



Encontro Internacional sobre Gestão  
Empresarial e Meio Ambiente

## **POLÍTICAS PÚBLICAS E GESTÃO AMBIENTAL NA ZONA COSTEIRA DO LITORAL NORTE PAULISTA**

**ELIZABETH BORELLI**

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo  
felin@uol.com.br

# **POLÍTICAS PÚBLICAS E GESTÃO AMBIENTAL NA ZONA COSTEIRA DO LITORAL NORTE PAULISTA**

## **Resumo**

Este artigo é produto parcial de uma pesquisa que confronta o processo de urbanização do Litoral Norte de São Paulo e a degradação ambiental da zona costeira, através da análise do conflito a dinâmica do uso e ocupação do solo e a sustentabilidade urbana. A metodologia adotada pautou-se na análise de aspectos qualitativos e quantitativos, constando de levantamentos bibliográficos e documentais. Questiona-se se as políticas públicas de gestão ambiental implementadas contribuíram para a sustentabilidade da região, caracterizada por expressiva diversidade biológica, abrangendo os municípios de Caraguatatuba, Ubatuba, São Sebastião e Ilhabela. Seus recursos paisagísticos, com a Serra do Mar e a Mata Atlântica, além da costa litorânea, com um conjunto de praias de notável beleza natural, vêm exercendo forte atratividade sobre empreendimentos voltados ao turismo, configurando uma dinâmica urbana comandada pelo mercado imobiliário, a partir da década de 1980. Vislumbra-se, ainda, o advento de um novo surto de transformações territoriais, com a perspectiva do impacto da exploração do Pré-sal e de planos de ampliação do porto de São Sebastião. O descompasso entre as discussões que permeiam o processo decisório e as resoluções justifica-se pela intensidade dos interesses conflitantes em jogo, como o difícil consenso entre sustentabilidade e especulação imobiliária.

Palavras-chave: urbanização, degradação ambiental, ocupação do solo, sustentabilidade.

## **Summary**

This article is the partial result of a research that confronts the urbanization process of the North Coast of São Paulo and environmental degradation of the coastal area by the conflict analysis the dynamics of land use and occupation and urban sustainability. The methodology adopted was marked on the analysis of qualitative and quantitative aspects, consisting of bibliographic and documentary surveys. Wonders whether the public policies implemented environmental management contributed to the sustainability of the region, characterized by significant biodiversity covering the municipalities of Caraguatatuba, Ubatuba, São Sebastião and Ilhabela. Its landscape resources, with the Serra do Mar and the Atlantic, beyond the coastline, with a set of outstanding natural beauty beaches, have played strong attractiveness of enterprises turned to tourism, setting up an urban dynamics driven by the real estate market, from 1980s glimpsed is also the advent of a new outbreak of territorial transformations, with the perspective of the impact of the exploitation of pre-salt and the port of San Sebastian expansion plans. The gap between the discussions that permeate the decision-making process and the resolutions justified by the intensity of conflicting interests, as the difficult consensus between sustainability and real estate speculation.

Keywords: urbanization, environmental degradation, land use, sustainability.

## Introdução

Este trabalho apresenta uma análise da situação socioambiental da zona costeira do Litoral Norte do Estado de São Paulo, através de seus indicadores e de uma avaliação da política pública específica – o gerenciamento costeiro.

A zona costeira, em relação ao conjunto de terras, configura-se num espaço com especificidades e vantagens locacionais, finito e relativamente escasso. Do ponto de vista global, os terrenos à beira-mar constituem pequena fração dos estoques territoriais disponíveis, o que qualifica o espaço litorâneo como raro, e a localização litorânea como privilegiada. Em termos de biodiversidade, a zona costeira inclui quadros naturais de grande relevância ecológica, constituindo-se em importante fonte de recursos.

A ausência de um ordenamento territorial aponta para a necessidade de implementação de instrumentos de gestão ambiental, fundamentados na questão dos impactos da ação humana sobre o meio ambiente.

A urbanização, a industrialização e a exploração turística podem ser apontadas como vetores prioritários, dentro de uma perspectiva da dinâmica de ocupação da zona costeira.

Apesar da localização preferencial da indústria estar centrada na periferia das capitais e nas zonas de adensamento populacional, o impacto da industrialização tem se estendido à ocupação da costa brasileira, nas últimas décadas, em termos ambientais e sociais, tanto no que tange aos dejetos gerados nos processos industriais, como em termos de dinâmica populacional, atraindo fluxos migratórios – nem sempre absorvidos para os locais de sua implantação.

As áreas destituídas de equipamentos de infraestrutura urbana passam a ser ocupadas por uma parcela da população com absoluta falta de alternativas de moradia, no espaço litorâneo deixado sem uso por outras atividades, na maioria das vezes, áreas de grande vulnerabilidade e de proteção ambiental.

Tais assentamentos irão implicar em efeitos impactantes em termos de contaminação do ambiente, redundando em ameaça à salubridade local. Acrescente-se, ainda, o processo de favelização como forma de ocupação da zona costeira brasileira, alimentado pelo fluxo migratório, nas áreas mais impróprias, uma vez que as melhores estão reservadas para casas de veraneio, usadas como segunda residência. (MORAES, 1999).

No que tange aos vetores de ocupação, o litoral pode ser definido como uma zona de múltiplos usos, com variadas formas de ocupação do solo: industrialização e urbanização, crescimento urbano, favelização e casas de veraneio circunscrevem o processo de ocupação da zona costeira do Brasil.

É nesse enfoque que será analisado o processo de produção e a estrutura espacial da zona costeira do Litoral Norte paulista. Este trecho do litoral brasileiro apresenta certas peculiaridades, uma vez que, apesar da ocupação indígena ter acontecido mesmo antes do período colonial, a economia orientada para o interior paulista, até o final do século XIX, deixou o litoral à margem dos processos de urbanização e modernização, num relativo isolamento – o que contribuiu para sua preservação.

Com os surtos industriais do período pós-Segunda Guerra Mundial, com o processo de substituição de importações e, posteriormente, nos anos 1970 e 1980, com o ingresso do capital externo no País para o financiamento de polos de desenvolvimento, o arranque industrial do Vale do Paraíba, centrado em São José dos Campos, estimulou o crescimento regional, e, conseqüentemente, o aumento populacional dos municípios do Litoral Norte, intensificando-se o processo de urbanização e de ocupação de extensas áreas da Mata Atlântica. (PEREIRA, 1967).

Por outro lado, a abertura do Porto de São Sebastião ao tráfego marítimo foi fator relevante para o desenvolvimento de atividades econômicas e para o adensamento

populacional do Litoral Norte. A construção do Terminal Marítimo Almirante Barroso – Tebar - no final da década de 1960, esteve diretamente associada ao processo de industrialização paulista, principalmente à indústria automobilística. (SMA/CPLEA, 2005). Assim, sua implantação foi fator determinante para o aumento do contingente populacional do Litoral Norte, dada a ampliação do mercado de trabalho regional gerada; contudo, configurou-se como um significativo fator de risco ambiental, causador de sucessivos vazamentos, com drásticas consequências ambientais.

Dessa forma, o “redescobrimento” do Litoral Norte ocorre no período de 1950 a 1970, por força da atividade turística, embora restrita a pequena parcela da população, dada a ausência de infraestrutura, dificuldade de acesso e urbanização precária. A região passa, então, a responder à necessidade de crescimento das atividades econômicas ligadas ao setor terciário, e à demanda de lazer por parte das populações urbanas do eixo Rio - São Paulo, pondo fim à situação anterior de isolamento. (LUCHIARI, 2002).

A partir dos anos 1980, após a pavimentação da Rodovia SP-55 (conhecida como Rio - Santos), o processo de urbanização foi acelerado, surgindo a especulação imobiliária, advinda do adensamento do fluxo turístico; ocorre ainda uma mudança no perfil demográfico da região, com o incremento migratório e a marginalização das comunidades tradicionais circunscrevendo um processo social excludente.

A paisagem do Litoral Norte, caracterizada por grande diversidade biológica e recursos naturais de extrema beleza, faz da região um polo de atratividade turística. A proliferação de casas de veraneio e condomínios destinados às camadas de alta renda cria uma demanda de serviços que atrai migrantes de outros estados brasileiros. (LUCHIARI, 2002).

Contudo, a urbanização, à medida que proporcionou a modernização dos setores econômicos, por outro lado, intensificou a pobreza, a ocupação desordenada, a degradação ambiental, a desfiguração da paisagem natural, encetando um processo de marginalização socioespacial e econômica das populações caiçaras e migrantes de baixa renda.

Mais recentemente, os grandes projetos de infraestrutura que estão em processo de planejamento e implantação no Litoral Norte do Estado São Paulo, principalmente aqueles vinculados ao Pré-sal, causam preocupação em termos de sustentabilidade.

## **Metodologia**

A metodologia adotada, em sua fase exploratória, pautou-se na pesquisa de aspectos qualitativos e quantitativos, constando de levantamentos bibliográficos e documentais. A pesquisa documental partiu de levantamentos realizados pela Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE) e pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, como referência à caracterização regional, e da análise do Zoneamento Ecológico-Econômico – ZEE - instrumento da Política Nacional e Estadual de Meio Ambiente, que tem como finalidade o Ordenamento Territorial.

O material reunido foi analisado sob a ótica da pesquisa socioeconômica dos aspectos vinculados à questão da sustentabilidade urbana, visando a fundamentação de elementos capazes de contribuir para a construção de hipóteses explicativas dos problemas socioambientais.

## **Perfil socioambiental da região**

O Litoral Norte possui áreas urbanas com descontinuidades e fragmentações, devido ao relevo e às características dos espaços físicos da região, marcados pela compartimentalização provocada pela intercalação de morros e praias ao longo da orla marítima.

Os principais focos econômicos do Litoral Norte estão em São Sebastião e Caraguatatuba. São Sebastião se destaca por ter um porto de importância nacional, responsável pela movimentação de mais de 60% do petróleo nas Regiões Centro-Oeste e Sudeste. Nos últimos anos, Caraguatatuba ganha, ainda, um maior destaque, com a instalação da Unidade de Tratamento de Gás (UTGCA), da Petrobras, que tem o objetivo de processar o gás natural extraído do Campo de Mexilhão e adjacências.

O Litoral Norte é um destino turístico nacionalmente conhecido pelas suas praias e belezas naturais, pela prática de esportes náuticos, por sua riqueza ambiental, pela presença de populações tradicionais e pescadores artesanais, pelas casas de veraneio localizadas junto à orla marítima e pelos diferentes tipos de núcleos urbanos ocupados com as moradias dos grupos sociais de baixa, média e alta renda.

No Litoral Norte paulista, a atividade turística é caracterizada pelo turismo sedentário, com a predominância das “segundas residências”, refletindo uma urbanização pautada no mecanismo de especulação imobiliária, gerando um baixo volume de lucros para a comunidade receptora e degradação de extensas áreas e ecossistemas naturais por parte da construção civil. (TULIK, 1995).

Na verdade, este fenômeno se repete por todo o litoral brasileiro: tendências gerais de agravamento da situação ambiental tornam imperiosa a elaboração de políticas definidas para a utilização do espaço costeiro, considerando-se as vocações regionais. A ocupação destes espaços demanda a atenção do poder público, através de uma atuação planejada, com mecanismos de intervenção sobre os espaços litorâneos, visando a sustentabilidade.

Nesse contexto, faz-se pertinente a avaliação do planejamento ambiental da zona costeira, através de seus instrumentos, como o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (instituído em 1988), o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro – voltado aos ecossistemas do litoral paulista - e os Planos Diretores, de âmbito municipal, que consubstanciam elementos para implantação do zoneamento ecológico.

Para efeito de zoneamento, o litoral paulista foi dividido em quatro setores: Litoral Norte, Litoral Sul, Baixada Santista e Vale do Ribeira, sendo que cada setor tem cinco zonas, que compreendem desde áreas de proteção a cidades consolidadas.

### **Aspectos da Infraestrutura Socioambiental**

Os territórios ocupados pelos quatro municípios do Litoral Norte correspondem a apenas 0,8% da área abrangida pelo Estado de São Paulo, mas sua zona costeira apresenta cenários de notável beleza paisagística e incomparável riqueza em termos de ecossistemas.

**Tabela 1** : Área dos municípios do Litoral Norte

<b>MUNICÍPIO</b>	<b>ÁREA (KM<sup>2</sup>)</b>
CARAGUATATUBA	485,4
ILHABELA	347,5
SÃO SEBASTIÃO	400,4
UBATUBA	710,8
<b>LITORAL NORTE</b>	<b>1.944,1</b>

FONTE : SEADE (2014)

A partir das décadas de 1960 e 1970, com o aumento do interesse turístico pelo Litoral Norte, a infraestrutura tornou-se uma questão preocupante, em termos de serviços públicos, uma vez que, o crescimento da população fixa e flutuante trouxe, em seu bojo, novas necessidades de saneamento básico, transporte e habitação, na região.

Nesse sentido, o equacionamento da questão é complexo, à medida que o fator sazonalidade permeia essa problemática. A título de análise, alguns indicadores relativos a essas áreas merecem ser examinados. A Tabela 2, abaixo, apresenta a evolução do número de habitantes do Litoral Norte, no período de 1940 a 2010, considerando-se população urbana e rural.

**Tabela 2:** População urbana e rural do Litoral Norte Paulista, de 1940 a 2010.

ANO	POPULAÇÃO URBANA		POPULAÇÃO RURAL		TOTAL
	Nº HABITANTES	%	Nº HABITANTES	%	
1940	5.300	22,6	18.200	77,4	23.500
1950	7.000	28,8	17.300	71,2	24.300
1960	14.300	44,0	18.200	56,0	32.500
1970	39.800	83,3	8.000	16,7	47.800
1980	83.426	95,8	3.656	4,2	87.082
1990	137.556	98,6	1.963	1,4	139.519
2000	217.623	97,3	6.146	2,7	223.769
2010	274.691	97,5	7.088	2,5	281.779

FONTE : SEADE/IBGE (2014)

Pelos dados apresentados, constata-se que o período de 1960 a 1980 caracterizou o arranque do processo de urbanização do Litoral Norte, observando-se, inclusive, uma mudança no perfil populacional a partir de 1970, quando a sua predominância deixa de ser rural, tornando-se eminentemente urbana. Este evento pode ser explicado pelo “redescobrimto” da região, ocorrido na década de 1970, quando o Porto de Sebastião dinamizou a economia local, além da expansão da malha viária que veio alavancar a exploração turística, impulsionando a indústria da construção civil, e, com isso, atraindo correntes migratórias, acelerando o processo de urbanização e mudando o perfil demográfico da região. Na década de 2000 a 2010 houve uma diminuição no ritmo do crescimento populacional, destacando-se o aumento a Taxas Geométricas de Crescimento Anual (TGCA) no município de Ilhabela.

**Tabela 3:** População Residente e Taxa Geométrica de Crescimento Anual – TGCA 1991-2000-2010

Município	Ano			TGCA1991-2000	TGCA 2000-2010
	1991	2000	2010		
Caraguatatuba	52.878	78.921	100.840	4,55	2,49
Ilhabela	13.538	20.836	28.196	4,91	3,12
São Sebastião	33.890	58.038	73.942	6,16	2,48
Ubatuba	47.398	66.861	78.801	3,90	1,72

FONTE: IBGE, Censo 1991, 2000 e 2010.

Em relação à infraestrutura de saúde, avaliando-se o coeficiente por mil habitantes de leitos do Sistema de Saúde – SUS, constata-se índices muito abaixo dos desejáveis – inclusive, se comparados ao coeficiente médio do Estado de São Paulo, conforme os dados constantes da Tabela 3, sendo o município de Ubatuba o que apresenta maior carência de leitos hospitalares por mil habitantes. O aumento do índice nos quatro municípios, a partir de 2005, ainda assim, situa-se abaixo da média estadual, que registrou queda nesse indicador, no período.

**Tabela 4:** Coeficiente de leitos gerais ou especializados situados em estabelecimentos hospitalares públicos ou privados, conveniados ou contratados pelo Sistema Único de Saúde - SUS, destinados a prestar atendimento gratuito à população, por mil habitantes, no período de 1995 a 2011, nos municípios do Litoral Norte de São Paulo.

ANO	CARAGUATATUBA	ILHABELA	SÃO SEBASTIÃO	UBATUBA	ESTADO SP
2001	0,82	0,76	1,33	0,25	2,12
2002	0,79	0,76	1,26	0,25	2,05
2003	0,77	1,40	1,26	0,24	1,99
2005	0,81	1,60	1,61	0,77	1,78
2006	0,79	1,55	1,57	1,33	1,74
2007	0,78	1,51	1,54	0,94	1,70
2008	0,99	1,39	1,40	0,89	1,57
2009	1,07	1,35	1,37	0,88	1,53
2010	1,21	1,32	1,34	0,86	1,47
2011	1,17	1,29	1,32	0,85	1,45

FONTE: Ministério da Saúde/Secretaria Executiva/Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde – DATASUS/SEADE(2013)

No Litoral Norte, os principais casos de doenças ambientais são: cólera, dengue, esquistossomose, hepatite viral, leishmaniose tegumentar, leptospirose e malária, de acordo com a lista de doenças cuja notificação é obrigatória tanto pelo sistema público como pela rede privada de saúde, através do Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan.

Com o aumento do fluxo turístico, implicando na intensificação do consumo de embalagens descartáveis, criam-se condições propícias à reprodução do mosquito, e, conseqüentemente, ao aumento do número de casos de dengue na região.

Os dados apresentados delineiam um quadro preocupante em termos de saúde ambiental, mostrando a premência da implementação de políticas públicas voltadas ao tratamento e abastecimento de água, ao tratamento e disposição de efluentes líquidos, bem como à disposição final dos resíduos sólidos. A água que não recebe tratamento adequado pode se transformar em veículo de doenças e mortes, uma vez que contém coliformes fecais, prejudiciais à saúde.

Por outro lado, os esgotos são veículos de agentes etiológicos das febres tifóides e paratifóides, hepatite infecciosa – tradicionalmente presente na região – parasitoses intestinais, que se manifestam sob a forma de diarreias agudas – também bastante frequentes,

que, na verdade, refletem a má qualidade da água consumida pela população, bem como a precariedade do sistema de esgotamento sanitário, e do tratamento dado aos resíduos sólidos domiciliares.

Estes últimos podem se constituir em grave fator de risco à saúde, se dispostos em terrenos suscetíveis à contaminação dos cursos d'água, em áreas de mangues destruídos, ou devastadas de sua cobertura vegetal original. Resíduos dispostos de forma inadequada favorecem a presença de bactérias e insetos transmissores de doenças, que se reproduzem vertiginosamente nesse tipo de “habitat”.

Além desses fatores, considere-se que a areia é responsável pela contaminação por diversos tipos de microorganismos e parasitas patogênicos, nocivos à saúde, em função da presença de dejetos, do lixo descartado de forma inadequada, e da poluição causada pelas águas residuárias e pluviais – situação esta agravada nos meses de verão, quando grandes contingentes de turistas chegam à região.

A importância dos problemas levantados nos leva a investigar a estrutura de saneamento ambiental da região, compreendendo os serviços de abastecimento público de água, de esgotamento sanitário e de coleta e destinação dos resíduos sólidos domiciliares – instrumentos fundamentais à proteção da saúde e à melhoria da qualidade de vida da população.

Conforme colocado, o Litoral Norte de São Paulo apresentou uma expansão urbana desordenada, a partir dos anos 1970, registrando-se um grande salto populacional – de 47.800 habitantes, em 1970 para 281.779, em 2010 – isso, sem se considerar a população flutuante que afluí à região, nos feriados e período de alta estação.

Associe-se a isso, o fato das habitações encontrarem-se dispersas ao longo da costa litorânea, onde os condomínios de segunda residência ocupam a orla e os moradores fixos, os topos de morro, em habitações precárias e irregulares, em locais de difícil instalação de equipamentos de infraestrutura.

De acordo com a Constituição Brasileira, os serviços de água e esgoto são da competência dos municípios, embora acordos institucionais permitam operações conjuntas entre órgãos federativos. No caso do Litoral Norte, a maioria dos sistemas de abastecimento de água e tratamento de esgotos é operada pela SABESP.

A Tabela 5 compara os percentuais de domicílios urbanos atendidos por abastecimento de água e tratamento de esgoto, nos quatro municípios da região, de acordo com os dados mais recentemente divulgados.

**Tabela 5:** Porcentagem de domicílios particulares permanentes urbanos ligados à rede geral de abastecimento de água

DOMICÍLIOS ATENDIDOS (%)	CARAGUATATUBA	ILHABELA	SÃO SEBASTIÃO	UBATUBA	ESTADO SP
1991	93,82	63,12	79,12	79,36	96,39
2000	96,87	75,70	71,55	76,20	97,38
2010	98,21	81,40	70,65	75,05	97,91

FONTE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Censo Demográfico. Fundação Seade. (2014)

Esses dados revelam uma qualidade de condições de saneamento básico aquém das desejáveis, na região, principalmente, se considerarmos que, na pesquisa, estão sendo considerados domicílios urbanos, incluindo, portanto, as residências secundárias e, por outro

lado, excluindo boa parte dos domicílios permanentes, não contemplados com equipamentos de infraestrutura.

Considere-se, ainda, que, devido à ausência da ação pública na região, soluções foram implantadas, de início, pela esfera privada e por ações individuais, através de processo de captação de água para consumo, disposição de efluentes líquidos e destinação de resíduos sólidos de forma inadequada, redundando em graves consequências para o meio ambiente e para a saúde da população. (SABESP, 2004).

Por outro lado, apesar de ampliações recentes da rede de abastecimento de água terem sido realizadas pela SABESP, registra-se um significativo número de residências e edifícios que se abastecem individualmente ou através de sistemas comunitários ou condominiais, que abarcam, exatamente, os grandes contingentes de turistas que afluem nas praias do Litoral Norte, nos meses de verão.

Apesar da difícil aferição do número exato, muitos são os sistemas de abastecimento de água individualizada, uma vez que, mesmo depois da implantação do sistema público de abastecimento, diversos domicílios, indústrias e estabelecimentos comerciais continuaram utilizando formas de abastecimento alternativo, sem qualquer tipo de tratamento da água. Com isso, altos riscos de contaminação ameaçam a região, em decorrência da ausência de mecanismos de proteção aos mananciais e das próprias características do meio físico da região.

Assim como a questão do abastecimento da água, o problema do esgotamento sanitário – diretamente associado à disposição dos efluentes líquidos de origem doméstica – também se agravou em função do processo de urbanização desordenado e pela exploração turística, na região.

De acordo com o IBGE, o tratamento de esgoto é considerado um indicador significativo de sustentabilidade ambiental, uma vez que o acesso a esse serviço público é fundamental para a proteção das condições de saúde da população, à medida que permite controlar as doenças relacionadas à água contaminada por coliformes fecais. (IBGE, 2014).

Na busca de iniciativas individuais para a solução, procedeu-se, sistematicamente, à disposição dos esgotos domésticos *in natura* no solo ou nos corpos d'água, através do sistema de fossas ou de sumidouros. Ambos os métodos trazem consequências ambientalmente indesejáveis: o primeiro, por depender de serviços de “limpa-fossas”, que, quase sempre, dispõem o lodo retirado de forma irregular, clandestinamente, e o outro, pelo processo de contaminação que provoca a contaminação do lençol freático. Sem contar, que, muitas vezes, o método mais usual acaba sendo a disposição direta de esgotos nos cursos d'água e nas redes de captação pluviométrica, causando danos irreparáveis para a qualidade dos rios e praias.

Ressalte-se, contudo, que estes números devem ser interpretados com cuidado, uma vez que, os índices de atendimento à população indicam o percentual da população que é contemplada pela rede implantada, explicitando, portanto, uma tendência e não valores exatos, uma vez que se desconhece em que medida os equipamentos de saneamento básico estão sendo efetivamente utilizados. A opção pelo uso dos serviços públicos de saneamento básico implica em custos com a desativação do sistema anterior e com a ativação do novo sistema, o que, nem sempre, acaba ocorrendo.

Dessa forma, por falta de esclarecimento ou mesmo de recursos financeiros, muitos proprietários de habitações e edifícios acabam não adotando os serviços públicos de abastecimento de água e, principalmente, de esgotamento sanitário, eternizando, assim, o processo de degradação ambiental no Litoral Norte.

Considere-se, ainda, que a modalidade de turismo denominada “segunda residência” configura situações inconvenientes e de difícil controle. Nos quatro municípios, a modalidade turística baseada em meios de hospedagem é menos importante do que o turismo baseado na comercialização de unidades habitacionais. Este segundo tipo de turismo demanda a

implantação de infraestrutura urbana para atender os picos das temporadas de veraneio, deixando-a ociosa grande parte do ano.

Assim, os sistemas de saneamento básico, de fornecimento de energia elétrica, de transportes e trânsito, além de serviços de saúde e do terciário, devem estar dimensionados de forma a atender uma população muito superior à residente. Esta dinâmica, historicamente, implicou em investimentos estatais necessários ao atendimento desta demanda, os quais sempre foram realizados em nível insuficiente, produzindo significativo passivo socioambiental.

Por outro lado, a concretização das previsões de índices de atendimento à população está vinculada a uma série de fatores de ordem financeira, jurídica, técnica e política, que, muitas vezes, dificultam o cumprimento de metas propostas pelo Estado. A destinação adequada dos resíduos sólidos urbanos – predominantemente de origem doméstica – configura-se em outra contundente problemática ambiental a ser resolvida no Litoral Norte, dados os aspectos sanitários e de saúde pública envolvidos.

A questão assume contornos difusos, em termos de gerenciamento, considerando-se as demandas diferenciadas que caracterizam as populações fixa e flutuante, além da situação física, propriamente – a geografia rica em espaços sinuosos e declividades acentuadas dificulta a logística do transporte. Além disso, há carência de áreas potencialmente aptas para a implantação de unidades de tratamento e disposição final, dadas as restrições geográficas, hídricas e ambientais da região.

Nas quatro últimas décadas, vêm sendo implantados sistemas públicos de varrição e coleta de lixo, além de programas do Estado e campanhas de conscientização encetadas por organizações não-governamentais, acerca da necessidade da manutenção de praias limpas, implementando-se sistemas de coleta seletiva e reciclagem dos materiais, e ações de educação ambiental. Ainda nesse contexto, não se pode perder de vista a problemática habitacional da região; construções em áreas naturais consideradas nobres, em geral, acabam gerando processos agressivos, como desmatamentos, destruição de *habitats* da fauna local, aumento de efluentes e de resíduos sólidos, dispostos, na maioria das vezes, de forma inadequada, comprometendo os recursos naturais e a qualidade de vida da população.

### **A questão habitacional**

A questão da habitação se reveste de particular importância, dado o crescimento populacional registrado na região, que supera o crescimento médio apresentado pela população do Estado de São Paulo; no entanto, a construção de habitações não vem se expandindo na mesma proporção.

Isso se deve a uma série de restrições de ordem ambiental e jurídica, uma vez que a maior parte do território do Litoral Norte é composta por unidades de conservação. As leis de uso e ocupação do solo apresentam cláusulas restritivas quanto à densidade de ocupação, tipo de habitação e número de pavimentos de edificação. Some-se a isso, um relevo extremamente acidentado e questões fundiárias, envolvendo usucapião e retificação de áreas.

Esse conjunto de fatos acaba por conduzir ao descontrole da utilização dos recursos naturais e à apropriação indevida de áreas, acarretando graves consequências para o meio ambiente, com a proliferação de moradias inadequadas – que compreendem favelas, cortiços e domicílios improvisados.

De acordo com o Instituto Pólis (2013), que elaborou um diagnóstico socioambiental das quatro cidades, o Litoral Norte possui 169 núcleos de habitação irregular, sendo que a pior situação está em São Sebastião, onde existem 71 núcleos irregulares. Em Ubatuba, são 64, em Caraguatatuba, 19, e em Ilhabela, 15.

O governo do Estado anuncia a demolição, até 2017, das 2.692 moradias construídas dentro e no entorno do Parque Estadual da Serra do Mar, no âmbito de um projeto coordenado pela Secretaria de Habitação e de Meio Ambiente, incluindo tanto moradias em situação de risco até mansões com vista e localizações privilegiadas, construídas em área irregular. Oficialmente, as famílias só serão retiradas quando houver novas moradias para a realocação, a serem construídas pelo CDHU, sendo que para os imóveis de médio e alto padrão não está prevista a contrapartida habitacional, no âmbito do programa de recuperação da Serra do Mar - lançado em 2010 - e o programa Litoral Sustentável A fiscalização, segundo a Secretaria de Habitação, será reforçada após a retirada das famílias para que os locais não voltem a ser ocupados. (G1, 2012).

Em Caraguatatuba, a prefeitura está intensificando a fiscalização para prevenir as ocupações irregulares. A preocupação volta-se para a aproximação de uma fase de novos empreendimentos, com a vinda da Petrobras para região e a consequente atratividade como polo de trabalho, prevendo-se a chegada de um grande contingente de migrantes. Existem no município 45 ocupações irregulares no entorno do Parque Estadual da Serra do Mar, sendo que 29 delas estão situadas em áreas de risco. Ubatuba tem 22 áreas de ocupação irregular, onde vivem cerca de 2 mil pessoas. Essas regiões foram colocadas sob fiscalização para evitar a expansão de novas ocupações. (FOLHA DE SÃO PAULO, 2011).

São Sebastião é uma cidade estreita, com 130 quilômetros de extensão comprimidos entre a Serra do Mar e o Oceano Atlântico. A falta de terrenos disponíveis para moradia torna o metro quadrado local um dos mais caros do litoral paulista, já que, praticamente, não existe oferta privada de imóveis populares, o que nos últimos anos acabou incentivando construções irregulares em áreas de encosta, nas beiras de rios e restingas. Em três anos, sobrevoos promovidos pela Federação Pró Costa Atlântica identificaram pelo menos 500 novas construções irregulares localizadas ao longo da Rodovia Rio-Santos, afetando as encostas já propícias a deslizamentos da Serra do Mar. O censo de 2010 já identificava o crescimento acelerado das moradias irregulares, visíveis nas margens da estrada. Praias como Barra do Una, Juqueí, Camburi, Barra do Saí, Baleia e Maresias foram as que mais receberam moradias, principalmente nas zonas dos sertões, em leitos de rios no pé da Serra do Mar. (O ESTADO DE SÃO PAULO, 2013).

O crescimento da região e a construção das casas e hotéis de luxo atraíram mão de obra para a construção civil; sem moradia, os trabalhadores ocuparam as encostas. Atualmente, a chegada de novos migrantes decorre dos grandes projetos, que aparecem como prováveis fontes de emprego, como a expansão do porto de São Sebastião, o Pré-Sal, a ampliação da Rodovia dos Tamoios, o contorno rodoviário de São Sebastião e a unidade de tratamento de gás de Caraguatatuba.

Essas ocupações irregulares podem ser atribuídas à ausência de mecanismos de planejamento focalizando o crescimento dos municípios, de forma a se elaborar uma definição de áreas adequadas à construção de empreendimentos que atenderão às novas demandas por habitação, evitando o desmatamento, paralelamente ao monitoramento da contenção das ocupações irregulares.

Mesmo que se favoreçam as camadas mais pobres, sem uma regulação dos preços da terra e dos imóveis urbanos, elas continuarão sem ter acesso à casa própria. E, como consequência, morando em imóveis irregulares, de elevado risco e na periferia, já que a dinâmica urbana é comandada, de fato, pelo mercado imobiliário e não poder público; assim, as classes D e E acabam sendo excluídas pelo mercado. O grande risco é que a combinação perversa do aumento dos preços de mercado com a absoluta falta de opção de moradia de interesse social provoque uma maior densificação das favelas e uma explosão de novos assentamentos informais.

O litoral paulista é uma região em franco desenvolvimento econômico e social. Com a perspectiva da exploração da camada do Pré-Sal e a expansão dos portos de Santos e São Sebastião, novos trabalhadores são atraídos para as cidades costeiras. Todo esse quadro pressiona os recursos naturais e exige intervenção pública para o desenvolvimento sustentável das cidades litorâneas, voltado ao ordenamento territorial, urbano e habitacional da região, com oferta de alternativas habitacionais sustentáveis para a demanda futura de trabalhadores e para promover o combate à ocupação desordenada do território e a formação de cortiços e favelas.

Indubitavelmente, existem limites naturais e legais na região, que dificultam a implementação de ações voltadas à escolha de áreas adequadas para a disposição de resíduos sólidos, para o destino de efluentes líquidos, para a construção de estações de tratamento de esgoto, de estradas e de habitações.

Nessa perspectiva, a melhoria da infraestrutura regional está diretamente relacionada à questão do gerenciamento costeiro, dentro da proposta de se harmonizar a conservação ambiental com a melhoria da qualidade de vida da população.

## **O Gerenciamento Costeiro**

A sobrevivência socioambiental da zona costeira paulista, com a natureza presente em sua plenitude de recursos numa área de 27.000 km<sup>2</sup>, englobando 36 municípios, e contendo a maior parte da Mata Atlântica remanescente no Estado de São Paulo, requer, por parte do Poder Público, o acionamento de mecanismos de intervenção, ao nível jurídico e ao nível administrativo.

No estofo da legislação estadual, os municípios litorâneos foram amparados por diversos dispositivos legais, criando regiões naturais protegidas, a partir do Código Florestal, com a definição de áreas a serem preservadas em caráter permanente - incluindo a proteção física do solo, aos mananciais e nascentes, conservação dos ecossistemas locais, do ambiente das populações indígenas - de acordo com a lei federal nº 4.771, de 15/09/65. Nessa ótica, inclui-se, também, a criação das Unidades de Conservação, como o Parque Estadual da Serra do Mar e do Parque Estadual de Ilhabela, em 1977, mencionando-se, ainda, o gerenciamento dos recursos hídricos, regido pela Legislação de Proteção às Águas Interiores no Estado de São Paulo (Lei Estadual nº 8.468/76).

Na esfera da Administração Pública, a opção de planejamento estadual recaiu sobre um programa de gerenciamento costeiro, através da Secretaria do Meio Ambiente, com base na Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988, que instituiu o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro- PNGC.

Com base nessas diretrizes, iniciam-se, no Estado de São Paulo, estudos concernentes ao zoneamento econômico-ecológico da zona costeira, sendo, então, o Litoral Paulista dividido em quatro setores, a partir do pressuposto de que não se trata de um todo ambiental homogêneo: Litoral Norte, Litoral Sul, Baixada Santista e Vale do Ribeira- que exerce forte influência sobre o Litoral Sul, por conta do Rio Ribeira, que deságua na zona de estuário, considerada o berçário da vida marinha.

Entre 1988/1989, paralelamente à revisão do PNGC, é instituído, em São Paulo, o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro, apresentando subsídios técnicos que passam a ser incorporados ao nível federal. Em 1993, é enviado à Assembleia Legislativa paulista o projeto de lei para institucionalização do Plano, recebido com ressalvas por parte de setores representativos do capital monopolista, sob a alegação de que as restrições aos processos de desmatamento, contidas no Plano, estariam prejudicando o livre empreendimento, e, com isso, impedindo a expansão das receitas municipais.

Por força dessas pressões, o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro acabou sendo institucionalizado apenas em 03 de Julho de 1998, através da lei nº 10.019, explicitando, como finalidade, disciplinar e racionalizar a utilização dos recursos naturais da Zona Costeira, visando a melhoria da qualidade de vida das populações locais e a proteção dos ecossistemas.

A formulação do gerenciamento costeiro abrange, então, um conjunto de instrumentos de política pública, em consonância com a política nacional de Meio Ambiente, quais sejam: o Zoneamento Ecológico-Econômico, o Sistema de Informações do Gerenciamento Costeiro, o Plano de Ação e Gestão e o Sistema de Monitoramento Ambiental da Zona Costeira.

O Zoneamento Ecológico-Econômico - ZEE, definido pela lei nº 10.019/98 como o instrumento básico de planejamento, se constitui na principal ferramenta de ordenamento territorial, estabelecendo normas disciplinadoras para a ocupação do solo e o uso dos recursos naturais que compõem os ecossistemas costeiros, apontando também as atividades econômicas mais adequadas para cada zona. Nos termos contidos no artigo 2º, item III, sua gestão deve ocorrer de “forma integrada e participativa, visando a melhoria da qualidade de vida das populações locais, fixas e flutuantes, objetivando o desenvolvimento sustentado da região”. (SMA, 2005).

O Plano de Ação e Gestão é composto por um conjunto de programas e projetos setoriais integrados, compatíveis com as diretrizes contidas no zoneamento, proposto para alcançar as metas de qualidade ambiental estabelecidas para determinada região costeira.

De acordo com a visão oficial, o Plano de Gestão deve ser concebido e executado com base na participação dos atores sociais interessados na gestão da área costeira.

Sua metodologia pressupõe o desenvolvimento de três fases de elaboração: uma primeira etapa, em que devem ser realizados o levantamento dos problemas e a identificação dos agentes causadores; na segunda, devem ser elaboradas propostas visando a solução dos problemas identificados; e, na última etapa, deverão ser indicados recursos necessários à implementação do Plano, e estabelecidos prazos e metas. Trata-se, portanto, de um documento técnico, um termo de referência, legitimado através de Decreto Estadual. (SMA, 2005b).

A lei que instituiu o Plano Estadual previu a constituição de um sistema colegiado de gestão, com participação dos governos estadual e municipal e da sociedade civil, consubstanciado no grupo de Coordenação Estadual, ao qual se integram quatro grupos setoriais, correspondentes às regiões do Litoral Paulista. Contudo, a composição e o funcionamento do grupo de Coordenação Estadual e dos Grupos Setoriais de Coordenação, referidos na lei nº 10.019/98, são instituídos apenas em 07 de novembro de 2002, por força do decreto estadual nº 47.303.

O modelo adotado diz pretender implementar uma gestão democrática do meio ambiente, de forma transparente, através de um processo participativo comunitário, na formulação de políticas públicas para a zona costeira paulista.

Contudo, representantes de ONGs discordam da apregoada transparência do processo. A Fundação SOS Mata Atlântica disse não ter tido acesso aos mapas de zoneamento, prometidos em audiência pública, não tendo condições, portanto, de avaliar exatamente em que tipo de zoneamento cada área está enquadrada.

A lei estadual determinou que os zoneamentos setoriais fossem regulamentados mediante decreto, sendo o setor do Litoral Norte, o primeiro (decreto nº 49.215, de 07/12/2004). Esta foi, também, a primeira região costeira a instalar o Grupo Setorial de Coordenação, integrado por representantes do Estado, das prefeituras e da sociedade local, atendendo ao disposto no decreto 47.303/02, criando os grupos setoriais, com a finalidade de elaborar o Zoneamento Ecológico-Econômico.

Observou-se, portanto, nessa fase, uma grande morosidade no avanço de etapas de efetivação das propostas contidas nos instrumentos jurídico-institucionais: dez anos de

discussão foram decorridos, entre a institucionalização do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (1988) e a do Plano Estadual (1998) e mais seis anos se passaram entre este último e o Decreto que dispõe sobre o Zoneamento Ecológico-Econômico do Litoral Norte (2004). Nesse espaço de tempo, o quadro de degradação ambiental se agravou, e assim permaneceu nos dez anos seguintes, uma vez que ele é produto, exatamente, da falta de um ordenamento territorial. O zoneamento poderá organizar o desenvolvimento futuro do Litoral Norte, mas a ausência de planejamento já deixou consequências irreversíveis. O zoneamento não é retroativo; nas áreas já irregulares, o intuito é congelar a ocupação, evitando novas construções, e efetivando-se a progressiva regularização.

À margem do aparato jurídico, as questões sociais não resolvidas, no âmbito municipal, vão deteriorando as condições urbanas, já que os principais obstáculos são os problemas sociais que afloram, levando muitas áreas de proteção ambiental a serem ocupadas irregularmente ou convertidas em loteamentos ilegais, em razão de uma política de habitação popular deficitária. Associe-se ao fato, a necessidade de uma forte ação municipal para que o zoneamento seja colocado em prática e fiscalizado.

Considere-se, ainda, a importância do Plano Diretor enquanto instrumento municipal para implantação do zoneamento, alinhado às diretrizes propostas no Plano de Gerenciamento Costeiro. Muitas cidades, porém, ainda não têm esse mecanismo bem definido, tampouco estrutura de controle suficiente para fiscalizar a devida aplicação das normas estabelecidas.

Na verdade, a distância temporal é ainda maior, se considerarmos que os primeiros trabalhos realizados para a elaboração do Zoneamento Ecológico-Econômico do Litoral Norte datam do final da década de 1980, quando a Secretaria do Meio Ambiente sistematizou uma série de informações para a “Proposta de Macrozoneamento do Litoral Norte”.

Nos termos da lei estadual, proposta para o enquadramento das áreas nas zonas definidas pelo Zoneamento Ecológico-Econômico, são considerados os seguintes aspectos: vegetação, relevo, uso e ocupação do solo, tendências de ocupação, atividade econômica, eixos de desenvolvimento, comunidades tradicionais, legislação estadual e municipal, Planos Diretores e cenários desejados.

A lei estadual determinou que os zoneamentos setoriais fossem regulamentados mediante decreto, o que ocorreu, de início, apenas com o setor do Litoral Norte (decreto nº 49.215, de 07/12/2004). Esta foi, também, a primeira região costeira a instalar o Grupo Setorial de Coordenação, integrado por representantes do Estado, das prefeituras e da sociedade local, atendendo ao disposto no decreto 47.303/02, criando os grupos setoriais, com a finalidade de elaborar o Zoneamento Ecológico-Econômico.

Em função das dinâmicas econômicas, sociais e ambientais, este instrumento de planejamento está em processo de revisão pelo Grupo Setorial de Coordenação do Gerenciamento Costeiro – Biênio 2013-2015, um órgão colegiado composto por representantes do Estado, Prefeituras e Sociedade.

Essa complexa tramitação decorre em meio aos problemas ambientais existentes na região, que se acumulam ao longo do tempo: desde o fato de sediar o porto de São Sebastião e o Terminal de Petróleo Almirante Barroso, com interferência nos demais municípios da região, por conta do tráfego intenso e dos derramamentos de óleo, até a questão do desequilíbrio entre o crescimento da população fixa e flutuante e a capacidade de infraestrutura de saneamento básico e abastecimento da região.

O macrozoneamento do Plano Diretor pouco difere do ZEE quanto às áreas de Preservação, porém, estende zonas de ocupação nos “sertões” e na orla marítima. No centro urbano, onde a ocupação é limitada pelos condicionantes topográficos e pela ocupação de serviços associados ao porto, são também presentes núcleos de habitações subnormais, assim como na divisa com Caraguatatuba.

A convivência entre a vocação turística do Litoral Norte e a presença do Porto de São Sebastião é um dos assuntos que o zoneamento regula, mas não resolve. A atividade portuária intensificou-se na década de 1960, quando, com a saturação do Porto de Santos, toda a comercialização de petróleo precisou ser transferida para um porto mais adequado. A ampliação do Porto de São Sebastião é motivo de preocupação para o município de Ilhabela, atingido, não só pelo impacto visual do porto, como também pela ocupação irregular de trabalhadores daquela cidade em suas áreas de preservação.

No litoral norte, diferencia-se a situação de São Sebastião, que no seu centro urbano abriga o terminal petrolífero Almirante Barroso, onde é armazenado todo o petróleo refinado no Estado de São Paulo. Essa atividade diverge, inclusive por seu tipo de impacto nos recursos naturais, da atividade econômica predominante da região, que é o turismo. O Zoneamento Municipal de São Sebastião considera a expansão e consolidação da ocupação urbana na maioria das áreas aplanadas limítrofes às praias e ocupação urbana “condicionada” nas planícies mais extensas das praias de Boracéia e Una e da Praia da Baleia, além de várias modalidades de proteção ambiental, interesse paisagístico e turístico, apresentando algumas discordâncias em relação ao ZEE. O centro urbano de São Sebastião destaca-se pela presença das instalações portuárias e do terminal da Petrobrás, que ocupam grande porção da área urbana. Na ocupação da faixa litorânea, a norte/nordeste do centro urbano, denominada Costa Norte, destacam-se equipamentos voltados ao turismo, mas, principalmente, assentamentos com ocupação urbana com caráter de residência permanente, junto à divisa com Caraguatatuba, com presença de habitações subnormais. (ARCADIS, 2012).

Em relação ao Canal de São Sebastião, Ilhabela apresenta ocupação similar, de caráter turístico de padrão alto, restrita a áreas praieiras e baixas vertentes; no município, há relativa compatibilidade entre o zoneamento municipal e o ZEE. Há, entretanto, incompatibilidades difusas ao longo de todo o limite com o Parque Estadual de Ilhabela, uma vez que o ZEE prevê uma faixa de uso de baixo impacto apenas no entorno imediato da área urbana atual e o Plano Diretor permite uso residencial preferencialmente turístico, aproximadamente até o limite da Unidade de Conservação. Vetores de ocupação irregulares podem se expandir a partir de núcleos de ocupação caixara, no lado oposto da ilha, espraiando-se pela faixa litorânea e em direção ao Parque Estadual.

Os terrenos situados em Ilhabela são altamente susceptíveis à ocorrência de escorregamentos, com exceção da faixa litorânea que apresenta baixo risco geotécnico para a ocorrência de processos do meio físico - escorregamentos, recalques e inundação. (ARCADIS, 2012).

Em Caraguatatuba, o centro urbano assenta em planície relativamente ampla e é delimitado, a oeste, por extensa gleba com usos agropecuários. No Zoneamento Municipal, esta gleba está delimitada como Zona de Expansão Urbana, contemplando usos de preservação, usos mistos verticalizados, industriais (associados a petróleo e gás), zona de logística e retro portuária, área de suporte urbano, aeroporto. (ARCADIS, 2012).

As condições de relevo, em Ubatuba, com morros afastados dos contrafortes da serra, condicionam um intenso recorte da faixa litorânea, com penínsulas e inúmeras ilhas, que propiciam um grande potencial paisagístico a este trecho do litoral paulista, onde predominam assentamentos de 2ª residência de alto padrão. Apenas a praia de Maranduba, situada em uma planície mais ampla, apresenta alguns equipamentos de apoio, comércio e serviços e maior incidência de população residente. O trecho litorâneo a leste da sede municipal tem uma ocupação mais rarefeita, destacando-se a permanência de núcleos caixaras. (ARCADIS, 2012).

Hoje a Petrobras está presente no Litoral Norte pelos polos de Merluza, Mexilhão, Uruguá-Tambaú, Sapinhoá-Lula, dos FSPOs (navios plataforma) Cidade de São Paulo e

Dynamic Producer, além do Terminal Marítimo Almirante Barroso - TEBAR, e a Unidade de Tratamento de Gás Monteiro Lobato UTGCA.

A extração e exploração de hidrocarbonetos interfere diretamente na economia e na política nacional, com reflexos diretos no território terrestre e marinho, com impactos físicos e soioecoômicos. Uma grande expectativa quanto à geração de novos postos de trabalho a partir do Pré-sal em diversos setores da economia local está presente, uma vez que Caraguatatuba será uma das bases de apoio do Pré-sal da bacia de Santos. Ainda que os empregos sejam temporários e restritos à fase de instalação do duto, haverá um incremento no fluxo migratório da região, alterando-se a dinâmica econômica da cidade, com novos postos de trabalho sendo criados nos diversos setores. Pode-se prever, ainda, o surgimento de uma superpopulação nos assentamentos irregulares já existentes. Além do problema habitacional, o aumento da população tende a criar uma pressão nos equipamentos urbanos ligados a saúde, educação, transporte público e saneamento básico.

#### **4. Considerações Finais**

Os atuais problemas ambientais da região requerem medidas efetivas de gestão ambiental, considerando-se os riscos envolvidos na exploração do Pré-sal, dado o contexto de incerteza presente no cenário econômico nacional. A gestão da Zona Costeira depende de um esforço contínuo de cooperação e planejamento preventivo. (Palma, 2011).

Por outro lado, há grande intensidade de interesses conflitantes em jogo – como o difícil consenso entre preservação ambiental e especulação imobiliária.

Enquanto os governos locais projetam um desenvolvimento pautado em urbanização, construção de estradas e indústrias, a construção civil se volta para a garantia da maximização de lucros do mercado imobiliário, e o setor industrial planeja ampliar sua produção, ocupando novas áreas; estabelece-se o dilema de expandir a zona urbana e aumentar a arrecadação, e manter a paisagem privilegiada e a qualidade ambiental das praias, mangues e matas, como o grande atrativo turístico da região.

Por um lado, existe a preocupação em se assegurar a paisagem natural e contemporizar a atividade de exploração turística com a qualidade do meio ambiente. Já na região dos “sertões”, o problema recai na apropriação progressiva dos espaços naturais por migrantes atraídos pelas oportunidades de trabalho da região, instalando-se em habitações precárias, irregularmente localizadas, sem condições mínimas de saneamento, configurando um quadro de intensa degradação dos recursos naturais e de descaracterização da paisagem litorânea.

A questão se agrava, ainda mais, se observada a tendência na formação de bolsões de pobreza causados pela especulação imobiliária e déficit populacional em cidades tomadas pela indústria petrolífera.

Não obstante as tentativas de se conseguir uma sustentabilidade urbana a níveis aceitáveis, as políticas públicas não vêm se mostrando capazes de frear o processo de degradação ambiental da região.

#### **Referências**

ARCADIS. Avaliação Ambiental Estratégica – AAE. Dimensão Portuária, Industrial, Naval e Offshore Litoral Paulista, 2012.

CDHU – Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano. *Atuação do CDHU no Litoral Norte do Estado de São Paulo – Subsídios ao Plano de Gerenciamento Costeiro do Litoral Norte*. São Paulo, 2004.

Convênio Petrobras Instituto Pólis. *Diagnóstico Urbano Socioambiental*, 2013.

*Em 3 anos, 500 casas ilegais são feitas nas encostas de São Sebastião, litoral norte de São Paulo* - O Estado de S.Paulo, 25/03/2013.

Fundação IBGE. *Anuários Estatísticos*. Rio de Janeiro.

\_\_\_\_\_. *Indicadores de sustentabilidade*. Brasil, 2014.

*Governo quer demolir mais de duas mil casas irregulares no Litoral Norte*, disponível em [www.globo.g1.com.br](http://www.globo.g1.com.br), acesso em 20/0/2013.

*Litoral norte de SP sofre com invasões em áreas de Mata Atlântica*. Folha de São Paulo, 16/0/2011.

LUCHIARI, M. T. D. Turismo e cultura caiçara no Litoral Norte paulista, in: Rodrigues, A B. (org. ). *Turismo e desenvolvimento local*. São Paulo: Hucitec, 2002.

MORAES, Antonio Carlos Robert. *Contribuições para a gestão da zona costeira do Brasil*. São Paulo: Hucitec, 1999.

PALMA, Carol Manzoli. *Petróleo: exploração, produção e transporte sob a óptica do Direito Ambiental*. Campinas: Millennium, 2011.

PEREIRA, J.C. *Estrutura e expansão da indústria em São Paulo*. São Paulo : Edusp, 1967.

PLANO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO LITORAL NORTE DE SÃO PAULO – PRDS. *Agenda 21 do Litoral Norte de São Paulo*. 1ª Edição, 2008.

SABESP. *Ações da unidade de negócios do Litoral Norte. Informação Técnica*. São Paulo, 2004.

São Paulo (Estado). Secretaria do Meio Ambiente. Coordenadoria de Planejamento Ambiental Estratégico e Educação Ambiental. *Litoral Norte*. São Paulo : SMA/CPLEA, 2005.

\_\_\_\_\_, Planejamento Ambiental. *Zoneamento Ecológico-Econômico – Litoral Norte*. São Paulo: SMA/CPLEA, 2005b.

TULIK, O. Residências secundárias – as fontes estatísticas e a questão conceitual in *Turismo em Análise*, 6(2) São Paulo: 1995.