



OCUPAÇÃO DO TERRITÓRIO EM ÁREAS COSTEIRAS: proposta de gestão e ordenamento de zona costeira - uma oportunidade para o planejamento urbano

Territory occupation in coastal areas: coastal management and planning proposal - still an opportunity for urban planning

Sheila Cavalcante Pitombeira

Universidade de Fortaleza - UNIFOR, Fortaleza, CE, Brasil

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8740334173062778> ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8052-6915>

E-mail: sheilapitombeira@yahoo.com.br

Cristina Maria Aleme Romcy

Universidade de Fortaleza - UNIFOR, Fortaleza, CE, Brasil

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7234519112589838> ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9543-9969>

E-mail: cristinaromcy@unifor.br

Trabalho enviado em 16 de março de 2022 e aceito em 02 de abril de 2022



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.



Rev. Dir. Cid., Rio de Janeiro, Vol. 15, N.03., 2023, p. 1039-1069.

Sheila Cavalcante Pitombeira e Cristina Maria Aleme Romcy

DOI: [10.12957/rdc.2023.65109](https://doi.org/10.12957/rdc.2023.65109) | ISSN 2317-7721

RESUMO

O incremento populacional na zona costeira tem sido observado como uma tendência mundial. Embora seja um reflexo do desenvolvimento, a ocupação desses espaços, na maioria das vezes, ocorre de maneira desordenada, provocando conflitos de uso do solo urbano e degradação ambiental. No Brasil, por força constitucional de sua conformação federativa, instituiu-se uma legislação que orienta o uso e ocupação e a conservação dos recursos naturais desse espaço, além da elaboração de planos, programas e projetos no âmbito federal, estadual e municipal. Este trabalho visa verificar a situação do ordenamento costeiro considerando o processo de integração das políticas de planejamento de uso e ocupação e o gerenciamento da zona costeira. Para tanto, realizou-se levantamentos bibliográficos da União, do Estado e do Município. Com base nestes elementos, apresenta-se modelagem de gestão integrada do espaço costeiro considerando-se, como referência o Projeto Orla. Esta pesquisa pretende contribuir para uma reflexão para o fortalecimento do processo de gestão das cidades costeiras e a concepção de estratégias destinadas a conter avanços nos processos de degradação costeira com o fortalecimento da participação da sociedade civil.

Palavras-chave: Gestão integrada, Ordenamento territorial, Zona costeira.

ABSTRACT

The population increase in the coastal zone has been observed as a world trend. Although it is a reflection of development, occupation often occurs in a disorderly manner of these spaces, which has led to conflicts of use and environmental degradation. Therefore, in order to mitigate these conflicts, Brazil has instituted legislation that guides the use and occupation and conservation of the natural resources of this space, as well as the preparation of plans, programs and projects. This work aims to verify the situation of the coastal planning considering the process of integration of the policies of planning of use and occupation and the management of this space. For that, bibliographical surveys of the Country, the state and the municipality were carried out. Based on these elements, the integrated management of the coastal zone is presented as methodology, with emphasis on the Orla Project. This research aims to contribute to a reflection on the com for the strengthening of the process of management of coastal cities and the conception of strategies to contain advances in coastal degradation processes by strengthening the participation of civil society.

Key words: Integrated management, Territorial planning, Coastal zone.



Rev. Dir. Cid., Rio de Janeiro, Vol. 15, N.03., 2023, p. 1039-1069.

Sheila Cavalcante Pitombeira e Cristina Maria Aleme Romcy

DOI: 10.12957/rdc.2023.65109 | ISSN 2317-7721

INTRODUÇÃO

A atratividade que a zona costeira exerce sobre a sociedade tem levado a uma intensa ocupação e exploração de seus recursos. Como consequência, tem se tornado uma área cada vez mais disputada, fato esse que tem evidenciado a necessidade de definir um processo de mediação de interesses entre diferentes atores sociais que atuam nesse espaço, bem como de adotar providências destinadas à proteção das unidades geoambientais, que devem ser orientadoras da ordenação espacial desses interesses.

Segundo Silva (1993: 189), o litoral é constituído por um conjunto paisagístico de ecossistemas e unidades de paisagem: mar litorâneo, praia, pós-praia, falésias, campo de dunas, manguezal, planície de maré, salinas, coqueirais, núcleos habitacionais e agrossistemas com cultura permanente e de subsistência. Barros *et alli* (2020:26), por sua vez, esclarecem que a linha de costa corresponde ao trecho de transição entre a terra e o mar e sofre influências da zona costeira, que corresponde às diversas interações existentes entre o mar, a terra e o clima.

Nessa contextualização geográfica, nesses espaços são, naturalmente, realizadas ações e políticas de ordem variada, muitas delas sem orientação cooperativa, provocando ocupação conflituosa de uso e processo de degradação ambiental. Dentre essas causas estão: o desconhecimento dos bens públicos e de seus recursos ambientais, como também a falta de integração entre os setores governamentais e a sociedade implicando, como resultado desse cenário, que espaços costeiros estejam sendo alterados, na maior parte do território brasileiro, e que as populações costeiras locais percam o contato com o mar cada vez mais.

Essas observações levam a questionamentos relacionados ao ordenamento da zona costeira, posto que, considerando que as cidades são organismos complexos, como se dão as configurações de gestão integrada no ordenamento nessas áreas costeiras, com o propósito de minimizar os conflitos de múltiplos interesses nesse espaço?

Nessa abordagem, observa-se que o desconhecimento dos bens públicos e dos recursos ambientais é uma das causas que tem provocado conflitos de uso e processo de degradação ambiental. De sorte que referida abordagem tem provocado a busca de uma metodologia de ordenamento territorial na zona costeira que incorpore normas ambientais na política de regulamentação dos usos dos terrenos e acrescidos de marinha, bem assim, de mobilização social.



E, dessa forma, contribuir para a sustentação natural e econômica da zona costeira e descentralização de ações de planejamento e gestão do espaço da esfera federal para a municipal. De todo modo, a concepção de planejamento como a atividade de elaboração de planos de ordenamento espacial para a *cidade ideal*, onde se projeta a imagem desejada em um futuro, funciona como um conjunto de diretrizes a serem seguidas e metas a serem perseguidas de interesse social e político eminentemente local.

Todavia, para isso, necessário se faz desenvolver uma investigação dos mecanismos existentes que possibilitem a minimização dos conflitos e promovam melhoria no uso do espaço costeiro, com o intuito de contribuir para a elaboração de novas ações para gerir áreas urbanas costeiras na construção de sustentável das cidades, e com isso possam contribuir para implementar os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável até o ano de 2030 (ODS 2030).

METODOLOGIA

O Desenvolvimento do estudo em torno dessa questão, considerando a realidade jurídico-institucional da federação brasileira, adotou como objetivo verificar a situação do planejamento de uso e ocupação do solo da zona costeira de Fortaleza a partir da adesão municipal ao Projeto Orla, apontando a legislação incidente e as instituições envolvidas nesse ordenamento costeiro, de modo a avaliar se o mesmo poderia ser utilizado como um modelo de gestão na zona costeira.

A metodologia adotada fundamentou-se na análise documental existente para a zona costeira à luz do referencial conceitual que trata dos temas zona costeira, gestão integrada na zona costeira e uso e ocupação do solo. Trata-se, pois, de uma análise descritiva, investigativa, qualitativa, com a definição das variáveis que foram manipuladas por amostragem, com coleta indireta de dados.

A pesquisa foi realizada através de leitura sobre o tema, incluindo acervos dos órgãos públicos e de entidades da sociedade civil que, durante os debates do Projeto Orla em Fortaleza (aqui adotada como paradigma), participaram e contribuíram com sugestões e conclusões temáticas em torno da gestão integrada e do ordenamento da zona costeira como requisitos fundamentais para o ordenamento desse espaço nas cidades costeiras, disponibilizando todo o material coletado ao público em geral.

Esse levantamento de dados e informações apresentados constam de pesquisa bibliografia e documental que reuniu, classificou e analisou documentos de diferentes domínios da atividade, documentos oficiais e veiculados na imprensa e na rede mundial de computadores.



Este artigo discute, pois, os planos, programas e projetos para a administração da zona costeira e, em especial, o Projeto Orla, como forma de contribuir para a construção de novos métodos e entendimento das responsabilidades dos Municípios, Estados e União, visando proporcionar condições para desenvolver projetos de uso e de ocupação do solo sustentáveis, contribuindo para a qualidade do ambiente e fortalecimento dos processos de gestão dos Municípios costeiros.

ZONA COSTEIRA: DEFINIÇÕES, ARRANJOS INSTITUCIONAIS E CONTEXTO CONTEMPORÂNEO NA GESTÃO

Martins *et al* (2011) observam que as relações do homem com o mar, no contexto ocidental, remontam ao período das grandes navegações, surgindo, no século XVII, os estudos de Oceanografia voltados à compreensão do oceano. Observam que já no período das navegações pode ser verificado o interesse pela zona costeira, em face das atividades de apoio às embarcações, desenvolvidas no continente. E que, sem a compreensão da dinâmica ambiental costeira nem o conhecimento dos variados interesses sobre esses recursos ambientais, inclusive a demanda sobre eles, não há como conciliar a proteção ambiental frente a esses interesses.

Segundo o Dicionário de Ciência Ambiental (2003: 282), a zona litorânea corresponde “à linha litorânea entre as marcas de marés alta e baixa e a área imediatamente afetada pelas marés”. A zona costeira, por sua vez, (*op. cit.*) corresponde aos ecossistemas marinhos encontrados no “oceano aberto (zona oceânica), e aqueles encontrados ao longo da costa (zona nerítica)”, possuindo “os mais produtivos meios ambientes da Terra” e “muitos habitats únicos, entre os quais os estuários, as margens úmidas costeiras e os recifes de corais”.

Observe-se que a temática relacionada aos usos e atividades com os recursos marinhos guarda relevância no contexto global, haja vista que em 1958 foram concluídas quatro convenções internacionais sobre o Direito do Mar, finalizadas em Genebra em 28 de abril de referido ano, com o objetivo de mediar o interesse econômico das nações sobre tais recursos. O Brasil aderiu às mencionadas convenções em 1968 após a edição do Decreto Legislativo Nº 58/1968. Posteriormente, foi realizada uma nova Convenção, a das Nações Unidas sobre Direito do Mar, concluída, em Montego Bay, Jamaica, em 10 de dezembro de 1982. Referido texto foi aprovado no Brasil por meio do Decreto Legislativo Nº 5, de 1987, sendo declarada sua vigência a partir de 16 de novembro de 1994 pelo Decreto Nº 1.530, de 22 de junho de 1995. [1]



Em meados dos anos setenta do século XX, foi criada a Comissão Interministerial de Estudos dos Assuntos relacionados com a Política Brasileira para os Recursos do Mar, por meio do Decreto Federal Nº 66.682, de 10 de junho de 1970, revogado em 1974 pelo Decreto Federal Nº 74.557, de 12 de setembro de 1974, que criou a Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM), com a finalidade de coordenar os assuntos relativos à consecução da Política Nacional para os Recursos do Mar (PNRM) (art. 1º). As diretrizes da PNRM foram apresentadas pelo presidente da República em 12 de maio de 1980, conforme registrado no Decreto Federal Nº 99.145, de 15 de setembro de 1989, voltadas à exploração dos oceanos e ao desenvolvimento econômico, segundo documento editado pela CIRM (1989).

No Brasil, a temática relacionada aos recursos ambientais costeiros tem sido objeto de atenção jurídica mesmo antes da promulgação da Constituição Federal de 1988, sendo o marco legal referencial das políticas e ações voltadas a esses recursos a Lei Federal Nº 7.661, de 16 de maio de 1988. A partir daí, a CIRM elaborou o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro - PNGC que, em 1988, foi transformado na Lei nº 7.661, e revisto em 1997, com o título de PNGC II. Este, por meio da Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA 01/90, define gerenciamento costeiro como “um conjunto de atividades e procedimentos que, por meio de instrumentos específicos, permite a gestão da utilização dos recursos da zona costeira”.

Todavia, importante registrar que, sendo o Brasil um Estado federativo formado pela União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, o disciplinamento das instituições e matérias decorre da palavra emanada do texto constitucional, que dita as regras jurídicas que deverão orientar todas as normas infraconstitucionais e infralegais. De sorte que as normas, sejam federais, estaduais, distrital ou municipais, devem guardar alinhamento formal e material com as disposições constitucionais.

Especificamente em relação à zona costeira, o parágrafo 4º do artigo 225 da Constituição brasileira considera-a patrimônio nacional, juntamente com a floresta amazônica brasileira, mata atlântica, serra do Mar e o pantanal mato-grossense, estabelecendo que “sua utilização far-se-á, na forma da lei, dentro das condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive, quanto ao uso dos recursos naturais” (Brasil, 1988). Observe-se, ainda, que o *caput* do dito art. 225 dispõe que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente sadio e equilibrado, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as gerações atuais e as futuras.

Dessa forma, a partir das disposições constitucionais que estabelecem as premissas ao resguardo do direito ao meio ambiente sadio e equilibrado, bem como associa esse direito a outros preceitos, também elencam a defesa do meio ambiente nas atividades econômicas, indistintamente, como princípio



norteador dessas atividades, “inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação” (art. 170), (*op. cit.*).

Quer dizer, a zona costeira, patrimônio nacional, deve ser utilizada segundo as leis alusivas à matéria, devendo ser adotado, em favor da defesa do ambiente costeiro, tratamento diferenciado em relação à potencialidade de eventuais impactos decorrentes de produtos e serviços que se pretenda instalar ou realizar nesse espaço. De sorte que as leis federais estabelecem as normas gerais em torno da temática, os Estados editam suas leis, com vigência em seu território, em sintonia com essas normas gerais federais, e os Municípios promovem a ordenação do solo urbano, inclusive na faixa costeira, alinhado a essas normas (federais e estaduais).

Não obstante Martins *et al* (*op.cit.*) considerarem haver uma lacuna jurídica no Brasil em relação à definição de zona costeira e regras explícitas de gerenciamento, em comparação, por exemplo, aos Estados Unidos da América, que têm uma lei única denominada *Coastal Area Management*, de 1974, a França, com a *Loi Littoral*, 1986, ou a Espanha com *Ley de Costas* da Espanha, 1993, a Lei Federal Nº 7.661, de 1988, que institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro - PNGC, define a zona costeira como sendo “o espaço geográfico de interação do ar, do mar e da terra, incluindo seus recursos renováveis ou não, abrangendo uma faixa marítima e outra terrestre” (parágrafo único do art. 2º) .

Assim, a área denominada de zona costeira brasileira, definida conforme os critérios do PNGC, é constituída por zonas terrestre e marinha, ou seja, uma região de interface entre o ar, o mar e a terra, cujos limites marítimos se estendem até a faixa de 12 milhas náuticas, compreendendo os ecossistemas marinhos do mar territorial. Os limites terrestres, conforme o Decreto Federal Nº 5.300, de 07 de dezembro de 2004, que regulamenta a Lei 7.661/1988 e institui o PNGC, correspondem ao espaço compreendido pelos limites político-administrativos dos Municípios que sofrem influência direta dos fenômenos que ocorrem na zona costeira. [2]

Segundo a Lei 7.661/1988, o PNGC deveria ser elaborado por um grupo de coordenação dirigido pela Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar – SECRIM, para, em seguida ser submetido à Comissão Interministerial para os Recursos do Mar – CIRIM, a quem competiria aprová-lo, com audiência do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, para implementação com participação dos órgãos ambientais integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA. A articulação das ações federais incidentes na zona costeira seria realizada pelo Grupo de Integração do Gerenciamento Costeiro (GI-GERCO), criado pela Portaria Ministerial nº 440/MB, de 1996, da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar.



Tem-se, pois, de acordo com os regramentos legais e infralegais retro mencionados que, após a edição da Lei 7.661/88, as ações federais destinadas à zona costeira foram organizadas a partir dos Planos de Ação Federal para Zona Costeira – PAF-ZC [3], assim apresentados no sítio eletrônico do Ministério do Meio Ambiente – MMA (*online*):

O PAF-ZC é um instrumento do PNGC, instituído pela Lei nº 7.661/88, criado e regulamentado pelo Decreto nº 5.300/04. Visa o planejamento e implementação de ações estratégicas para a integração de políticas públicas incidentes na zona costeira, buscando responsabilidades compartilhadas de atuação e tem por objetivos: promover, entre os membros do GI-GERCO (Grupo de Integração do Gerenciamento Costeiro), ações integradas relacionadas à gestão costeira; priorizar ações que desenvolvam a capacitação de pessoal e das instituições quanto à implantação e avaliação dos instrumentos de gerenciamento costeiro já existentes e contribuir com experiências setoriais exitosas na busca de soluções inovadoras para a gestão costeira. (MMA, 2022).

No Estado do Ceará, a Lei Estadual Nº 13.796, de 30 de junho de 2006, que institui a Política Estadual de Gerenciamento Costeiro e o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro, apresenta, conceito de zona costeira muito assemelhado ao do Decreto Federal Nº 5.300/2004, constando do sítio eletrônico da Secretaria de Meio Ambiente do Estado – SEMA que referido documento está em processo de revisão.

Art. 2º Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:

I - ZONA COSTEIRA: o espaço geográfico de interação do ar, do mar e da terra, incluindo seus recursos renováveis ou não, abrangendo uma faixa marítima que se estende por doze milhas náuticas, medido a partir das linhas de base, compreendendo, dessa forma, a totalidade do mar territorial, e uma faixa terrestre, compreendida pelos limites dos Municípios que sofrem influência direta dos fenômenos ocorrentes na zona costeira, defrontantes e não-defrontantes com o mar, caracterizados nos termos da legislação federal; (SEUMA, 2022).

Em referida lei estadual o enquadramento dos Municípios do Ceará, para fins da Política Estadual de Gerenciamento Costeiro - PEGC, em sintonia com o conceito retro mencionado, ocorre por setores regionais (Costa-Leste, Costa Metropolitana, Costa Oeste, Costa Extremo Oeste, art. 3º e seguintes), sem que esse enquadramento setorial adote como critério de agrupamento o Município ser ou não ser defronte ao mar. E, dentre os princípios orientadores dessa Política, tem-se a proteção das comunidades tradicionais costeiras, preservando-lhes a identidade cultural, inclusive no uso sustentável dos recursos marinhos para sua subsistência, bem como a proteção dos ecossistemas, devendo ser observada suas fragilidades e limitações em face das atividades antrópicas, tal qual previsto no dito decreto federal.

Uma questão relevante a ser observada em relação ao PNGC e à PEGC diz respeito ao espaço como unidade político-administrativa que, na maioria das vezes, expressa uma divisão distinta dos limites



naturais. Esse critério esbarra ao observar que os Municípios são extremamente desiguais quanto à extensão e à ocupação. Outro elemento a ser considerado é o padrão predominante de uso e ocupação do solo, como fator econômico qualificador dos lugares, por ser uma zona de usos múltiplos, onde se encontra diversas formas de ocupação do solo e as mais diferentes atividades humanas.

O Brasil possui 7.367 quilômetros de linha de costa, sem levar em conta os recortes litorâneos - baías, reentrâncias, etc.. É banhado na sua maior parte pelo oceano Atlântico e menor parte pelo mar do Caribe. Tem latitudes variando de 4º 30" norte até os 33º 44" sul, localizando-se sua maior parte na zona intertropical, conforme registra Moraes (2007). Todavia, de acordo com o ATLAS Geográfico das Zonas Costeiras e Oceânicas do Brasil (2011:29), tem-se os acréscimos de uma área de 3.539.919 km² disponíveis à exploração econômica de seus recursos aos 8.514.877km² de território continental brasileiro. Quer dizer, há uma extensa área costeira com possibilidades às atividades econômicas.

Fato é que a zona costeira brasileira abrange uma diversidade de ecossistemas em uma área de aproximadamente 388.000 quilômetros quadrados, entre manguezais, restingas, campos de dunas, estuários, recifes de corais e outros ambientes ecológicos. Sendo, também, um ambiente que concentra mais da metade da população brasileira e grande parte da população econômica do País, tendo em vista o processo de formação de uma rede urbana litorânea desde o início da ocupação de seu território pelos estrangeiros. Os ecossistemas costeiros encontram-se, assim, submetidos a violentas pressões (ROMCY, 2010).

A par disso, as potencialidades locais na zona costeira proporcionam um processo de ocupação cada vez mais veloz, onde se destacam como alimentadores desse processo expansivo em virtude da magnitude do impacto causado: a urbanização, a industrialização e a exploração turística. O litoral abriga densa concentração populacional, correspondendo também a uma convergência de atividades e, por conseguinte, dá origem a muitos conflitos de usos e interesses (ROMCY, *op. cit.*).

Os principais vetores de uso e ocupação do espaço costeiro brasileiro atuais ainda correspondem aos observados no documento produzido por Campos *et al.* (2003): a expansão urbana desordenada e de especulação imobiliária, a privatização de praias, a despejo de esgotos e a disposição do lixo; a ocupação dos campos de dunas e falésias por equipamentos turísticos e residenciais; a produção de sal, a pesca e a agricultura; a melhoria/ampliação das vias litorâneas, comunicando os principais centros urbanos com pequenas cidades, vilas e praias onde passa a predominar o turismo.



Outros vetores são também: a instalação desordenada e irregular de atividades de aquicultura, ocupando as áreas de proteção permanente e despejando os dejetos *in natura* nos recursos hídricos; a atividade industrial e os pólos especializados (petroquímicos e cloroquímicos); a atividade portuária e a proliferação dos terminais marítimos especializados; e a extração mineral, com destaque para a produção de petróleo, gás natural, sal-gema e carvão.

Como resultado do processo de uso e ocupação do solo, pode-se destacar os seguintes componentes dos ecossistemas que são objetos de impactos ambientais diretos e indiretos levantados por Campos *et al.* (*op cit*): as falésias, onde podem ocorrer processos erosivos e desmoronamentos ao terem sua cobertura vegetal retirada e ao serem ocupadas por edificações; os recifes coralídeos e ilhas, onde houver degradação de bancos genéticos importantes; as dunas, que têm a dinâmica de transporte e a morfologia modificadas, que provocam riscos de soterramento e aceleração da erosão, implicando, pois, alterações nas recargas dos aquíferos.

Outros componentes também impactados são: a cobertura vegetal litorânea, que é alvo da perda do potencial ecológico e econômico inerente, bem como da redução da capacidade de reposição de estoques de várias espécies; os corpos d'água litorâneos e costeiros, que se encontram assoreados e contaminados em decorrência de processos erosivos e pelo lançamento de substâncias tóxicas e elevadas cargas orgânicas, em prejuízo da balneabilidade e do equilíbrio da cadeia alimentar dos peixes, em razão de processos de acumulação de metais pesados; e o ecossistema manguezal que, pela degradação de sua área, vêm reduzindo a biodiversidade.

Ao lado disso, tem-se ainda a sobreposição de ocupações e atividades degradadoras do patrimônio cultural local e dos modos tradicionais da vida costeira, afetados pela eliminação de traços históricos, artísticos e paisagísticos, com o empobrecimento dos testemunhos de variadas manifestações culturais litorâneas brasileiras. De modo que o conjunto dessas ocorrências na zona costeira evidencia a importância de uma gestão costeira com caráter multidisciplinar, ante a complexidade dos componentes físicos e sociais, e que deve estar intrinsecamente atrelada à gestão ambiental na promoção do desenvolvimento sustentável.

No âmbito institucional e político-administrativo a gestão de recursos ambientais não é competência apenas local. Há, como demonstrado, um encadeamento de regras e competências jurídicas com diversas instituições e níveis, sem descurar da atenção ao fato de que as interações das unidades geoambientais não se circunscrevem aos limites administrativos, pois na maioria das vezes não são coincidentes. Assim, importante considerar a análise integrada dos aspectos físicos, biológicos e



antrópicos dos espaços costeiros como uma das diretrizes na construção de novos métodos e entendimento das responsabilidades das três esferas de governo e a sociedade civil.

PLANEJAMENTO DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

As discussões sobre urbanização sustentável promovidas na Terceira Conferência das Nações Unidas sobre Moradia e Desenvolvimento Urbano Sustentável (HABITAT III, 2016), realizada em Quito, no Equador, resultaram em um documento que cria um roteiro comum para orientar os esforços para a urbanização sustentável por líderes urbanos nos próximos 20 anos, quando estima-se que a população urbana mundial dobrará de tamanho. Isto porque as cidades se tornam um grande desafio para a urbanização em termos de habitação, infraestrutura, serviços básicos, alimentação, saúde, educação, emprego, segurança, recursos naturais, entre outros que terão de ser superados.

Então, nesse cenário: cidades costeiras populosas, necessidade de proteção aos ecossistemas costeiros e elevada demanda sobre eles, torna-se imperioso identificar quais as habilidades e os conhecimentos necessários ao gestor de zonas costeiras. Como deverá ser o (re)pensar sobre as cidades e aglomerados humanos? Quais as modelagens de planejamento, desenho, financiamento serão inseridas no planejamento urbano sustentável e o uso do solo compatível com o resguardo aos recursos ambientais marinhos?

Dessa forma, a Nova Agenda Urbana (*op cit.* : 7 - 8) contribui também para o alcance dos 17 Objetivos da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável da Organização da Nações Unidas - ONU, fundamenta-se na Declaração Universal dos Direitos Humanos, tratados internacionais de direitos humanos, na Declaração do Milênio e nos resultados da Cúpula Mundial de 2005.

11.Compartilhamos uma visão de cidade para todos, referente à fruição e ao uso igualitários de cidades e assentamentos humanos, almejando promover inclusão e assegurar que todos os habitantes, das gerações presentes e futuras, sem discriminações de qualquer ordem, possam habitar e produzir cidades e assentamentos humanos justos, seguros, saudáveis, acessíveis, resilientes e sustentáveis para fomentar prosperidade e qualidade de vida para todos. Salientamos os esforços envidados por alguns governos nacionais e locais no sentido de consagrar esta visão, referida como direito à cidade, em suas legislações, declarações políticas e diplomas. UN-HABIT, 2016:11)



Ademais, referido documento defende cidades que “[...] exerçam suas funções territoriais para além de seus limites administrativos, e atuem como polos propulsores de desenvolvimento urbano e territorial equilibrado, sustentável e integrado, em todos os níveis”. (*op. cit.* p. 8). Enquanto minimizam seus impactos ambientais ao proteger seus ecossistemas, água, habitats naturais e biodiversidade mudam para o consumo e a produção sustentáveis. De modo que, ao assumir a Nova Agenda Urbana, os gestores assumem, também, o compromisso de trabalhar no sentido de uma mudança de paradigma urbano:

Mudar nossa abordagem sobre o modo que planeamos, financiamos, desenvolvemos, governamos e administramos cidades e assentamentos humanos, reconhecendo o desenvolvimento urbano e territorial sustentável como essencial para alcançar-se desenvolvimento sustentável e prosperidade para todos”. (*op. cit.*, p. 14).

No Brasil, o Município, como ente autônomo na federação, tem competência para a gestão local da zona costeira, cujo espaço está inserido no âmbito de sua jurisdição político-administrativa e, naturalmente, de planejamento. A Constituição Federal de 1988, nos artigos 182 e 183, estabelece as regras sobre a política urbana, incumbido ao Poder Público Municipal o dever de executar essa política, segundo as regras da lei, no caso a Lei Federal Nº 10.257, de 10 de julho de 2001, conhecida como Estatuto da Cidade, orientada pelos objetivos de ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes. Ou seja, ao Poder Público Municipal incumbe zelar pelo exercício do direito à cidade, a defesa da função social da cidade e da propriedade e a gestão democrática.

Assim sendo, o Poder Público municipal deverá exercer sua autonomia constitucional nos aspectos político, administrativo, financeiro e/ou tributário e legislativo para atender as demandas locais, entendendo como interesse local aquele em que predomina o interesse do município sobre os do Estado ou da União. Essa autonomia está prevista no inciso VIII do artigo 30, da Constituição: - “compete aos municípios promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano”.

A regra de regência dessa autonomia deve ser estabelecida na Lei Orgânica, a ser aprovada com quórum qualificado, votada em dois turnos e aprovada por dois terços dos membros da respectiva Câmara Municipal (art. 29). Quanto à política urbana, deve ser elaborada por meio do Plano Diretor, instrumento básico de condução do desenvolvimento e expansão urbana, sendo obrigatório para cidades de mais de vinte mil habitantes (art. 182, § 1º). Além disso, o planejamento urbano deve ser conciliado com o Plano Plurianual, as Diretrizes Orçamentárias e os Orçamentos Anuais.



O planejamento urbano deve, pois, abranger além do perímetro urbano, o meio rural, como estabelecido no Estatuto da Cidade, seja porque a unidade territorial municipal deve ser planejada por inteiro, seja porque os recursos ambientais desconhecem os limites institucionais estendendo-se além de suas fronteiras. O Plano Diretor, por sua vez, é um documento que busca, mediante a melhoria das condições de vida da população na cidade, alcançar o desenvolvimento socioeconômico e do sistema político-administrativo. Em razão da dinâmica da população, deve ser periodicamente revisado, avaliado e adaptado pelos técnicos e pela população, executado pelo Poder Municipal com a participação de segmentos representativos da sociedade.

Nas etapas preparatórias, a elaboração do Plano Diretor passa pelo levantamento de dados e diagnósticos; prognósticos; propostas; elaboração de leis básicas - Lei de Uso e Ocupação do Solo, Lei do Parcelamento do Solo, Lei Orgânica Código de Obras, Código de Posturas etc.; e execução e avaliação. Através de leis complementares que visem ao desenvolvimento com enfoque na conservação, tudo isso poderá ser aplicado ao Plano Diretor.

O Plano Diretor apesar de ser obrigatório por lei para cidades de mais de vinte mil habitantes, não tem garantidas a sua elaboração e sua implementação. Algumas cidades têm, mas não estão implementados, outras não têm; se têm, não estão integrados com outros segmentos da administração municipal, ou não foram elaborados com a participação da sociedade, ou não foram avaliados periodicamente; ou não têm simplesmente. Daí, o que resulta dessa situação é o crescimento desordenado e a ocupação desordenada da cidade, provocando problemas ambientais e socioeconômicos.

O município pode se preparar para implementar e acompanhar o planejamento mediante alterações em sua estrutura organizacional, criando secretarias e incentivando a criação de comitês, fóruns, associações, estimulando, assim, a participação da sociedade nas decisões. Deve, também, promover a capacitação de seus técnicos. Todavia, vários Municípios, inclusive dos da zona costeira, não têm plano diretor, lei de parcelamento do solo, lei de uso e ocupação do solo nem código sanitário, os quais são considerados peças fundamentais para o planejamento territorial, integrando, direta ou indiretamente os comandos estabelecidos no Estatuto das Cidades.

Observa-se que esses Municípios ficam fora dessas normatizações, portanto, sem instrumentos legais para fazer barrar o crescimento desordenado, já que a população cresce com relativa velocidade, sem infraestrutura, ameaçando contaminar os bens naturais, ocupando as faixas de praia e de falésias, desmontando as dunas e desmatando a vegetação, dentre outros problemas.



O descompasso entre os planos da União, Estado e Município é outro fator marcante no planejamento costeiro e nos investimentos. Esse descompasso origina conflitos, por exemplo, entre a implantação de fazendas de camarão e de equipamentos turísticos em áreas de preservação ambiental. Cabe ao Estado, bem como a União, incentivar a integração, criando canais de interlocução entre os três níveis de governo e instrumentos para sua implementação. O Poder Público municipal, por sua vez, é responsável pela execução da política de desenvolvimento urbano, portanto, tem que estar capacitado e estruturado para cumprir efetivamente as suas atribuições no que concerne à proteção do meio ambiente aplicando os princípios da Constituição Federal e da Política Nacional do Meio Ambiente, inclusive as políticas e planos destinados à proteção da zona costeira.

Para tanto, a administração municipal carece de planejamento, servidores com capacitação técnica e em número adequado, equipamentos, informações, isenção nas análises, estrutura, dentre outros recursos. Assim, não ficariam somente na responsabilidade de atuar em atividades de licenciamento, controle e fiscalização ambiental. Além disso, o Município não pode desconhecer nem ignorar as ações da União e do Estado para o planejamento do uso e ocupação do solo na zona costeira.

Na estrutura federativa brasileira a descentralização de poder, com regras de competência para o exercício do Poder local, tem contribuído para as transformações das cidades, haja vista a legitimidade do governo local e a participação dos munícipes nas ações de caráter social-urbano, como as audiências públicas sobre o Plano Diretor, conformam espaços para debate público para as questões urbanas. Dessa forma, todo complexo de funções de coordenação e de gestão de interesse local é realizado ao nível municipal, observando-se que essa modalidade de poder gera a possibilidade de ascendência dos espaços municipais no contexto do sistema político nacional e internacional.

A necessidade de políticas públicas integradas em nível federal, estadual e municipal, reconhecida no texto constitucional como competência concorrente entre os três níveis de governo, concorrente no sentido de que todos os entes federativos, no âmbito de suas respectivas competências, devem concorrer para cumprir as ações que a Constituição Federal lhes reserva, resulta em que o efeito mais concreto de sua realização acontecerá a partir do Município. Dessa forma, o processo de planejamento, formulação e gestão integrada na zona costeira vai repercutir de forma positiva sobre o meio ambiente se a condução de todo esse processo estiver alinhado nos três níveis, cabendo ao Município, de fato, a implantação dessa política, posto que a ele compete ordenar o espaço urbano. E, na perspectiva do planejamento, poderia realizar inovações no sistema administrativo desses espaços como, a título de exemplificação, criar um consórcio municipal destinado à execução de ações de interesse comum.



GESTÃO INTEGRADA NA ZONA COSTEIRA: INSTRUMENTO NECESSÁRIO AO PLANEJAMENTO URBANO

As soluções propostas para a problemática ambiental, incidentes na zona costeira, estão relacionadas, portanto, à compatibilização das políticas de uso e ocupação do solo, os interesses da gestão federal nos terrenos de marinha e a conservação dos recursos naturais, por meio da articulação entre as instâncias governamentais nas três esferas, federal, estadual e municipal, e as populações locais para potencializar os usos nesse espaço.

Com a realização da Conferência das Nações Unidas - ECO 92, reunião que ocorreu na cidade do Rio de Janeiro, a zona costeira foi tema de discussões, sendo mencionada vários documentos que recomendavam o estudo sistêmico da zona costeira, como também a parceria com as comunidades litorâneas como forma de conseguir o desenvolvimento sustentável desse espaço, surgindo nessa ocasião o conjunto de medidas denominado Gestão Integrada da Zona Costeira - GIZC. Além disso, na Agenda 21, documento produzido durante a Conferência, o capítulo 17 trata da proteção dos oceanos e das zonas costeiras, com destaque para o gerenciamento integrado e para o desenvolvimento sustentável das zonas costeiras, instigando o comprometimento dos estados costeiros à implementação do GIZC (1992: 289):

17.5. Os Estados costeiros comprometem-se a praticar um gerenciamento integrado e sustentável zonas costeiras e do meio ambiente marinho sob suas jurisdições nacionais. Para tal, é necessário, *inter alia*: (a) Estabelecer um processo integrado de definição de políticas e tomada de decisões, com a inclusão de todos os setores envolvidos, com o objetivo de promover compatibilidade e equilíbrio entre as diversas utilizações; (b) Identificar as utilizações de zonas costeiras praticadas atualmente, as projetadas, e as interações entre elas; (c) Concentrar-se em questões bem definidas referentes ao gerenciamento costeiro (d) Adotar medidas preventivas e as precauções na elaboração e implementação dos projetos, inclusive com avaliação prévia e observação sistemática dos impactos decorrentes dos grandes projetos; (e) Promover o desenvolvimento e a aplicação de métodos, tais como a contabilidade dos recursos naturais e do meio ambiente nacionais, que reflitam quaisquer alterações de valor decorrentes de utilizações de zonas costeiras e marinhas, inclusive poluição, erosão marinha, perda de recursos naturais e destruição de habitats; (9f) Dar acesso, na medida do possível, a indivíduos, grupos e organizações de consulta e participação no planejamento e na tomada de decisões nos níveis apropriados;

É importante salientar que no mencionado capítulo 17, que aborda a proteção dos oceanos das zonas costeiras e o uso racional de seus recursos vivos, a abordagem sobre a zona costeira incentiva o fortalecimento do gerenciamento integrado, item 17.5 (d), bem como o acesso à informação aos indivíduos, grupos e pessoas moradores dessas regiões, e direito à consulta e participação na tomada de



decisões “nos níveis apropriados” (*op. cit.*). Todavia, como salienta Vasconcelos (2005:25), as recomendações contidas na Agenda 21 foram tratadas com pouca importância pelas autoridades políticas e administrativas e até, pela sociedade civil, questão que decorre do fato de os governos e da sociedade civil “ainda não atentarem para a importância e para a magnitude dos conflitos e impactos na zona costeira”.

Outro aspecto a merecer atenção na ordenação do espaço urbano costeiro refere-se às praias, dunas, falésias e aos manguezais, componentes do diversificado mosaico de ecossistemas marinho, explorados em razão das formas de ocupação. Tais unidades geoambientais necessitam a conservação da paisagem natural para assegurar “os processos ecológicos que refletem diretamente na funcionalidade e na produtividade dos ecossistemas costeiros”, como destacaram Campos *et al.* (*op cit*), daí a necessária a criação de um sistema de unidades de conservação no ambiente costeiro, implicando, naturalmente, planejamento na ordenação desse ambiente.

Oportuno lembrar que as unidades de conservação podem ser criadas por meio de legislação federal, estadual, distrital ou municipal, conforme forem criadas pela União, Estados, Distrito Federal ou Municípios, para os mais diversos objetivos, de acordo com os grupos, Unidades de Proteção Integral ou Unidades de Uso Sustentável e as respectivas categorias, segundo as disposições estabelecidas pela Lei Federal Nº 9.985, de 15 de julho de 2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC. De modo que o planejamento territorial da zona costeira, ao estabelecer unidades de conservação, tem como um dos objetivos promover o funcionamento dos sistemas ambientais, contribuindo para a funcionalidade e a produtividade dos ecossistemas marinhos. Ademais, uma das diretrizes do sistema (SNUC) consiste em assegurar que o processo de criação e gestão da unidade de conservação seja feito de forma integrada com as políticas de administração das terras e águas circundantes, considerando as condições e necessidades sociais e econômicas locais (art. 5º, VIII).

Deve-se, portanto, assegurar a participação efetiva das populações locais na “criação, implantação e gestão das unidades de conservação”. Para a sua implantação e operacionalização, há necessidade de recursos e pessoal de que, em geral, os governos não dispõem com suficiência. Sendo assim, a formação de parceria para a gestão compartilhada constitui uma estratégia para a execução. Nesse sentido de descentralização, as unidades de conservação funcionam como um elo entre a sociedade civil e os órgãos governamentais, conforme destacam Campos *et al* (*op cit*).



Nesse sentido, a criação de unidades de conservação deve promover a gestão integrada para o ordenamento e o desenvolvimento sustentável a partir dos recursos naturais, diminuindo o ritmo da ocupação dos espaços litorâneos e assegurando a manutenção da biodiversidade e dos processos ecológicos, além de, também, oferecer opções de melhorias de vida as populações locais. Sobretudo porque os sistemas ambientais mantêm relações mútuas, mas cada um possui potencialidades e limitações específicas segundo o comando da natureza, reagindo de forma diferente com relação ao uso dos próprios recursos naturais e a forma ocupação do solo.

Devido à complexidade que envolve a utilização da zona costeira, território de elevada concentração urbana e aglutinadora de fluxos de capital e energia proveniente dos processos naturais, o planejamento deverá ser fundamentado a partir do conhecimento técnico e da forte participação comunitária e do poder público. Daí, a pertinência do conceito de gerenciamento integrado ser cada vez mais aceito para o planejamento desses espaços, cabendo a Polette e Silva (2003) destacar a definição de gerenciamento costeiro integrado que bem se amolda à realidade brasileira:

[...] um processo de caráter participativo, contínuo, interativo e adaptativo, e que planeja e gerencia os usos dos recursos, levando em consideração aspectos de natureza histórica, cultural e das tradições, bem como os conflitos de interesses e a utilização do espaço a ser analisado.

Em face de toda essa interrelação de ecossistemas e demandas antrópicas, a gestão integrada na zona costeira deve, preferencialmente, ser definida após a análise da localização litorânea e as tendências de ocupação do litoral em análise, em razão de suas características naturais e de ocupação próprias e por propiciar o desenvolvimento de atividades exclusivas com o mar. A exploração de seus recursos naturais, os fluxos intercontinentais de indivíduos e mercadorias, espaço de lazer, instalações industriais, tornam o litoral uma localização diferenciada de uso e ocupação do solo. Por isso Vasconcelos (*op cit*), afirma que o gerenciamento integrado é “o único instrumento capaz de conciliar desenvolvimento e preservação ambiental na região litorânea. Os resultados desse modelo de gestão podem se aproximar do tão almejado e desejado desenvolvimento sustentável”.

O litoral brasileiro, por apresentar diferentes situações, é o local onde a gestão integrada tem possibilidades de ser aplicada, já que implica a implementação de ações de tipos diferentes que devem ser articuladas em linhas de ação comuns. Nesse sentido de articulação pode-se dizer que a otimização dessas ações de ordenamento dos espaços litorâneos se dá a partir de 2004 com o Decreto Nº 5.300, que



regulamenta a Lei do Gerenciamento Costeiro no País e define a Orla Marítima como um novo espaço geográfico sob propriedade ou guarda da União, de gestão do território.

A partir de então, o valor ambiental, locacional, econômico e social nesses espaços litorâneos, incluso na zona costeira, que evidenciam seus conflitos de toda ordem embora estejam todos eles relacionados com as formas de uso e ocupação, pode ser analisado a sob a perspectiva do Projeto Orla cujas diretrizes de ordenamento já incorporaram as normas ambientais na lei de uso e ocupação dos terrenos e acrescidos de marinha. Ou seja, o viés ambiental na abordagem da questão já está incorporado aproximando as políticas ambiental, urbana e patrimonial para a gestão compartilhada desse espaço.

Assim surge uma ferramenta inovadora fundamental de planejamento que pode ser potencialmente benéfico na busca de minimizar os conflitos entre as ações e as políticas na orla marítima referentes à gestão dos terrenos e acrescidos de marinha - o Projeto Orla, que tem sua área de atuação no continente em uma faixa que varia de 50 a 200 metros e na zona marítima até a isóbata de 10 metros. Para tanto, a estrutura do planejamento deve ser alterada e passar a funcionar de forma inter e transetorial, descentralizada e participativa, visando ao desenvolvimento sustentável. E Moraes (*op cit*) acrescenta que essa estrutura é operacionalizada por meio de composição de comissões intersetoriais e de comitês interinstitucionais que promovam o diálogo e a decisão colegiada.

RESULTADO E DISCUSSÕES: PROJETO ORLA – UM NOVO ESPAÇO DE GESTÃO

A gestão do patrimônio natural litorâneo brasileira é de grande importância nos aspectos econômicos, ecológicos e socioculturais e deve compatibilizar a legislação existente em todas as esferas de governo, os acordos retificados pelo Brasil em relação ao uso dos recursos costeiros e marinhos considerando a esfera municipal no processo de gestão. Assim, a proposta do Projeto Orla passar por encontrar caminhos que reduzam os conflitos existentes e da precaução.

Nesse contexto, no ano de 2006, foi lançado Projeto de Gestão Integrada da Orla Marítima – Projeto Orla, como ação inovadora pelo Governo Federal, sob a condução do Ministério do Meio Ambiente, na busca de “implementar uma política nacional que harmonize e articule as práticas patrimoniais e ambientais com o planejamento de uso e ocupação da orla” (MMA, 2006, p.3), considerado “a sustentação natural e econômica da Zona Costeira (*op. cit.*)”. Ele integra o Plano de Ação Federal da Zona Costeira (PAF), igualmente previsto no Decreto Nº 5.300/2004, que, como registrado, visa o planejamento de ações estratégicas para a integração de políticas públicas incidentes na zona costeira,



buscando responsabilidades compartilhadas de atuação e estabelecendo o referencial acerca da atuação da União na região.

A sua área de abrangência envolve 17 estados costeiros e cerca de 300 municípios defrontantes. (OLIVEIRA E NICOLODI, 2012). Inicia com a adesão do município para a construção do Plano de Gestão Integrada da Orla (PGI) e legitimação, mas deverá ser sistematicamente acompanhado, avaliado e revisto em um intervalo temporal julgado pertinente face as ações previstas. E, de acordo com o Ministério do Meio Ambiente (BRASIL, 2019) apresenta a relação dos estados e seus municípios que aderiram ao Projeto Orla identificados Quadro 1:

Quadro 1: Municípios que elaboraram o PGI

MUNICÍPIOS QUE ELABORARAM O PROJETO DE GESTÃO INTEGRADA DA ORLA - PROJETO ORLA					
REGIÃO	ESTADO	MUNICÍPIO	ANO DE ELABORAÇÃO	IMPLEMENTAÇÃO	REVISÃO
Norte	Amapá	Macapá	2001-2008*		
		Santana	2001-2004*		
Nordeste	Piauí	Parnaíba	2002		
		Luís Correia	2002		
	Ceará	Beberibe	2004		
		Icapuí	2001-2005*		
		Fortaleza	2006	PARCIAL – PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO 2009	2017/18
	Rio Grande do Norte	Tibau do Sul	2002 **		
	Paraíba	Cabedelo			
		João Pessoa	2001-2004*		

Sudeste		Mataraca	2010	
		Conde	2008	
		Lucena	2008	
	Pernambuco	Cabo de Santo Agostinho	2001-2004*	
		São José da Coroa Grande	2001-2004*	
		Rio Formoso	2001-2008*	
		Sirinhaém	2001-2004*	
		Tamandaré		
		Barreiros	2001-2004*	
		Goiana		
		Itamaracá	2010	
		Paulista	2013	
		Olinda	2015	
		Alagoas	Paripueira	2012
	Sergipe	Itaporanga D'Ajuda	2004	
		Estância	2004	
		Aracaju	2002	
	Bahia	Conde	2001-2004	
		Ilhéus		
		Entre Rios	2010	
Espírito Santo	Vitória	2002		
	Aracruz	2016		
	Fundão	2011		

Rio de Janeiro	Paraty	2001-2004*		
	Mangaritiba	2001-2004*		
	Angra dos Reis			
	Saquarema			
	Araruama			
	Iguaba Grande			
	São Pedro D'Aldeia			
	Cabo Frio	2003***		
	Arraial do Cabo			
	Búzios	2003***		
	Casimiro de Abreu			
	Rio das Ostras	2003***		
	Macaé	2003***		
	Quissamã			
	Carapebus			
São Paulo	Ubatuba			
	Ilhabela			
	Caraguatatuba			
	São Sebastião			
Sul	Paraná	Pontal do Paraná		
		Matinhos		
		Guaratuba		
		Itajaí		

Santa Catarina	Navegantes			
	Bombinhas			
	Itapema	2003-2006***		2007***
	Porto Belo			
	Balneário Camboriú			
	Florianópolis			
Rio Grande do Sul	Arroio do Sal			
	Torres	2001-2004*		
	Capão da Canoa			
	Rio Grande			

Fonte: MMA, 2019. <http://www.mma.gov.br/component/k2/item/945.html?Itemid=887> e Instituto Brasileiro de Administração Municipal “Avaliação do estado atual de implementação do Projeto Orla PRODUTO 3, 2008”. Acesso em: fev. 2019 [4]

*não foi encontrado o ano exato de elaboração. O intervalo corresponde ao período de atuação do prefeito do Município correspondente.

** primeira versão

*** Instituto Brasileiro de Administração Municipal “Avaliação do estado atual de implementação do Projeto Orla Produto 3, 2008”

Os dados apresentados identificam 15 estados dos 17 que aderiram ao Projeto Orla cuja elaboração do PGI foi realizada para alguns de seus municípios enquanto que os estados do Pará e do Maranhão, apesar de constarem na relação do Ministério do Meio Ambiente como elaborados, estão sem apresentar os municípios com Plano de Gestão Integrada da Orla.

O desenho institucional do Projeto Orla busca uma gestão integrada para compartilhamento de ações de disciplinamento de uso e ocupação para descentralizar da gestão da orla para a esfera municipal. No entanto, provavelmente o problema da dificuldade de sua implementação diz respeito a questões de contingência política necessitando de um alinhamento entre o arranjo Institucional do Projeto Orla e avaliação da conjuntura político administrativa para assim, ter o apoio institucional para ações de intervenções (principalmente infraestrutura), normativas e de fortalecimento institucional.



A efetivação do PGI exige, além da sua elaboração, avaliação e revisão, instrumentos que garantam a sua implementação. No caso do município de Fortaleza, por exemplo, a integração da política urbana com a política ambiental na sua orla se demonstra ao incorporar no Plano Diretor Participativo (PDP-FOR) 2009 o Projeto Orla, art. 144 – “A Zona Especial do Projeto Orla (ZEPO) é a área de implementação do Plano de Gestão Integrada da Orla Marítima (PGI) - Projeto Orla”, mas sem maiores detalhamentos, sem propor instrumentos que fomentem a cooperação entre níveis de governo, fato que contribuiu para a ineficácia de sua implementação.

Por sua vez, Fortaleza foi o primeiro município a proceder à revisão do Projeto Orla em 2018. O processo participativo comprovou mais uma vez que o Plano não foi efetivado; os cenários tendenciais desenhados no PGI 2006, ocorreram em vários trechos das Unidades de Paisagem. Houve grande empenho para a elaboração do Plano, mas exíguo empenho para sua efetivação.

Embora a revisão do Plano de Gestão Integrado dos municípios devesse ocorrer periodicamente (alguns, a cada dois anos; outros, a cada cinco anos, etc), não é o que se processou com os municípios que aderiram ao Projeto Orla. Observa-se, por exemplo, o caso do município de Fortaleza - CE, que aderiu ao Projeto em 2006, em 2009, foi inserido no Plano Diretor Participativo (PDPFor-2009) e revisto em 2018.

Essa institucionalização do Projeto Orla nas ações do município, por ser o administrados da zona costeira, reflete que a política local correlacione os instrumentos da política nacional e estadual no planejamento do uso e ocupação do seu território, onde as ações relacionadas à zona costeira são especializadas. De modo que o ordenamento territorial e o disciplinamento de uso e ocupação do solo são como eixo articulador das ações desenvolvidas localmente, como observam Almeida *et al* (1999) e esses mesmos autores acentuam que:

[...] a análise do local remete ao estudo do poder enquanto relação de forças, por meio das quais se processam as alianças e os confrontos entre atores sociais, bem como ao conceito de espaço delimitando e à formação de identidades e práticas políticas específicas.

Lidar com esse processo de urbanização é o desafio do tem levado a Organização das Nações Unidas – ONU, a promover eventos para buscar meios adequados para que esse processo seja uma oportunidade para o “[...] crescimento econômico contínuo e inclusivo para o desenvolvimento social e cultural, para a proteção ambiental, bem como as potenciais contribuições da urbanização para alcançar-se um desenvolvimento transformador e sustentável”. (HABIT III, 2016, p. 6).



A condução da gestão pública com o propósito de efetivar de forma integrada tem entre seus caminhos um planejamento consistente aliado à continuidade das ações por meio de pacto social que vincule os gestores aos reais desejos da sociedade para garantir assim, os avanços. Esse desenvolvimento sustentável, como se viu Sachs (1986) afirmar, consiste em uma análise integrada das ações propostas nos vários planos, programas e projetos existentes nas esferas de governo, com base na qual se pode decidir por determinadas intervenções locais.

Nesse sentido, uma decisão em nível superior pode influir na decisão da instância subsequente, a exemplo do que mostrou Barragán (2004) que essa interferência também pode ser positiva, vindo a reunir valor como conhecimento num processo de integração e reciprocidade. As interferências negativas acontecem de várias formas, muito provavelmente por um descompasso dos planos da União, Estado e Município, que originam conflitos como, por exemplo, entre a implantação de fazendas de camarão em área de manguezal e a preservação desta área que é protegida por legislação federal. Outro conflito observado é quanto a implantação de empreendimentos turísticos em áreas de dunas e falésias por serem também áreas de preservação ambiental.

CONCLUSÕES

Analisaram-se até aqui, algumas formas de intervir no ordenamento desse espaço e de seus recursos. Como resultado dessas análises, alguns autores propõem a gestão integrada da zona costeira como instrumento específico de ordenamento de uso após se constatar uma grande diversidade e um elevado número de instrumentos setoriais que afetam esse espaço (Barragan, 2004).

Como resultado de gestão integrada, destaca-se o fato de que os diversos instrumentos devem estar em consonância com a finalidade do planejamento e a gestão urbana em relação aos objetivos finais de melhorar a qualidade de vida da população e de promover a justiça social e a conquista da autonomia coletiva e individual. A existência de planos em diversos setores para uma determinada área exige uma articulação institucional eficiente de planejamento entre os diversos setores e níveis de governo (Souza, *op cit*, p. 320). Um dos caminhos para a mudança é o fortalecimento da participação local no planejamento.

O planejamento urbano também deve(ria) promover a melhoria da qualidade ambiental, ao controlar o adensamento populacional e a degradação do meio ambiente, em especial os municípios costeiros que ao incluir o Projeto Orla à sua legislação urbana amplia sua área de influência ao agregar o



meio marinho ao limite geográfico terrestre para analisar o ecossistema, sua interferência no continente e como as atividades humanas afetam o meio marinho.

O conceito de zona costeira analisado de forma integrada com o referencial conceitual, gestão integrada da zona costeira e planejamento urbano, permite construir as bases para o estudo das políticas nesse espaço e, conseqüentemente, contribuir dessa forma, para soluções de uso e ocupação e manutenção dos recursos ambientais.

A Constituição Federal de 1988 ao institucionalizar a descentralização, transfere para o município a administração do seu território e torna visível a necessidade de conhecimento dos planos, programas e projetos, assim como dos acordos internacionais por parte da administração municipal. Aqui poderia ponderar os avanços, impasses...

Passar do discurso à prática na busca de uma gestão integrada da zona costeira, ou seja, a transição de um sistema de gestão setorial para um sistema integrado é complexa, exige mudanças de atitude nos usos dos recursos naturais com implicação direta nas formas de uso e ocupação do território.

A gestão integrada da zona costeira promove uma reflexão sobre as formas tradicionais de uso e ocupação dos espaços costeiros, como forma de orientar as políticas públicas e as estratégias, visando compatibilizar o crescimento urbano com a manutenção da qualidade dos recursos ambientais.

O planejamento integrado da zona costeira significa desmontar esse sistema de planejamento urbano vigente e isso implica em ação de administração intergovernamental e intersetorial. Para que essa mudança seja duradoura a sociedade deve participar para romper com o distanciamento entre os gabinetes, a legislação e sua aplicação e a realidade concreta.

Por outro lado, para que os municípios da zona costeira possam desenvolver um plano de gestão integrada, eles necessitam de instrumentos legais e de suporte jurídico, e também de uma estrutura operacional permanente e dedicada ao planejamento; implantação e acompanhamento das estratégias e dos instrumentos de gestão costeira e do envolvimento da sociedade. Esse espaço passa a ser reconhecido como fonte de dados, conhecimentos e instrumentos úteis ao planejamento de uso e ocupação do solo de forma integrada.

A implementação de políticas urbanas e ambientais contribuem para o fortalecimento da gestão integrada na zona costeira ao mesmo tempo em que modificam o modo de ver e governar a cidade. Fato observado nas orientações das políticas de incluir como objetivos e diretrizes das Políticas Urbanas, dos Planos Diretores e Leis Orgânicas, a proteção, preservação e recuperação do meio ambiente, do patrimônio histórico, artístico e cultural.



Fato esse iniciado no município de Fortaleza que deu um passo à frente dos outros municípios que aderiram ao Projeto Orla, ao incorporá-lo em seu Plano Diretor de 2019. Apesar desse avanço, não foi suficiente para garantir a implementação das ações previstas no seu Plano de Intervenção.

A administração nos espaços costeiros ainda se mostra ineficiente para conter os avanços nos processos de degradação. As reflexões sobre a transição do modelo setorial para o modelo integrado sugerem uma estratégia baseada na adoção de um novo modelo de desenvolvimento com o fortalecimento da participação da sociedade civil.

A participação da sociedade no planejamento poderá ajudar na implementação de uma gestão integrada da zona costeira também, por meio do monitoramento dos conflitos relacionados às atividades impactantes de uso e ocupação dos ecossistemas costeiros.

Esse novo estilo proposto deve considerar ainda, as relações entre os setores econômicos e atividades humanas, as emissões de resíduos ao meio natural e os impactos nos ecossistemas, na saúde humana e levar a formulação de políticas ambientais e de uso e ocupação do solo mais eficazes e eficientes.

A análise das considerações propostas na Nova Agenda Urbana serviu para mostrar futuros possíveis da prática urbanística. Este trabalho aproveita a oportunidade para refletir sobre o processo de administração municipal nos espaços costeiros e mostra quão desafiadoras são as ações do urbanismo ao incluir o envolvimento da cidadania e os compromissos internacionais nos programas e projetos urbanos.

No entanto, ainda são poucas as ações municipais voltadas para a zona costeira. O que se vê é que esta falta de visão integrada do planejamento e de execução de ações, para uma melhor gestão ambiental da costa, tem facilitado a perpetuação de atividades não sustentáveis e a perda gradativa de recursos e dos serviços ambientais.

NOTAS

[1] Ao exame da legislação alusiva à ratificação da Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, de 1982, verifica-se que a Convenção foi aprovada pelo Decreto Legislativo Nº 5, de 1987; a ratificação brasileira se deu em 22 de dezembro de 1988, sendo promulgada a Lei Federal Nº 8.617, de 04 de janeiro de 1993 com as novas regras da extensão do mar territorial (12 milhas náuticas). Ou seja, antes da edição do Decreto Federal Nº 1.530, de 22 de junho de 1995, que declarou a vigência da citada Convenção a partir de 16 de novembro de 1994, os novos limites do mar territorial brasileiro já estavam estabelecidos na Lei 8.617/93.

[2] De acordo com o Decreto Federal Nº 5.300/2004 a faixa terrestre da zona costeira pode abranger Municípios defrontantes do mar, se assim for definido em listagem estabelecida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Também pode abranger Municípios não defrontantes com o mar nas seguintes hipóteses: localizados na regiões metropolitanas litorâneas, contíguos às capitais e às grandes cidades litorâneas que



apresentem conurbação, distantes até cinquenta quilômetros da linha da costa e contemplem, em seu território, atividades ou infraestruturas de grande impacto ambiental na zona costeira ou ecossistemas costeiros de alta relevância, tenham todos os limites com os Municípios retro caracterizados ou com Municípios estuarino-lagunares, ainda que não sejam diretamente defrontantes com o mar.

[3] Os Planos de Ação Federal para a Zona Costeira – PAF-ZC aconteceram nos seguintes anos 1998 (PAF I-ZC); 2005 (PAF II-ZC); 2015 (PAF III-ZC); 2017 (PAF IV – ZC). Disponível em: https://antigo.mma.gov.br/informma/item/8962-plano-de-a%C3%A7%C3%A3o-federal-para-a-zona-costeira-paf_zc.html#ii-paf-zc. Acesso em 20 jan.2022.

[4] *não foi encontrado o ano exato de elaboração. O intervalo corresponde ao período de atuação do prefeito do Município correspondente.

** primeira versão

*** Instituto Brasileiro de Administração Municipal “Avaliação do estado atual de implementação do Projeto Orla Produto 3, 2008”

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Josimar Ribeiro de; MORAES, Frederico Eugênio; SOUZA, José Moutinho de; MALHEIROS, Thelma Marques (1999). **Planejamento territorial: caminho para participação popular e gestão ambiental para nosso futuro comum - uma necessidade, um desafio** (2ª 2d.). Rio de Janeiro: Thex.

ATLAS **geográfico das zonas costeiras e oceânicas do Brasil**/IBGE, Diretoria de Geociências. Rio de Janeiro, 2011, 176p.

BÀRRAGAN, Juan M. (2004). Las áreas litorales de España: del análisis geográfico a la gestión integrada (1ª ed.). Barcelona: Ariel.

BARROS, Eduardo Lacerd; GUERRA, Renan Gonçalves Pinheiro, FERNANDES, Rodrigo Passos. **Variação da linha de costa no litoral leste do Estado do Ceará: o caso da Resex da Prainha do Canto Verde**. Arquivos de Ciência do Mar, Fortaleza, V. 53, n.2 Especial (2020). Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/arquivosdecienciadomar/article/view/42693>. Acesso em 20 jul.2021.

BRASIL (2002). **Agenda 21 Brasileira**. Brasília: Disponível em: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21>.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**, de 05 de outubro de 1988. Brasília: Diário Oficial da União, seção 1.

BRASIL Ministério do Meio Ambiente. **Aprova o Plano de Ação Federal para Zona Costeira, PAF – ZC, I**, novembro de 1998 . Brasília: Comissão Interministerial para os Recursos do Mar.

BRASIL. **Lei Federal Nº 7.661**, de 16 de maio de 1988. Institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro. Brasília: Diário Oficial da União, seção 1.



BRASIL **Decreto Federal Nº 5.377**, de 23 de fevereiro de 2005. Aprova a Política Nacional para os Recursos do Mar – PNRM. Brasília: Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/D5377.htm.

BRASIL. **Ministério do Meio Ambiente**. (2002). Projeto Orla: fundamentos para a gestão integrada. Brasília: MMA/MPOG.

BRASIL. **Ministério do Meio Ambiente**. (2002). Projeto Orla: manual de gestão. Brasília :MMA/MPOG.

BRASIL. **Ministério do Meio Ambiente**. (2004). Projeto Orla: subsídios para um projeto de gestão. Brasília: MMA/MPOG.

BRASIL. **Ministério do Meio Ambiente**. (2007). Iniciativa Latino-Americana e Caribenha para o Desenvolvimento Sustentável – ILAC Indicadores de acompanhamento. Brasília: UNESCO, PNUMA, Ministério do Meio Ambiente.

BRASIL. (2015). Objetivos do Desenvolvimento Sustentável 2030. Brasília: Disponível em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>

BRASIL. **Lei Federal Nº 10.257**, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências (Estatuto da Cidade).

Brasília: Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LEIS_2001/L10257.htm

BRASIL. **Resolução Nº 005/97/CIRM**, de 03 de dezembro de 1997. Aprova o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro II. Brasília: Comissão Interministerial para os Recursos do Mar.

BRASIL. **Lei Federal Nº 9.985, de 18 de julho de 2000**. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Brasília: MMA, Disponível em:

http://www.mma.gov.br/images/arquivos/areas_protegidas/snuc/Livro%20SNUC%20PNAP.pdf.

BRASIL, Senado Federal. **Decreto Legislativo Nº 58, de 1968**. Autoriza o Presidente da República a dar adesão do Governo brasileiro a quatro Convenções sobre o Direito do Mar, concluídas em Genebra, a 29 de abril de 1958. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decleg/1960-1969/decretolegislativo-45-15-outubro-1968-346852-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso 10 jun. 2017.

BRASIL, Senado Federal. **Decreto Legislativo Nº 5, de 1987**. Aprova o texto da Convenção das Nações Unidas sobre Direito do Mar, concluído em Montego Bay, Jamaica, em 10 de dezembro de 1982.

Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decleg/1980-1987/decretolegislativo-5-9-novembro-1987-367281-norma-pl.html>. Acesso em 10 jun. 2017.

BRASIL. **Lei Federal Nº 8.617**, de 04 de janeiro de 1993, Dispõe sobre o mar territorial, a zona contígua, a zona econômica exclusiva e a plataforma continental brasileiros, e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8617.htm. Acesso em 20 jun. 2017.

BRASIL. **Decreto Federal Nº 66.682**, de 10 de junho de 1970, Cria Comissão Interministerial de Estudos dos Assuntos relacionados com a Política Brasileira para os Recursos do Mar. Disponível em:



http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1970-1979/D66682.htmimpresao.htm. Acesso em 18 jun. 2017.

BRASIL. **Decreto Federal Nº 5.300**, de 7 de dezembro de 2004. Regulamenta a Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988, que institui 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, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5300.htm. Acesso em 18 jun.2017.

BRASIL. Decreto Federal Nº **1.530, de 22 de junho de 1995**. Declara a entrada em vigor da Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, concluída em Montego Bay, Jamaica, em 10 de dezembro de 1982. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1995/decreto-1530-22-junho-1995-435606-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso 18 jun. 2017.

BRASIL, Ministério da Marinha. Portaria 440/MB, de 20 de dezembro de 1996. **Cria o Grupo de Integração do Gerenciamento Costeiro (GI-GERCO)**. Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/secirm/sites/www.marinha.mil.br.secirm/files/port-440-1996.pdf>. Acesso 20 jun. 2017.

BRASIL, Comissão Interministerial para os Recursos do Mar – CIRM. **Plano de Ação Federal para a Zona Costeira do Brasil – PAF-ZC**. Brasília, 1998. Disponível em: https://antigo.mma.gov.br/images/arquivo/80033/Plano%20de%20Acao%20Federal%20PAF-ZC/PAF_ZC%201998.pdf. Acesso em: 10 jan. 2022.

BRASIL. **Decreto Federal Nº 98.145**, de 15 de setembro de 1989. Aprova o Plano de Levantamento da Plataforma Continental Brasileira, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/d98145.htm#3s. Acesso em 16 jul.2016.

BRASIL, Comissão Interministerial para os Recursos do Mar – CIRM. **Plano de levantamento da Plataforma Continental brasileira**. Brasília, 1989. Disponível em: https://www.marinha.mil.br/secirm/sites/www.marinha.mil.br.secirm/files/documentos/leplac/plano_leplac.pdf. Acesso em: 10 jan. 2022.

CAMPOS Alberto Alves; MONTEIRO, Andrea Quandt; MONTEIRO Neto, Cassiano; POLETTE, Marcus. (2003). (coord.) **A zona costeira do Ceará: diagnóstico para a gestão integrada**. Coordenadores Alberto Alves Campos et al. Fortaleza: AQUASIS.

CEARÁ. **Lei Estadual Nº 13.796**, de 30 de junho de 2006. Institui a Política Estadual de Gerenciamento Costeiro, e o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro. Ceará: Disponível em: <https://www.al.ce.gov.br/legislativo/legislacao5/leis2006/13796.htm>. "<https://www.al.ce.gov.br/legislativo/legislacao5/leis2006/13796.htm>. Acesso em 20 jan.2022.

CONFERÊNCIA Das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (1992: Rio de Janeiro). **Agenda 21**. 3 ed., Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2000.



DICIONÁRIO de Ciência Ambiental - Um guia de A a Z. H. Steven Dashefsk (Org.). 3 ed, São Paulo: Gaia, 2003.

FERRARI, Celson. **Curso de planejamento municipal integrado**. São Paulo: Livraria Pioneira, 2ª ed., 1979.

FORTALEZA. (2009). **Lei Complementar nº 062** de 02 de fevereiro de 2019. Institui o Plano Diretor Participativo de Fortaleza. Recuperado em 10 de março de 2019, de http://legislacao.fortaleza.ce.gov.br/index.php/Plano_Diretor

INSTITUTO Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. (2010). **Censo 2010**. Rio de Janeiro. Recuperado em 2 de janeiro de 2019, de www2.ibge.gov.br/home/maps_site/mapa_site.php#indicadores.

INSTITUTO Brasileiro de Administração Municipal (2008). **Avaliação do estado atual de implementação do Projeto Orla PRODUTO 3**. Rio de Janeiro. Recuperado em 5 de março de 2019, de http://www.mma.gov.br/estruturas/orla/_arquivos/p3_orla_resultados_questionarios_e_estudos_de_caso_11.pdf.

MARTINS, Marcia Barbosa; VASCONCELOS, Fábio Perdigão (2011). **Desafios para o Desenvolvimento sustentável da zona costeira**. Revista Geográfica de América Central Número Especial EGAL, 2011- Costa Rica II Semestre 2011 pp. 1-12. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/4517/451744820856.pdf>. Acesso 20 mai.2017.

MORAES, Antônio Carlos Robert (2007). **Contribuições para a gestão integrada da zona costeira do Brasil: elementos para uma geografia do litoral brasileiro**. (2a ed.). São Paulo: HUCITEC/EDUSP.)

OLIVEIRA, Márcia Regina Lima de; NICOLODI, João Luiz (2012). 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. Lisboa: RGCI, VOL. 12, I, mar.

ORGANIZAÇÃO das Nações Unidas – ONU. (2015). **Objetivos do Desenvolvimento Sustentável**. New York: ONU. Recuperado em 27 de dezembro de 2018, de <https://nacoesunidas.org/pos2015/>
ORGANISATION for Economic Development and Co-Operation – OECD. (2002). Panorama da Sociedade Os Indicadores Sociais da OCDE. Recuperado em 5 de dezembro de 2018, de <http://www.oecd.org>

POLETTE, Marcus e Silva; SILVA, Liliana Pagetti(2003). **GESAMP, ICAM e PNGC - Análise comparativa entre os procedimentos metodológicos de gerenciamento costeiro integrado**. Revista Ciência e Cultura, vol. 55, nº 4, oct/dec, 27 – 31.

ROMCY, Cristina Maria Aleme. **A produção do espaço: ausência de integração das políticas públicas na zona costeira do município de Fortaleza/CE**. Universidade Presbiteriana Macenzie. São Paulo, 198p., 2010.

SOUZA, Marcelo Lopes de. (2003). **Mudar a cidade: uma introdução crítica ao planejamento e gestão urbanos**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.

SILVA, Mari Cecília Silvestre da. **Organização e autonomia da comunidade de Redonda, Icapuí – CE**. Dissertação. Fortaleza: PRODEMA/UFC, 2004.



UN-Habitat. (2016). **New urban agenda**. Quito: HABITAT III. Recuperado em 2 de janeiro de 2019, de [www. https://unhabitat.org/new-urban-agenda-adopted-at-habitat-iii/](https://unhabitat.org/new-urban-agenda-adopted-at-habitat-iii/)

VASCONCELOS, Fábio Perdigão (2005). **Gestão integrada da zona costeira: ocupação antrópica desordenada, erosão, assoreamento e poluição ambiental do litoral**. Fortaleza: Premius.

VILAR, José Wellington Carvalho; SANTOS, Max Alberto Nascimento (2011). **As áreas litorâneas de Sergipe (Brasil): Da análise geográfica a gestão integrada do território**. Revista Geográfica de América Central, vol. 2, julio-diciembre, 2011, pp. 1-19. Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=451744820766>. Acesso em 27 jan.2022.

Sobre os autores:

Sheila Cavalcante Pitombeira

Doutora em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Mestre em Direito, Mestre em Ciências Marinhas Tropicais, Especialista em Gestão Pública, Procuradora de Justiça do Ministério Público do Estado do Ceará, Professora de Direito Ambiental na Universidade de Fortaleza.

Universidade de Fortaleza - UNIFOR, Fortaleza, CE, Brasil

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8740334173062778> ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8052-6915>

E-mail: sheilapitombeira@yahoo.com.br

Cristina Maria Aleme Romcy

Possui graduação em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal do Ceará (1982) e mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente pela Universidade Federal do Ceará (2005). Atualmente é doutora em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Presbiteriana Mackenzie São Paulo (2010). Funcionária da Secretaria da Infraestrutura. Leciona no curso de Arquitetura e Urbanismo da UNIFOR - Universidade de Fortaleza, coordenadora do Mestrado Profissional em Ciências da Cidade e do Escritório de Acessibilidade da UNIFOR. Tem experiência na área de Arquitetura e Urbanismo, com ênfase em Arquitetura e Urbanismo, atuando principalmente nos seguintes temas: gestão integrada, ordenamento territorial, ética, educação ambiental e processos participativos.

Universidade de Fortaleza - UNIFOR, Fortaleza, CE, Brasil

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7234519112589838> ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9543-9969>

E-mail: cristinaromcy@unifor.br

Os autores contribuíram igualmente para a redação do artigo.

