



XIV Encontro Nacional da ANPUR

23 a 27 · maio · 2011 · Rio de Janeiro

XIV ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR

Maio de 2011

Rio de Janeiro - RJ - Brasil

LITORALIZAÇÃO METROPOLITANA. UMA AVALIAÇÃO DAS POLÍTICAS URBANA E AMBIENTAL NO LITORAL METROPOLITANO CEARENSE.

José Almir Farias Filho (UFC) - josealmirfarias@gmail.com

Arquiteto, professor adjunto do Departamento de Arquitetura e Urbanismo da UFC.

LITORALIZAÇÃO METROPOLITANA

uma avaliação das políticas urbana e ambiental no litoral metropolitano cearense

1. Introdução

1.1. Sobre o Tema

No Ceará, nas quatro últimas décadas, a urbanização vem se consolidando com rapidez e intensidade significativas, acompanhada de crescimento econômico e de desenvolvimento social profundamente heterogêneos e descontínuos. O traço mais marcante do perfil da rede urbana estadual é a concentração populacional no entorno de Fortaleza, evidenciando-se um forte processo de metropolização¹, no qual se distinguem novas tendências no desenho da aglomeração urbana, com eixos de crescimento diferenciados marcados por centros com dimensões e perfis urbanos os mais variados; e cujo crescimento populacional se traduz na passagem de 1,1 milhões de habitantes, em 1970, para uma população com 3.610.379 de habitantes, segundo os primeiros resultados do censo 2010.

Este movimento reflete as condições macroestruturais da nação, embora a configuração socioeconômica emergente da Região Metropolitana de Fortaleza venha adquirindo uma vitalidade singular que reforça especificidades locais. Estudos e pesquisas realizados nos últimos anos sobre os alcances, magnitudes e modalidades dessas transformações aportam elementos de juízo para caracterizar a metropolização cearense ora sob a influência da globalização e do turismo (CORIOLANO, 1998 e 2003), ora sob a dinâmica do capital imobiliário (BERNAL, 2004), e mesmo dos influxos da maritimidade (DANTAS, 2002).

Certamente parece essencial indagar quais as lógicas, resultantes do jogo de forças entre o global e o local, influenciam a estruturação metropolitana. Isso porque há um consenso de que para além das transformações derivadas dos impactos da globalização, evidencia-se a persistência da identidade particular de cada cidade, que se manifesta tanto na idiosincrasia de seus habitantes como em sua configuração e morfologia básicas, ou seja, em sua estrutura e paisagem urbana (VELTZ, 1996). Isso é particularmente notável nas faixas litorâneas, cuja ocupação ganha contornos singulares a cada trecho.

Como se sabe, na composição da estrutura morfológica das regiões metropolitanas banhadas pelo Atlântico, as áreas próximas ao mar assumem um peso considerável. Se no passado o eixo litorâneo foi o lugar preferencial da ocupação histórica, correspondendo às mudanças dos ciclos produtivos que se sucederam no país, hoje o fenômeno da litoralização² se desdobra em múltiplas e complexas configurações espaciais e socioeconômicas. De fato, a cartografia da zona litorânea urbanizada ou em processo de

urbanização é rica e controversa, dando origem a uma significativa ampliação do campo das externalidades metropolitanas (DEMATTEIS, 1998) e, em geral, transforma-se em área de influência na qual se inserem novos espaços produtivos e de fluxo.

A morfologia urbana e ambiental que ora emerge no litoral metropolitano nos obriga, portanto, a estabelecer novos critérios para sua apreensão. Daí a importância e urgência de se colocar questões como: Quais políticas territoriais e ambientais estariam sendo formuladas para as zonas litorâneas metropolitanas? Quais escalas de planejamento e gestão estariam sendo construídas para operar essa meso dimensão territorial? Quais programas e projetos, públicos e privados, influenciam e redirecionam o processo de ocupação nessas áreas? Estaria sendo reforçado o localismo como modelo de reprodução do urbano e de estímulo à competitividade entre municípios, mesmo no interior dessas estruturas ambientalmente frágeis?

Com base no estudo de caso do litoral metropolitano de Fortaleza, este trabalho busca respostas a essas questões através de uma prospecção sobre o estado morfológico dos diferentes trechos litorâneos e também sobre o marco regulatório e operacional que sustenta as políticas urbana e ambiental ali incidentes. O primeiro fato a chamar atenção é o desenvolvimento de uma dinâmica de litoralização diferente e mais complexa que a do período anterior, mais difícil de delimitar e medir. Até bem pouco tempo este litoral se caracterizava basicamente por uma ocupação ligada ao veraneio e exploração de determinadas matérias primas, com poucos ramos industriais, sobretudo aqueles de baixo valor agregado.

A urbanização acelerada das últimas décadas – motivada pelo incremento populacional, o turismo e a industrialização – teria contribuído para uma mudança desse padrão de ocupação, agora regido pela especulação imobiliária, interesses diversos, disputas e conflitos ambientais cada vez maiores. Há um grande número de pessoas vivendo em condições socioambientais precárias, enquanto os gestores públicos parecem mais suscetíveis ao apelo econômico para mobilizar os investimentos privados (e não lhes impor restrições) e intensificar a concorrência territorial. Trata-se, portanto, de uma dinâmica que absorve com maior intensidade a luta pela terra, as influências da globalização e as contradições específicas da urbanização regional.

1.2. Sobre o Método

A estratégia metodológica adotada para a análise da zona litorânea metropolitana foi concebida de modo a conjugar dois níveis de informação: em primeiro lugar se efetua um diagnóstico paisagístico das diferentes unidades de paisagem; em seguida, se processa uma avaliação das políticas urbana e ambiental, com base no levantamentos dos

instrumentos e dispositivos de ordenamento no domínio da administração pública. Esses dois níveis de informações são complementares, já que há uma forte interconexão entre os dados de um e de outro, capaz de ampliar a compreensão sobre a realidade estudada.

O diagnóstico paisagístico tem como base a matriz analítica proposta pelo Projeto Orla³. Trata-se de um instrumento que oferece um conjunto de conceitos e elementos que auxiliam o trabalho de divisão da orla em trechos, através da observação de sua morfologia (caracterização da forma) e fisiologia (caracterização de atributos físicos). Cada trecho é uma unidade de paisagem que apresenta uma homogeneidade de configuração, caracterizada pela disposição e dimensão similares dos quatro elementos definidores da paisagem: suporte físico, estrutura/padrão de drenagem, cobertura vegetal e mancha urbana. Esta avaliação permite verificar os índices de ocupação humana instalada e a intensidade dos usos praticados de cada localidade, e também estabelecer o nível de vulnerabilidade ambiental em face aos processos naturais e antrópicos (MMA, 2002).

A avaliação das políticas urbana e ambiental em curso fundamentou-se na análise contextual e documental, sendo que a avaliação, nesse caso, se sustenta na análise de desempenho de três conjuntos de dispositivos: institucionais, normativos e operacionais. Considera-se dispositivos institucionais os organismos públicos de planejamento, execução e controle (municipais, estaduais e federais), com atuação direta na zona litorânea. Os dispositivos normativos são compostos pelo conjunto da legislação urbana e ambiental em vigor (regimentos, zoneamentos, decretos, códigos, leis e planos diretores); enquanto os dispositivos operacionais representam as estratégias e ações (planos, programas e projetos) das três esferas de governo que repercutem na área estudo.

2. O Diagnóstico da Tipologia da Paisagem na Zona Litorânea da RMF

2.1. Espacialidades e Características Gerais

No âmbito desta pesquisa, considera-se como “zona litorânea metropolitana” o espaço incluso na zona costeira de uma região metropolitana, compreendendo a área terrestre adjacente à zona marinha em uma distância variável de até 5 km do limite da praia, dependendo da configuração dos ecossistemas. Neste sentido, amplia-se a área de incidência estabelecida para a orla marítima, vista como a “unidade geográfica delimitada pela faixa de interface entre a terra firme e do mar” (MMA, 2002, p.25). Por outro lado, a zona litorânea é pensada aqui como uma escala de planejamento e gestão menor que a “zona de abrangência costeira”, proposta pelo Zoneamento Ecológico e Econômico do Estado (CEARÁ, 2005) e que abrange a totalidade da área de um município costeiro. Cabe

ainda registrar que o termo zona litorânea é utilizado em algumas leis ambientais e de uso e ocupação do solo, embora não esteja consolidado no conjunto de conceitos do planejamento público brasileiro.

Não custa lembrar que a compreensão dos fenômenos naturais que atuam sobre uma determinada área, bem como a sequência das transformações por ela sofrida, é geralmente mais importante que o simples mapeamento das unidades geoambientais que a comportam. Os mapas de zoneamento são sempre estáticos, representando o estado das feições no momento em que elas foram cartografadas. No caso da dinâmica costeira, ela é tão mutante que se torna necessária uma discussão sobre as oscilações do nível do mar e a atuação dos agentes destas transformações, para que possamos acompanhar todas as evoluções, e prever o que pode ocorrer ao longo do tempo (AMAZONAS, 2004).

No contexto da Região Metropolitana de Fortaleza (RMF) apenas quatro municípios dispõem de zona litorânea: Fortaleza, Aquiraz, Caucaia e São Gonçalo do Amarante⁴. Trata-se de uma faixa de terra com 140 km de extensão de linha de costa, na qual se insere uma população residente aproximada de 1 milhão de habitantes (incluindo-se apenas os bairros litorâneos de Fortaleza); e que pode chegar a abrigar o dobro de pessoas, se considerado o número de veranistas em períodos de férias e feriados prolongados (Ver tabela 1).

A geomorfologia do litoral metropolitano caracteriza-se pela presença de tabuleiros costeiros e, sobretudo, por uma planície litorânea composta pelas seguintes feições geomorfológicas: praias, pós-praias, dunas, falésias e planícies fluvio-marinhas. Essa planície litorânea metropolitana é majoritariamente marcada pela ocorrência de formas de acumulação do tipo praias-dunas, sendo as dunas litorâneas dispostas em cordões arenosos salientes paralelos à linha da costa, capazes de migrar livremente pela planície costeira sob a ação seletiva dos ventos, podendo atingir alturas de cinco a 50 metros (CAMPOS, 2003). O litoral metropolitano encontra-se na área de influência da Bacia Hidrográfica Metropolitana-BHM⁵ envolvendo rios, áreas de manguezais e recursos hídricos superficiais, riachos e praias da Vertente Marítima, lagoas e açudes (CEARÁ, 2005).

Tabela 1 Aspectos Físico-Demográficos dos Municípios Litorâneos da RMF						
Município	Área km²	População hab. (2010) (1)	Dens. Dem. hab/km² (2010) (1)	Taxa Urban. (2000) (2)	Inc. Pobreza (2003) (2)	Extensão Linha da Costa – Km (3)
Aquiraz	483	72.651	151,41	90,43%	69,89%	57,5
Caucaia	1.222	324.738	265,74	90,26%	52,83%	30,7
S.G. Amarante	839	43.947	52,38	62,00%	60,99%	18,9
Fortaleza	315	2.447.409	7.769,55	100,00%	43,17%	33,4
Total	2859	2.888.745	1.010,40	85,67%	56,72	140,5

Fonte: (1) IBGE (2010). Cidades; (2) IPECE (2010), Perfil Básico dos Municípios; (3) IPECE (2009), Anuário Estatístico do Ceará.

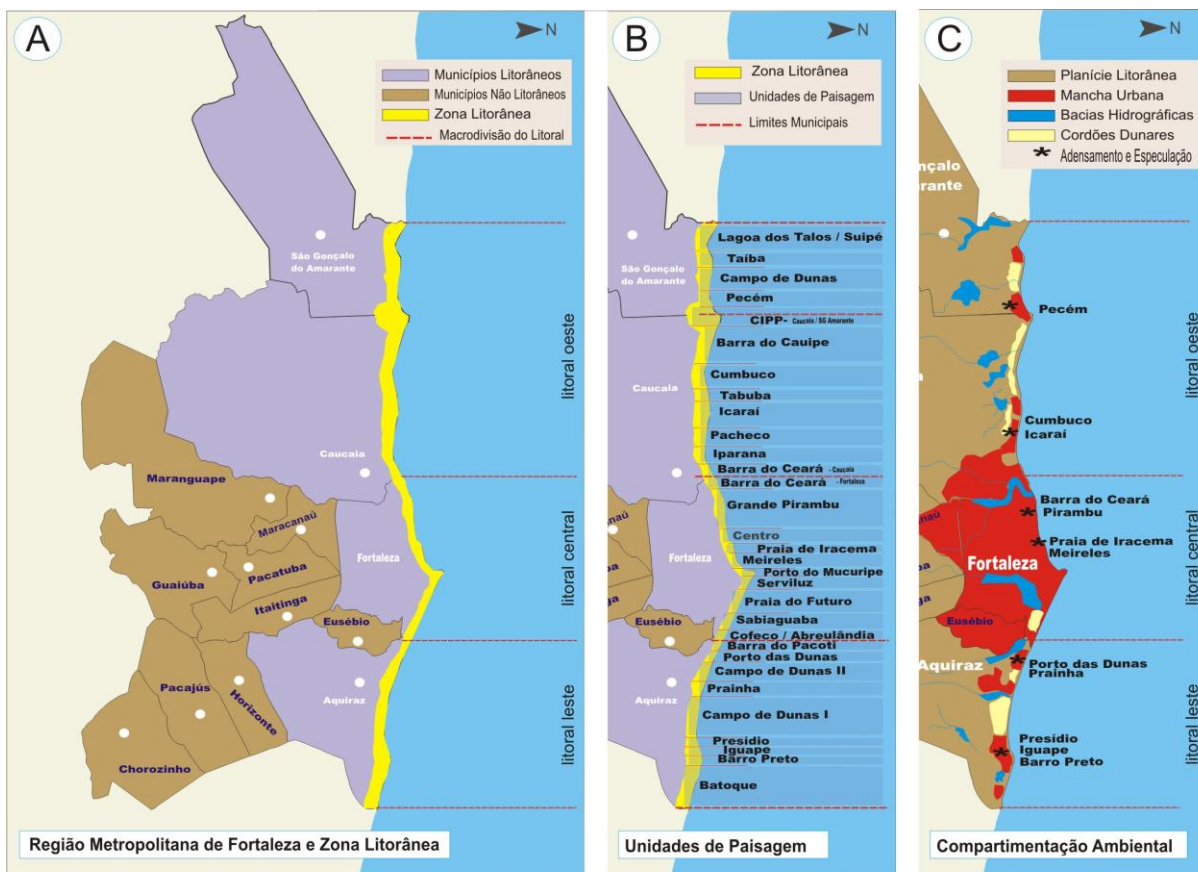


Fig.01: Espacialidades da Zona Litorânea Metropolitana:

(A) Região Metropolitana de Fortaleza destacando: municípios litorâneos, macrodivisão do litoral metropolitano (litoral leste, litoral central e litoral oeste) e a zona litorânea.

(B) Unidades de paisagem do litoral metropolitano.

(C) Compartimentação ambiental e pontos de maior adensamento e especulação imobiliária.

Fonte: CEARÁ (2005) Zoneamento Ecológico e Econômico da Zona Costeira do Estado do Ceará. IPLANCE (2000) Perfil Básico Municipal. Mapa do autor, 2008.

Na zona litorânea metropolitana, a capital cearense é o divisor de dois arranjos socioespaciais diferenciados: o litoral leste e o litoral oeste (ver fig.01). Nesta concepção, essas três diferentes espacialidades possuiriam as seguintes características gerais:

- Litoral Leste (Aquiraz): apresenta uma urbanização litorânea vinculada a funções habitacionais de médio e alto padrão (residências de veraneio, condomínios horizontais fechados) e de turismo (hotéis, resorts, equipamentos de lazer). Contribui para a consolidação deste processo a exploração mercadológica das externalidades paisagísticas do litoral e a melhoria do sistema de vias de acesso a partir da capital.
- Litoral Central (Fortaleza): se caracteriza por uma lógica de urbanização desigual e intensiva do litoral. Se ao longo da planície costeira de Sabiaguaba ocorre o maior conjunto de unidades ambientais preservadas, verifica-se na Praia de Iracema e Meireles a consolidação de trechos densamente construídos, verticalizados e valorizados por edifícios residenciais de luxo e equipamentos hoteleiros modernos.

Ainda mais específico, é a incidência de assentamentos informais em áreas ambientalmente frágeis sejam elas dunas ou baixios próximos aos rios urbanos (Barra do Ceará, Pirambu e Praia do Futuro).

- Litoral Oeste (Caucaia e São Gonçalo do Amarante) apresenta um quadro mais heterogêneo se comparado ao litoral leste. Nesta porção da zona litorânea, além da dinâmica imposta pelas demandas vinculadas à moradia e ao lazer, evidencia-se a implantação do Complexo Industrial e Portuário do Pecém-CIPP, abarcando uma área do litoral inserida nos dois municípios, compreendida entre a comunidade de Cumbuco e a comunidade de Pecém.

2.2. Diagnóstico das Unidades de Paisagem

Para a análise da morfologia das unidades de paisagem do litoral metropolitano foram identificados 32 trechos de orla assim distribuídos: nove em Aquiraz; dez em Fortaleza; oito em Caucaia; e cinco em São Gonçalo do Amarante. O diagnóstico da situação ambiental desses trechos refere-se basicamente às características geofísicas e ao tipo de ação antrópica, cujo cruzamento permitiu estabelecer o nível de classe de orla e o índice de preservação para cada trecho analisado (ver tabela 2).

De início, chama a atenção o fato de que, com exceção de Fortaleza, os três outros municípios litorâneos ainda apresentam níveis de classe de orla e índices de preservação ambiental medianamente satisfatórios. Em todos os municípios litorâneos observa-se trechos que apresentam um elevado estado de conservação, sobretudo aqueles caracterizados como campos de dunas, como em Fortaleza, onde a faixa de Sabiaguaba resta como o único trecho municipal ainda não urbanizado. Entretanto, é preciso destacar que esses trechos já começam a sofrer a influência dos trechos adjacentes que se encontram na linha de frente das pressões imobiliárias.

Subjacente aos aspectos de territorialidade, a zona litorânea apresenta um processo de urbanização em diferentes ritmos. No interior dos diversos trechos que a compõem, há grandes diferenças sociais, econômicas e urbanísticas. Embora a valorização progressiva dos terrenos próximos ao mar permita alertar sobre as tentativas de homogeneização da paisagem litorânea metropolitana é preciso observar com atenção tais diferenças, que transformam a zona litorânea em uma arena de acirrados conflitos sociais, econômicos e culturais.

Tabela 2				
Unidades de Paisagem da Zona Litorânea da RMF				
Diagnóstico da Situação, Classe de Ocupação e Nível de Preservação Ambiental				
Mun.	Trecho de Orla	Diagnóstico da Situação	Classe	Estado Pres. Amb.
AQUIRAZ	Batoque	Reserva extrativista; setores antropizados; ocupação da faixa praial.	A-B	9
	Barro Preto	Trecho antropizado; faixa de praia submetida a erosão.	B	7
	Iguape	Trecho antropizado; ocupações irregulares; erosão na faixa de orla.	B	7
	Presídio	Trecho antropizado; ocupações irregulares; erosão na faixa de orla.	B	7
	Campo de Dunas I	Orla exposta não urbanizada; acumulações de areia pela ação eólica.	A	10
	Prainha	Trecho antropizado; ocupações irregulares; erosão na faixa de orla.	B	7
	Campo de Dunas II	Orla exposta não urbanizada; acumulações de areia pela ação eólica.	A	10
	Porto das Dunas	Setores antropizados; cobertura vegetal fragmentada; erosão.	B	7
	Barra do Pacoti	APA do Rio Pacoti; ocupações irregulares na margem direita do rio.	A	9
FORTALEZA	Cofeco/Abreulândia	APA do Rio Pacoti; setores antropizados; ocupação desordenada.	A-B	8
	Sabiaguaba	APA Sabiaguaba e Parque Municipal. Ambiente parcialmente preservado.	A-B	9
	Praia do Futuro	Em processo de urbanização; ocupações irregulares; esgoto em galerias pluviais.	B	6
	Serviluz	Urb. consolidada; habitações precárias; erosão na faixa de orla.	C	3
	Porto do Mucuripe	Porto e retroporto; trecho antropizado, poluição sanitária e estética.	C	3
	Meireles	Urb. consolidada, verticalização edilícia; aterro; esgoto em galerias pluviais.	C	5
	Praia de Iracema	Urb. consolidada, obras de contenção de erosão; verticalização edilícia.	C	5
	Centro	Urb. consolidada; privatização da faixa de praia; construções irregulares.	C	4
	Grande Pirambu	Urb. consolidada; obras de contenção de erosão; ocupações irregulares.	C	3
	Barra do Ceará – Fort.	APA do Estuário do Rio Ceará; setores antropizados; ocupações irregulares.	B-C	6
CAUCAIA	Barra do Ceará – Cau.	APA do Estuário do Rio Ceará; setores antropizados; ocupações irregulares.	B	6
	Iparana	Trecho antropizado; faixa de praia estreita e submetida a erosão.	B	7
	Pacheco	Trecho antropizado; faixa de praia estreita e submetida a erosão.	B	7
	Icarai	Trecho antropizado; erosão na faixa de orla; densificação média.	B	7
	Tabuba	Trecho antropizado; ocupação de baixa/média densidade.	B	7
	Cumbuco	Trecho antropizado; equipamentos turísticos; baixa/média densidade.	B	7
	Barra do Cauipe	APA do Lagamar do Cauipe; campo de dunas; ocupação rarefeita.	A	10
S.G. AMARANTE	CIPP-Caucaia	Porto e setor industrial; setores antropizados; tendência de forte urbanização.	B	8
	CIPP-São Gonçalo	Porto e setor industrial; setores antropizados; tendência de forte urbanização.	B	8
	Pecém	Trecho antropizado; erosão na faixa de praia; ausência rede de esgotos.	B	7
	Campo de Dunas	Orla exposta não urbanizada; acumulações de areia pela ação eólica.	A-B	9
	Taiba	Trecho antropizado; construções sobre as dunas; ausência rede de esgotos.	B	7
	Lagoa dos Talos/Suiapé	Ocupação rarefeita; os mananciais hídricos ainda se encontram preservados.	A	10

NOTA:

1) Classe de Orla (MMA, 2002).

Orla Classe A - baixíssima ocupação, com paisagens com alto grau de originalidade e baixo potencial de poluição, podendo incluir orlas de interesse especial. Prioridade de preservação e conservação.

Orla Classe B - baixo a médio adensamento de construções e população residente, com indícios de ocupação recente, paisagens parcialmente antropizadas e médio potencial de poluição. Devem ser estimulados usos compatíveis com a conservação da qualidade ambiental e que tragam baixo potencial de impacto.

Orla Classe C - médio a alto adensamento de construções e populações residentes, com paisagens antropizadas, multiplicidade de usos e alto potencial de poluição – sanitária, estética, sonora e/ou visual. São trechos de orla com alto potencial impactante, inclusive para seus entornos.

(2) Estado de Preservação Ambiental: a partir de uma escala de 0 a 10, quanto maior o valor, maior o estado de preservação. Aferição do autor.

Em termos de lógica de ocupação nas diferentes unidades de paisagem é possível observar quatro padrões de urbanização:

- (a) Urbanização tradicional-natural – lógica mais antiga fundada na vida das populações tradicionais, de cunho pré-capitalista. Áreas nas quais dominam “gêneros de vida tradicionais” (pesca e artesanato). São exemplos deste grupo: Batoque (Aquiraz), Barra do Ceará (Fortaleza e Caucaia);
- (b) Urbanização precária de baixa renda – em geral formados por loteamentos irregulares ou espontâneos onde faltam sistemas de coleta e tratamento adequados. A balneabilidade de praias apresentam condições impróprias ao contato primário. Encontram neste grupo os seguintes trechos: Barra do Ceará/Grande Pirambu/Serviluz/Praia do Futuro (Fortaleza);
- (c) Urbanização turístico-mercantil – onde predomina a lógica mercantil nos pontos de maior externalidade, fundada na forma de valorização turística da paisagem de um trecho já ocupado ou em vias de ocupação. Os exemplos mais notáveis são Praia de Iracema/Meireles/Praia do Futuro (Fortaleza); Porto das Dunas (Aquiraz) e Cumbuco (Caucaia);
- (d) Urbanização industrial – processo ainda recente e incompleto que se concentra na fronteira entre os municípios de Caucaia e São Gonçalo do Amarante, a partir das instalações do Complexo Industrial e Portuário do Pecém – CIPP.

Em síntese, as unidades de paisagem da zona litorânea metropolitana constituem um conjunto de ambiente dinâmico e frágil, que se agrava com a implantação indiscriminada dos processos de urbanização, industrialização, exploração irracional de recursos naturais e especulação imobiliária. A tendência de cenário futuro é a desestabilização do equilíbrio ambiental, surtindo como efeitos negativos; a erosão, contaminação do solo e das águas, diminuição dos recursos naturais e remoção das comunidades tradicionais do suporte de vida e redução da qualidade de vida das mesmas.

3. Avaliação das Políticas Urbana e Ambiental na Zona Litorânea da RMF

Em todo o território metropolitano é a zona litorânea que vem sofrendo as mais intensas transformações e o mais diversificado conjunto de problemas urbanístico-ambientais. Daí a necessidade de se verificar o desempenho das políticas urbana e ambiental nestas áreas. A metodologia adotada observa como essas políticas se comportam em seus respectivos marcos institucionais, normativos e operacionais. Em conjunto, esses dispositivos

constituem um sistema que integra as diversas dimensões da realidade do litoral metropolitano e que buscam assegurar as coerências conceitual, epistemológica e prática, bem como o alcance dos objetivos dos diversos instrumentos e modalidades.

Tabela 3 Marco das Políticas Urbana e Ambiental na Zona Litorânea da RMF			
Disp.	Descrição	Abr.	Situação
INSTITUCIONAIS	Órgãos Municipais de Planejamento e Controle Conselhos Municipais Órgãos Estaduais de Planejamento e Controle Conselhos Estaduais Associações Cívicas e ONGs	MUNICIPAIS / ESTADUAIS	Em todos os municípios o planejamento urbano-ambiental ainda apresenta entraves e distorções, verificando-se a necessidade de ampliar e melhor qualificar seu corpo técnico. Nem todos os conselhos previstos em lei estão institucionalizados. Aqueles em funcionamento têm atuação irregular.
	Plano Diretor / PDDU Lei de Uso e Ocupação do Solo - LUOS Lei de Parcelamento do Solo Municipal Lei do Sistema Viário Básico Municipal Código de Obras e Posturas do Município. Plano Diretor do CIPP.		USO E OCUPAÇÃO DO SOLO
NORMATIVOS	Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro. Plano Mun.de Gerenciamento Costeiro - PMGC Parque Ecológico do Rio Cocó. APA do Estuário do Rio Ceará. APA do Rio Pacoti. Corredor Ecológico do Rio Pacoti. Parque Natural das Dunas de Sabiaguaba. APA de Sabiaguaba. Dec. Mun. nº 11.987/2006 Reserva Extrativista do Batoque. Lei Ambiental do Município de Caucaia. 2001 APA do Lagamar do Cauipe. Estação Ecológica do Pecém	AMBIENTAL	O litoral metropolitano dispõe de um conjunto expressivo de unidades de conservação de uso sustentável do leito e margens de rios, lagoas e dunas, áreas dotadas de atributos abióticos, bióticos e estéticos importantes para a qualidade de vida na região metropolitana. Entretanto, há denúncias de ocupações irregulares, desmatamento e extração ilegal de areia em praticamente todas as unidades de conservação. Apenas o Município de Caucaia possui uma lei ambiental específica, enquanto Fortaleza é o único a dispor de um plano de gerenciamento costeiro, embora ainda não tenha sido implementado. Há, contudo, o diagnóstico do Projeto Orla, o diagnóstico geoambiental do município e os novos dispositivos de zoneamento da faixa litorânea definidos no PDP.
	PRODETUR/NE I (1996-2005) PROURB - Componente Urbano (1995-2003) Projeto Orla (2002) Zoneamento Ecológico e Econômico -ZEE (2003) Programa da Biodiversidade - PROBIO (2004) Município Selo Verde (2004) SANEAR II / SANEFOR (2005) Programa de Educação Ambiental PEACE (2005) Pacto das Águas na RMF		ESTADUAL
OPERACIONAIS	Projeto Costa Oeste - Projeto Vila do Mar (2003) Programa Fortaleza Bela (2005) Orçamento Participativo (2005) PREURBIS (2007)	MUNICÍPIO FORTALEZA	Os projetos mais significativos para o litoral são: Projeto Costa Oeste (via litorânea de 5,5km na faixa oeste do litoral de Fortaleza) e o PREURBIS que tem como foco as comunidades localizadas em áreas de risco às margens do Rio Cocó, Rio Maranguapinho e Vertente Marítima Oeste (40 mil hab.).

Fonte: Levantamento feito junto a prefeituras municipais e órgãos do governo estadual, no período 2007-2009.

A avaliação das políticas urbana e ambiental em zona litorânea metropolitana considera o conjunto de ações efetivas em zona litorânea, a partir de um levantamento de documentação institucional e de notícias em jornais, em uma situação encontrada no período da pesquisa (2007-2009). As principais questões encontradas encontram-se abaixo sintetizadas.

3.1. Sobre o processo de urbanização

- ***Da urbanização concentrada na capital a um policentrismo diversificado e especulativo.***

A modernização provocada nas últimas décadas no litoral metropolitano de Fortaleza introduziu diversos equipamentos arquitetônico-produtivos que passaram a incidir de forma decisiva na modificação da estrutura e do funcionamento urbano preexistente. O modelo político-econômico vigente ainda contribui para o fenômeno da macrocefalia urbana de Fortaleza, mas agora tende a um movimento de policentrismo com o fortalecimento de novos subcentros litorâneos, notadamente: o polo turístico do Porto das Dunas (Aquiraz); o polo residencial de Icaraí (Caucaia); e o polo industrial do Pecém (São Gonçalo do Amarante).

Os investimentos turísticos relacionam-se com campanhas de divulgação do litoral e capacitação profissional, e inscrevem-se em uma lógica político-econômica promovida pelo governo estadual e grupos empresariais, com o apoio de políticas federais e forte adesão dos governos locais. As faixas litorâneas a leste e a oeste da capital apresentam um intenso processo de ocupação com a construção hotéis, resorts, equipamentos de lazer e de entretenimento, campos de golfe, parques aquáticos, vias paisagísticas, etc.

O parcelamento de terras para fins residenciais ocupa uma parte significativa dos investimentos em zona litorânea. São condomínios fechados e loteamentos destinados ao veraneio. A morfologia urbana resultante do jogo de interesses imobiliários (e isto é cada vez mais evidente), ao invés de reduzir, acentua as desigualdades sociais e espaciais. O último diagnóstico ambiental da RMF (SEMACE, 1998) mostra que o parcelamento indiscriminado do solo têm ameaçado constantemente o meio ambiente e afetado as populações locais em toda zona litorânea.

Em relação à atividade industrial, a decisão do governo estadual em localizar uma nova estrutura portuária como parte integrante de um novo complexo industrial – o Complexo Industrial Portuário do Pecém (CIPP)⁶ –, aponta para uma concentração maciça de investimentos industriais com forte potencial poluidor, caso das futuras siderúrgica a carvão e refinaria premium da Petrobras, obras anunciadas mas ainda sem aprovação dos órgãos

ambientais. Prevê-se, como desdobramento desses investimentos, um adensamento populacional dentro de vários matizes quantitativos de ocupação, entre Fortaleza até a faixa destinada ao CIPP.

É possível afirmar que as tendências atuais da dinâmica de urbanização na zona litorânea vêm privilegiando espaços de produção e reprodução onde a rentabilidade dos investimentos tende a se otimizar, ao mesmo tempo em que se desconsidera a tradicional divisão regional nas decisões locacionais dos investimentos públicos ou privados. Mas a focalização de investimentos nesses novos trechos polarizadores da zona litorânea implica em uma redistribuição desproporcional dos recursos em detrimento dos demais trechos e do meio ambiente como um todo. Esta tendência de concentração da urbanização multiplica as oportunidades de ocupações improvisadas e ilegais, muitas vezes em áreas de preservação. Em decorrência do preço da terra, que na Capital é cada vez mais elevado se comparado aos demais municípios, este processo também contribui para a multiplicação de parcelamentos especulativos.

- ***A inadequação do desenho urbano gera segregação e degradação ambiental.***

Toda e qualquer urbanização traz mudanças ao ambiente original, mas no litoral mesmo os padrões convencionais de urbanização podem ser altamente incompatíveis com o equilíbrio dos ecossistemas. Como acontece em outras regiões do país, a grande maioria dos loteamentos convencionais lançados no litoral metropolitano de Fortaleza não é projetada em função da dinâmica ambiental dos lugares sobre os quais se assentam e, portanto, não se harmoniza com a manutenção de trechos significativos de um ecossistema costeiro.

A situação se agrava com os condomínios fechados, cujo princípio formal ignora as relações com o entorno, e também no caso das invasões e ocupações ilegais que geram assentamentos precários e recrudescem a miséria. Dunas, falésias e manguezais não suportam uma ocupação intensiva por estruturas urbanas convencionais ou espontâneas. O parcelamento desses territórios pode significar a sua destruição imediata, pois os ecossistemas costeiros não podem ser reduzidos a partes dissociadas entre si, sem que ocorra uma perda significativa de suas características. O parcelamento da terra, presente em todos os trechos do litoral, tem levado sistematicamente ao aplainamento de dunas, desmonte de falésias, subtração de planícies de inundação dos rios, poluição dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos, desmatamento e aterros de manguezais, ocupação de faixas praias, empobrecimento da biodiversidade e acúmulo de lixo.

Observa-se a multiplicação de áreas urbanas informais, situação agravada pela dificuldade de acesso à terra e por deficiências legais. Em contrapartida, está em curso uma dinâmica de segregação das populações de menor poder aquisitivo em direção a áreas periféricas desprovidas de equipamentos e serviços públicos. Esta situação é mais grave na cidade de Fortaleza que, ao contrário de muitas capitais brasileiras, tem sua orla marítima majoritariamente ocupada por comunidades de baixa renda. Essas ocupações caracterizam-se por uma expressiva densidade construtiva, precariedade de moradias e de saneamento básico e ausência de regularização fundiária, constituindo um quadro de miséria e tensão social.

3.2. Sobre os Dispositivos Normativos e Operacionais

- **O problema da ação concorrencial sobre a espacialidade**

Juridicamente a zona litorânea não corresponde a uma unidade natural instituída e a abstração de tal definição confronta-se com a percepção do senso comum. Para alguns especialistas dois elementos são essenciais na delimitação da zona litorânea: as divisões político-administrativas, destacando-se o município como espaço de planejamento e ação política e, o padrão predominante de uso do solo que atua como “fator econômico qualificador dos lugares” (MORAES, 2004). No entanto, percebe-se uma grande confusão entre as diferentes demarcações normativas. A sobreposição de poligonais tais como a “zona costeira” ou “unidades de conservação” (em geral de iniciativa estadual) e “orla marítima” ou “zonas urbanas” (normas municipais), concorrem para a dificuldade de assimilação pelos cidadãos, comprometendo a eficácia das ações de fiscalização e das normas em vigor.

No que se refere especialmente aos conjuntos normativos do ordenamento do litoral, pode-se afirmar que estes ainda se encontram em fase de construção, não sendo claro o valor jurídico de resoluções, recomendações, programas e planos de ação. A maior parte dos princípios jurídicos estabelecidos não se traduz em regras estáveis, não sendo possível prever qual será a forma que esse marco regulatório assumirá efetivamente no futuro próximo. Por enquanto, não está previsto nenhum plano de ação interinstitucional capaz de considerar a zona litorânea em seu conjunto territorial e socioeconômico.

- **Os limites dos instrumentos de planejamento urbano e ambiental**

A ocupação na zona litorânea da RMF consolida alguns polos de riqueza mas também retrata um grande número de pessoas que vivem precariamente e em desacordo com as normas urbanísticas vigentes. De forma geral, isso tem revelado um planejamento urbano e

ambiental desvinculado do marco socioeconômico e demasiadamente estático e restritivo para acompanhar a dinâmica de urbanização. Há um descompasso entre a realidade e os instrumentos de planejamento e gestão postos em prática para prever e controlar o uso e ocupação do solo.

Apesar de concentrar parte expressiva da população e dos recursos, os municípios integrantes da zona litorânea metropolitana, com exceção da capital, apresentam uma limitada capacidade institucional e administrativa. No que se refere aos instrumentos de planejamento urbano, a princípio todos os municípios com zona litorânea dispõem de plano diretor e de legislação básica de uso e ocupação do solo. Todavia, esses instrumentos tradicionais mostram-se ineficazes, devido não apenas à fragilidade do corpo técnico e do sistema de controle e fiscalização, mas principalmente devido à dificuldade de refletirem a dinâmica econômica, social e territorial regional.

Apenas Fortaleza revisou e aprovou seu Plano Diretor Participativo (2009). Esta nova lei enfatiza diretrizes e ações estratégicas (criação de ZEIS, habitação, regularização fundiária, meio ambiente, defesa civil, mobilidade, proteção do patrimônio), mas não esclarece como se dará sua operacionalização, gerando novos conflitos e incertezas na zona litorânea municipal. Já os municípios de Aquiraz, Caucaia e São Gonçalo do Amarante não revisaram os respectivos planos diretores de desenvolvimento urbano, conjunto de leis urbanísticas elaboradas no âmbito do PROURB entre 1999 e 2001. Esses planos não tratam com clareza a estruturação urbana e as normas de ocupação da faixa litoral municipal. Na prática atual, a aprovação de grandes projetos imobiliários na zona litorânea passa pela decisão da SEMACE, órgão ambiental regional, sendo o papel de município, no mais das vezes, o de endossar a decisão estadual. É preciso, portanto, questionar e reavaliar este arranjo de gestão centralizada.

No que se refere às mais importantes obras de infraestrutura, não raro, elas se encontram no turbilhão das intrigas judiciais. Obras como a Ponte de Sabiaguaba e a Av. Costa Oeste (ambas em Fortaleza), se arrastam por anos sob o fogo cruzado da ação dos ambientalistas e das disputas político-ideológicas. Programas e projetos de melhorias de infraestrutura básica sofrem com problemas crônicos que vão desde à má concepção técnica até a corrupção latente e a fragilidade da fiscalização pública.

Quanto ao planejamento ambiental, a zona metropolitana conta com um conjunto expressivo de decretos de unidades de conservação (APAs, Reservas e Corredores Ecológicos, etc.). No entanto, cabe questionar se as normas e os mecanismos de gestão ambiental ora em prática têm sido eficazes para a adequação e o aproveitamento, total ou parcial, dos valores paisagísticos e ambientais existentes. Isso porque a urbanização litorânea apresenta irregularidades e distorções preocupantes.

Entre os principais problemas pode-se citar: ocupação intensiva dos terrenos e acréscimos de marinha; lançamento de esgotos e resíduos sólidos no mar, em rios e lagoas; ocupação irregular em APA e em terras públicas; aterro de manguezais; e intervenções urbanas danosas em sítios de relevante beleza cênica. Os relatórios de impacto ambiental, quando realizados, são vistos com desconfiança (caso do EIA/RIMA do Complexo Industrial e Portuário do Pecém).

- **Uma questão crucial: a ocupação ilegal dos terrenos de marinha**

O conflito ambiental mais visível é a ocupação ilegal dos terrenos de marinha por barracas de praia, casas de veraneio e mesmo torres residenciais. Neste aspecto, o litoral metropolitano encontra-se *sub judice*⁷. A proteção aos terrenos de marinha por parte das instituições governamentais, sobretudo a Secretaria do Patrimônio da União, tem origem na especulação e tensões imobiliárias criadas em trechos da orla marítima desde o final da década de 1980, quando investimentos maciços em turismo passaram a promover expressiva transformação no *skyline* da orla metropolitana.

A ocupação irregular dos terrenos de marinha é, por enquanto, um problema insolúvel. Quando se tem em conta a necessidade de dispor de um marco jurídico-normativo apropriado, se há de notar a necessária distinção e fosso entre o sistema jurídico de planejamento formal e o que acontece na prática institucional de fato. Essa diferença, bastante comum nos municípios brasileiros, contribui para as distorções da inserção da dimensão ambiental em um marco legal do planejamento que se mostra na realidade distorcido por vícios, idiosincrasias e conflitos de interesses.

A intensa urbanização do litoral metropolitano motivou a decisão do Governo Federal de iniciar a implementação do Projeto Orla no Ceará. Fortaleza foi a primeira capital a firmar convênio concluindo seu diagnóstico em 2006, enquanto os demais municípios litorâneos não avançaram nesta questão. O diagnóstico do Projeto Orla em Fortaleza destaca duas questões urgentes para a proteção ambiental da orla municipal: as medidas de proteção aos mais pobres, considerando sobretudo a regularização fundiária; e as medidas de proteção dos terrenos de marinha comprometidos pela ocupação intensiva e especulação imobiliária (FORTALEZA, 2006). Infelizmente, os demais municípios metropolitanos não fizeram seu diagnóstico e a perspectiva política e técnica de uma gestão ambiental integrada da orla marítima ainda é um sonho distante.

3.3. Sobre o planejamento e gestão da zona litorânea metropolitana

- **Assimetria institucional ou a força desmesurada do governo estadual**

No contexto da zona litorânea metropolitana, o Governo do Estado do Ceará se destaca como um empreendedor agressivo ao lançar um conjunto de programas para o desenvolvimento da área: primeiro com o PRODETURIS-CE⁸, fomentou uma política de planejamento turístico para o litoral cearense, visando detectar as potencialidades e orientar a implantação de equipamentos turísticos. Esta política vem atrelada ao PROURB⁹, com o objetivo de elaborar, em seu componente urbano, os planos diretores municipais e, sobretudo, os projetos estruturantes, obras de infraestrutura destinadas a alavancar a ocupação litorânea.

A autonomia municipal, valorizada na Constituição de 1988, não tem significado, no caso dos municípios litorâneos, garantia para uma gestão urbana e ambiental democrática e responsável. Exceto Fortaleza, o papel das prefeituras municipais e das câmaras de vereadores em relação ao controle urbanístico e às ações de preservação ambiental é bastante irregular e no mais das vezes insuficiente frente à ação especulativa. A descentralização que deveria necessariamente trazer consigo uma maior responsabilidade municipal, na prática tem sido paralisada pela ineficiência técnica e política. Neste aspecto vários problemas são detectados: distribuição desigual da infraestrutura econômica, feudalismo político, instabilidade de participação efetiva dos diferentes segmentos da sociedade civil.

Mesmo na Prefeitura de Fortaleza o planejamento e a gestão urbano-ambiental ainda apresenta entraves e distorções, verificando-se a necessidade de ampliar e melhor qualificar seu corpo técnico para analisar, fiscalizar e reavaliar as políticas urbana e ambiental. Nas demais prefeituras (Aquiraz, Caucaia, São Gonçalo do Amarante), o planejamento e gestão são deficientes, não havendo corpo técnico qualificado. Os municípios já instituíram a maioria dos conselhos previstos em lei, mas na prática observa-se que eles não funcionam satisfatoriamente. A atuação da Câmara de Vereadores é considerada no mais das vezes irrelevante no trato das questões urbanístico-ambientais.

Quando se trata da sociedade civil também se observa uma assimetria: em Fortaleza encontram os conselhos municipais, as ONGs e as associações de moradores mais atuantes na zona litorânea. Na prática, ainda será preciso conquistar a co-responsabilidade e parceria através do diálogo, do convencimento e da conscientização da sociedade para a prática de uma gestão otimizada de seus recursos naturais, além de transferir, total ou parcialmente aos municípios e outras entidades públicas e privadas, o planejamento e a execução de políticas ambientais.

- **Gestão integrada, uma realidade ainda distante**

O impacto ambiental no litoral é mais agravante porque restam impasses institucionais e político-econômicos para a gestão integrada na RMF, que experimenta conflitos e tensões nas relações inter e intragovernamentais. A gestão integrada¹⁰ exige a articulação de políticas, objetivos e ações planejadas e, sendo assim, depende da colaboração entre governos federal, estaduais e, principalmente, municipais, estes últimos sendo responsáveis diretos pela condução de qualquer plano elaborado neste sentido. Ela pressupõe um processo que visa a promoção de modelos de desenvolvimento privilegiadores da proteção da qualidade de vida, capazes de encontrar meios de resolver ou mitigar os impactos gerados por conflitos espaciais e ambientais.

No caso da RMF verificou-se dois grandes entraves para a gestão integrada na zona litorânea:

- (a) Há um descompasso entre a escala de intervenção tradicional – restrita aos limites político-administrativos do município – e a necessidade de uma escala mais abrangente, o metropolitano, sob pena de não se compreender a totalidade deste território. Os impasses institucionais e político-econômicos expressam muito bem a forma como se dá o fenômeno da metropolização em situações de subdesenvolvimento marcado basicamente por grande heterogeneidade estrutural. Isso é facilmente percebível na RMF, onde não se observa movimentos de recentralização (já que não há previsão de recriação de órgão metropolitano¹¹), enquanto são incipientes as iniciativas de gestão supralocal, devido ao fato de praticamente não haver consórcios intermunicipais;
- (b) Os municípios da RMF quase não dispõem de outros recursos, a não ser os das agências multilaterais, de difícil utilização, tendo em vista fatores como a rigidez dos financiadores, a pouca participação da sociedade, a morosidade dos projetos e a necessidade de contrapartidas, entre outros. Há uma visível dificuldade em conciliar instrumentos e ações de planejamento nos três níveis de governo. Há o desafio em lidar com a diversidade de situações encontradas na zona litorânea;

Para concluir

No cenário das políticas urbana e ambiental contemporâneas em zona litorânea metropolitana percebe-se a estruturação de um marco institucional, normativo e operacional complexo e diversificado. Todavia a grande heterogeneidade de programas, normas e projetos não significa necessariamente uma ação complementar e articulada e pode, na

prática, resultar em intervenções espaciais isoladas e descontínuas. A integração entre política urbana e política ambiental não é tão somente a soma das partes.

Para compatibilizar as políticas urbana e ambiental e promover planos de gestão integrada consistentes, é preciso uma tomada de consciência dos múltiplos e complexos problemas urbanísticos e ambientais em distintos âmbitos institucionais. Deve-se contar com uma base jurídico-operacional suficientemente coesa para dar sustento ao planejamento do desenvolvimento, incorporando todas as variantes da dimensão social. E também se faz necessário adotar formas administrativas flexíveis e adaptáveis, bem como recorrer a mecanismos democráticos inovadores. Enfim, os problemas da litoralização metropolitana só podem ser adequadamente enfrentados se existir uma aparelhagem político-institucional democrática suficientemente complexa para dar suporte a uma governança colaborativa.

A verificação fundamental é que a RMF necessita de estruturas administrativas dinâmicas, com novos arranjos institucionais flexíveis, participação efetiva de todos municípios componentes, definição das fontes e mecanismos de captação dos recursos necessários a sua trajetória de qualificação e melhoria da qualidade de vida de seus habitantes.

A contribuição deste trabalho, embora preliminar, sinaliza que é preciso investir em um maior domínio de conhecimento sobre as novas modalidades de planejamento e gestão desses espaços, bem como sobre as lógicas de concepção, implantação e acompanhamento das diferentes políticas públicas em território metropolitano. Em razão da elevada complexidade socioambiental das áreas litorâneas, o pensamento urbanístico deve enfrentar os grandes desafios referentes a esta escala territorial e incorporar novos ideários para questões emergentes relacionadas ao desenvolvimento sustentável e à governança colaborativa.

*

NOTAS

¹ A emergência de noções como “metrópole” e “metropolização”, e também de todas as tentativas lexicais aproximativas, nem sempre elucida os termos do debate, mas pelo menos cria a oportunidade de se colocar questões. A metropolização do espaço comporta outras interpretações que a verificação do fenômeno de exacerbação da área urbanizada ou da área de influência da metrópole. Ver, por exemplo, CHOAY, 1994; SASSEN, 1998; RIBEIRO, 2004.

² Processo que corresponde a uma maior concentração populacional junto à faixa litorânea. Este fenômeno cria, em geral, grandes desequilíbrios e assimetrias regionais, já que a estas áreas opõem-se, muitas vezes, extensas áreas de desertificação no que se refere à ocupação humana (HAUZMAN, 2001).

³ Criado em 2003, o Projeto de Gestão Integrada da Orla Marítima (Projeto Orla) é uma ação conjunta entre o Ministério do Meio Ambiente e da Secretaria do Patrimônio da União, do MPOG. O projeto tem a finalidade de assistir tecnicamente aos municípios e capacitar os gestores locais para planejar a ocupação na orla marítima. O modelo descentralizado proposto para gestão da orla envolve

diretrizes e procedimentos de ação compartilhada entre as três esferas governamentais, bem como a participação da sociedade civil. (Ver MMA, 2002).

⁴ Esta pesquisa foi realizada entre 2007 e 2009, quando a Região Metropolitana de Fortaleza (RMF) contava apenas quatro municípios litorâneos: Fortaleza, Aquiraz, Caucaia e São Gonçalo do Amarante. Em 2009, o Governo Estadual incorporou mais dois municípios litorâneos (Pindoretama e Cascavel) à RMF. Esses municípios não fazem parte dos resultados apresentados. N.A.

⁵ A Bacia Hidrográfica Metropolitana cobre uma área total de 15.085 km², e compreende um agrupamento de 16 microbacias, distribuídas por 31 municípios cearenses. As sub-bacias posicionadas no sentido oeste-leste, estando assim distribuídas: São Gonçalo, Gereraú, Cauipe, Juá, Ceará, Maranguape, Cocó, Coaçu, Pacoti, Catu, Caponga Funda, Caponga Roseira, Malcozinhado, Uruau e Pirangi. O potencial hídrico é totalmente comprometido com o abastecimento da Região Metropolitana (RMF). Ver <http://portal.cogerh.com.br/>.

⁶ As estimativas de acréscimo populacional devido ao CIPP, situado no Município de São Gonçalo do Amarante, se mantidos os cronogramas de investimentos, situam-se num intervalo entre 200 e 250 mil habitantes nos próximos 10 anos (PROGRAMA BID, 2001).

⁷ Desde o ano 2000, o Ministério Público Federal no Ceará tem pelo menos 80 ações em 11 municípios questionando o uso e a ocupação de áreas protegidas por lei. (O Povo de 26/07/2009).

⁸ O PRODETURIS-CE se define como um programa de ordenamento do espaço litorâneo, visando orientar o uso e ocupação do solo para atividades com ênfase no turismo. Trata-se de política baseada em ações públicas de planejamento do território e do turismo em escala regional (PRODETUR-NE), cuja base de recursos provém do BID e do BNB em parceria com os governos locais.

⁹ Projeto de Desenvolvimento Urbano e Gestão de Recursos Hídricos (PROURB), sob a responsabilidade da Secretaria de Desenvolvimento Local e Regional (SDLR), do Governo do Estado do Ceará (Ver ARAÚJO, 2002).

¹⁰ O conceito de gestão integrada pode ser definido como um processo de administração contínuo cujo principal objetivo é materializar na prática o desenvolvimento sustentável e a conservação das áreas protegidas bem como a manutenção da biodiversidade (Ver MMA, 2002).

¹¹ Esse problema data da criação da RMF na década de 1970. O planejamento adotado impôs um modelo de gestão centralizada, tecnocrática e padronizada, no qual o governo federal mediava as decisões em detrimento de uma efetiva representação política dos municípios integrantes da região metropolitana. Identificado com o “entulho autoritário”, a AUMEF – Autarquia da Região Metropolitana de Fortaleza foi extinta, na esteira do fortalecimento constitucional dos estados e dos municípios.

*

Bibliografia

AMAZONAS, Maurício de Carvalho. Análise econômico-ambiental no espaço da orla marítima. In: Projeto Orla. Subsídios para um projeto de gestão. Brasília: MMA/MPOG, 2004.

ARAÚJO, Lana A. de. Projeto de Desenvolvimento Urbano e Gestão de Recursos Hídricos – PROURB, componente urbano. Fortaleza: Governo do Estado do Ceará/SDLR, 2002.

ASCHER, F. Métapolis. Paris: Ed.Odile Jacob, 1995.

AZEVEDO, Sérgio e GUIA, Virgínia Rennó dos Mares. “Os Dilemas Institucionais da Gestão Metropolitana no Brasil”. In RIBEIRO, L.C.Q. (org.). Metrôpoles. Entre a coesão e a fragmentação, a cooperação e o conflito. São Paulo: Ed. Perseu Abramo; Rio de Janeiro: FASE, 2004. pp97-110.

BENEVIDES, Ireleno P. Turismo e Prodetur: dimensões e olhares em parceria. Fortaleza: UFC, 1998.

-
- BERNAL, Maria Cleide Carlos. A Metrópole Emergente. A ação do capital imobiliário na estruturação urbana de Fortaleza. Fortaleza: Ed. UFC / BNB, 2004.
- CAMPOS, Alberto Alves (Coord.). A Zona Costeira do Ceará: Diagnóstico para a Gestão Integrada, Fortaleza: Aquasis, 2003.
- CARLOS, A. F. A. O turismo e a produção do não-lugar In: YÁZIGI, E. Turismo: espaço, paisagem e cultura. São Paulo: Ed. Hucitec, 2002.
- CEARÁ (Estado). PDDU. Planos Diretores de Desenvolvimento Urbano. Municípios integrantes da RMF. Diversos volumes. Fortaleza: SDLR/PROURB, 1999.
- _____. Zoneamento Ecológico e Econômico da Zona Costeira do Estado do Ceará. Fortaleza: SEMACE/LABOMAR, 2005.
- CHOAY, Françoise. Le règne de l'urbain et la mort de la ville. In: La ville, art et architecture en Europe 187à-1993. Paris: Ed. du Centre Pompidou, 1994, pp26-37.
- CORIOLOANO, Luzia Neide M.T. Turismo e degradação ambiental no litoral do Ceará, In: LEMOS, A. I. G. de (org) Turismo: impactos socioambientais. São Paulo: Ed. Hucitec, 1996. pp.93-103.
- _____. Do local ao global: o turismo litorâneo cearense. Campinas: Ed. Papirus, 1998.
- _____. (Org.). O turismo de Inclusão e o desenvolvimento local. Fortaleza: Funece, 2003.
- COUTINHO, Ronaldo e ROCCO, Rogério (orgs.). O Direito Ambiental das Cidades. Rio de Janeiro: DP&A, 2004.
- CRUZ, R de C. A. da. Políticas de turismo e construção do espaço turístico-litorâneo no NE do Brasil In: LEMOS, A. I. G. de (org). Turismo: impactos socioambientais. São Paulo: Ed. Hucitec, 1996.
- DANTAS, Eustógio Wanderley Correia. Mar à Vista. Estudo da maritimidade em Fortaleza. Fortaleza: Museu do Ceará / Secretaria de Cultura e Desporto do Ceará, 2002.
- DEMATTEIS, Giuseppe. Suburbanización y periurbanización. Ciudades anglosajonas e ciudades latinas. In: Monclus, Francisco Javier (ed.) La ciudad dispersa. Suburbanización e nuevas periferias. Barcelona: Centre de Cultura Contemporània de Barcelona, 1998.
- FARIAS, José Almir. A Periferia Metropolitana se deixa desenhar? Condensações territoriais para o espaço periférico metropolitano. Salvador: XI ANPUR, 2005.
- FORTALEZA (Município). Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano. Fortaleza: PMF, 1992.
- _____. Projeto Orla Fortaleza. Fortaleza: PMF, 2006.
- HAUZMAN, Dina. Paisagem, ambiente e ocupação litorânea. São Paulo: Tese de Doutorado, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, USP, 2001.
- IBGE. Censo Demográfico 1991. Brasília: IBGE, 1991.
- _____. Censo Demográfico 2000. Brasília: IBGE, 2001.
- IPLANCE. Perfil Básico Municipal. Fortaleza: Edições IPLANCE, 2000.
- _____. Diagnóstico social do Ceará. Fortaleza: Edições IPLANCE, 2002.
- JULIEN, Philippe. Mesurer un univers urbain en expansion. Paris: Economie et Statistique, nº 336, 2000.
- LOPES Jr., Edmilson. Urbanização turística, cultura e meio ambiente no nordeste brasileiro. In: BRUHNS, Heloísa e SERRANO, Célia (org.) Viagens à natureza: turismo, cultura e ambiente. São Paulo: Papirus, 2000, p.43-58.

LUCHIARI, M. Tereza. Urbanização turística: um novo nexos entre o lugar e o mundo. In: LIMA, Luiz C. (org.). Da Cidade ao Campo: a diversidade do saber-fazer turístico. Fortaleza: UECE, 1998, p.15-29.

LUMBAMBO, C.; CAMPELO, A.F.; ARAÚJO, M.S.; e ARAÚLO, M.L.C. Urbanização Recente na Região Nordeste: dinâmica e perfil da rede urbana. In: Metodologia para Elaboração de Planos Diretores Municipais. Recife: Fundação Joaquim Nabuco/CEF, 1999.

MACEDO, Sílvio Soares. Paisagem, litoral e formas de urbanização. In Projeto Orla. Subsídios para um projeto de gestão / Brasília: MMA e MPO, 2004.

MMA (Brasil). Projeto Orla. 3 vol. Brasília: MMA/SQA; Brasília: MP/SPU, 2002.

MORAES, Antônio Carlos Robert. Construindo o conceito de orla marítima. In: Projeto Orla. Subsídios para um projeto de gestão / Brasília: MMA e MPO, 2004.

MUEHE, Dieter. Classificação das praias brasileiras por níveis de ocupação: proposta de uma tipologia para os espaços praias. In: Projeto Orla. Subsídios para um projeto de gestão / Brasília: MMA e MPO, 2004.

OLIVEIRA, Francisco. As contradições do ão: globalização, nação, região, metropolização. Belo Horizonte: CDPR/UFMG, 2004.

PROGRAMA BID. Diagnóstico Ambiental da RMF. Fortaleza: Programa BID, 2001.

RUFINO, Gilberto D'Ávila. Patrimônio costeiro e seus fundamentos jurídicos. In: Projeto Orla. Subsídios para um projeto de gestão / Brasília: MMA e MPO, 2004.

RIBEIRO, L.C.Q. (org.). Metrôpoles. Entre a coesão e a fragmentação, a cooperação e o conflito. São Paulo: Ed. Perseu Abramo; Rio de Janeiro: FASE, 2004.

SALES, Vanda Carneiro de Claudino, Sistemas Naturais e Degradação Sócio-Ambiental no Estado do Ceará in Fórum da Sociedade Civil Cearense sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – Diagnóstico Sócio-Ambiental do Estado do Ceará. Fortaleza, 1993.

SASSEN, Saskia. As Cidades na Economia Mundial (1994). São Paulo: Studio Nobel, 1998.

SEMACE. Diagnóstico Geoambiental e os Principais Problemas de Ocupação do Meio Físico da Região Metropolitana de Fortaleza. Fortaleza: CPRM/Semace/SRH, 1998.

_____. Guia de Licenciamento Ambiental. Fortaleza: Semace, 2001.

SOUZA, Marcelo Lopes de. Mudar a Cidade. Uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanos. Rio de Janeiro: Bertand Brasil, 2003.

VELTZ, P. Mondialisation villes et territoires. L'économie d'archipel, économie en liberté, Paris: PUF, 1996.

VILLAÇA, Flávio. Espaço Intra-Urbano no Brasil. São Paulo: Studio Nobel / FAPESP / Lincoln Institute, 2001.

ZAMBONI, Ademilson. Definição de limites e tipologias da orla sob os aspectos morfodinâmico e evolutivo. In: Projeto Orla. Subsídios para um projeto de gestão / Brasília: MMA e MPO, 2004.

*