

# A URBANIZAÇÃO NA ZONA COSTEIRA E OS IMPACTOS AMBIENTAIS – O CASO DA RMBS NO ESTADO DE SÃO PAULO

RENATA MENDES LOMBA PINHO\*

JOSÉ MARQUES CARRIÇO\*\*

## RESUMO

As Zonas Costeiras são regiões que apresentam grande influência no desenvolvimento do país, em função do processo de ocupação do território, diante das questões referentes as consequências decorrentes das mudanças climáticas e ao desordenado crescimento urbano, sendo primordial entender como o processo de urbanização tem impactado o meio ambiente, em especial nas regiões costeiras, pois são áreas com grande biodiversidade e que estão em risco. No âmbito da extensa costa litorânea brasileira, será feito um recorte avaliando a Região Metropolitana da Baixada Santista, no Estado de São Paulo. O artigo faz uma revisão sobre os processos de urbanização das principais cidades da região, da legislação pertinente à delimitação da zona costeira, bem como dos instrumentos referentes a sua proteção e as consequências e os impactos observados na região destacada. Observa-se algumas iniciativas no sentido do Governo, Estados e Municípios estarem engajados na elaboração de planos de gestão costeira, que deveriam abrir espaços para a participação de diferentes atores a fim de que as ações sejam efetivas, entretanto, nota-se que na RMBS ainda não há município que tenha elaborado o plano municipal de gerenciamento costeiro e que a gestão costeira precisa se articular com os planos diretores, com o Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado e com os planos setoriais municipais e metropolitanos.

## PALAVRAS-CHAVE

Gerenciamento Costeiro; Impactos Ambientais; Zona Costeira; Região Metropolitana da Baixada Santista.

\*Mestranda no programa de Direito Ambiental Internacional da Universidade Católica de Santos - Unisantos. Graduada no curso de Bacharel em Direito pela Unisantos. Morou na Espanha, em Salamanca em intercâmbio na Universidade de Salamanca. Estágio no Juizado Especial Cível da Unisantos, Procuradoria Geral da União-AGU e no Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo. Participa do grupo de Pesquisa em Energia e Meio Ambiente. Bolsista Cnpq iniciação científica. Bolsista Capes Modalidade II Mestrado. E-mail: r e n a t a \_ r m l p @ hotmail.com

\*\*Arquiteto e urbanista. Doutor em Planejamento Urbano e Regional pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. Professor e pesquisador do Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Direito Ambiental e Internacional e do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Católica de Santos. E-mail: jose.carrico@unisantos.br

## INTRODUÇÃO

O processo de povoamento brasileiro no século XVI, em função do principal produto brasileiro ser o açúcar, favoreceu a implantação das primeiras vilas e cidades na faixa litorânea, que formavam aglomerados urbanos marítimos. Instalavam-se no litoral “a fim de que pudessem manter permanente contato com as raras naus procedentes da metrópole lusa” (AZEVEDO, 1996).

Posteriormente, no denominado período aurífero, séculos XVII e XVIII, voltou-se mais para o interior, entretanto após a extração dos minérios as regiões foram abandonadas. Diante desta situação e preocupado com a ocupação do território, o governo estimulou o povoamento, que ocorreu com o ciclo do café, a construção de ferrovias, o desenvolvimento da indústria e construção de rodovias distribuindo a população (FREITAS, 2020).

Apesar dos esforços, as regiões litorâneas continuaram tendo expressiva importância, especialmente nas regiões com portos que possibilitavam a circulação das mercadorias.

É importante lembrar que de acordo com dados de 2018 do Ministério do Meio Ambiente (MMA), o Brasil apresenta 274 municípios costeiros, distribuídos em 17 estados e com 8.500 km de costa litorânea, altamente urbanizados.

Portanto, as zonas costeiras foram fortemente afetadas com o processo de ocupação territorial e conseqüentemente sofreram os impactos da urbanização, e ainda no que concerne aos impactos negativos, as mudanças climáticas também tem afetado demasiadamente as cidades litorâneas trazendo grande preocupação quanto ao futuro da região.

Para enfrentar este problema, em 1988, antes da promulgação da Constituição Federal, foi sancionada a Lei nº 7.661 (BRASIL, 1988), de 16 maio, que institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC), subordinado à Política Nacional de Meio Ambiente, criada pela Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Segundo o art. 3º da Lei do PNGC, este é o mais importante instrumento de gestão ambiental da costa brasileira, por meio do zoneamento de usos e atividades, com prioridade à conservação e proteção de recursos naturais, sítios ecológicos e monumentos que integrem o patrimônio natural, histórico, paleontológico, espeleológico, arqueológico, étnico, cultural e paisagístico.

Em seu art. 5º, § 1º, a Lei do PNGC estabeleceu que estados e municípios poderão criar, por lei, seus Planos Estaduais ou Municipais de Gerenciamento Costeiro, observadas as normas e diretrizes do PNGC. Dez anos após a sanção da Lei do PNGC, o Estado de São Paulo regulamentou seu Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro (PEGC-SP), por meio da Lei nº 10.019, de 03 de julho de 1998.

A Região Metropolitana da Baixada Santista – RMBS, objeto de estudo deste trabalho, destaca-se por ser o lócus do maior porto brasileiro, responsável por cerca de 25% do comércio exterior nacional, conforme dados da Autoridade Portuária do Porto de Santos. A RMBS apresenta intenso processo de urbanização, resultante dos ciclos econômicos que se sucederam desde a introdução do café em São Paulo, no século XIX. Segundo Farias (2018), a Baixada Santista é a região metropolitana mais urbanizada do país, com taxa de 99,79%, em 2010. No entanto, segundo dados da Agem-Santos (2014), a ocupação efetiva do solo urbano

correspondia a apenas 17% do território regional, embora as áreas de uso e ocupação rural representem apenas 2% do território regional. Portanto, a maior parte da região é desocupada e constituída por importantes ecossistemas e unidades de conservação, características do bioma Mata Atlântica. Neste espaço regional, os efeitos das mudanças climáticas já estão sendo percebidos como a elevação do nível do mar, os impactos nas áreas de praias e manguezais, com eventos extremos como ressacas cada vez mais frequentes.

A RMBS integra a Macrometrópole Paulista<sup>1</sup>, que é um arranjo espacial resultante da contiguidade e sinergia de um conjunto de regiões dinâmicas de São Paulo. A RMBS está situada na parte central do litoral do estado de São Paulo, a menos de 80 km da cidade de São Paulo, é composta por áreas insulares e continentais, e ao longo do seu desenvolvimento gerou impactos ambientais muito negativos.

De acordo com Sedini (2018), os oceanos regulam a circulação atmosférica, distribuem umidade, controlam as temperaturas, são os maiores produtores de oxigênio da Terra, amenizam o efeito estufa retirando carbono e metano da atmosfera, reúnem um imenso patrimônio de biodiversidade e fonte de alimento para bilhões de pessoas, portanto tendo importante papel na regulação do ecossistema.

Deste modo, é necessário pontuar que o equilíbrio do planeta e das zonas costeiras, em especial, tem grande relação com o ecossistema marinho. Assim, após muitas discussões entre o governo estadual e os municípios que integram a RMBS, foi publicado o Decreto Estadual nº 58.996, de 25 de março de 2013, que criou o Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) da Baixada Santista, regulamentando o PEGC-SP e instituindo um sistema de ordenamento do uso e da ocupação do solo regional, em consonância com as diretrizes do PNGC (SÃO PAULO, 2013).

Baseado nesse contexto, o presente artigo tem como objetivo verificar os impactos que o processo de urbanização causa nas regiões de zona costeira, em especial na Região Metropolitana da Baixada Santista. O estudo parte de uma revisão bibliográfica e análise de dados para inferir as consequências decorrentes do modo de ocupação do solo e dos impactos ambientais.

A RMBS foi escolhida como foco deste estudo em decorrência da sua importância nos âmbitos estadual e nacional.

O artigo trata inicialmente da conceituação da Zonas Costeiras apresentando uma breve análise das legislações aplicáveis e dos instrumentos de gestão, demonstrando como se deu o processo de urbanização da zona costeira com seus impactos e o processo de distribuição e ocupação do solo.

Na seção seguinte aborda a Zona Costeira na Região Metropolitana da Baixada Santista, foco de análise deste artigo, indicando qual a sua composição, as características dos municípios que a compõem e como se deu sua ocupação. Por fim apresenta os impactos ambientais observados na região costeira com a indicação de algumas ações que foram implementadas.

## **1. AS ZONAS COSTEIRAS E O PROCESSO DE URBANIZAÇÃO**

As zonas costeiras são formadas por uma faixa marítima e outra terrestre e os municípios podem ser pequenos vilarejos até grandes metrópoles o que caracteriza esta região como uma área de grandes atrativos e também muitos desafios.

Deste modo, é preciso entender o arcabouço jurídico para que se possa aproveitar estas áreas sem comprometer o meio ambiente, e neste sentido os instrumentos de gestão servem para direcionar as ações públicas e privadas, para um melhor desenvolvimento.

## 2.1 As Zonas Costeiras

A Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM), em sua Resolução nº 01, de 21 de novembro de 1990, aprovou o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC), que conceitua a Zona Costeira, no subitem 3.1, como “a área de abrangência dos efeitos naturais resultantes das interações terra-mar-ar, leva em conta a paisagem físico-ambiental, em função dos acidentes topográficos situados ao longo do litoral, como ilhas, estuários e baías”.

O Decreto nº 5300/2004 traz em seu art. 3º que a zona costeira brasileira, considerada patrimônio nacional pela Constituição de 1988, “corresponde ao espaço geográfico de interação do ar, do mar e da terra, incluindo seus recursos renováveis ou não, abrangendo uma faixa marítima e uma faixa terrestre”.

Deste modo, os Municípios costeiros têm grande importância na preservação e conservação do ecossistema. É primordial que esses entes tenham consciência dos enfrentamentos e impasses ambientais e sociais que ocorrem na costa litorânea. Assim torna-se fundamental a implementação do ZEE nos municípios costeiros em consonância com a PNGC.

## 2.2 Legislações aplicáveis às Zonas Costeiras

De acordo com a Constituição Federal de 1988, que estabelece em seu artigo 18 “A organização político-administrativa da República Federativa do Brasil compreende a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, todos autônomos”. Importante evidenciar, que com o advento da Constituição os Municípios obtiveram autonomia, apresentando uma competência ambiental legislativa e administrativa da mesma maneira que a União e os Estados.

Ressalta-se que o Município tem o dever de defender e preservar o meio ambiente ecologicamente equilibrado para as presentes e futuras gerações, conforme disposto no art. 225 da Constituição Federal. Nesse sentido, os municípios costeiros têm a obrigação de conservar e proteger o ecossistema.

Para tentar proteger esse patrimônio, foram instituídos instrumentos legais pertinentes a Zona Costeira Brasileira como a Lei nº 7.661/1988, o Decreto nº 5.300/2004 (BRASIL, 2004), que regulamenta a referida norma, além dos Planos Estaduais e Municipais de Gerenciamento Costeiro, com seus respectivos ZEE.

A Lei do PNGC é de grande valia, contudo, apresenta algumas lacunas, pois é uma legislação genérica, não tratando de assuntos de extrema importância bem como: as regras de urbanização e a competência para licenciamento ambiental; construção de estradas, instalação de polos petroquímicos e cloroquímicos, lançamento de emissários de esgotos domésticos e de efluentes industriais (FREITAS, 2014).

Essa Lei contribuiu em relação aos planos de gerenciamento costeiro, como observado no art. 6º, a exigência de licenciamento ambiental para obras e intervenções na Zona Costeira, e no art. 7º, a degradação dos ecossistemas da Zona Costeira implicará ao agente a obrigação de reparar o dano causado.

Cabe destacar que o PNGC foi atualizado pelo Grupo de Coordenação dirigido pela Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (SECIRM), nos termos da

Lei nº 7.661/1988, em 1990 (PNGC I) e em 1997 (PNGC II). Este Grupo de Coordenação submeteu as atualizações do PNGC à Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM) que, por sua vez, encaminhou-os Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). A CIRM, coordenada pela Marinha e constituída por diversos ministérios, foi criada pelo Decreto nº 74.557, de 12 de setembro de 1974 (BRASIL, 1974).

Em relação ao primeiro plano, o desempenho foi abaixo das expectativas, pois não estabelecia normas e critérios em relação ao uso da água, solo e subsolo, nem mesmo a limitação de fruição de imóveis. Somente aplicava princípios que deveriam ser orientadores do gerenciamento costeiro padronizando o método de aplicação dos Estados e Municípios.

Assim sendo, o segundo plano teve como benefício a demarcação da Zona Costeira e das faixas marítima e terrestre. Contudo, esse plano assim como o anterior, deixou questões a serem analisadas, pois também estabeleceu princípios e diretrizes para a sua aplicação em relação aos Estados e Municípios, não examinando parâmetros necessários da Zona Costeira.

Ao levar em consideração esta perspectiva, é importante situar a relevância da participação dos Estados e Municípios, pois ambos compreendem de forma detalhada os problemas ambientais da costa diferentemente da União, conhecendo o que é necessário ser aprimorado e impedido visto que conhecem suas especificidades.

### **2.3 Instrumentos de gestão costeira municipal**

Quanto a participação dos Municípios, o Decreto nº 5.300/2004 dispõe sobre regras de uso e ocupação da zona costeira e estabelece critérios de gestão da orla marítima, apresentando em seu art. 4º, um rol taxativo em relação aos Municípios abrangidos pela faixa terrestre da zona costeira. Identifica-se que a definição é ampla, não se limitando apenas aos municípios defrontantes com o mar.

Ademais, o referido decreto, em seu art. 14, aborda a importância do Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro (PMGC), sendo necessária a criação pelo Poder Público Municipal. Esta questão será abordada adiante.

Sendo assim, o art. 7, IV, do mesmo decreto, para a gestão da zona costeira o PMGC que implementa a Política Municipal de Gerenciamento Costeiro e define as responsabilidades e procedimentos institucionais para a sua execução, tendo como base o PNGC e o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro (PEGC). Relewa observar que os demais planos de uso e ocupação territorial ou outros instrumentos de planejamento municipal, como os planos diretores, com previsão no Estatuto da Cidade, Lei nº 10.257/2001 (BRASIL, 2001), devem respeitar o PMGC.

Ainda em seu Art. 14, o decreto estabelece que o Poder Público Municipal, observadas as normas e os padrões federais e estaduais, planejará e executará suas atividades de gestão da zona costeira em articulação com os órgãos estaduais, federais e com a sociedade.

Sabendo-se que os municípios possuem papel relevante na elaboração das leis ambientais e da responsabilidade pelo uso e ocupação do solo, inclusive pertinentes à Zona Costeira, é fundamental que sua participação na elaboração de Planos Municipais de Gerenciamento Costeiro sejam não apenas estimulados mas cobrados, pois há diversos instrumentos de gestão costeira municipal, como os Planos Diretores Municipais, Projeto de Gestão Integrada da Orla Marítima<sup>2</sup>, entre outros que não são claros ou que não dão respaldo jurídico suficiente.

### **2.4 O processo de urbanização das zonas costeiras**



Segundo o Censo Demográfico de 2010 do IBGE, o Brasil possui 26,6% da população habitando em municípios da zona costeira, correspondente a uma população de 50,7 milhões de pessoas. Uma parcela desses moradores está vinculada as atividades relacionadas direta ou indiretamente ao turismo, produção de petróleo e gás natural, pesca e serviços no próprio município e nos circunvizinhos.

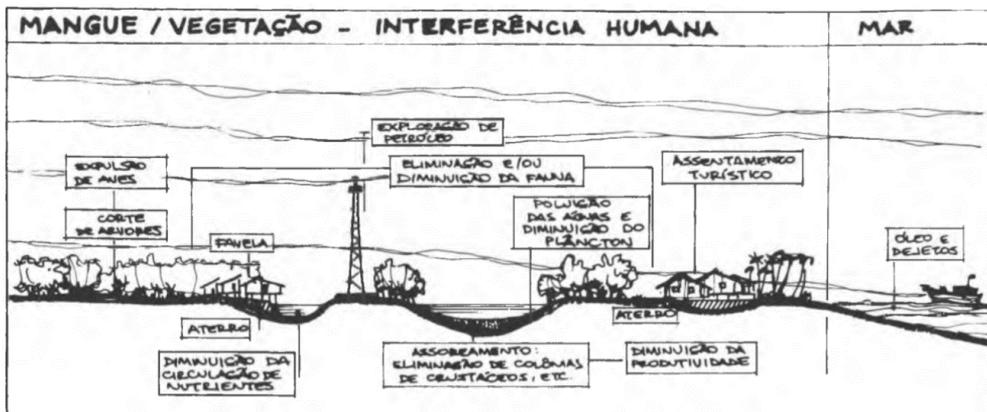
Para Macedo (1999, p. 183) as áreas costeiras continentais apresentam duas estruturas básicas para caracterização de ecossistemas:

1. Aquelas situadas ao longo da linha da costa propriamente dita - manguezais, praias, costões rochosos e estuários;
2. Aqueles situados periféricamente à linha da costa - dunas e restingas, mas que mantêm dependência direta com o oceano em termos de fluxos de energia.

Considerando que este trabalho está direcionado para a RMBS observa-se que coaduna com o item 1 quanto à caracterização, visto que especialmente na região estudada predominam manguezais e estuários que constituem a parte mais rica com grande biodiversidade, entretanto mais sensível aos impactos da atividade humana.

Ressalta-se que os manguezais apresentam grande produtividade pesqueira e são estratégicos para abrigar portos, portanto sofrem com processos intensivos de exploração, com terminais portuários, extração de peixes e crustáceos, habitações precárias (Figura 2), assentamento turísticos que devastam as áreas reduzindo a fauna e a flora, acabando com seu potencial produtivo e consequentemente afetando o mar. Esta questão é agravada devido à baixa valorização cênica ou paisagística e por isso muitas áreas já foram devastadas em todo o litoral.

Figura 2. Estruturação do sistema mangue-estuário



Fonte: Macedo (1999, p. 188)

Ao longo de toda a costa litorânea brasileira observa-se a ocupação por edificações que provocaram a movimentação de areia e impermeabilização do solo, impactando o ambiente e alterando a dinâmica dos ecossistemas, por vezes contribuindo por torná-los disfuncionais. Juntamente com as edificações foram implementadas infraestrutura com vias de acesso, calçadões, parques e outras obras que afetaram o ambiente natural. Ou seja, praias, dunas, manguezais e costões são ecossistemas extremamente pressionados em nossa costa.

Mesmo costões rochosos que apesar de não terem um apelo paisagístico tão forte como as praias são ricos ecossistemas, mas as construções observadas nas encostas ou a proximidade com o meio urbano causaram poluição, soterramento e alterações no bioma marinho.

Historicamente, as ocupações humanas se desenvolveram sem os devidos cuidados ambientais, apropriando-se de ecossistemas, destruindo habitats naturais e muitas vezes sem medidas de controle ou gestão. Em muitos casos a reversão da situação é impossível devido ao alto grau de comprometimento do bioma marinho costeiro e na sobrevivência das espécies.

É necessário que qualquer intervenção sobre a zona costeira considere além dos territórios litorâneos as áreas terrestres que interferem na manutenção das áreas como por exemplo os desmatamentos ou contaminação de rios.

Diante do exposto fica evidente a responsabilidade dos órgãos competentes quanto a permissão de ocupação e o controle desse ambiente. Especialmente a falta ou falha de planejamento da ocupação do território costeiro afetam a preservação, evitando os impactos decorrentes da urbanização e a conseqüente degradação nessas regiões.

De acordo com Moraes (1999, p. 45-46) as regiões litorâneas ocupadas pelas populações locais, como os pescadores artesanais, são tidas como “residuais e tendem ao desaparecimento, num prazo de tempo pequeno” e apenas a proteção por leis e ações dos governos podem possibilitar a manutenção dessas populações, que tendem a ter uma relação mais equilibrada com o ambiente costeiro.

Ainda quanto a questão da ocupação do litoral, “a incorporação de novos espaços pelo turismo possui uma forma linear, ao longo da costa e na proximidade do mar, o que tem levado a uma transformação radical da paisagem” (PANIZZA et al, 2009, p. 14). O autor coloca que houve uma primeira grande transformação paisagística no período colonial, quando derubou a floresta atlântica para abrir áreas agrícolas, e “hoje, os poucos fragmentos florestais, isolados, correm o risco de não resistirem à pressão por novos espaços”.

Considerando a crescente ocupação das regiões costeiras somente “os limites impostos pelas leis de proteção ambiental, que representam verdadeiras “barreiras” jurídicas, impedem a conurbação” (PANIZZA et al, 2009 p. 15).

O objeto de estudo deste trabalho, a Baixada Santista, resulta da metropolização decorrente da industrialização paulista, em que o Porto de Santos, o polo industrial de Cubatão e o parque de residências de veraneio resultaram em forte crescimento demográfico e desenvolvimento econômico, a partir da Segunda Guerra Mundial. Em face do processo de ocupação desse território ter ocorrido, na maior parte, antes que estivessem consolidados no ordenamento jurídico nacional as normas de controle ambiental, seus impactos nos ecossistemas costeiros deixaram marcas difíceis de reverter e apesar das políticas de gestão das zonas costeiras, as ações não têm sido suficientes para conter a ocupação desordenada. Esta questão será aprofundada a seguir.

## **2. REGIÃO METROPOLITANA DA BAIXADA SANTISTA- RMBS**

A RMBS ocupa um papel de destaque, estando a menos de 70 Km da maior metrópole do Brasil, com o maior porto da América Latina, grande área de preservação, com a mata atlântica, um parque fabril e um comércio atuante tendo também o turismo como uma das fontes de renda para parcela significativa da população.

Todas essas ações tornaram a região um polo atrativo que foi ao longo dos anos atraindo a população de vários locais do Brasil. Esta seção demonstra como se deu a ocupação do território, quais são suas características e suas diversidades de cada município.

A RMBS como unidade regional do Estado de São Paulo (Figura 3), integrada pelos municípios de Bertioga, Cubatão, Guarujá, Itanhaém, Mongaguá, Peruíbe, Praia Grande, Santos e São Vicente foi criada mediante Lei Complementar Estadual nº 815, em 30 de julho de 1996, sendo a primeira do país pós Constituição Federal de 1998 e a primeira do estado, pós Constituição Estadual de 1989 (SÃO PAULO, 1989).

Esta região está situada no litoral centro do estado de São Paulo e configura-se por extensa planície marinha com morros isolados entre a Serra do Mar e o oceano.

Figura 3. Localização da RMBS



Fonte: Researchgate.<sup>3</sup>

A criação da RMBS atende aos objetivos referidos no artigo 153, “caput”, da Constituição Estadual, o qual cita que o território estadual poderá ser dividido, total ou parcialmente, em unidades regionais constituídas por agrupamentos de Municípios limítrofes, mediante lei complementar, para integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum, atendidas as respectivas peculiaridades.

Atende, também, o artigo 1º da Lei Complementar nº 760, de 1º de agosto de 1994, que coloca como objetivo promover o planejamento regional, o uso racional do território, a redução das desigualdades sociais entre outros.

A RMBS é constituída por cidades que remontam à colonização portuguesa e municípios resultantes do desmembramento de seus territórios, apresentando uma situação de disparidade, que em parte se deve ao fato de que o processo de urbanização ocorreu em diferentes épocas (Quadro 1), com características bastante diversas.

Quadro 1. Ano de fundação de cada cidade

São Vicente	Itanhaém	Santos	Guarujá	Cubatão	Mongaguá	Peruíbe	Praia Grande	Bertioga
1502	1532	1839	1947	1948	1948	1959	1967	1991

Fonte: autora

De acordo com Zündt (2006, p. 316) a expansão dos municípios iniciou-se a partir de Santos e São Vicente, entre as cidades mais antigas, que foram “espraiando-se para fora dos limites da ilha de São Vicente e vieram a se conurbar com os municípios vizinhos”, aliado a isto houve a rápida expansão do mercado imobiliário, no pós-guerra, “gerado pelo veranismo e pela implementação de grandes infraestruturas e indústrias na região, além das sucessivas ampliações do porto ocorridas no século XX”.

Ao sul da região, Itanhaém, também uma vila colonial, deu origem ao município de Peruíbe, somente em meados do século XX, como produto desse processo de intensificação do turismo balneário, que também originou Praia Grande, Mongaguá e a expansão de Bertioga, distrito de Santos até a década de 1990, para além de seu sítio colonial.

São notórias as diferenças existentes entre os municípios, sob diferentes aspectos como o econômico, volume populacional, ocupação territorial e outros que podemos observar na Tabela a seguir:

Tabela 1. Indicadores sócio econômicos da Região Metropolitana da Baixada Santista

Município	Área km <sup>2</sup>	População Total <sup>1</sup>	População Urbana <sup>2</sup>	População Rural <sup>2</sup>	Grau de urbanização <sup>3</sup>	IDH	PIB per capita R\$ mil	Densidade demográfica hab/km <sup>2</sup>
Bertioga	490,148	47.572	46.818	754	98,4	0,730	12.642,81	129
Cubatão	142,281	118.797	118.797	0	100,0	0,735	50.922,78	918
Guarujá	142,589	290.607	290.556	51	100,0	0,751	10.586,55	2.247
Itanhaém	599,017	87.053	86.238	815	99,1	0,745	8.264,47	170
Mongaguá	143,205	46.310	46.108	202	99,6	0,754	8.301,37	389
Peruíbe	326,214	59.793	59.125	668	98,9	0,749	9.366,99	207
Praia Grande	149,253	260.769	260.769	0	100,0	0,754	21.574,50	2.178
Santos	280,674	419.757	419.443	314	99,9	0,840	50.544,73	1.543
São Vicente	148,424	332.424	331.792	632	99,8	0,768	14.096,68	2.428

(1) População total estimada 2020

(2) População urbana e rural com base no Censo 2010. Disponível em <https://noticias.uol.com.br/censo-2010/populacao-urbana-e-rural/sp>

(3) Percentual calculado pelo quociente entre a população urbana e total

Fonte: IBGE cidades. Disponível em <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/santos/panorama> Acesso em 30 out.2020.

Analisando a Tabela 1, toda a região apresenta alto grau de urbanização, tendo o maior contingente populacional no município de Santos, o polo regional. Entretanto, a área insular

deste município, correspondente a 14,5% de seu território, está totalmente urbanizada e concentra 99% da população. O restante na área continental do município possui ocupação esparsa e de baixa densidade. Apesar de Santos ter o maior volume populacional, há uma concentração com altos índices de densidade demográfica nas cidades de São Vicente, Guarujá e Praia Grande, mas com uma ocupação edilícia verticalizada nas áreas próximas ao mar, resultante da produção imobiliária voltada ao turismo balneário. Vale lembrar que existe um pico turístico sazonal, no qual a população pode até ser triplicada, especialmente pelo fenômeno de veranismo, o que gera relevantes desequilíbrios, em termos de oferta de infraestrutura, sobretudo no tocante a habitação, mobilidade e saneamento.

Porém, a grande discrepância está no alto PIB per capita. É notório o poder aquisitivo mais elevado da cidade de Santos embora na prática haja uma alta concentração de renda com uma distribuição extremamente injusta, acarretando uma população miserável que vive em condições precárias, em palafitas, áreas de risco nas encostas e cortiços na área central, impactando o meio ambiente e constituindo-se em relevante déficit social. Diante do exposto, é importante avaliar as especificidades de cada município.

Santos é o principal município da RMBS, polo regional, apresenta a maior população, e teve historicamente seu desenvolvimento voltado ao setor portuário, consolidado no final do século XIX, com a instalação do porto organizado, que deu origem ao maior complexo portuário da América Latina. As atividades de turismo, com cruzeiros de luxo e comércio, além da proximidade da capital facilitaram o desenvolvimento econômico da cidade e a concentração de postos de trabalho e de renda, porém apresenta desigualdades sociais e bolsões de pobreza com invasão de áreas com assentamentos humanos em condições precárias.

A primeira Vila do Brasil foi São Vicente e é reconhecida como Estância Balneária, assim como outros municípios, o que garante uma verba maior por parte do Estado para a promoção do turismo regional sendo o segmento principal da economia em algumas localidades, juntamente com o setor de serviços.

Já o município de Praia Grande foi eleito pelo Ministério do Turismo como a quarta cidade que recebe mais turistas no país e na temporada de verão tem sua economia baseada na prestação de serviços e turismo.

Vale ressaltar que praticamente todos os municípios entre Praia Grande e Peruíbe, após o asfaltamento e posteriormente com a duplicação do eixo sul da SP 55, Rodovia Padre Manoel da Nóbrega, o turismo balneário de massa foi viabilizado, centrado nos microempreendedores individuais, proporcionando renda aos trabalhadores.

Com relação a Estância Balneária de Peruíbe nos últimos anos o boom imobiliário ocasionado pelo turismo vem marcando a cidade propiciando o crescimento, porém gerando um processo de desmatamento.

Quanto a formação do município de Cubatão foi baseada na instalação do parque industrial de base, desde o pós-guerra, com nefastas consequências ambientais. O sítio do município, formado pela vertente litorânea da Serra do Mar e pela planície marinha no fundo do Estuário de Santos, ficou conhecido, na década de 1980, como o “vale da morte”. Mas após um processo conjunto do governo, comunidade e indústrias reverteu esta situação recebendo da ONU, em 1992, o título de “Cidade-símbolo da Recuperação Ambiental”. Entretanto, a ocupação habitacional ocorreu predominantemente por migrantes de baixa renda, com baixo nível de especialização, arregimentados para trabalhar nas indústrias e no porto que se instalou no Canal de Piaçaguera, na divisa com Santos. Esta ocupação se deu em áreas impróprias, em mangues e encostas, destacando-se os conhecidos “bairros-cota”, localizados na

Serra do Mar e objeto de um grande programa de realocação de famílias na década de 2000, o Programa Serra do Mar. Particularmente a ocupação nas proximidades de nascentes trazem riscos aos maiores mananciais da região podendo comprometer a qualidade e quantidade da água.

Também, São Vicente foi marcada por ocupação predominantemente de baixa renda, em suas áreas mais afastadas da orla marítima, inclusive sua área continental, que hoje é o maior vetor de ocupação irregular da RMBS. Esta ocupação ocorreu em áreas de mangues, restingas e em menor grau nas encostas da vertente atlântica do maciço de morros da Ilha de São Vicente. Hoje o município caracteriza-se como cidade-dormitório, com intensos movimentos pendulares entre seus bairros residenciais, Santos, Cubatão e Guarujá.

Itanhaém é chamada de “Amazônia Paulista” em virtude da grande área de Mata Atlântica com vasta fauna e flora, sendo a atividade pesqueira uma das principais do município, a região é uma das que apresenta a menor renda dentro da RMBS e tem o turismo também como fonte de renda. De acordo com AGEM (2014), é o município com maior área apta à ocupação da região, pois a Serra do Mar encontra-se mais recuada com relação à linha da costa

Antes da sua emancipação, o município de Mongaguá pertencia a Itanhaém, mas ao ser elevada à categoria de cidade teve o seu desenvolvimento acelerado, entretanto é a que tem a menor população entre as cidades da RMBS, sendo a grande maioria de uma população flutuante. Atualmente é uma fronteira de expansão do pujante mercado imobiliário de Praia Grande.

O município do Guarujá teve na década de 1970 seu auge como destino turístico de alta renda, sendo considerada a “Perola do Atlântico” com praias de belezas naturais e hotéis que atraíam turistas e trouxeram grandes investimentos, entretanto atraíram muitos migrantes de baixa renda, na esperança de empregos e novas oportunidades no setor portuário, que passou a ocupar a margem esquerda do Estuário. Este processo caracterizou-se pela ocupação do distrito de Vicente de Carvalho, com a construção de moradias irregulares à beira de rios, nos mangues ou nas encostas dos morros da vertente interior da Serra de Santo Amaro, apresentando elevado número de assentamentos irregulares (VAZ, 2010). A cidade vive principalmente do turismo e do Porto, mas apresenta muitos problemas sociais e ambientais, que são grandes desafios a serem enfrentados.

Portanto, o uso e ocupação do território foi influenciado pelas ações políticas adotadas em cada município, pelas oportunidades desenvolvidas referente aos investimentos e pelo processo de urbanização percebido em cada município.

### **3. OS IMPACTOS AMBIENTAIS NO PROCESSO DE URBANIZAÇÃO E O ZEE**

A ocupação da RMBS é bem diversa contando com um polo energético, petroquímico e industrial de grande porte no município de Cubatão, com o porto em Santos, Guarujá e Cubatão e áreas voltadas ao turismo balneário em todos os municípios, com exceção de Cubatão, em face de sua localização.

Carlos Zündt (2006) em seu estudo, faz uma ampla análise sobre os reflexos do processo de conurbação da RMBS e coloca que a expansão das cidades ocorreu devido à implantação da infraestrutura produtiva e de serviços além da implantação das grandes indústrias na região, sendo que os municípios centrais, Santos, São Vicente e Cubatão foram os que

iniciaram o processo de adensamento urbanístico acompanhado do surgimento das “invasões e ocupações desconformes, em áreas de proteção e encostas de morros”. Ainda de acordo com o autor:

Em relação a fatores perniciosos à qualidade de vida urbana e degradação ambiental, as ocupações das áreas geológica e ambientalmente mais problemáticas, que estão situadas na ocupação dos maciços das ilhas centrais e áreas inundáveis são os problemas mais visíveis e que demandam uma ação mais urgente. Nestas áreas predominam residências das populações de mais baixa renda e os assentamentos oriundos de invasão de encostas de morros, apresentando grandes complexidades do ponto de vista ambiental, geológico e de atuação para contenção e ampliação de invasões. Também, em relação aos problemas de ordem ambiental, os municípios menos centrais apresentam situações de desmatamento, invasão e ocupação de áreas de várzea. (ZÜNDT, 2006, p. 311).

Nas décadas mais recentes, a RMBS vem se desenvolvendo desde a facilitação da ligação com a capital do estado, com a rodovia dos Imigrantes, propiciando rapidez no deslocamento e desta forma mantendo o incremento do setor imobiliário, especialmente em municípios como Praia Grande e Bertioga, para atender a demanda turística e também com a rodovia Mogi Bertioga que intensificou o transporte entre os dois municípios.

Conforme exposto detalhadamente em Rios e Carriço (2018), o desenvolvimento das cidades situadas nas zonas costeiras causa impactos no ecossistema marinho, a ocupação desordenada causa um espalhamento territorial sobre as áreas que deveriam ser protegidas, com crescimento populacional em regiões precárias, sem infraestrutura, causando impactos diretos nos mares e oceanos. Por outro lado, o parque de residências ocasionais, devido ao turismo balneário, resulta em enorme ociosidade de unidades durante a maior parte do ano, com exceção das orlas marítimas de Santos e São Vicente, onde a ocupação permanente é majoritária.

Outros problemas também causam impactos ambientais, em função do desenvolvimento do porto de Santos, com as obras de dragagem para o desassoreamento do canal objetivando o aumento do calado, para maior movimentação de cargas de contêineres, graneis líquidos e sólidos ou cargas soltas. Vale lembrar que a movimentação de cargas, entre o Porto e o planalto paulista, ocorre pela via férrea, mas em grande volume utiliza rodovias, o que ambientalmente é o menos indicado.

Ademais, os impactos das mudanças climáticas são sentidos em toda a zona costeira e a faixa litorânea da cidade de Santos é uma das mais afetadas. Entretanto, o município criou uma Comissão Municipal de Mudança do Clima, que elaborou o Plano Municipal de Mudança do Clima (PMMC), previsto no Plano Diretor. O PMMC orientou ações interessantes, como um projeto piloto para monitoramento e mitigação dos efeitos erosivos na praia.

Para Oliveira e Granziera (2018) a “decisão da Prefeitura foi a de implementar um projeto piloto com uma intervenção reversível, sustentável, de baixo impacto, antes de qualquer obra definitiva”. Até o momento os resultados parecem promissores, mas ainda é cedo para um diagnóstico conclusivo.

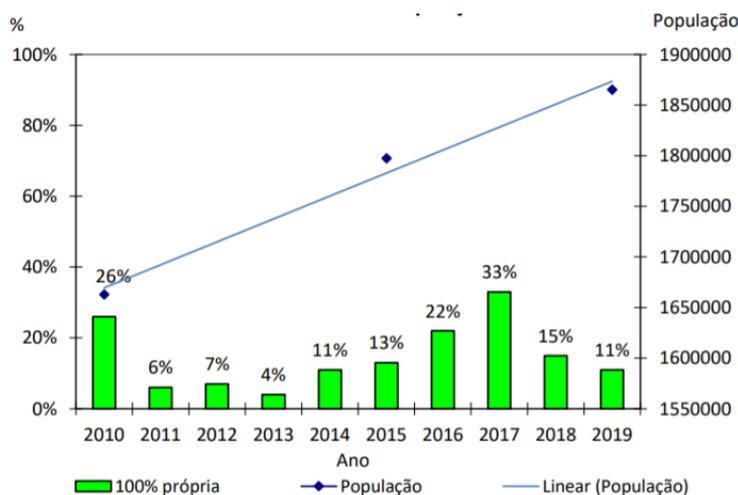
Outro fator que deve ser observado é que existe um processo de alta pendularidade em função de trabalho, diariamente um grande contingente se desloca para a RMSP ou entre os municípios da RMBS, pois as oportunidades de trabalho são escassas em muitos municípios.

De acordo com Carriço e Souza (2015, p. 51) há uma crise de mobilidade e isto é um fator para desestimular municípios mais afastados como Bertioga, Peruíbe e Itanhaém não esquecendo que há a sazonalidade do turismo balneário que sufocam a infraestrutura urbana. Vale lembrar que esta pendularidade causa impactos ambientais como a elevação dos níveis de poluição, inclusive sonora e pior qualidade de vida para os munícipes. A implementação do veículo leve sobre trilhos (VLT) trouxe uma opção sustentável para a mobilidade entre os municípios de Santos e São Vicente. Este investimento, cuja ampliação está em execução, no futuro prevendo a ligação com outros municípios, é fundamental para a mobilidade urbana.

Há que se considerar que sendo municípios litorâneos, que apresentam vocação para o turismo, a balneabilidade das praias é indispensável para atração do turismo e consequentemente manutenção das boas condições dos mares. Durante muito tempo os inúmeros esgotos clandestinos e a falta de controle do despejo de dejetos diretamente no mar, gerou altos índices de poluição, tornando as praias inapropriadas para a prática de esporte aquático e o banho de mar.

A RMBS possui 86 praias, com uma extensão de 160 Km e a CETESB monitora 72 pontos em 62 praias para avaliação da balneabilidade. Com base no Relatório da Qualidade das Praias Litorâneas no Estado de São Paulo de 2019, a Baixada Santista, de 2011 a 2013 registrou-se uma sequência de porcentagens das praias consideradas Próprias o ano todo com valores muito baixos, inferiores a 10%. Essa condição melhorou em 2014 e 2015, com significativo aumento em 2016, chegando a 33% em 2017, maior índice registrado para essa região nos últimos dez anos, mas em 2018 esse índice foi reduzido para 15% e em 2019 para 11%, como pode ser observado no Gráfico 1.

Gráfico 1: – Evolução da porcentagem de praias próprias em 100% de 2010 a 2019 - Baixada Santista



Fonte: CETESB. Relatório da Qualidade das Praias Litorâneas no Estado de São Paulo (2019a, p. 139)

Portanto, a situação quanto a balneabilidade não melhorou, sendo que o relatório aponta que a situação em Santos, São Vicente e Guarujá é mais preocupante.

Embora a região tenha uma vocação natural ao turismo, com relação ao desenvolvimento dos municípios, podemos inferir que ao longo do séc. XX o processo de crescimento é mais impactante para o meio ambiente em função das grandes obras de infraestrutura e instalação

do parque industrial, entre os anos de 1930 a 1950, e num segundo momento com um boom imobiliário onde a característica e os avanços começam a transformar as cidades centrais, com a conturbação, em uma zona turística e de atração de mão de obra em função das oportunidades no período de 1970 a 1990 (ZÜNDDT, 2006, p. 318)

Entretanto, é preciso analisar sobre diferentes aspectos pois a situação do município de Cubatão é diferenciada, que em função do seu parque fabril sofreu um grande problema ambiental, em especial nos anos 1970 e 1980, com altos índices de poluição atmosférica e grandes níveis de contaminação nos corpos d'água e no solo. Neste caso a contaminação impactou não apenas Cubatão, mas também municípios próximos, pois foram descartados resíduos contaminados em São Vicente, Itanhaém e outros.

De acordo com os dados do relatório de áreas contaminadas da CETESB (2019b), a RMBS teve identificadas até o ano de 2019, 275 áreas em condições de processo de remediação; reabilitadas para uso declarado; contaminada com risco confirmado; contaminada em processo de reutilização e contaminada sob investigação. Evidentemente, os municípios que apresentam maior quantidade de áreas contaminadas são Santos, Cubatão e Guarujá com 100, 47 e 36 áreas respectivamente, devido as atividades industriais e o descarte de resíduos nestes municípios.

A questão ambiental tem sido minimizada com os diferentes programas que já foram constituídos na RMBS como o Programa de Desenvolvimento Sustentável do Litoral Paulista, com financiamento do Banco do Brasil e fiscalização do Estado e dos municípios, que atua conjuntamente com o Programa Recuperação Socioambiental da Serra do Mar e Sistema de Mosaicos da Mata Atlântica, com financiamento do BID - Banco Interamericano de Desenvolvimento.

Todavia, o ZEE da RMBS, aprovado em 2013, consubstancia-se como importante instrumento de gestão ambiental, pois prevê a instituição de um zoneamento de uso e ocupação do solo, de acordo com a aptidão dos diferentes setores do território regional. Relewa apontar que o ZEE deve se integrar aos zoneamentos municipais e ao Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado, previsto pelo Estatuto da Metrópole, Lei nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015 (BRASIL, 2015) que devem respeitar as diretrizes e metas fixadas para as zonas terrestres e marinhas em que é compartimentado.

Contudo, conforme Rios e Carriço (2018, p. 11),

Em que pese os dispositivos legais que orientam a política de intervenção na zona costeira, o planejamento desse território permanece como uma questão ainda carente de enfrentamento, para a qual o presente trabalho procurou contribuir levantando algumas indagações iniciais para debate.

De fato, a despeito dos sérios conflitos de uso e ocupação do solo existentes, em especial na área central da região, nenhum município da RMBS elaborou seu PMGC.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A zona costeira onde está situada a RMBS tem grande potencial para crescimento, é preciso que áreas que estejam subutilizadas sofram uma renovação na sua ocupação, retirando moradores de áreas de risco e alocando em locais seguros e com a infraestrutura necessária para o bem-estar.

Com todos os atrativos em função das características geográficas da zona costeira, que permitem inúmeras oportunidades para o desenvolvimento de forma sustentável, a diversidade natural é um dos fatores de aproximação dos turistas para o turismo ecológico, que visa a preservação, mantendo o equilíbrio do meio ambiente e proporcionando qualidade de vida aos seus moradores.

Quanto a urbanização das cidades, a alta concentração de moradias em regiões privilegiadas pela sua oferta de equipamentos públicos disponíveis gerou e ainda gera uma valorização demasiada dos imóveis, ocasionando um tráfego de veículos carregado e dificultando a mobilidade na cidade. Essa dinâmica também provoca o deslocamento de parcela da população mais vulnerável, que poderia se instalar nessas áreas, que se instalando em áreas periféricas acaba por gerar pendularidades, posto que a maior parte dos serviços e postos de trabalho se concentra em áreas onde predomina a população de maior renda.

Apesar de todo o esforço para o desenvolvimento de outros municípios, ainda se observa a concentração de riqueza nos municípios mais centrais da RMBS, por serem economicamente mais fortes e possibilitarem oportunidades de investimentos e negócios com retorno mais rápido.

Esse desequilíbrio intraurbano e intrarregional demanda a contenção da expansão dos assentamentos precários na RMBS, principalmente nos municípios de São Vicente, Guarujá e Cubatão, visto que são no cuore metropolitano em que ocorrem os maiores problemas ambientais decorrentes da segregação socioespacial.

Uma ferramenta que, se adequadamente observada, pode auxiliar os municípios é o plano diretor, como principal instrumento de política urbana previsto no Estatuto da Cidade, para orientar o crescimento e o desenvolvimento das cidades e desta forma garantir uma boa qualidade de vida a todos. Este plano deve estar em sintonia com os planos municipais setoriais, assim como os regionais e o Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado, que no caso da RMBS, precisa ter seu projeto de lei complementar encaminhado à aprovação na Assembleia Legislativa.

Vale destacar que o ZEE da Baixada Santista busca promover o ordenamento territorial, sendo um importante instrumento, especialmente por buscar a proteção dos recursos naturais e o desenvolvimento sustentável, desta forma merecendo uma atenção especial quando se trata das questões ambientais. Portanto, todos os planos acima mencionados devem respeitar o ZEE, evitando conflitos de uso e ocupação do solo e insegurança jurídica.

Muito precisa ser feito, pois os impactos ambientais há muitas décadas são sentidos na região e o processo de urbanização da zona costeira precisa ser planejado com base na sustentabilidade, para que esta situação não se agrave e para que haja recuperação ambiental das áreas degradadas. Por isso os instrumentos de planejamento e gestão são fundamentais ao suporte das ações necessárias.

Desta forma, é preciso que todos os municípios atuem conjuntamente para que as ações sejam integradas, buscando resultados comuns, que criem melhores condições de vida da população, com crescimento econômico e preservação do meio ambiente. Neste sentido, é fundamental a implantação de um sistema eficaz e democrático de governança interfederativa, conforme previsto no Estatuto da Metrópole. A disparidade entre os municípios não irá garantir sucesso isolado, nem aos que atualmente estão melhores posicionados em termos de desenvolvimento. Planejar e gerir o território regional, com uma visão compartilhada entre os entes federativos, para é fundamental para direcionar os esforços e neste processo de siner-

gia conseguirem diminuir os problemas e mitigar os riscos obtendo os melhores resultados para a RMBS.

Para isso é importante que haja coesão social e que as particularidades de cada município sejam respeitadas, para que possam expressar suas culturas os movimentos sociais e para que o setor econômico se desenvolva equilibradamente na região. Assim, a gestão costeira nos termos da legislação aqui estudada é estratégica para atingir esses objetivos.

## REFERÊNCIAS

AGEM. *Plano Metropolitano de Desenvolvimento Estratégico de 2014*. Santos: Agência Metropolitana da Baixada Santista, 2014.

AZEVEDO, F. A *Cultura Brasileira*. Rio de Janeiro: UFRJ; Brasília: UnB, 1996.

BRASIL. *Lei nº 7.661*, de 16 maio de 1988. Institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e dá outras providências. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/17661.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/17661.htm) Acesso em 05 fev.2021

\_\_\_\_\_. *Lei nº 10.257*, de 10 de Julho de 2001. Estatuto da Cidade. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/LEIS\\_2001/L10257.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LEIS_2001/L10257.htm) Acesso em 05 fev.2021.

\_\_\_\_\_. *Lei nº 13.089*, de 12 de janeiro de 2015. Institui o Estatuto da Metrópole. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2015/Lei/L13089.htm#:~:text=1%C2%BA%20Esta%20Lei%2C%20denominada%20Estatuto,desenvolvimento%20urbano%20integrado%20e%20outros](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13089.htm#:~:text=1%C2%BA%20Esta%20Lei%2C%20denominada%20Estatuto,desenvolvimento%20urbano%20integrado%20e%20outros) Acesso em 20 out. 2020.

\_\_\_\_\_. *Decreto nº 5.300*, de 7 de dezembro de 2004. Regulamenta a Lei no 7.661, de 16 de maio de 1988, que institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro – PNGC. Disponível em <http://pd-slitoral.com/decreto-no-5300-04-plano-nacional-de-gerenciamento-costeiro/> Acesso em 05 fev. 2021.

\_\_\_\_\_. *Decreto nº 74.557*, de 12 de setembro de 1974. Cria a Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM) e dá outras providências. Disponível em <https://legislacao.presidencia.gov.br/at-os/?tipo=DEC&numero=74557&ano=1974&ato=3a5MzYE9EMnRVT5c7> Acesso em 05 fev. 2021.

CARRIÇO, J. M.; SOUZA, C. D. Baixada Santista: pendularidade, estrutura urbana e mudanças dos padrões de integração interna e externa da metrópole litorânea paulista. In: BRANDÃO, MVM et al. (org). *Baixada Santista: transformações na ordem urbana*. Rio de Janeiro: Letra Capital; Observatório das Metrópoles, 2015.

CETESB. *Relatório da Qualidade das Praias Litorâneas no Estado de São Paulo de 2019*. São Paulo: CETESB, 2019a. Disponível em <https://cetesb.sp.gov.br/praias/publicacoes-relatorios/> Acesso em 04 nov.2020.

\_\_\_\_\_. *Relatório de Áreas Contaminadas e Reabilitadas no Estado de São Paulo*. São Paulo: CETESB, 2019b. CETESB – Disponível em <https://cetesb.sp.gov.br/areas-contaminadas/> Acesso em 04 nov.2020.

FARIAS, L. A. C. de. *Mobilidade populacional e produção do espaço urbano na Baixada Santista: um olhar sociodemográfico sobre sua trajetória nos últimos 20 anos*. Tese (Doutorado em Demografia) - Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2018.

FREITAS, E. de. *Processo de povoamento brasileiro*. Brasil Escola. [on-line, s/d] Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/brasil/o-processo-povoamento-brasileiro.htm>. Acesso em 04 nov. 2020.

FREITAS, M. A.P. Os Municípios na Zona Costeira. In: GRANZEIRA M.L.M; GONÇALVES, A.; MORE, R.(Orgs). *Os desafios ambientais da zona costeira*. São Paulo: Essencial Idea, 2014.

IBGE. *Censo Demográfico 2010*. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

\_\_\_\_\_. *Atlas Geográfico das zonas costeiras e oceânicas do Brasil*. Rio de Janeiro, 2011. Disponível em <http://www.atlasmar.ibge.gov.br/> Acesso em 05 fev.2021.

IBGE Cidades. *Indicadores sócio econômicos da Região Metropolitana da Baixada Santista*. Disponível em <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/santos/panorama>. Acesso em 30 out.2020.

MACEDO, S. S. Litoral Urbanização: Ambiente e seus Ecossistemas Frágeis. *Paisagem E Ambiente*, (12), 151-232. <https://doi.org/10.11606/issn.2359-5361.v0i12p151-232>nº 12, dez. 1999.São Paulo.

MORAES, A. C. R.. *Bases da formação territorial do Brasil*. O território colonial brasileiro no «longo» século XVI. São Paulo: Hucitec, 2000.

OLIVEIRA, K. C. M. de; GRANZIERA, M. L. M. Mitigação dos efeitos da ressaca na Ponta da Praia em Santos: Aspectos Institucionais. In: GRANZIERA, M. L. M.; REI, F. *Anais do V Congresso Internacional de Direito Ambiental Internacional* [e-book] Santos (SP): Leopoldianum, 2018.

PANIZZA, A. de C.; ROCHA, Y.; DANTAS, A.. O litoral brasileiro: exploração, ocupação e preservação. Um estudo comparativo entre regiões litorâneas dos Estados de São Paulo e Rio Grande do Norte. *RA´EGA*,v.17,2009. Curitiba: UFPR.

RIOS, L. G.; CARRIÇO, J. M.. Zona costeira: planos de gerenciamento costeiro, plano diretor e Estatuto da Cidade. *Revista de Direito Ambiental* v. 92,2018. São Paulo: Thomson Reuters.

SÃO PAULO (Estado). *Lei complementar nº 185*, de 30 de julho de 1996. Cria a Região Metropolitana da Baixada Santista e autoriza o Poder Executivo a instituir o Conselho de Desenvolvimento da Região Metropolitana da Baixada Santista, a criar a entidade autárquica e a constituir o fundo de Desenvolvimento Metropolitano da Baixada Santista.

\_\_\_\_\_. *Lei Complementar nº 760*, de 1 de agosto de 1994. Disponível em <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei.complementar/1994/lei.complementar-760-01.08.1994.html> Acesso em 20 out.2021

SÃO PAULO (Estado). *Lei nº 10.019*, de 03 de julho de 1998. Dispõe sobre o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro e dá outras providências. Disponível em <https://governo-sp.jusbrasil.com.br/legislacao/169561/lei-10019-98> Acesso em 05 fev.2021.

\_\_\_\_\_. *Constituição Estadual*, de 05 de outubro de 1989. Disponível em <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/constituicao/1989/compilacao-constituicao-0-05.10.1989.html> Acesso em 06 fev.2021

\_\_\_\_\_. *Decreto nº 58.996, de 25 de março de 2013*. Dispõe sobre o Zoneamento ecológico-econômico do setor da Baixada Santista e dá providências correlatas. Disponível em <https://www.al.sp.gov.br/norma/169787> Acesso em 05 fev.2021.

SEDINI, S. *O Futuro dos Oceanos*. [on-line, s/d]. Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo. Disponível em <http://www.iea.usp.br/eventos/futuro-dos-oceanos> Acesso em 04 nov.2020.

TAVARES, J. Formação da macrometrópole no Brasil: Construção teórica e conceitual de uma região de planejamento. *Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales – EURE*, vol.44 n.133, 2018. Santiago.

VAZ, A. O. A. Breve análise histórica e socioeconômica da cidade de Guarujá. *Revista Eletrônica de divulgação científica da Faculdade Don Domênico*. 3ª ed. 2010. Disponível em [http://faculdadedondonmenico.edu.br/revista\\_don/artigo4\\_ed3.pdf](http://faculdadedondonmenico.edu.br/revista_don/artigo4_ed3.pdf) Acesso em 01 nov.2020.

ZÜNDT, C. Baixada Santista: uso, expansão e ocupação do solo, estruturação de rede urbana regional e metropolização. In: CUNHA, J. M. P. (Org.). *Novas metrópoles paulistas: população, vulnerabilidade e segregação*. Campinas, SP: Nepo/Unicamp, 2006. p. 305- 336.

## ABSTRACT

The paper addresses Coastal Zones, which are regions that have a great influence on a country's development due to the process of territory occupation in the face of issues related to the consequences of climate changes and disordered urban growth. They are essential to understanding how urbanization has impacted the environment, especially in coastal regions, as they are areas with great biodiversity and at risk. Within the scope of the extensive Brazilian coastline, we will focus on assessing the Metropolitan Region of Baixada Santista, in the State of São Paulo. This paper reviews the urbanization processes in the main cities

of the region, the legislation pertaining to the delimitation of the coastal zone, as well as the instruments related to their protection and the consequences and impacts observed in the highlighted region. There are some initiatives in the sense that the Government, States and Municipalities are engaged in the elaboration of coastal management plans, which opens space for the participation of different actors in order for the actions to be effective. However, it is noted that in the MRBS no municipality has developed the municipal coastal management plan, and coastal management needs to be articulated with the master plans, the Integrated Urban Development Plan, and the municipal and metropolitan sector plans.

### KEYWORDS

Coastal Management; Environmental Impacts; Coastal Zone; Metropolitan Region of Baixada Santista.

### NOTAS

- <sup>1</sup> De acordo com Tavares (2018) há muitas definições para Macrometrópole Paulista - MMP, mas foi o sociólogo Vilmar Farias (1981) o pioneiro a empregar o termo. Tavares destaca que um debate promovido pela Emplasa colaborou para elucidação sobre o conceito de Macrometrópole, como objeto teórico-conceitual, ficando evidente a utilização do conceito de cidade-região por dar maior importância ao conteúdo social, e não apenas da forma ou das transformações territoriais.
- <sup>2</sup> Conhecido também como Projeto Orla, uma ação conjunta entre o Ministério do Meio Ambiente e o Ministério do Planejamento para buscar o ordenamento dos espaços litorâneos com a participação de todas as esferas de governo em conjunto com a sociedade.
- <sup>3</sup> Disponível em [https://www.researchgate.net/figure/Figura-1-Regiao-Metropolitana-da-Baixada-Santista\\_fig1\\_305699050](https://www.researchgate.net/figure/Figura-1-Regiao-Metropolitana-da-Baixada-Santista_fig1_305699050). Acesso em 03 nov.2020.

