edificações sendo também zero. Ou seja, não são permitidas edificações de qualquer natureza na faixa de praia.

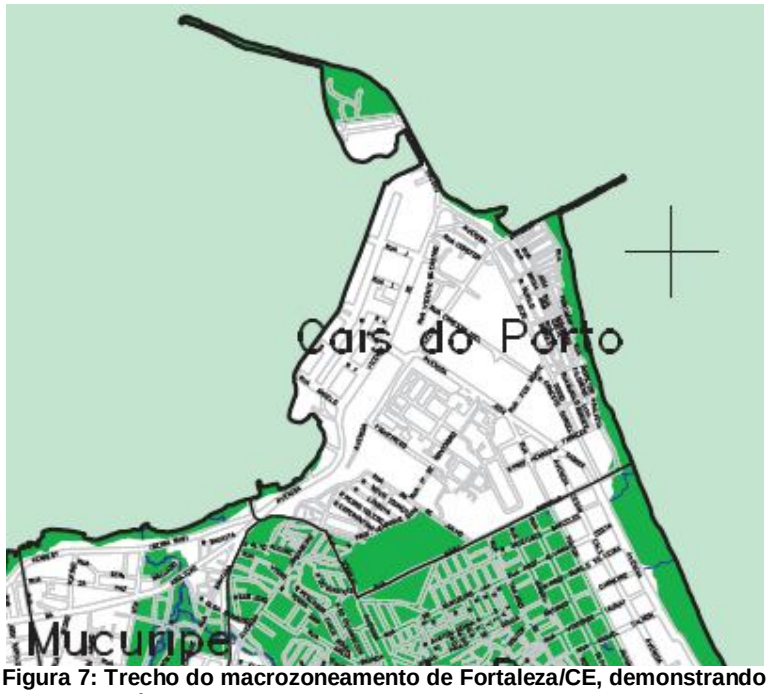

Figura 7: Trecho do macrozoneamento de Fortaleza/CE, demonstrando a faixa litorânea como parte das Zonas de Preservação Ambiental (ZPA).
Fonte: Mapa 01 – Macrozoneamento. Projeto de Lei nº 009, de 20 de maio de 2008, Fortaleza, Ceará.

O zoneamento também delimita a Zona da Orla (ZO) (art. 111) (**Figura 8**), caracterizando-a por ser área contígua à faixa de praia, com a justificativa de que por suas características de solo, aspectos paisagísticos, potencialidades turísticas, e sua função na estrutura urbana, exige parâmetros urbanísticos específicos. Subdivide a orla em sete trechos (art. 112) e determina parâmetros como taxa de permeabilidade e altura máxima da edificação para cada trecho (art. 113).

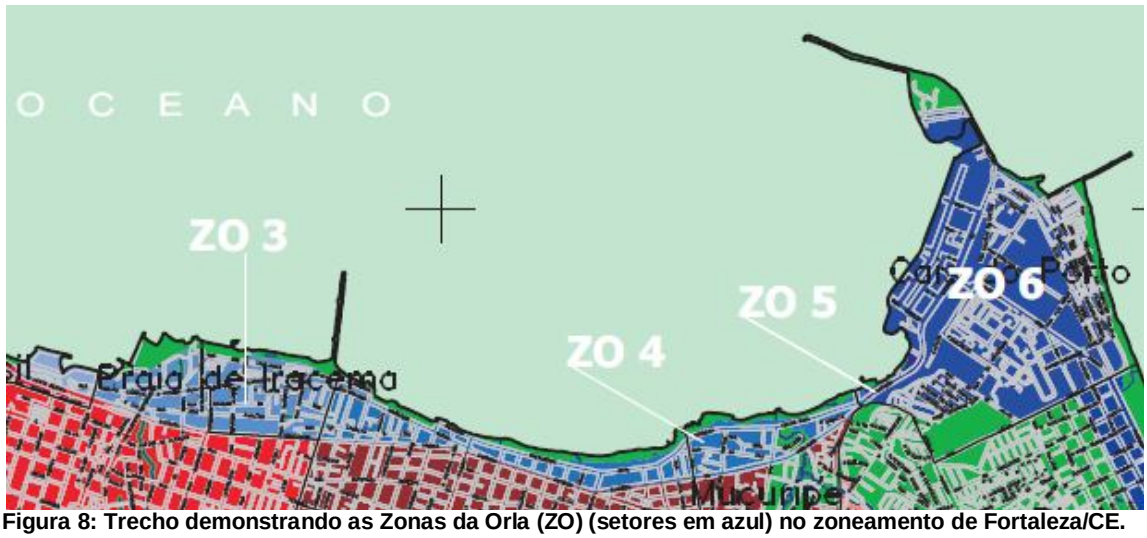

Figura 8: Trecho demonstrando as Zonas da Orla (ZO) (setores em azul) no zoneamento de Fortaleza/CE.
Fonte: Mapa 03 – Zoneamento Urbano. Projeto de Lei nº 009, de 20 de maio de 2008, Fortaleza, Ceará.

O macrozoneamento ainda delimita as Zonas Especiais (art. 122), que compreendem áreas do território que exigem tratamento especial na definição de parâmetros reguladores de usos e ocupação do solo, sobrepondo-se ao zoneamento, onde a Zona Especial do Projeto da Orla (ZEPO) é parte integrante (**Figura 9**).

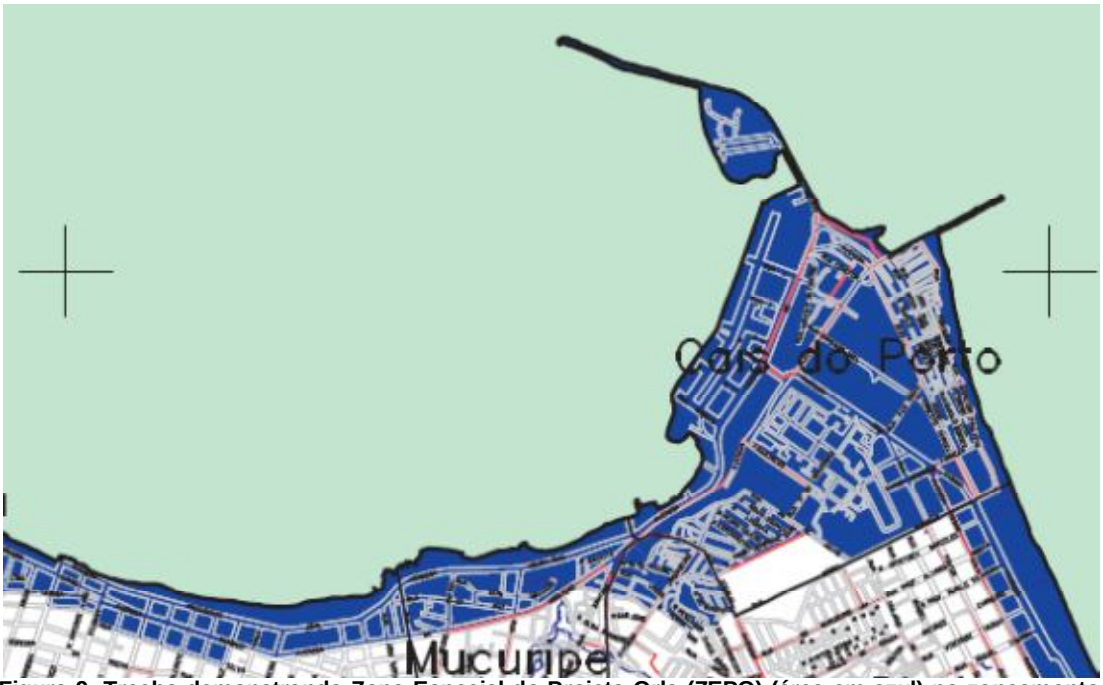

Figura 9: Trecho demonstrando Zona Especial do Projeto Orla (ZEPO) (área em azul) no zoneamento de Fortaleza/CE.
Fonte: Mapa 04 – Zonas Especiais. Projeto de Lei nº 009, de 20 de maio de 2008, Fortaleza, Ceará.

A ZEPO é basicamente a área de implementação do Plano de Gestão Integrada da Orla Marítima, tendo como objetivos (art. 145): "I - promover a melhoria da qualidade socioambiental da orla marítima e da balneabilidade das praias, em especial, para o lazer, turismo, valorização do patrimônio histórico e educação ambiental, levando em consideração a manutenção das atividades tradicionais, da diversidade biológica e da produtividade dos ecossistemas costeiros; II - estabelecer medidas de planejamento e gestão integradas, estratégicas e disciplinadoras de uso e ocupação da orla marítima, diretamente vinculadas a uma abordagem sustentável e participativa, considerando-se os aspectos socioeconômicos, ambientais e patrimoniais, através da articulação entre as 3 (três) esferas de governo e a sociedade civil; III - promover ações prioritárias de regularização fundiária nas áreas da União, através da celebração de convênio entre o Município e a Secretaria do Patrimônio da União (SPU) no sentido de garantir a segurança jurídica da posse e melhorar as condições de habitabilidade e de infraestrutura aos moradores dessas áreas."

Constituem ainda diretrizes para esta zona (art. 146): “I – analisar e caracterizar de maneira integrada e participativa as diversas formas de uso e ocupação do solo da orla do Município, focalizando as potencialidades, os impactos e suas respectivas ações geradoras e a legislação incidente; II - otimizar uma estrutura de gestão para o ordenamento pretendido, disponibilizando as informações necessárias para a ampla participação da sociedade, propondo a criação de fóruns de decisão; III - implantar ações e medidas para a melhoria da qualidade socioambiental da orla marítima e da balneabilidade das praias, em especial para o lazer, turismo, valorização do patrimônio histórico e educação ambiental.”

O artigo 147 ainda determina ações estratégicas para a ZEPO, como: compatibilizar as políticas públicas nos âmbitos nacional, estadual e municipal com as diretrizes do Plano de Gestão Integrada da Orla Marítima de Fortaleza; estimular a criação de unidades de conservação de uso sustentável e de proteção integral; e estabelecer e implementar o Plano de Gestão Integrada da Orla Marítima de Fortaleza.

6. DISCUSSÃO

Os Planos Diretores das quatro cidades avaliadas possuem uma abordagem diferenciada quanto ao trato do seu território, sendo isto devido basicamente à realidade local, como características físico-geográficas do território. Abaixo se encontra um quadro resumo de alguns aspectos dos Planos Diretores que seriam facilitadores para o adequamento destes às propostas do gerenciamento costeiro e aos programas federais.

Quadro 1: Resumo da comparação entre os Planos Diretores quanto à contemplação de alguns quesitos facilitadores para o gerenciamento costeiro.

Cidades / Quesitos	Salvador	Cananéia	Florianópolis	Fortaleza
Propõe estar em conformidade com legislação costeira e os programas de gerenciamento costeiro?	Não	Afirma ter sido elaborado conforme princípios e normas de preservação ambiental, especialmente a referente ao Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro. A Política Ambiental no Município objetiva implementar diretrizes do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro.	Prevê implantar Projeto Orla. Define abrangência de 50m em áreas urbanizáveis e 200m em áreas não urbanizáveis para as Áreas do Projeto Orla (APO).	Determina como ações estratégicas para a Zona Especial do Projeto da Orla (ZEPO): compatibilizar as políticas públicas com as diretrizes do Plano de Gestão Integrada da Orla Marítima (PGI); estimular a criação de unidades de conservação; e estabelecer e implementar o PGI.

Cidades / Quesitos	Salvador	Cananéia	Florianópolis	Fortaleza
Zoneamento define categoria específica para a orla?	Não	Não	Zoneamento especifica a Zona de Orla (ZO). Inclui praias, costões, promontórios, tômbolos, ilhas, dunas e manguezais como integrantes da Macrozona Núcleo Natural (ZNN) e da Macrozona de Amortecimento Natural (ZAN). Praias e orla são consideradas como Áreas de Interesse Ambiental-Paisagístico.	Zoneamento especifica a Zona de Orla (ZO) e a Zona Especial do Projeto da Orla (ZEPO).
Zoneamento especial para proteção ambiental da orla?	Não	Considera praias, rios, manguezais, ilhas oceânicas, estuários e mares circundantes como Zonas Especiais de Interesse Turístico, objetivando manter a qualidade ambiental e a balneabilidade destes.	Ambientes costeiros são considerados como ZNN e ZAN.	A faixa de praia constitui uma das Zonas de Preservação Ambiental (ZPA).
Previsão de implantação do Projeto Orla?	Não	Não	Prevê a delimitação das Áreas do Projeto Orla (APO).	Como ação estratégica para a ZEPO.
Possui PGI?	Não	Não	Em curso. Já realizando oficinas com a sociedade.	Sim
Planos, Programas e Políticas Municipais voltadas para a orla?	Nenhuma	-Plano Municipal de Pesca -Política de Pesca e Agricultura -Política Ambiental no Município -Política de Saneamento Ambiental -Política dos Recursos Hídricos	-Política de Recuperação das Baías e Fortalecimento do Uso do Mar -Programa de Melhoria das Praias, Qualidade das Águas e Atividades Balneárias -Programa de Implantação do Projeto Orla	-Plano de Urbanização e de Requalificação da Orla Marítima -Plano de Gestão Integrada da Orla Marítima
Estado possui PEGC?	Não	Lei Estadual nº 10.019, de 03 de julho de 1998.	Lei Estadual nº 13.553, de 16 de novembro de 2005.	Lei Estadual nº 13.796, de 30 de junho de 2006.
Município possui PMGC?	Não	Não	Lei Municipal nº 7.975, de 02 de outubro de 2009.	Não
Previsão no Plano Diretor de	Não	Não	Já possui PMGC.	Não

Cidades / Quesitos	Salvador	Cananéia	Florianópolis	Fortaleza
elaboração do PMGC?				

Através do **Quadro 1**, percebe-se que o Plano Diretor de Salvador está em total dissonância quanto ao que se espera de um município costeiro diante do quadro atual de Políticas Públicas Nacionais já vistas, que regem o pedaço do território nacional compreendido pela zona costeira, e está muito aquém de outros municípios costeiros que já conseguem considerar tais políticas em seus Planos Diretores.

A Política Urbana do Município de Salvador, a Política Municipal de Meio Ambiente, e o Programa Municipal de Qualidade Ambiental Urbana em nenhum momento fazem menção aos ecossistemas costeiros, tampouco à proteção destes. Na verdade estas políticas são bastante generalistas e inespecíficas, tratando de temas como proteção, preservação e conservação do ambiente natural de modo bastante amplo, sem propor medidas palpáveis para atender às diretrizes consideradas. Percebe-se também certa redundância com relação ao compromisso de tais políticas e programas com relação à sustentabilidade.

Para efetivar a atuação do Poder Público Municipal de Salvador na gestão do meio ambiente e garantir o exercício de sua competência nos assuntos de interesse local, conforme objetiva a Política Municipal de Meio Ambiente, o município deveria aderir ao Projeto Orla, formular o seu PGI e ter assim maior autonomia sobre a orla da cidade, cuja qual boa parte legalmente pertence à União, mediante celebração de convênio com esta, assim como intencionam os Planos Diretores de Florianópolis, conforme os objetivos das Áreas do Projeto Orla citados no referido plano, e de Fortaleza, conforme objetivos para a Zona Especial do Projeto Orla. O artigo 77 do Plano Diretor de Florianópolis, que aponta os objetivos para as Áreas do Projeto Orla, e o artigo 145 do Plano Diretor de Fortaleza, que aponta os objetivos para a Zona Especial do Projeto Orla, são os melhores exemplos de compromisso com a gestão ambiental e patrimonial da orla, onde intencionam, basicamente: promover a melhoria da qualidade socioambiental da orla marítima e da balneabilidade das praias; estabelecer medidas de planejamento e gestão integradas, disciplinadoras do uso e ocupação da orla marítima, vinculadas a uma abordagem sustentável e participativa; articulação entre as três esferas de governo e a sociedade civil; promover ações prioritárias de regularização fundiária nas áreas da União através da celebração de convênio (mediante formulação do PGI), no sentido de garantir a segurança jurídica da posse e melhorar as condições de habitabilidade e de infraestrutura dos moradores destas áreas.

Feito isto o município de Salvador ainda cumprirá os objetivos e as diretrizes do Programa Municipal de Qualidade Ambiental Urbana, que são de tornar Salvador uma cidade sustentável, adotando medidas de prevenção e redução de impactos ambientais, estabelecendo metas de qualidade ambiental e reduzindo emissões de poluentes.

Um exemplo de desacordo das ações de Política Pública Municipal com o que preconiza o gerenciamento costeiro, de gestão descentralizada e participativa, e até com o que determina o próprio Plano Diretor em sua Política Urbana do Município de Salvador, onde prevê debates, audiências, consultas públicas e conferências sobre assuntos de interesse urbano, está o Projeto de Revitalização da Orla de Salvador (PMS, 2013), orçado em mais de R$ 100 milhões, que realizará intervenções em diversos trechos da orla de Salvador sem ter passado por nenhum tipo de consulta à sociedade, visando primordialmente o embelezamento estético deste espaço para os visitantes que ingressarão na cidade interessados em assistir aos jogos da Copa do Mundo de Futebol da FIFA de 2014 que a cidade sediará (MELO & DOURADO, 2013; DA REDAÇÃO, 2013).

É notório que a orla de Salvador necessita de melhorias urgentemente. Há diversos anos a orla da cidade se encontra abandonada, deteriorando-se com o passar do tempo e carente de uma atenção focada por parte dos gestores do município. Entretanto, intervenções arbitrárias e sem nenhuma consulta pública aos reais usuários de tais espaços acabam por colocar em risco a utilidade de algumas obras. A proximidade de um grande evento esportivo a nível mundial a ser sediado na cidade e a expectativa de um grande fluxo de turistas de todas as partes do globo parece ter influenciado na urgência destas intervenções. Mas esta celeridade com que os projetos foram propostos e que as obras pretendem ser feitas coloca em xeque justamente o legado que estas supostas melhorias pretendem deixar para a população da cidade. É óbvio que a população em geral está ansiosa e esperançosa que estas intervenções irão melhorar o cenário da orla e irá trazer uma melhoria da qualidade de vida, haja vista o estado de degradação que esta se encontra e a exemplo do que se percebe pelos relatos (SOTERO, 2013), tornando aqueles ambientes mais aprazíveis e atrativos, como aparenta ser de fato a intenção do Poder Público Municipal.

Contudo, para que as intervenções tenham um efeito duradouro, estas carecem de uma análise mais aprofundada e apurada, no sentido de tentar suprir de fato as reais necessidades dos frequentadores e usuários da orla de Salvador, principalmente de quem dela depende para o seu sustento, como, por exemplo, os pescadores. Poucas intervenções da orla darão subsídios para a melhoria da atividade desempenhada por eles, sendo que como diretrizes específicas da Política de Desenvolvimento Econômico do Município estão o

estímulo à economia do mar, com suporte às atividades de pesca profissional e amadora, estabelecendo-se aí uma contradição. Outra contradição neste aspecto diz respeito ao que é proposto nas diretrizes para a infraestrutura de suporte à atividade econômica, não contemplando o apoio à atividade de pesca profissional ou amadora.

Segundo o vídeo veiculado pela Prefeitura de Salvador (PMS, 2013) para a divulgação das intervenções que serão realizadas em trechos da orla pelo Projeto de Revitalização da Orla de Salvador, as únicas melhorias que atenderão aos pescadores são as requalificações da Colônia de Pesca de Itapuã e da Casa de Iemanjá, onde funciona a Colônia de Pesca do Rio Vermelho, cabendo salientar que não é especificado o que será feito exatamente nessas "requalificações" das colônias.

Em Salvador existem quatro colônias de pescadores (Itapuã, Rio Vermelho, Subúrbio e Itapagipe) que contam com cerca de seis mil pescadores, e alguns problemas apontados pelos pescadores, de Itapuã ao subúrbio ferroviário, são a estrutura física deficiente, embarcações antigas e precárias, e a poluição marítima (SANTOS, 2013). Em Cananéia, a preocupação e o incentivo à atividade pesqueira artesanal é uma realidade, onde através do Plano Municipal de Pesca e da Política de Pesca e Agricultura procura dar o suporte necessário para a realização desta atividade por parte deste setor da sociedade.

Como resultado também da falta de consulta popular, deu-se o embargo feito pelo MP-BA na Lei nº 8.378/2012 e nas LOUOS's nº 8.167/2012 e 8.379/2012 (CARDOZO & AFFONSO, 2013). O embargo refere-se ao zoneamento urbano, ao gabarito de altura das edificações da Área de Borda Marítima, período permitido de sombreamento das praias etc., e deu-se justamente pelo entendimento do MP-BA de que a participação popular não foi garantida, sendo o setor empresarial do ramo imobiliário o mais favorecido, lançando luz para a governança da cidade, feita para alguns e não para todos.

Após análise da seção "Planejamento e Gerenciamento dos Recursos Costeiros", inicialmente percebe-se que tais diretrizes são, mais uma vez, breves e bastante generalistas, carecendo de aprofundamento e maiores detalhes de como serão alcançadas as diretrizes propostas, onde problemas como a erosão costeira, proteção ambiental, balneabilidade e a ocupação da faixa de praia por edificações não são abordados, por exemplo, aparentando que foram citadas no PDDU apenas de modo a constar. Apesar de estas diretrizes estarem de acordo com os princípios e objetivos do gerenciamento costeiro, como trata o Decreto nº 5.300/2004, há contradição entre o plano teórico e a prática de fato das ações propostas, haja vista que programas e ações por parte do Poder Público

Municipal que visem a qualidade dos ecossistemas costeiros não são percebidas pela sociedade.

Ao contrário do que se observa nas demais cidades avaliadas, no Plano Diretor de Salvador não se encontram políticas setoriais voltadas para a orla. Os exemplos das três cidades avaliadas mostraram como estas visam adequar as suas políticas à realidade inerente aos seus territórios. Estas políticas constituem-se em instrumentos básicos de gestão no Plano Diretor, de modo que estas estarão voltadas para o que a Política Pública Municipal considera prioritário e fundamental, demonstrando que em Salvador a sua orla não ocupa este lugar de destaque. Constitui um dos objetivos do Decreto nº 5.300/2004 a incorporação da dimensão ambiental nas políticas setoriais voltadas à gestão integrada dos ambientes costeiros e marinhos, compatibilizando-as com o PNGC, o que não está ocorrendo em Salvador, demonstrando a negligência com que a Política Pública Municipal vem tratando este setor do território.

Apesar do compromisso assumido, de assegurar a preservação e conservação dos ecossistemas costeiros, e das diretrizes que regem a seção “Planejamento e Gerenciamento dos Recursos Costeiros”, contido no Plano Diretor de Salvador, o teor deste Plano, principalmente no que se refere ao seu zoneamento, não reflete tal compromisso e intenção de cumprimento das diretrizes propostas. Os ambientes costeiros em Salvador não são resguardados por nenhum tipo de proteção ambiental ou são objetos de políticas setoriais específicas, não havendo um tratamento diferenciado para este setor singular componente do território urbano.

Um exemplo disto é que, mesmo tendo como uma das diretrizes a adoção de medidas preventivas do lançamento de resíduos poluidores nos mares adjacentes ao território soteropolitano, a balneabilidade das águas de diversas praias é um problema permanente, onde mesmo com o incremento do índice de cobertura do serviço de esgotamento sanitário de Salvador para cerca de 85%, segundo afirma a EMBASA (2012), diversas praias encontram-se impróprias para o banho. Prova disto são os boletins semanais divulgados pelo INEMA, como resultado do Monitoramento da Qualidade das Águas do Litoral de Todo o Estado, a respeito da balneabilidade das praias de Salvador, onde em média 50% dos pontos monitorados são considerados impróprios para o banho, abrangendo pontos em toda a costa da cidade, desde São Tomé de Paripe até Stella Maris (INEMA, 2013).

Porém, o maior problema encontrado no PDDU de Salvador com relação ao gerenciamento costeiro se dá no zoneamento urbano. Segundo o Decreto nº 5.300/2004,

constitui um dos instrumentos para a gestão da zona costeira o Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro (ZEEC), onde este orienta o processo de ordenamento territorial, necessário para a obtenção das condições de sustentabilidade do desenvolvimento da zona costeira, sendo este 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. Compete a cada estado realizar o seu ZEEC, sendo que o zoneamento urbano de cada cidade incluída na zona costeira terá de estar de acordo com aquele. Na Bahia, contudo, ainda estão sendo realizados os arranjos institucionais para a realização dos estudos para o ZEEC.

Conforme um dos objetivos do Decreto nº 5.300/2004, de promover o ordenamento do uso dos recursos naturais e da ocupação dos espaços costeiros, e visto os exemplos dos zoneamentos de Florianópolis e Fortaleza, percebe-se a importância deste para dar efetividade aos instrumentos de controle e gestão da zona costeira. O zoneamento de Salvador necessita dar um maior enfoque para esta área particular do seu território, correspondente à orla, de maneira que haja uma regulação adequada e condizente com a realidade e as características inerentes a este ambiente. A consideração destas áreas como áreas de preservação torna-se imprescindível para que este ambiente seja tratado com o cuidado e a atenção devida a um ambiente sensível, como o é.

O controle rigoroso sobre a ocupação da faixa de praia, especialmente por edificações e outras obras de caráter permanente capazes de desencadear processos erosivos, como propõem as diretrizes para as áreas do município incluídas na APA da Baía de Todos os Santos, deveria ser considerado para toda a orla, assim como é considerado no Plano Diretor de Florianópolis, por exemplo. Com as alterações climáticas em curso devido ao aquecimento global, é esperado um aumento de eventos extremos dos fenômenos climáticos, como sistemas frontais, ciclones tropicais e a elevação do nível relativo do mar, com reflexos diretos na configuração da linha de costa. Obras costeiras com intuito de preservar determinados patrimônios, que invariavelmente, pela dinâmica sedimentar costeira, irão acarretar modificação no padrão de transporte e deposição sedimentar, devem ser regulamentadas e coibidas desde já pelo Plano Diretor.

Sobre o período de sombreamento das praias permitido, o período de incidência dos raios solares na faixa de areia não é questão apenas de qualidade de vida para os frequentadores daqueles determinados trechos de praia. A radiação ultravioleta emitida pelo Sol permite uma desinfecção natural da areia, propiciando um ambiente mais salubre aos frequentadores, tornando-se assim um caso de saúde pública. Um maior período de sombreamento diário na faixa de praia irá diminuir a ação dos raios ultravioletas na areia e,

consequentemente, aumentar o risco de contágio de doenças. Um estudo realizado por Cordeiro & Chaptiski (2010) demonstra inclusive que, para estudos de balneabilidade, é necessário se analisar não somente a qualidade das águas, como é feito normalmente, mas também a da areia da praia, onde esta concentra diversos patógenos de origem humana e animal que afetam a saúde pública, alertando para que a atenção para a qualidade ambiental das praias deve ter uma visão mais abrangente, devendo contemplar também a areia da praia.

Dentre as diretrizes específicas para a Borda Atlântica propõem-se uma série de intervenções específicas para cada trecho, contudo a proibição às edificações na faixa de praia, a erosão costeira, a qualidade ambiental, a balneabilidade e o problema do lançamento de esgotos nas praias não são contemplados.

O que se percebe no Plano Diretor de Salvador é que este está primordialmente voltado para a sua porção continental, não considerando a inter-relação entre o ambiente continental e marítimo, estando assim deficiente de consideração das características costeiras marcantes deste território que acabam por influenciar a vida dos cidadãos bem como o equilíbrio dos ambientes naturais nas áreas limítrofes entre o ambiente terrestre e marítimo. Fica notório que as Políticas Públicas Municipais estão de costas voltadas para os ecossistemas costeiros.

Outros Planos Diretores, conforme foi exemplificado, diferentemente ao de Salvador, fazem uma abordagem mais abrangente dos ambientes que o cercam e assumem compromisso explícito com as normas referentes ao gerenciamento costeiro, como é o caso de Cananéia, Florianópolis e Fortaleza.

O anteprojeto do Plano Diretor de Florianópolis, mesmo ainda sendo uma versão preliminar em análise e que a sua divulgação seja para conhecimento da sociedade, juntamente com o Plano Diretor Participativo de Fortaleza, é um dos melhores exemplos de compromisso com o adequado gerenciamento costeiro, tendo como máxima o equilíbrio entre a ocupação urbana e a preservação da natureza. Constitui-se em um modelo de consciência ambiental e da adequada gestão do ambiente costeiro. Suas políticas municipais estão totalmente de acordo ao que preconizam as normas de gerenciamento costeiro integrado, na forma do Decreto nº 5.300/2004, abordando todos os aspectos inerentes a uma grande cidade litorânea e propondo medidas para a preservação e o disciplinamento do uso dos espaços costeiros.

Finalmente, observa-se a carência por parte da maioria dos Planos Diretores avaliados de previsão da elaboração do PMGC, sendo o PMGC um dos instrumentos

básicos do gerenciamento costeiro propostos pelo Decreto nº 5.300/2004 e a elaboração e implantação deste, bem como do PGI, constituem ações estratégicas propostas pelo PNGC II, de modo a alcançar os objetivos propostos e visando integrar o poder público, a sociedade organizada e a iniciativa privada (CIRM, 1997). No caso de Salvador em particular, há também o fato de o Estado da Bahia não possuir um Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro, nem ZEEC, que estando compatibilizado com o PNGC, possa servir de paradigma para a elaboração e implantação de Planos Municipais de Gerenciamento Costeiros e suas respectivas ferramentas. O fato do Estado não possuir referido plano, pode representar para os municípios costeiros, um impasse e uma dificuldade muito grande na elaboração dos seus PMGC's. Contudo, pode também ser uma possibilidade de contornar eventuais problemas criados por planos inapropriados, que não levem em conta as particularidades regionais da zona costeira, por exemplo.

6.1. Proposta de melhoria para o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Salvador

Baseado na comparação entre os Planos Diretores e nos critérios do Decreto nº 5.300/2004, elencam-se alguns tópicos que deveriam ser incluídos no Plano Diretor de Salvador no intuito de adequá-lo a um correto gerenciamento costeiro:

- demonstrar um maior compromisso com a preservação ambiental de ecossistemas costeiros típicos, abordando a manutenção da qualidade ambiental e a balneabilidade das praias e rios em suas políticas setoriais, sobretudo na Política Municipal de Meio Ambiente, articulando-a com o gerenciamento costeiro e o Projeto Orla;
- afirmar que comprometer-se-á com as diretrizes do gerenciamento costeiro e do Projeto Orla, prevendo a implantação deste;
- prever a implantação do Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro;
- especificar uma "Zona de Orla" em seu zoneamento, destinando-a à gestão integrada da orla marítima, mediante implantação do Projeto Orla, pois devido às suas características de solo, aspectos paisagísticos, potencialidades turísticas e sua função na estrutura urbana, a orla exige parâmetros urbanísticos específicos;

- sujeitar as áreas de orla à preservação ambiental mediante a consideração destas como “Zonas de Preservação Ambiental” em seu zoneamento ambiental, garantindo a preservação dos ambientes litorâneos;
- levar em consideração as diretrizes do Projeto Orla em Planos e Projetos que visem intervenções em áreas consideradas de orla; e
- proibir obras para defesa de terrenos litorâneos contra a erosão provocada pelo mar que possam acarretar diminuição da faixa de areia, com alteração da característica de praia, e considerar as faixas de praia como áreas não edificantes.

7. CONCLUSÃO

Percebemos que o Plano Diretor de Salvador ainda não está em total acordo com a finalidade real de um Plano Diretor, que é, segundo o Estatuto da Cidade, de regulamentar a política de desenvolvimento e expansão urbana, contemplando a cidade como um todo. Este até agora apresenta utilidade apenas para cumprir obrigações impostas pelo Estatuto da Cidade e para privilegiar alguns setores econômicos, especialmente o imobiliário.

Percebemos que há diversas formas do Poder Público Municipal adequar as ações com vistas ao adequado gerenciamento costeiro, indo desde à contemplação de alguns quesitos em seu Plano Diretor, até à adesão total aos programas e ações federais, personificados através do Projeto Orla, elaborando um PMGC e/ou um Plano de Gestão Integrada e obtendo a concessão da gestão dos terrenos de marinha contidos em seu município.

Devido à inexistência de obrigatoriedade por parte dos municípios de elaborarem seus PMGC´s e os PGI´s, percebe-se a importância de que ao menos os Planos Diretores Municipais dos grandes centros urbanos litorâneos, como é o caso de Salvador, tenham uma visão mais abrangente do seu território, incorporando em suas normas e diretrizes as concepções do gerenciamento costeiro de modo a gerir o espaço litorâneo dos seus territórios em consonância com as políticas nacionais em vigor.

O Estatuto da Cidade estipulou um prazo de dez anos para a revisão dos Planos Diretores Municipais, contudo, certamente há questões que demandam ajustes e que devem ser resolvidas antes do prazo estipulado, sendo certamente o caso da maioria dos municípios costeiros, cujas realidades foram trabalhadas sem considerar as concepções do gerenciamento costeiro.

Sendo assim, um modo de otimizar e de adequar os Planos Diretores Municipais dos municípios costeiros às concepções do gerenciamento costeiro, seria a previsão por parte destes da criação do PMGC e/ou do PGI, tendo como ferramenta fundamental o zoneamento costeiro sobreposto e harmonizado com o zoneamento urbano.

Deste modo, o adequado ordenamento do espaço confrontante com o mar da nossa cidade, através do seu correto zoneamento e da consideração deste ambiente como algo singular, torna-se necessário para sua gestão eficaz. Para que um Plano Diretor cumpra o papel que lhe cabe, é necessário que este considere a cidade em todos os seus

aspectos, e no caso de Salvador as características de um município costeiro nitidamente estão sendo negligenciadas.

A legislação brasileira tem de impor aos municípios que cumpram determinados requisitos, como número de habitantes e atividades destes que impactam diretamente o ambiente costeiro e marinho, que elaborem os seus PMGC´s e os seus PGI's, para que o gerenciamento costeiro no Brasil se torne uma realidade.

8. REFERÊNCIAS

ASMUS, M. L.; KITZMANN, D.; LAYDNER, C.; TAGLIANI, C. R. A. Gestão Costeira no Brasil: instrumentos, fragilidades e potencialidades. Repositório Institucional da Universidade federal do Rio Grande. 2006. Disponível em: <http://repositorio.furg.br:8080/handle/1/2053>. Acesso em: 27 mai. 2013.

BRASIL. Decreto nº 5.300, de 07 de dezembro de 2004. Dispõe sobre regras de uso e ocupação da zona costeira e estabelece critérios de gestão da orla marítima, e dá outras providencias. 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5300.htm>. Acesso em: 27 mai. 2013.

BRASIL. Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988. Institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro – PNGC. 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5300.htm>. Acesso em: 27 mai. 2013.

BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Estatuto da Cidade e Legislação Correlata. 2. ed., Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2002. 80 p.

CANANÉIA (Município). Lei nº 2.146, de 28 de maio de 2012. Institui o Plano Diretor Participativo no Município da Estância de Cananéia. 2012. Disponível em: <http://www.cananeia.sp.gov.br/images/stories/atos_oficiais/leis/2012/2146.pdf>. Acesso em: 09 out. 2013.

CARDOZO, C.; AFFONSO, B. Relator vota por inconstitucionalidade da Louos de Salvador. Bahia Notícias. 14 de outubro de 2013. Disponível em: <http://www.bahianoticias.com.br/justica/noticia/47230-relator-vota-por-inconstitucionalidade-da-louos-de-salvador.html>. Acesso em: 23 out. 2013.

CIRM. Comissão Interministerial para os Recursos do Mar. Resolução CIRM nº 01, de 21 de novembro de 1990. Aprova o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC). 1990.

CIRM. Comissão Interministerial para os Recursos do Mar. Resolução CIRM nº 05, de 13 de dezembro de 1997. Aprova o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro II – PNGC II. 1997. Disponível em: <https://www.mar.mil.br/secirm/resolucao-005-97-cirm.pdf>. Acesso em: 13 nov. 2013.

CORDEIRO, J. C.; CHAPTISKI, M. C. B. Qualidade das praias do Guarujá-sp: A importância de se analisar a areia da praia em prol da melhoria da saúde pública do Município. Simpósio Internacional de Ciências Integradas da UNAERP. 2010. Disponível em: <http://www7.unaerp.br/sici/edicoes-anteriores/doc_details/252-a-importancia-de-se-analisar-a-areia-da-praia-em-prol-da-melhoria-da-saude-publica-do-municipio>. Acesso em: 01 ago. 2013.

DA REDAÇÃO. Projeto de revitalização para Orla inclui 9 trechos e custo estimado de R$ 111 milhões: Equipamentos na Orla serão padronizados e não haverá nada fixo na areia. Correio. 12 de junho de 2013. Disponível em: <http://www.correio24horas.com.br/noticias/detalhes/detalhes-1/artigo/projeto-de-revitalizacao-para-orla-inclui-9-trechos-e-custo-estimado-de-r-111-milhoes/>. Acesso em: 05 ago. 2013.

EMBASA. Empresa Baiana de Águas e Saneamento S. A. Expansão. Disponível em: <http://www.embasa.ba.gov.br/institucional/embasa/nossos_servicos/expansao>. Acesso em: 24 out. 2013.

FLORIANÓPOLIS (Município). Anteprojeto de Lei do Plano Diretor de Florianópolis. Institui a Política de Desenvolvimento Urbano do Município de Florianópolis. 2013. Disponível em: <http://www.pmf.sc.gov.br/sites/planodiretor/index.php?cms=anteprojeto+de+lei>. Acesso em: 15 out. 2013.

FORTALEZA (Município). Lei nº 062, de 02 de fevereiro de 2009. Institui o Plano Diretor Participativo do Município de Fortaleza. 2009. Disponível em: <http://www.sinduscon-ce.org/ce/downloads/links/Plano-Diretor-de-Fortaleza.pdf>. Acesso em: 15 out. 2013.

IBAMA. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. O estado das atividades nos ambientes marinhos e costeiros. p. 118 – 131. In: GEO BRASIL 2002: Perspectivas do Meio Ambiente no Brasil. SANTOS, T. C. C.; CÂMARA, J. B. D. (Orgs.). 440 p. Brasília: Edições IBAMA, 2002.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <www.ibge.com.br>. Acesso em: 02 ago. 2013.

INEMA. Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos. Qualidade das praias. Disponível em: < http://www.inema.ba.gov.br/servicos/monitoramento/qualidade-das-praias>. Acesso em: 24 out. 2013.

MELO, R. & DOURADO, T. M. 'Nova' orla de Salvador terá trecho exclusivo para pedestres e anfiteatros. G1 Bahia. 12 de junho de 2013. Disponível em: <http://g1.globo.com/bahia/noticia/2013/06/nova-orla-de-salvador-tera-trecho-exclusivo-para-pedestres-e-anfiteatros.html>. Acesso em: 05 ago. 2013.

MMA. PROJETO ORLA: Fundamentos para Gestão Integrada. FREIRE, O. D. S. (Coord.). Ministério do Meio Ambiente; Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – Brasília, DF, 2002. 78p.

MMA. PROJETO ORLA: Guia de Implementação. ZAMBONI, A.; SANTOS, P. (Coord.). Ministério do Meio Ambiente; Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – Brasília, DF, 2005. 36 p.

MMA. PROJETO ORLA: Implementação em Territórios com Urbanização Consolidada. NAKANO, K. (Coord.). Ministério do Meio Ambiente; Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – Brasília, DF, 2006a. 80 p.

MMA. PROJETO ORLA: Manual de Gestão. ZAMBONI, A.; VILANOVA, R. R. (Coord.). Ministério do Meio Ambiente; Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – Brasília, DF, 2006b. 88 p.

MMA. PROJETO ORLA: Subsídios para um Projeto de Gestão. FREIRE, O. D. S. (Coord.). Ministério do Meio Ambiente; Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – Brasília, DF, 2004. 104 p.

MORAES, A. C. R. & ZAMBONI, A. Construindo o conceito de orla marítima. In: FREIRE, O. D. S. (Coord.). Projeto Orla: Subsídios para um Projeto de Gestão. p. 05-09. Ministério do Meio Ambiente; Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – Brasília, DF, 2004. 104 p.

OLIVEIRA, M. R. L.; NICOLODI, J. L. A Gestão Costeira no Brasil e os dez anos do Projeto Orla: Uma análise sob a ótica do poder público. *Revista de Gestão Costeira Integrada*. n. 12(1), p. 89-98, 2012.

PMS. PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR. Projeto de revitalização da orla de Salvador. 2013. Disponível em: < http://www.youtube.com/watch?v=2cTp0Eprf1A>. Acesso em: 05 ago. 2013.

POLETTE, M.; SILVA, L. P. GESAMP, ICAM E PNGC: análise comparativa entre as metodologias de gerenciamento costeiro integrado. *Gestão das Águas/Artigos*. p. 27-31. 2003. Disponível em: <http://cienciaecultura.bvs.br/pdf/cic/v55n4/a17v55n4.pdf>. Acesso em: 13 nov. 2013.

SALVADOR (Município). Lei nº 7.400, de 20 de fevereiro de 2008. Dispõe sobre o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano do Município do Salvador. 2008. Disponível em: <http://www.desenvolvimentourbano.salvador.ba.gov.br/lei7400_pddu/index.php>. Acesso em: 14 jun. 2013.

SALVADOR (Município). Lei nº 8.167, de 17 de janeiro de 2012. Dispõe sobre a Lei de Ordenamento do Uso e da Ocupação do Solo do Município de Salvador. 2012a. Diário Oficial do Município, Salvador, BA, n. 5.534, ano XXIV, 17 jan. 2012, p. 14-70.

SALVADOR (Município). Lei nº 8.378, de 21 de dezembro de 2012. Dispõe sobre a alteração do Zoneamento previsto na Lei 7.400/2008 – PDDU. 2012b. Diário Oficial do Município, Salvador, BA, n. 5.760, ano XXV, 22-24 dez. 2012, p. 5-9.

SALVADOR (Município). Lei nº 8.379, de 21 de dezembro de 2012. Dispõe sobre a Lei de Ordenamento do Uso e da Ocupação do Solo do Município de Salvador. 2012c. Diário Oficial do Município, Salvador, BA, n. 5.759, ano XXV, 21 dez. 2012, p. 13-27.

SANTOS, J. L. F. Barracas de praia na orla oceânica de Salvador: uma análise sobre as principais questões oceanográficas envolvidas no seu processo de ocupação. Monografia (Graduação em Oceanografia) - Instituto de Geociências, Universidade Federal da Bahia, 2011. 94 p.

SANTOS, L. Pescadores lutam para melhorar colônias. A Tarde. 22 de julho de 2013. Disponível em: < http://atarde.uol.com.br/bahia/salvador/materias/1519875-pescadores-lutam-para-melhorar-colonias>. Acesso em: 21 out. 2013.

SAULE JUNIOR, N. (coord.). *Manual de regularização fundiária em terras da União*. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Instituto Pólis, São Paulo, SP, Brasil.2006. 120p. Disponível em: <http://www.planejamento.gov.br/secretarias/upload/Arquivos/spu/>. Acesso em: 19 nov. 2013.

SILVA, R. R. C. Gerenciamento Costeiro Integrado: proposta de inserção de concepções subsidiárias ao Plano Diretor Municipal de Curuçá – Pará. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Pará, Belém, 2011. 118 p. Disponível em: <http://www.ppgedam.pro.br/ppgedam/download/disserta/dissertacoes2009/disserta_RAIMUNDO_CARVALHO.pdf>. Acesso em: 27 mai. 2013.

SOTERO, A. Requalificação da orla cria expectativa com chegada do verão. A Tarde. 19 de outubro de 2013. Disponível em: <http://atarde.uol.com.br/bahia/salvador/materias/1542353-requalificacao-da-orla-cria-expectativa-com-chegada-do-verao>. Acesso em: 19 out. 2013.

TAMAR. Diretrizes para elaboração de Projeto luminotécnico em áreas de desova de tartarugas marinhas. [20--]. Disponível em: <www.tamar30anos.org.br>. Acesso em: 01 ago. 2013.

VOIVODIC, R. Gestão ambiental e Gerenciamento Costeiro Integrado no Brasil: uma análise do Projeto Orla em Cabo Frio – RJ. Mestrado em Geografia, Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2007. 180p. Disponível em: <http://www.ppgg.igeo.ufrj.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=42>. Acesso em: 02 ago. 2013.