

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SANTOS

MESTRADO EM DIREITO AMBIENTAL

**A Região Metropolitana da Baixada Santista e o planejamento
costeiro em prol da sustentabilidade local**

CAIO DE PAULA CAMERINI

Santos/SP

2024

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SANTOS

MESTRADO EM DIREITO AMBIENTAL

**A Região Metropolitana da Baixada Santista e o planejamento
costeiro em prol da sustentabilidade local**

CAIO DE PAULA CAMERINI

Texto apresentado ao Programa de Mestrado em Direito Ambiental da Universidade Católica de Santos para exame de qualificação, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Direito Ambiental. Área de Concentração:

Orientador: Edson Ricardo Saleme

Santos/SP

2024

[Dados Internacionais de Catalogação]
Departamento de Bibliotecas da Universidade Católica de Santos
Viviane Santos da Silva - CRB 8/6746

C182r Camerini, Caio de Paula
A Região Metropolitana da Baixada Santista e o planejamento
costeiro em prol da sustentabilidade local / Caio
de Paula Camerini ; orientador Edson Ricardo Saleme.
-- 2024.
114 f.

Dissertação (mestrado) - Universidade Católica de
Santos, Programa de Pós-Graduação stricto sensu em
Direito, 2024
Inclui bibliografia

1. Direito ambiental. 2. Planejamento. 3. Zoneamento Ecológico
Econômico Costeiro. 4. Região Metropolitana da Baixada Santista.
5. Decreto Estadual nº 58.996/13. I. Saleme, Edson Ricardo - 1964-
II. Título.

CDU: Ed. 1997 -- 340(043.3)

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha família, em especial a meus pais e irmã, sem os quais faltaria o apoio necessário para os momentos difíceis, especialmente em um período conturbado devido a dificuldades financeiras.

Também agradeço a diretoria do curso pelo grande suporte dado diante das dificuldades que foram surgindo.

Por fim, agradeço também ao meu orientador, que me apoiou e forneceu bons conselhos.

RESUMO

Esta dissertação dedica-se ao estudo em face da planificação de normas jurídicas relevantes para a Região Metropolitana da Baixada Santista na busca pela proteção ambiental enquanto tenta manter um certo grau de desenvolvimento sustentável. O trabalho foca-se inicialmente na ocupação das encostas na Região Metropolitana da Baixada Santista, com suas origens, evolução e consequências ambientais, assim como as principais legislações federais e estaduais para a preservação do meio ambiente costeiro, destacando-se o Decreto Estadual nº 58.996/13 (ZEEC da Região Metropolitana da Baixada Santista) e a Lei Federal nº 9.985/00 (SNUC); segue a análise das possibilidades de competências legislativas e materiais, com ênfase na Lei Complementar nº 140/11, a técnica de planos e planejamentos segundo o método do Planejamento Estratégico Situacional, de Matus, as principais planificações brasileiras em prol do meio ambiente, assim como um breve estudo do Zoneamento Ecológico Econômico da Região Metropolitana da Baixada Santista, assim como recepção pelos planos diretores dos municípios que compõe a região. O trabalho tem como questão central quais seriam as principais normas jurídicas para o planejamento da proteção ambiental na Região Metropolitana da Baixada Santista, assim como busca analisar as legislações fundamentais de proteção ambiental, de forma a levantar a possibilidade de que apenas a existência das diversas normas jurídicas para a proteção ambiental, embora sejam importantes, podem não ser o suficiente, visto a carência de eventual efetividade, por serem feitas sem um devido planejamento, e com dificuldades de adesão, inclusive pelos próprios entes federados.

Palavras-chave: Direito Ambiental, Planejamento, Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro, Região Metropolitana da Baixada Santista, Decreto Estadual nº 58.996/13.

ABSTRACT

This dissertation is dedicated to studying the planning of relevant legal standards for the Metropolitan Region of Baixada Santista in the search for environmental protection while trying to maintain a certain degree of sustainable development. The work initially focuses on the occupation of slopes in the Metropolitan Region of Baixada Santista, with its origins, evolution and environmental consequences, as well as the main federal and state legislation for the preservation of the coastal environment, highlighting State Decree n° 58,996 /13 (ZEEC of the Baixada Santista Metropolitan Region) and Federal Law n° 9,985/00 (SNUC); follows the analysis of the possibilities of legislative and material competencies, with emphasis on Complementary Law No. 140/11, the technique of plans and planning according to the Situational Strategic Planning method, by Matus, the main Brazilian plans in favor of the environment, as well as a brief study of the Ecological Economic Zoning of the Metropolitan Region of Baixada Santista, as well as reception by the master plans of municipalities that make up the region. The work has as its central question what would be the main legal standards for planning environmental protection in the Baixada Santista Metropolitan Region, as well as seeking to analyze the fundamental environmental protection legislation, in order to raise the possibility that only the existence of the various standards legal measures for environmental protection, although they are important, may not be enough, given the lack of eventual effectiveness, as they are carried out without due planning and reception, including by the federated entities themselves.

Keywords: Environmental Law, Planning, Coastal Ecological Economic Zoning, Metropolitan Region of Baixada Santista, State Decree n° 58,996/13.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Áreas de Riscos nas encostas de Santos.....	17
Figura 2 - Localização das áreas indicadas para o mapeamento no município de Guarujá.....	18
Figura 3 – Recuperação da vegetação no Morro Saboó.....	20
Figura 4 – Arcabouço legal e normativo do Gerenciamento Costeiro em São Paulo.....	24
Figura 5 - Sistema Integrado de Coordenação e de Integração Participativa	26
Figura 6 – Agrupamento dos atores-chave envolvidos com o processo do GERCO.....	29
Figura 7 – Áreas Marinhas Protegidas no Brasil.....	41
Figura 8 – Diferenças entre o plano tradicional e o estratégico situacional.....	62
Figura 9 – Quadro Comparativo ZEE-SP e ZEEC.....	78
Figura 10 – Percentual de participação dos representantes do Grupo Setorial da Baixada Santista no Biênio 2010-2012 em 17 reuniões, até a conclusão da proposta do ZEE.....	82
Figura 11 – Mapa Geral do ZEEC da RMBS.....	83
Figura 12 – ZEEC em Praia Grande e São Vicente.....	84
Figura 13 – ZEEC em Santos.....	85
Figura 14- ZEEC em Guarujá.....	86

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Tipologia e uso permitido das Zonas Terrestres do ZEE-BS.....	33
Quadro 2 – Tipologia e uso permitido das Zonas Marinhas do ZEE-BS.....	35
Quadro 3 – Resumo Plano Diretor Município e o ZEE.....	92

SUMÁRIO

<u>1 INTRODUÇÃO</u>	11
<u>2 A OCUPAÇÃO DAS ENCOSTAS DA REGIÃO METROPOLITANA DA BAIXADA SANTISTA, O BIOMA ENVOLVIDO E SUA PROTEÇÃO AMBIENTAL.</u>	14
<u>2.1 A lei de gerenciamento costeiro e a proteção</u>	23
<u>2.1.1 A Lei Federal nº 7.661, de 16 de maio de 1988</u>	24
<u>2.1.2 A Lei Estadual nº 10.019, de 3 de julho de 1998</u>	27
<u>2.1.3 O Decreto Estadual nº 47.303, de 7 de novembro de 2002</u>	28
<u>2.1.4 O Decreto Federal nº 5.300, de 7 de dezembro de 2004</u>	30
<u>2.1.5 O Decreto Federal nº 5.377, de 23 de fevereiro de 2005</u>	31
<u>2.1.6 O Decreto Estadual nº 58.996, de 25 de março de 2013</u>	33
<u>2.1.7 O Decreto Estadual nº 62.913, de 8 de novembro de 2017</u>	36
<u>2.2 Proteção das áreas de marinha</u>	37
<u>2.2.1 APA Marinha Federal</u>	39
<u>2.2.2 APAs Marinhas do Estado de São Paulo</u>	42
<u>3 AS COMPETÊNCIAS LEGISLATIVAS E MATERIAIS SOBRE O MEIO AMBIENTE</u>	46
<u>3.1 A Competência Legislativa</u>	47
<u>3.1.1 Competência Legislativa Privativa</u>	47
<u>3.1.2 Competência Legislativa Concorrente</u>	49
<u>3.2 A Competência Administrativa</u>	50
<u>3.2.1 Competência Administrativa Privativa</u>	51
<u>3.2.2 Competência Administrativa Comum</u>	52
<u>3.2.2.1 Lei Complementar nº 140/2011</u>	54
<u>4 PLANEJAMENTO E PLANOS</u>	58
<u>4.1 Os planos segundo Matus</u>	59
<u>4.2 A planificação no Brasil em prol do meio ambiente</u>	63
<u>4.2.1 Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981</u>	63

<u>4.2.2 Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000</u>	66
<u>4.2.3 Lei Estadual nº 7.663, de 30 de dezembro de 1991</u>	71
<u>4.3 O Zoneamento Ecológico-Econômico e sua influência na Região Metropolitana da Baixada Santista.</u>	75
<u>4.3.1 Zoneamento Urbano</u>	75
<u>4.3.2 Zoneamento Ecológico-Econômico</u>	76
<u>4.3.3 Zoneamento Ecológico Econômico na Região Metropolitana da Baixada Santista</u>	79
<u>4.3.4 A presença do ZEE nos municípios da Região Metropolitana da Baixada Santista.</u>	87
<u>4.3.4.1 Plano Diretor Santos</u>	88
<u>4.3.4.2 Plano Diretor Praia Grande</u>	89
<u>4.3.4.3 Plano Diretor São Vicente</u>	89
<u>4.3.4.4 Plano Diretor Guarujá</u>	89
<u>4.3.4.5 Plano Diretor Bertioga</u>	90
<u>4.3.4.6 Plano Diretor Itanhaém</u>	90
<u>4.3.4.7 Plano Diretor Peruíbe</u>	91
<u>4.3.4.8 Plano Diretor Mongaguá</u>	91
<u>4.3.4.9 <i>Plano Diretor Cubatão</i></u>	92
<u>4.3.4.10 <i>Conclusão geral</i></u>	92
<u>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</u>	95
<u>REFERÊNCIAS</u>	99

1 INTRODUÇÃO

A Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS) é densamente povoada, especialmente Santos, em sua parte insular¹. Atualmente, está em busca de soluções para melhor garantir a preservação do meio ambiente, sem impedir o desenvolvimento econômico e social local.

Esse esforço, talvez, pode não ser suficiente. Isso pelo fato de as normas já existentes nem sempre conseguirem atingir seus objetivos para o melhor tratamento da realidade regional, enquanto as elaborações de novas leis acabam por não se aprofundar muito sobre o problema durante sua confecção, tendendo a torná-las inócuas ou ineficazes.

Não seria difícil pensar que, no imaginário de algumas pessoas, para se resolver um problema ou conflito em geral, bastaria a produção de uma norma jurídica para solucionar os impasses, entretanto, sem os devidos estudos e análises profundas sobre a situação local e seus possíveis resultados, estas legislações podem acabar, com o tempo, sendo consideradas obsoletas, nulas ou até mesmo ilegais.

Também é necessário observar de quem é a competência para se tomar tais medidas, pois a depender do assunto a ser tratado, certos entes federativos podem não ter esta capacitação para agir, sendo suas normas e políticas públicas expostas em planos, mas sem possibilidade de serem efetivados, a não ser com a cooperação ativa de quem possuiria legitimidade para tanto.

Uma das preocupações que crescem cada vez mais no Brasil é a proteção ao meio ambiente, seja em nível local ou nacional. Muitas normas e políticas públicas buscam assegurar e resguardar o meio local. No caso da RMBS, as normas são criadas com o intento de se possibilitar uma sustentabilidade regional sem impedir o crescimento econômico local.

Entretanto, tais preocupações não trazem *per se* o melhoramento das condições ambientais: o planejamento pode, por muitas vezes, desconsiderar o fator humano local e sua respectiva reação.

Por isso, conforme explica a teoria do planejamento estratégico situacional desenvolvida por Matus (Huertas, 1995), a Administração Pública deve se focar na busca de planos e políticas públicas adequadas e sustentáveis para assim poder lidar com problemas locais enquanto criam medidas preventivas capazes de viabilizar medidas ambientais efetivas.

¹ O Município de Santos é dividido em duas zonas: a parte insular, localizado na Ilha de São Vicente, que abriga a área urbana, densamente povoada, e a parte continental, sendo majoritariamente área de conservação com alguns núcleos urbanos (Instituto Pólis, 2013).

Por outro lado, estudos intermináveis para se criar um planejamento mais adequado parecem insuficientes para resolver as situações existentes. Com a passagem do tempo e devido ao dinamismo das intervenções antrópicas, a região segue sofrendo mudanças ambientais indesejáveis, para as quais todo e qualquer planejamento deveria buscar possível solução em prol de sua sustentabilidade.

A partir disso, o presente trabalho se propôs a responder a seguinte problemática: quais são as principais normas jurídicas para o planejamento da proteção ambiental para a RMBS? Para isso, foi feita uma análise das principais leis de proteção ambiental que servem para essa região.

A escolha da RMBS deve-se ao fato de ser uma região extremamente urbanizada no litoral paulista, tendo especial importância em âmbito nacional devido a existência do maior porto da América Latina e possuir legislações próprias para a dinâmica portuária.

Como objetivo geral, busca-se analisar as principais legislações que afetam a proteção ambiental costeira no Estado de São Paulo e na RMBS, assim como levantar as competências legislativas e materiais para a proteção ambiental, tal qual os planejamentos e planos que sirvam para proteger o ambiente local. Para os objetivos específicos, destaca-se o questionar se existe legislação abrangente capaz de efetivamente proporcionar proteção ambiental razoável e qual seria uma forma de planejamento eficiente para a prática de políticas públicas capaz de atingir os resultados esperados.

Para responder ao questionamento proposto nesta dissertação e em cumprimento aos objetivos delineados, utilizou-se o método dedutivo, diante da análise das legislações e doutrinas referentes ao tema, com uma metodologia bibliográfica e documental para o desenvolvimento do estudo, focando-se em especial na região da RMBS.

Com relação a estruturação do presente trabalho, este se encontra dividido em cinco partes, partindo sobre a forma de ocupação das encostas e do bioma envolvido na região da RMBS e estudos de Legislações secas de gerenciamento costeiro que afetam a Costa Paulista, assim como a proteção dada às Áreas de Proteção de Marinha que, embora possuam análises de resultados, ou pontos específicos, não se encontraram avaliações técnicas suficientes para garantir a proteção ambiental. No seguinte, há indicação de competências legislativas e materiais outorgados aos entes da federação, com foco nos artigos relacionados a proteção ambiental. A seguir, faz-se um estudo sobre a criação de planejamento estratégico voltado para a diminuição de alguns impactos, considerando-se como marco teórico a obra do economista chileno Carlos Matus, além de uma breve análise das legislações importantes em nível federal e estadual, que buscam uma planificação em prol do Meio Ambiente, e uma

sucinta explanação sobre o funcionamento das Zonas Ecológicas-Econômicas (ZEE) e das Zonas Ecológicas-Econômicas Costeiras (ZEEC), focando-se na Região da RMBS, assim como a sua importância local, e como os municípios locais levam em conta o ZEE na elaboração de seus Planos Diretores.

2 A OCUPAÇÃO DAS ENCOSTAS DA REGIÃO METROPOLITANA DA BAIXADA SANTISTA, O BIOMA ENVOLVIDO E SUA PROTEÇÃO AMBIENTAL.

As regiões costeiras sempre foram consideradas um espaço historicamente privilegiado para o assentamento urbano, e que por isso, acabam por gerar conflitos de usos e problemas associados ao desenvolvimento de atividade e formas de ocupação (São Paulo, 2013, p. 9).

Por conta disso, não é raro encontrar nos municípios localizados nas zonas costeiras e que possuem encostas, ver essas elevações naturais serem ocupadas de forma regular ou não, o que acaba por alterar o meio ambiente local e urbano.

O Município de Santos, por exemplo, possui bairros localizados em áreas de morros e encostas², frutos de uma ocupação progressiva irregular da região, que a coloca entre as regiões sujeitas a deslizamentos e desabamentos. Zündt (2006), em estudo feito sobre o uso, expansão e ocupação do solo na RMBS, afirma que:

O crescimento e expansão das cidades da região deu-se, em grande parte, à implantação de ampla oferta de infra-estrutura (sic) produtiva e de serviços, bem como de empresas de grande porte; públicas e privadas; que se instalaram na região. Particularmente, nos municípios mais centrais e mais antigos – Santos, São Vicente, e Cubatão –, gerou-se um processo de adensamento urbanístico, verificado no que se refere tanto à verticalização como à ampliação da área urbana. Esse processo foi acompanhado pelo surgimento das primeiras invasões e ocupações desconformes, em áreas de proteção e encostas de morros.

O processo de expansão da Cidade, somado ao da migração de mão de obra para o crescimento do Município de Santos e Região, acabou por gerar problemas imobiliários. O *boom* imobiliário, especialmente gerado por visitantes e turistas, aliado a precária infraestrutura oferecida pela região, acabou por provocar uma expulsão urbana da população mais carente.

Esse fato é também abordado em estudo feito por Young e Fusco (2006) que relembram o caso da construção do BNH de Santos, inicialmente criado para tentar suprir a falta de moradias para pessoas carentes na região nas décadas de 60-70, mas que passou também a oferecer imóveis para pessoas da classe média, visto que estas conseguiam se habilitar mais facilmente aos financiamentos para as unidades.

Ademais, o mesmo estudo ainda trouxe outro fato da época, pois, devido a problemas econômicos, em nível nacional e internacional, ondas de empregos e subempregos resultaram

² Como exemplo, tem-se os bairros da Vila Progresso e Monte Serrat.

no agravamento do “processo de ocupação desordenada pela ocupação da Serra do Mar, dos morros de Santos, antes ocupados por imigrantes portugueses, e do Guarujá”.

Com isso, observa-se que as ocupações locais nas áreas de encostas de Santos são majoritariamente feitas de forma desordenada, sem qualquer ou nenhum planejamento por parte da Administração Pública local. Os moradores que residem nessas regiões normalmente têm poder aquisitivo mais baixo e estão em busca de locais financeiramente mais acessíveis para terem um imóvel onde viver.

Tal origem de ocupação pode ser creditada a limitação do espaço insular de Santos aliado a valorização da região da orla da praia, criando incentivos para as pessoas carentes ocuparem regiões desvalorizadas e ambientalmente frágeis, como encostas e áreas de mangue.

Entretanto, este fato também ocorre em outros municípios da região.

No caso do município de São Vicente, que faz fronteira com Santos ainda dentro da Área Insular, também passou a ter suas encostas ocupadas, desde os anos de 1940 (Instituto Pólis, 2020), como local de alternativa habitacional, inclusive levando a ocupação urbana a Ilha Porchat.

Posteriormente, devido a totalidade da ocupação na área insular, a população passou a ocupar a área continental, mas na década de 90, mesmo com o crescimento populacional em declínio, houve um aumento na ocupação dos morros (Instituto Pólis, 2020), trazendo, conseqüentemente, os mesmos problemas de Santos.

Salienta-se que, conforme exposto por alguns jornais, há ainda tentativas de expandir a ocupação irregularmente no local, como em 2017, no qual foi encontrado a construção irregular de casas no morro do Itararé, com a prefeitura tendo de tomar medidas de remoção destas pessoas.³

Conforme levantado por Young e Fusco (2006), essa prática estimulou uma indústria de loteamentos clandestinos e irregulares nessas regiões⁴, causando degradações ambientais que, aliadas a poluição e perda da qualidade de vida, até acabou por incentivar a procura por outras regiões turísticas.

Por sua vez, no caso do Município do Guarujá, tem um histórico de ocupação antiga, sendo considerado uma vila em 1832, município em 1947, mas, devido a dificuldade de acesso devido ao fato de ser uma ilha, só com a construção da Rodovia Piaçaguera-Guarujá na

³ Conforme exposto pelo jornal G1 Santos, em 11/02/2017, disponível em <https://g1.globo.com/sp/santos-regiao/noticia/2017/02/morro-do-itarare-em-sao-vicente-e-alvo-de-construcoes-irregulares.html> Acesso em 10 de abr. de 2024

⁴ Em estudo feito por consultores de Desenvolvimento Urbano do Senado, Victor Carvalho Pinto levantou que nem todas as famílias que se instalam num local ocupam um único lote: alguém pode simplesmente ocupar um grande lote, construir a sua habitação própria e diversas outras para alugar.

década de 1970, que o município passou a ter um grande crescimento populacional desordenado, gerando a ocupação irregular que persiste até hoje (Mele, Paulo e Santos, 2021).

Mirandola et al. (2018), fizeram um estudo de áreas de riscos no Município de Guarujá, encontrando a época do estudo (2016), dezessete áreas de riscos, sendo catorze de risco alto, com mais de 1.600 moradias nessas regiões, demonstrando como o problema que o problema de ocupação das encostas não é restrito a Santos.

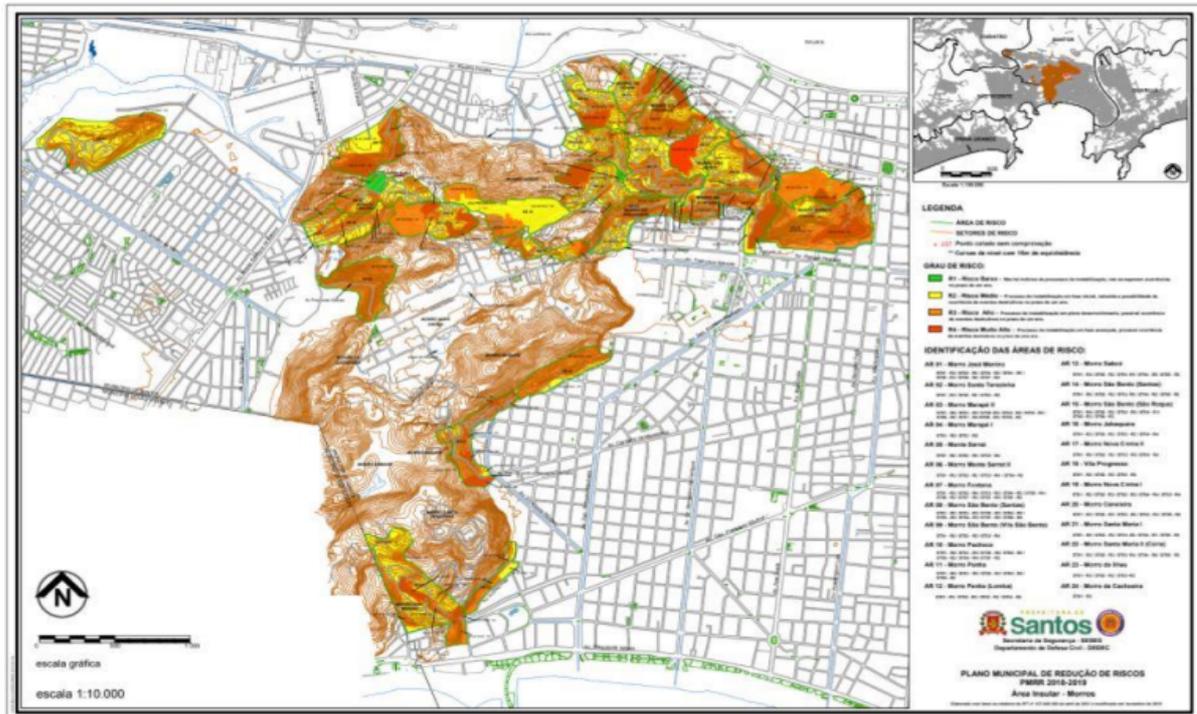
Por conta das ocupações nessas áreas, Schlee (2013, p. 248), explana que a supressão da vegetação, aliada a outros fatores, como:

[...]vazamentos constantes nas redes de abastecimento que atravessam as encostas e as falhas na execução das redes de drenagem implantadas pelo poder público, bem como a proliferação de redes informais de abastecimento de água implantadas pelas associações de moradores das favelas ou pelos próprios moradores, compostas por um emaranhado de mangueiras de plástico com vazamentos permanentes, ou ainda o despejo direto de efluentes sanitários nas encostas, ocasionam a infiltração direcionada de fluxos subterrâneos, gerando a concentração pontual e a saturação do solo, contribuindo para a desestabilização das encostas. Do mesmo modo, os cortes e aterros indiscriminados; o despejo de lixo e entulho, que armazenam grande quantidade de água nos eventos de chuva, com o aumento de carga sobre as encostas; e a supressão da vegetação arbórea ou sua substituição por bananeiras e gramíneas, potencializam a instabilidade e a ocorrência dos deslizamentos.

Desta forma, mesmo que o ambiente local já pudesse ser propício a problemas naturais, a ação humana local acaba por potencializá-los, gerando riscos não só para as pessoas que ali passam a ocupar, mas também em áreas previamente planejadas e organizadas, podendo gerar os temidos desastres com deslizamentos e desabamentos.

O mapa apresentado por Hosokawa (2021) sobre o Plano Municipal de Redução de Riscos de Santos (PMRR 2018-2019) mostra como as encostas de Santos e o seu entorno são uma área de risco:

Figura 1 – Áreas de Risco nas encostas de Santos.



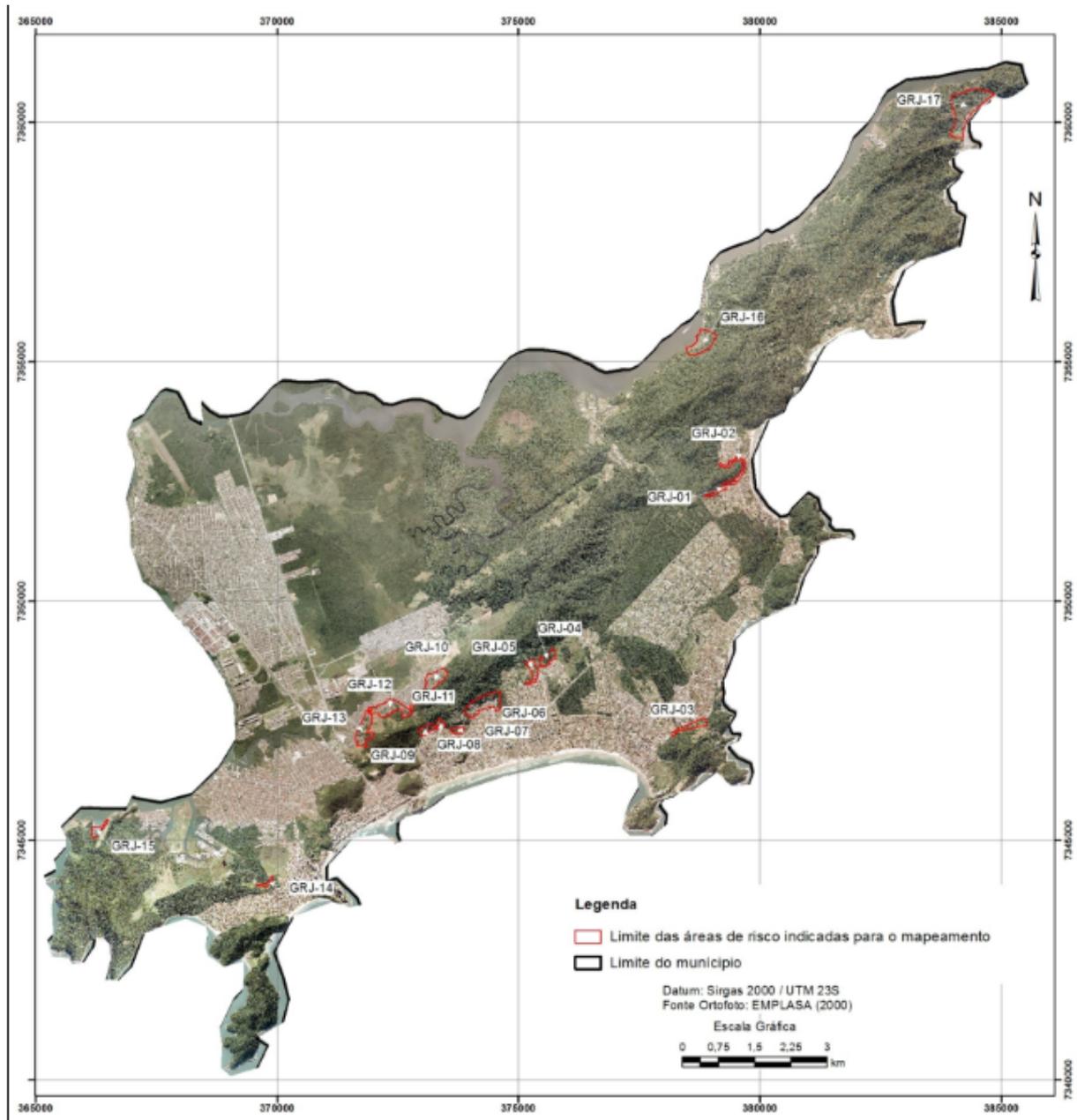
Fonte: HOSOKAWA, E. K.. **Capacitação em Adaptação às Mudanças Climáticas na Região Metropolitana da Baixada Santista**, 10 de jun. de 2021. Disponível em https://cetesb.sp.gov.br/wp-content/uploads/sites/36/2021/06/Palestra_Munici%CC%81pio_Santos.pdf. Acesso em 30 de jun. de 2023

Problemas de erosão do solo, por exemplo, trazem consequências graves não só para aqueles que vivem na região, mas como aos outros que são atingidos direta (pedras e barro) ou indiretamente (contaminação da água).

Em 2020, por exemplo, o noticiário Globo (G1 Santos, 2023) noticiou que, devido às fortes chuvas na RMBS, oito pessoas morreram devido a deslizamentos de terra em Santos; vias ficaram interditas por mais de um ano para obras. Ademais, a própria matéria ainda trouxe que, mesmo em 2023, os moradores da região ainda estão apreensivos com as chuvas, com medo de novas quebras de barreiras.

De forma similar, Mirandola et al. (2018) elaboraram um mapa contendo cada uma das áreas de riscos de dezessete áreas de risco no Município do Guarujá, em que se observar que a maioria se encontra em regiões de encostas:

Figura 2 - Localização das áreas indicadas para o mapeamento no município de Guarujá.



Fonte: MIRANDOLA, F. A. *et al.* Plano Municipal de Redução de Risco do Município de Guarujá. In: Congresso Brasileiro de Geologia de Engenharia e Ambiental. 16. 2018. São Paulo, ABGE – Associação Brasileira de Geologia de Engenharia e Ambiental. **Anais** [...] São Paulo, 2018. Disponível em https://www.schenautomacao.com.br/cbge/envio/files/trabalho_210.pdf. Acesso em 11 de abr. de 2024.

Assim como Santos, as fortes chuvas de 2020 também causaram graves estragos ambientais e humanos no Município de Guarujá, a ponto de Paulo e Adan (2021), fazerem um Trabalho de Conclusão de Curso focados nessas movimentações de massas, inclusive, trazendo como foco a região da Bela Vista, que foi identificada como área de risco GRJ-10 por Mirandola et al (2018), e foi fortemente afetada por deslizamentos de terra após as chuvas de 2020.

Por conta desses problemas, torna-se interessante uma matéria feita sobre um estudo trabalhado por consultores de Desenvolvimento Urbano do Senado em 2011: em virtude dos graves estragos ocorridos por deslizamentos de terra no Rio de Janeiro em 2010, levantando-se mais de 200 mortes e 117 comunidades, ou 18 mil domicílios em local de risco, buscaram-se causas e soluções para estes grandes desastres.

Ainda, nas palavras de João Carlos Baptista (2011), a principal finalidade da preservação das florestas:

[...] não é manter a biodiversidade, mas proteger as reservas hídricas e evitar deslizamentos e assoreamento dos rios. Na opinião dele, isso reduziria as calamidades decorrentes de chuvas intensas. No entanto, em chuvas com volume acima do comum, pode acontecer de a água não ser retida ainda que sejam tomados esses cuidados.

Significa dizer que a preservação florestal das encostas não tem um foco exclusivo na biodiversidade, mas também na preservação da área hídrica, como rios⁵, o que influencia diretamente o meio urbano, que fica exposto a essas intempéries climáticas que podem produzir danos irreversíveis, como desmoronamentos.

Para tentar solucionar o problema de ocupação de encostas ocupadas, Victor Carvalho Pinto sugere, em um de seus artigos, ao Poder Público local que fossem dadas indenizações para aqueles que ocupem tais regiões de risco; desta forma, os impediria de forma efetiva a ocupação; isto, contudo, pode ser feito com o uso de tecnologias, como drones e imagens de satélites, que demonstrem o início de uma ocupação irregular.

O Município de Santos, por exemplo, usando imagens de satélites, conseguiu recuperar parte da vegetação no Morro do Saboó, descobrindo a ocupação irregular e agindo para remover a população, impedindo uma nova ocupação, conforme a imagem:

⁵ Um exemplo, nos conformes da Embrapa (s.d.), seria a mata ciliar, que impede as sujeiras sólidas de chegarem aos rios, lagoas e córregos, contaminando a água.

Figura 3 – Recuperação da vegetação no Morro do Saboó



Fonte: PREFEITURA DE SANTOS. **Santos busca aderir a programa nacional de monitoramento de áreas de risco e controle de desmatamento**, 22 de ago. de 2022. Santos, SP. Disponível em <https://www.santos.sp.gov.br/?q=noticia/santos-busca-aderir-a-programa-nacional-de-monitoramento-de-areas-de-risco-e-controle-de-desmatamento>. Acesso em 05 de maio de 2023.

Outra necessidade seria o Poder Público elaborar mapeamentos e estudos focados para a resolução desses problemas, inclusive, segundo Pinto, a possibilidade de se parar de fornecer a infraestrutura urbana a essas localidades.

Esta última ideia inclusive, à época, era apoiada pelo Projeto de Lei do Senado 65/10, do então Senador Casagrande, no qual propôs-se alteração de certas leis, como a legislação ambiental, a de serviço público de energia elétrica (Lei Federal 10.438/02), e a da Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei Federal nº 9.433/97), visando justamente impedir que as concessionárias de serviços públicos atendam as regiões de risco ocupadas irregularmente, e que poderiam causar danos graves.

Este projeto de lei, entretanto, foi arquivado em 26 de dezembro de 2014, e não voltou mais ao debate.

A mesma matéria do Senado Federal ainda trouxe a opinião de Carlos Henrique Tomé, o qual enfatiza o planejamento das cidades, em que o Poder Público se focaria em planos diretores para indicar áreas de expansão, procurando áreas seguras e que preservassem o meio ambiente⁶.

Apesar desse ponto de vista poder ser considerado louvável é importante lembrar que alguns dos principais fatores que levam as pessoas a ocuparem irregularmente essas áreas de

⁶ Na agência Senado se explica os motivos centrais pelos quais as áreas de risco não devem receber infraestrutura, sugerem consultores. **Senado Notícias**. 31 de jan; de 2011. Disponível em <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2011/01/31/areas-de-risco-nao-devem-receber-infraestrutura-sugerem-consultores>. Acesso em 27 de maio de 2023

riscos variam entre dificuldades típicas de acesso a recursos financeiros e a impossibilidade de financiamento, que geralmente ocorre quando há escassez de recursos próprios.

O planejamento não pode ficar alheio as realidades ou corre o risco de fracassar, não se tornar factível ou ainda transformar-se em letra morta, sem basear políticas públicas subsequentes com a previsão orçamentária para sua respectiva consecução.

Ademais, conforme descrito pelo estudo de Schlee (2013), a falta de vontade do Poder Público em atender essas comunidades não são impeditivos para a manutenção de irregularidades e falta de serviços para se garantir a sadia qualidade de vida dessas populações. Deve-se observar que as diversas normas em vigor garantem a prestação de serviços públicos em áreas indevidamente ocupadas por pessoas de baixa renda.

Outro problema que também deve ser levado em conta é o grau de viabilidade em se manter a ocupação ou mesmo buscar outras alternativas para evitar ou mesmo desocupar, por exemplo, áreas ambientais que deveriam ser mantidas com mata nativa.

Por exemplo, em 2020, o Instituto Pólis, apoiado pela Petrobras, divulgou um Resumo Executivo de Santos⁷ sobre Litoral Sustentável: desenvolvimento com inclusão social.

Neste estudo, usando como base dados até dezembro de 2019, o Instituto reconheceu que o Município já estava ciente dos problemas de moradia e fazia programas de regularização fundiária em busca da possível remoção de pessoas das regiões de risco e de palafitas.

Entretanto, o mesmo estudo percebeu que, apesar dos esforços, “o número de famílias nos assentamentos precários aumentava, assim como nas áreas de risco dos morros”; isto põe em xeque a efetividade do programa de regularização fundiária que, à época, já tinha onze anos, especialmente devido ao fato de que, até aquele momento (2020), o programa não teria entregado qualquer título de propriedade individual.

Outro ponto interessante do documento produzido é o fato de expor uma análise dos problemas sob o olhar da população municipal, que

[...] indicaram a ausência de planejamento e articulação entre as políticas públicas como um fator prejudicial à eficácia da gestão. De maneira mais pontual, surgiram críticas em relação ao excesso de burocracia estatal e à ausência de monitoramento e avaliação das políticas públicas implementadas.

⁷ INSTITUTO PÓLIS. **Resumo Executivo de Santos- litoral sustentável – desenvolvimento com inclusão social**. 2020. Disponível em <https://polis.org.br/wp-content/uploads/2020/03/Resumo-Executivo-SANTOS-Litoral-Sustentavel.pdf> Acesso em 29 de jun. de 2023.

Este fato demonstra que até a população percebe a falta de um acompanhamento do Poder Público frente aos planos do Município para resolver os problemas da ocupação das encostas.

Ademais, não se pode deixar de lado a importância ambiental das regiões ocupadas para a biodiversidade.

Na região de encosta de Santos, predomina-se a Mata Atlântica, que, segundo Morellato e Haddad (2000), é bioma complexo que “contém maior diversidade de espécies que a maioria das formações florestais amazônicas, bem como níveis elevados de endemismo”.

Conforme levantado pelo IBF - Instituto Brasileiro de Florestas, a Mata Atlântica contém “cerca de 20 mil espécies vegetais, sendo 8 mil delas endêmicas, além de recordes de quantidade de espécies e endemismo em vários outros grupos de plantas”.

Quanto a Fauna, o site oficial do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima declara que:

[...] das 4.944 espécies da fauna que foram avaliadas quanto ao seu estado de conservação pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio (2018), 593 espécies, ou 14,66% do total, encontram-se em alguma categoria de ameaça de extinção (sob categorias Extintas na Natureza (EW), Criticamente em Perigo (CR), Em Perigo (EN) e Vulnerável (VU).

A região das encostas de Santos contém uma grande biodiversidade devido ao seu tipo de bioma, com muitas espécies sendo exclusivas destas, e a sua ocupação irregular acaba por afetar o equilíbrio local.

Assim, é preciso certos planos e planejamentos pelo Poder Público para que, não só Santos, como também sua região, possa criar um desenvolvimento sustentável, procurando por formas de manter a conservação das encostas e do meio ambiente.

O Governo do Estado de São Paulo, por exemplo, devido à competência conferida ao Estado respectivo, criou Planos Estaduais de Gerenciamento Costeiro, com foco na proteção ambiental, organizando regiões para melhor adequar as realidades locais.

Santos, no caso, ficou dentro da região da RMBS, criada em 2013.

Além do Plano de Gerenciamento Costeiro, também existe a Área de Preservação Ambiental Marinha, visto que o bioma da Mata Atlântica também interage com estes locais.

2.1 A lei de gerenciamento costeiro e a proteção

Devido a forma de colonização brasileira, a zona costeira sempre demonstrou ter uma relevante importância para nossa história. Conforme descrito por Moraes (2007), foi nessa Região que se criaram as primeiras cidades, focando-se no entorno dos portos mais importantes, pois era por lá que se passavam os circuitos de produção mais expressivos.

A Região Metropolitana da Baixada Santista tem especial destaque por ter sido o local de fundação da primeira vila no Brasil, a de São Vicente, em 1532; além da criação do primeiro hospital, a Santa Casa de Misericórdia de Todos os Santos. Isto sem falar da região portuária de Santos, com relevância nacional e internacional.

Enquanto a região nordeste cresceu à época da Cana de Açúcar, o surgimento da cultura cafeeira no Brasil fez a ocupação na região do litoral de São Paulo crescer, seja temporariamente, como no caso do litoral norte (Silva, 1975, p. 80), ou de forma definitiva, como em Santos, que chegou a registrar um crescimento demográfico de altas proporções (Lisboa, 2019).

Em 2022, o IBGE divulgou uma lista⁸ com o resultado de seu estudo sobre a quantidade de Municípios localizados na região litorânea, acumulando um total de duzentos e oitenta municípios litorâneos, reunindo dezesseis das vinte e oito metrópoles brasileiras e onze capitais.

Enquanto o IBGE divulgou em 2022 que cerca de 54,8% da população brasileira (o equivalente a mais de 111 milhões de pessoas) vive em uma distância de até cento e cinquenta quilômetros (150km) do litoral, o Ministério do Meio Ambiente (BRASIL, 2024) levantou que cerca de quarenta e cinco milhões de pessoas estão habitando esses Municípios litorâneos, e que:

Essa intensa ocupação humana, as grandes instalações industriais e portuárias, a extração de petróleo e gás, os conflitos pelo uso do solo e da água e as dificuldades de planejamento e ordenamento territorial são grandes ameaças à manutenção da qualidade ambiental e à proteção da biodiversidade na faixa litorânea brasileira.

Por conta disso, tornou-se necessária a criação de planos de desenvolvimento sustentável para a região litorânea diante dos recursos naturais finitos e da devastação recorrente causadora de danos irreversíveis.

Assim sendo, a partir da década de 80, começou a se criar estudos e legislações referentes a proteção da Zona Costeira, tanto que, no art. 225, §4º da Constituição Federal, a

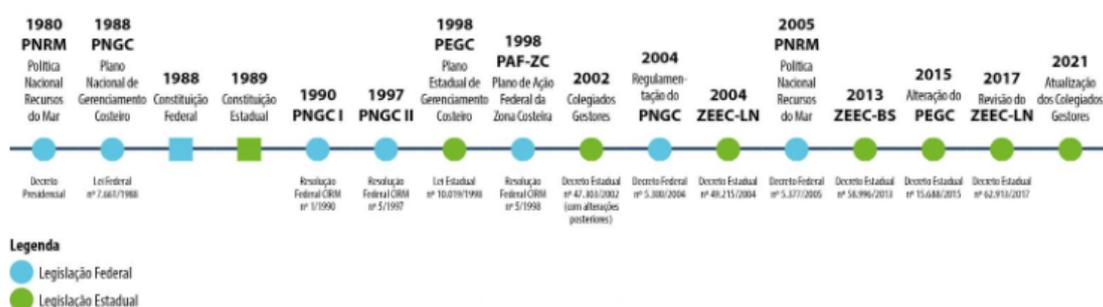
⁸ A presente lista está disponível para ser no site do IBGE, no link <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/estrutura-territorial/24072-municipios-defrontantes-com-o-mar.html>. Acesso em 15 de abr. de 2023.

Zona Costeira é descrita como Patrimônio Nacional, da mesma forma que a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Floresta Amazônica, só sendo permitida a sua utilização dentro das condições que assegurem a preservação do meio ambiente e dos recursos naturais.

O Estado de São Paulo, por ter cerca de 880 km de extensão de linha de costa e 16 municípios (CETESB, 2024), vem abraçando essa gestão costeira, contribuindo com a criação de legislações para tentar dar conta dos inúmeros problemas que possam ir surgindo com o tempo.

A imagem abaixo remonta a criação do arcabouço legal e normativo, iniciado ainda em 1980.

Figura 4 – Arcabouço legal e normativo do Gerenciamento Costeiro em São Paulo



Fonte: SÃO PAULO (São Paulo). Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente, **Base Legal**, São Paulo SP. Disponível em <https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/gerco/base-legal/> Acesso em 15 de abr. de 2023

Torna-se interessante analisar como todo este planejamento tem afetado o Gerenciamento Costeiro no Estado de São Paulo e em quais foram as preocupações que estas legislações abrangeram.

2.1.1 A Lei Federal nº 7.661, de 16 de maio de 1988

Conforme exposto pelo Governo do Estado de São Paulo, a primeira legislação de relevância para o Gerenciamento Costeiro foi a Lei Federal nº 7.661, de 16 de maio de 1988, que instituiu o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro no Brasil.

Como pontos importantes, a legislação declara em seu art. 2º a função do PNGC (Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro), que é contribuir para elevar a qualidade de vida da população, além de definir, em seu parágrafo único, o que é considerado Zona Costeira.

Assim sendo, ficou definido que a Zona Costeira é “o espaço geográfico de interação do ar, do mar e da terra, incluindo seus recursos renováveis ou não, abrangendo uma faixa marítima e outra terrestre” (Brasil, 1988).

Entretanto, a definição trazida pela legislação não é muito objetiva na sua descrição, de forma que Moraes (2007) vai mais além e esclarece que:

[...] a zona costeira não é sempre uma unidade natural evidente, que circunscreva em todas as áreas litorâneas um espaço padrão naturalmente singularizado. Nesses casos, ou diante de outras finalidades, há que se buscar critérios alternativos aos quadros naturais, e estes serão obviamente tomados da vida social. Neste universo, dois elementos despontam como fundamentais a ser considerados. O primeiro diz respeito às divisões político-administrativas, que em suas artificialidades expressam uma materialidade efetiva distinta da vigente no mundo natural. Nesse plano, destaca-se no Brasil a figura do município, como espaço de exercício de planejamento e da ação política. O segundo elemento a ser relevado é o padrão predominante de uso do solo que acaba por atuar como um dado corográfico, isto é, como um fator econômico qualificador dos lugares.

A grande necessidade de se definir essas zonas costeiras é para poder permitir uma autorização de desenvolvimento de atividades no local, baseando-se no zoneamento de usos e atividades a serem criados, de forma que se dê prioridade a conservação e proteção de determinados recursos ambientais dentro dos ecossistemas característicos destas zonas costeiras (Carvalho, 2011)

Ademais, no art. 4º é apresentado que o Plano será aplicado com a participação de todos os membros da federação brasileira, e o art. 5º, §1º autoriza os Estados e Municípios a criarem políticas próprias de Gerenciamento Costeiro, desde que respeitadas as normas e diretrizes do Plano Nacional, permitindo a estes adaptarem suas realidades locais a um planejamento para a preservação da Zona Costeira (Brasil, 1988).

Outro ponto importante, conforme descrito por Cavalcante e Aloufa (2018), é a necessidade do:

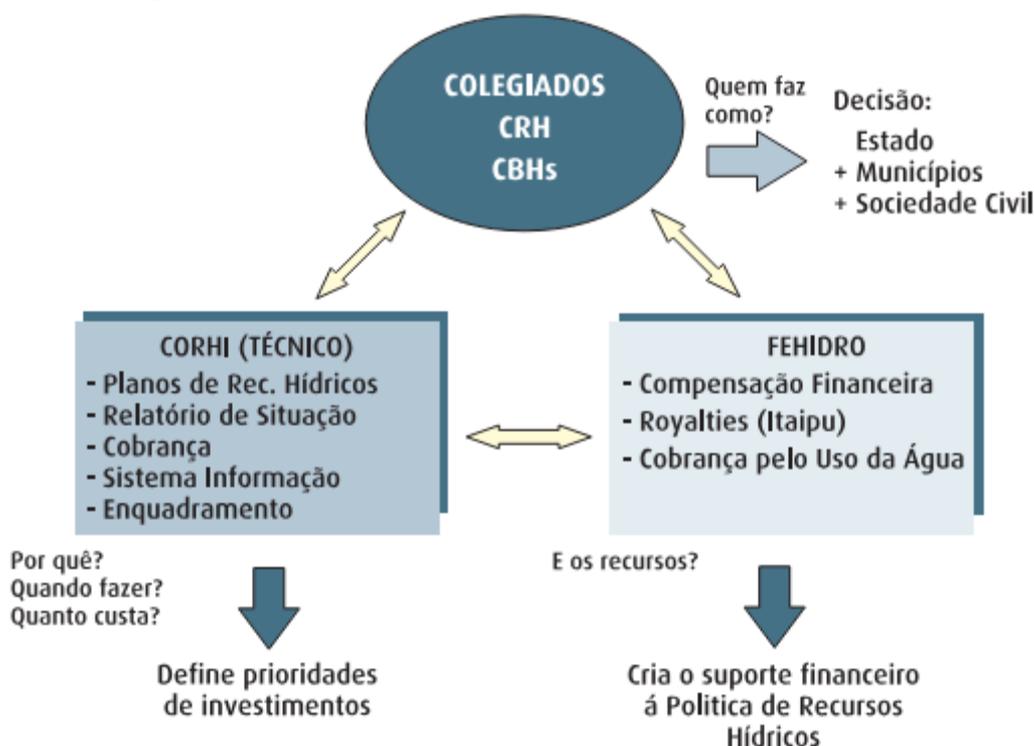
[...]licenciamento ambiental para parcelamento do solo, construção, instalação, funcionamento e ampliação de atividades está condicionada à apresentação de Estudo de Impacto Ambiental e o respectivo Relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA.

Diante da determinação legal é imperioso que todos os empreendimentos listados na Resolução CONAMA nº 237/97 (Brasil, 1997), para empreenderem as atividades ali listadas, regularizem sua atuação em face das normas ambientais vigentes; o licenciamento ambiental garante o cumprimento da responsabilidade diante dos recursos naturais.

O art. 9º desta legislação trouxe a possibilidade do PNGC de prever a criação de unidades de conservação permanente, como forma de se evitar a degradação ou uso indevido das Zonas Costeiras. (Brasil, 1988).

Ademais, o a legislação enfatiza a criação de um Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SIGRH), para garantir uma coordenação e integração participativa entre os entes, abrangendo os Órgãos colegiados, o Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CRH), de nível central, Comitês de Bacias Hidrográficas (CBHs), órgãos consultivos e deliberativos de nível regional, com atuação em unidades hidrográficas estabelecidas pelo Plano Estadual de Recursos Hídricos, o Comitê Coordenador do Plano Estadual de Recursos Hídricos (CORHI), com suporte do Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO), na forma da figura abaixo (CETESB, 2022, p.110):

Figura 5 – Sistema Integrado de Coordenação e de Integração Participativa.



Fonte: CETESB (São Paulo) **Instrumentos de planejamento, licenciamento e gestão ambiental no estado de São Paulo**: caderno de apoio para profissionais / CETESB, SIMA, CAU/SP; Organizadores: Eduardo Trani, Mirtes Maria Luciani. – 1.ed. atual. – São Paulo: CETESB, 2022; Disponível em: https://smastr20.blob.core.windows.net/download/instrumentosplanejamento_2022.pdf Acesso em 05 de abr. de 2024

Assim sendo, a criação desta norma, junto do sistema integrado, ajuda na criação de um plano de ação, procurando ouvir não só os entes públicos, mas como a sociedade,

inclusive criando um corpo técnico e financeiro para tornar viáveis as medidas previstas na lei.

2.1.2 A Lei Estadual nº 10.019, de 3 de julho de 1998

Depois de dez anos, o Estado de São Paulo empregou definitivamente o PNGC, utilizando-se da permissão prevista no art. 5º da lei federal de 1988 ao criar o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro, sendo representado pela Lei Estadual nº 10.019, de 3 de julho de 1998, o qual divide-se em definições, objetivos, diretrizes, metas, sistema de gestão e instrumentos de gestão, sendo a norma atualizada posteriormente pela Lei nº 15.688, de 28 de janeiro de 2015.

Tal fato se demonstra importante pois, segundo estudo encabeçado pela própria CETESB (2022, p. 153), o Estado de São Paulo tem 700km de costa, com uma área de cerca de 27.000km², contabilizando trinta e seis municípios, e abrangendo a maior parte da Mata Atlântica existente no Estado.

Ponto a ser feito no estudo da CETESB (2012) é a explicação do alto número de municípios inseridos entendidos como litorâneos: Apesar do Litoral Paulista ser conhecido pela divisão entre Litoral Norte, Baixada Santista e Complexo Estuarino-Lagunar de Iguape e Cananeia, a região do Vale do Ribeira também é considerado Zona Costeira, mesmo sem possuir interface direta com o mar, pois esta área influencia sobremaneira a biodiversidade e os recursos hídricos para a área costeira.

Assim sendo, conforme seu art. 1º, a legislação passa a expor os instrumentos de sua elaboração, aprovação e execução (São Paulo, 1998)

O art. 3º é de relativa importância ao disciplinar e racionalizar o uso dos recursos naturais da Zona Costeira Paulista com o intento de melhorar a qualidade de vida das populações locais enquanto garante a proteção dos ecossistemas costeiros (Granziera; Gonçalves, 2012), para tanto, separando o litoral em quatro setores, sendo eles: Litoral Norte; Baixada Santista; Complexo Estuarino-Lagunar de Iguape e Cananeia, e Vale do Ribeira. (São Paulo, 1998)

Conforme levantado por Granziera e Gonçalves (2012), a relevância desta norma está em “definir normas e metas ambientais e sócio-econômicas, rurais, urbanas e aquáticas a serem alcançadas por meio de programas de gestão sócio-econômico-ambiental” (art. 4º) para o Estado de São Paulo.

O art. 7º reitera a relevância da norma ao prever que os municípios e Sociedade Civil organizada não só terão de ser ouvidos, mas devem participar efetivamente na elaboração do

PEGC (Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro), algo digno de ser chamado de planejamento, conforme será abordado futuramente sobre Carlos Mathus. (São Paulo, 1998)

O art. 9º se destaca, conforme descrito por Rego (2006), por definir os instrumentos necessários à gestão da Zona Costeira do Estado de São Paulo, sendo o Zoneamento Ecológico Econômico, o Sistema de Informações, o Plano de Ação e Gestão, e o Monitoramento.

Sodré (2012) declara que a presente legislação foi importante por trazer os objetivos de um zoneamento ecológico-econômico (art. 10), as tipologias de zonas (art. 11) e os possíveis usos das áreas territoriais (art. 12). Outro ponto fundamental sustentado pelo autor é que a Lei Estadual, em seu art. 12, V, faz um tipo de delegação aos municípios frente a elaborarem a permissão de uso em certas zonas, não impedindo, porém, de agir nas demais em caso de ausência da legislação estadual.

Entretanto, para Sodré (2012), os art. 13 e 14 da Lei são importantes pelo fato de trazerem que os Zoneamentos Ecológico-Econômicos são feitos por Decreto Estadual (art. 13, I), com o referido decreto enquadrando as diversas zonas e usos (art. 13, II), enquanto o art. 14 regulamentou os planos de ação.

A presente norma jurídica também declara a possibilidade da necessidade ou não de licenciamento ambiental, sendo que, conforme parágrafo único do art. 15º:

[...]o licenciamento e a fiscalização serão realizados com base nas normas e nos critérios estabelecidos no Zoneamento Ecológico-Econômico, sem prejuízo do disposto nas demais normas específicas federais, estaduais e municipais, assim como nas exigências feitas pelos órgãos competentes. (São Paulo, 1998)

A legislação é ainda complementada com as atividades proibidas, assim como as penalidades que deverão ser aplicadas em caso de infrações, sendo desde advertência e multa, até demolição, além de estabelecer a destinação dos valores das multas.

Fato notável previsto no antepenúltimo artigo da Lei, art. 21, é a existência de um prazo de regulamentação dos zoneamentos costeiros (São Paulo, 1998), o qual, contudo, não é cumprido na íntegra até hoje.

2.1.3 O Decreto Estadual nº 47.303, de 7 de novembro de 2002

No ano de 2002, o Estado de São Paulo publicou o Decreto nº 47.303/2002, cuja finalidade foi instituir, disciplinar a composição, assim como a modalidade de funcionamento

dos Grupos de Coordenação Estadual e Grupos Setoriais⁹, delineando um sistema de governança para elaborar e implementar o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro.

Conforme exposto por Borelli (2008), este modelo adotado diz “[...] pretender implementar uma gestão democrática do meio ambiente, de forma transparente, mediante um processo participativo comunitário, na formulação de políticas públicas para a zona costeira paulista.”, com as partes participando de forma igualitária.

Para tanto, em seu mestrado, Parada (2018) conclui que a presente legislação decidiu:

[...] que os representantes do Estado seriam escolhidos pelos secretários estaduais, os representantes dos municípios seriam designados pelos prefeitos municipais e os representantes da sociedade civil deveriam ser eleitos, a partir dos cadastros das entidades que compõem o Comitê de Bacias.

Como outros grupos de pessoas também podem participar e intervir nas reuniões, Parada (2018) agrupou os atores-chaves do Gerenciamento Costeiro (GERCO) no seguinte quadro abaixo:

Figura 6 – Agrupamento dos atores-chave envolvidos com o processo do GERCO



Fonte: Classificação a partir da composição definida no Decreto 47.303/2002 (PARADA, 2018)

Desta forma, a legislação também apresenta detalhes das diretrizes para a composição dos Grupos de Coordenação Estadual e dos Grupos Setoriais, de maneira que um grupo não se sobressaia ao outro (São Paulo, 2002).

⁹ Total de quatro grupos.

Em seu art. 10 são expostas as atribuições dos Grupos Setoriais, entre elas, a elaboração de propostas de Zoneamento Ecológico-Econômico e os Planos de Ação e Gestão, bem como enviá-los ao Grupo de Coordenação Estadual. (São Paulo, 2002)

O art. 3º esclarece as atribuições do Grupo de Coordenação Estadual, que irá apreciar e compatibilizar as propostas de Zoneamento Ecológico-Econômico e os Planos de Ação e Gestão feitos pelos Grupos Setoriais, além da elaborar e atualizar do PEGC. (São Paulo, 2002)

No entanto, Borelli (2008, p. 93) salientou um problema dessa legislação: a morosidade, visto que:

[...] 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 a deste último e o Decreto que dispõe sobre o Zoneamento Ecológico-Econômico do Litoral Norte [...] (2004).

Assim sendo, é de extrema importância a criação destes grupos de Coordenação o mais rápido possível, a fim de permitir a criação dos zoneamentos para proteger o meio ambiente.

2.1.4 O Decreto Federal nº 5.300, de 7 de dezembro de 2004

Em 2004, após dezesseis anos de existência do Gerenciamento Costeiro, a União promulgou o Decreto nº 5.300, instituindo e regulamentando o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro, dispondo regras de uso e ocupação da zona costeira, assim como estabelecendo critérios de gestão da orla marítima e outros.

Conforme Cavalcante e Aloufa (2018), esse Decreto:

[...] tem o objetivo de implementar ações com a finalidade de disciplinamento no uso e ocupação do solo dessas áreas, compatibilizando-as, especialmente, com o Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE). Introduce-se, neste contexto, o Projeto de Gestão Integrada da Orla Marítima (Projeto Orla, 2018).

Conforme exposto por Marchi (2020), o art. 1º tem o intento de definir as regras gerais, visando a gestão ambiental da Zona Costeira em nível nacional, estabelecendo as bases para a formulação, planos e programas para os programas federais, estaduais e municipais.

Sodré (2012) salienta que o art. 3º da lei acabou sendo de extrema importância, por fixar:

[...] que a zona costeira brasileira 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, com os seguintes limites: 1 - faixa marítima: espaço que se estende por doze milhas náuticas, medido a partir das linhas de base, compreendendo, dessa forma, a totalidade do mar territorial; 2 - faixa terrestre: espaço compreendido pelos limites dos municípios que sofrem influência direta dos fenômenos ocorrentes na zona costeira (art. 3º). Neste sentido, a expressão genérica da Lei Federal nº 6.938/81, que se referia a “interação ar, mar, terra” restou mais bem definida com a expressão “sofrem influência direta dos fenômenos ocorrentes na zona costeira”

Ponto essencial da legislação que está disposto no art. 5º, conforme Arruda et. al. (2022) é o fato de a construção e manutenção dos mecanismos participativos serem de fundamental importância na integração das gestões dos ambientes terrestres e marinhos das zonas costeiras, para assim implementar a Política Estadual de Gerenciamento Costeiro e definir responsabilidades e procedimentos institucionais para a sua execução.

Tudo isso, afinado com o art. 9º do mesmo Decreto, que declara a necessidade de o zoneamento ser elaborado de forma participativa, estabelecendo diretrizes quanto aos usos permitidos, proibidos ou estimulados (Arruda et. al. 2022).

Ademais, conforme salientado por Sodré (2012), a legislação ainda traz as definições da orla marítima nos arts. 22 e 23¹⁰, a fixação das tipologias para se caracterizar o meio socioambiental, a classificação e o planejamento da orla marítima, segundo aspectos físicos e processos de uso e ocupação do local, assim como a possibilidade de se realizar ou implementar obras e serviços públicos nas regiões zoneadas.

2.1.5 O Decreto Federal nº 5.377, de 23 de fevereiro de 2005

Em 2005, aprovou-se a Política Nacional para os Recursos do Mar (PNRM), que foi idealizada ainda em 1980, no âmbito da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM).

Conforme exposto pela legislação, essa política tem como:

¹⁰ Art. 22. Orla marítima é a faixa contida na zona costeira, de largura variável, compreendendo uma porção marítima e outra terrestre, caracterizada pela interface entre a terra e o mar.

Art. 23. Os limites da orla marítima ficam estabelecidos de acordo com os seguintes critérios:

I - marítimo: isóbata de dez metros, profundidade na qual a ação das ondas passa a sofrer influência da variabilidade topográfica do fundo marinho, promovendo o transporte de sedimentos;

II - terrestre: cinquenta metros em áreas urbanizadas ou duzentos metros em áreas não urbanizadas, demarcados na direção do continente a partir da linha de preamar ou do limite final de ecossistemas, tais como as caracterizadas por feições de praias, dunas, áreas de escarpas, falésias, costões rochosos, restingas, manguezais, marismas, lagunas, estuários, canais ou braços de mar, quando existentes, onde estão situados os terrenos de marinha e seus acrescidos.

[...] finalidade orientar o desenvolvimento das atividades que visem à efetiva utilização, exploração e aproveitamento dos recursos vivos, minerais e energéticos do Mar Territorial, da Zona Econômica Exclusiva e da Plataforma Continental, de acordo com os interesses nacionais, de forma racional e sustentável para o desenvolvimento socioeconômico do País, gerando emprego e renda e contribuindo para a inserção social. (Brasil, 2005)

Nas palavras de Vieira et al. (2018), esta legislação foi criada com o objetivo de estimular a gestão compartilhada da proteção ambiental, na medida em que promove a execução descentralizada e participativa, incentivando a parceria entre os entes públicos (União, Estados e Municípios), do setor privado e da sociedade.

Este último grupo, conforme levantado por Layrargues (2020), necessita passar por uma educação ambiental, para que não só participe, como também se engaje e logre promover um manejo adequado direto e indireto dos recursos marinhos e atinja um desenvolvimento sustentável.

Ademais, conforme Oliveira (2022), outro objetivo da presente legislação é:

[...] promover a gestão integrada dos ambientes costeiro e oceânico, visando ao uso sustentável dos recursos do mar, e a proteção dos ecossistemas, da biodiversidade e do patrimônio genético, cultural e histórico das áreas marinhas sob jurisdição nacional.

Ponto interessante é que, entre os documentos condicionantes da PNRM há toda legislação nacional pertinente e atos internacionais dos quais o Brasil é signatário, em especial:

- Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar;
- Convenção das Nações Unidas sobre a Diversidade Biológica;
- Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Agenda 21);
- Convenções da Organização Marítima Internacional sobre a Prevenção da Poluição Marinha;
- Código de Conduta para a Pesca Responsável (FAO).

Por conta disso, Martins et al. (2022) destaca como princípios básicos da presente legislação:

- a execução descentralizada e participativa, incentivando as parcerias da União, dos estados, dos municípios, do setor privado e da sociedade;
- a adoção do princípio da precaução, na exploração e no aproveitamento sustentável dos recursos do mar;
- a proteção da biodiversidade e do patrimônio genético, existente nas áreas marinhas sob jurisdição nacional e na zona costeira adjacente; e
- a observância dos compromissos internacionais assumidos pelo Governo brasileiro

Assim sendo, conforme Vieira (2012), esta Política Nacional para os Recursos do Mar é essencial para a criação de planos, programas e políticas desenvolvidos para a gestão da Zona Costeira.

2.1.6 O Decreto Estadual nº 58.996, de 25 de março de 2013

Em março de 2013, o Governo do Estado de São Paulo promulgou seu segundo Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro¹¹, abrangendo a Região Metropolitana da Baixada Santista, ou seja, os nove municípios a ela pertencentes: Bertioga, Guarujá, Cubatão, Santos, São Vicente, Praia Grande, Mongaguá, Itanhaém e Peruíbe.

Conforme exposto pela Secretaria do Meio Ambiente de São Paulo (2013), a sua elaboração contou com a participação dos representantes do Estado, prefeituras locais e sociedade civil, para “orientar os agentes públicos e privados da região na aplicação de suas políticas setoriais e no direcionamento de seus investimentos”, com o objetivo de promover o ordenamento territorial e disciplinar dos usos dos recursos naturais da região, na busca pelo desenvolvimento sustentável desta.

Dentre os pontos importantes, destaca-se o Capítulo III, por enquadrar em suas sessões I e II os critérios das áreas terrestres e marinhas, de acordo com suas características. (São Paulo, 2013)

Na Seção I é tratado do Zoneamento Terrestre, com suas subseções dividindo-os em níveis de 1 a 5, sempre descrevendo quais as características socioambientais para se enquadrar nas respectivas zonas, quais serão suas diretrizes de gestão, seus usos e atividades permitidas, assim como os focos dos planos e programas. (São Paulo, 2013)

Pinho (2021), ao fazer um estudo sobre a o ZEEC da RMBS, elaborou o seguinte quadro mostrando a tipologia e usos permitidos nas Zonas Terrestres:

Quadro 1: Tipologia e uso permitido das Zonas Terrestres do ZEE-BS

ZONA	TIPOLOGIA	USOS PERMITIDOS
Z1	Zona que mantém os ecossistemas primitivos em pleno equilíbrio ambiental, ocorrendo uma diversificada composição de espécies e uma organização funcional capazes de manter, de forma sustentada, uma comunidade de organismos balanceada, integrada e adaptada, podendo ocorrer atividades humanas de baixos efeitos impactantes.	Preservação e conservação, pesquisa científica, educação ambiental, manejo autossustentado, ecoturismo, pesca artesanal e ocupação humana de forma a manter as características da zona.
Z2	Zona que apresenta alterações na organização funcional dos ecossistemas primitivos, mas é capacitada para manter em equilíbrio uma	Todos os usos mencionados na Zona 1 e, de acordo com o grau de alteração dos ecossistemas, manejo sustentado,

¹¹ O primeiro foi feito no litoral norte, pelo Decreto Estadual nº 49.215/2004, que foi posteriormente revisado e substituído pelo Decreto Estadual nº 62.913/2017

	comunidade de organismos em graus variados de diversidade, mesmo com a ocorrência de atividades humanas intermitentes ou de baixos impactos. Em áreas terrestres, essa zona pode apresentar assentamentos humanos dispersos e pouco populosos, com pouca integração entre si.	aquicultura e mineração baseada em Plano diretor Regional de Mineração, a ser estabelecido pelos órgãos competentes.
Z3	Zona que apresenta os ecossistemas primitivos parcialmente modificados, com dificuldades de regeneração natural, pela exploração, supressão ou substituição de algum de seus componentes, em razão da ocorrência de áreas de assentamentos humanos com maior integração entre si	Todos os usos das Zonas 1 e 2 e, dependendo do grau de modificação dos ecossistemas, a agropecuária, a avicultura, a pesca industrial nas unidades que as permitam e o turismo rural.
Z4	Zona que apresenta os ecossistemas primitivos significativamente modificados pela supressão de componentes, descaracterização dos substratos terrestres e marinhos, alteração das drenagens ou da hidrodinâmica, bem como pela ocorrência, em áreas terrestres, de assentamentos rurais ou urbanos, descontínuos interligados, necessitando de intervenções para sua regeneração parcial.	Todos os usos das Zonas 1, 2 e 3, mais assentamentos urbanos descontínuos, restritos às unidades que os permitam, conforme regulamento dos zoneamentos estabelecidos para os setores costeiros.
Z5	Zona que apresenta a maior parte dos componentes dos ecossistemas primitivos degradada ou suprimida e organização funcional eliminada.	Além dos usos mencionados nas demais Zonas, o assentamento urbano, as atividades industriais, turísticas, náuticas e aero-rodoviárias, de acordo com o estabelecido em legislação municipal.

Fonte: PINHO, R. M. L. Zonas costeiras e a Região Metropolitana da Baixada Santista: instrumentos de gestão e governança. 2021. 106 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Católica de Santos, Programa de Pós-Graduação stricto sensu em Direito Ambiental, 2021. Disponível em <https://tede.unisantos.br/bitstream/tede/7843/1/Renata%20Mendes%20Lomba%20Pinho.pdf>. Acesso em 22 de set. de 2023.

Assim sendo, observa-se que, nas de nível 1, as diretrizes de gestão rogam pela sua manutenção, assim como programas de proteção contra poluição e proteção das nascentes e vegetação ciliar, estímulo a regularização fundiária e fomento a manejos sustentáveis.

Seu uso e atividades são bem restritos, e, conforme o art. 13º, foca-se em pesquisas científicas, programas de educação ambiental, ocupação humana de baixo impacto, e outras ações que visem manter a conservação ou recuperação de ao menos noventa por cento da região (São Paulo, 2013)

Por outro lado, o nível 5 aborda regiões de alta degradação ou supressão dos componentes dos ecossistemas primitivos, com assentamentos urbanos consolidados ou em fase de consolidação, assim como com a existência de infraestrutura urbana e de instalações industriais, comerciais e de serviços, ou seja, uma cidade por completo, como Santos, com a

gestão tendo como foco a busca da arborização, otimização e melhoramentos dos espaços urbanos, assim como a conservação e recuperação das áreas verdes. (São Paulo, 2013)

A Seção II, por sua vez, trata do zoneamento marinho, compreendendo também as áreas de ocorrência de mangues, trânsito de embarcações, estruturas náuticas e atividades portuárias. (São Paulo, 2013)

De forma similar, visando a área marinha da zona costeira, será apresentado no Quadro 2, nos conformes da Secretaria do Meio Ambiente de São Paulo, as características e usos permitidos das zonas marinhas básicas, sem considerar as áreas especiais:

Quadro 2: Tipologia e uso permitido das Zonas Marinhas do ZEE-BS

ZONA	TIPOLOGIA	USOS PERMITIDOS
Z1	Zona com foco em manter as estruturas abióticas em pleno equilíbrio ambiental, ocorrendo uma diversificada composição de espécies e uma organização funcional capazes de manter atividades humanas que ameacem o equilíbrio ecológico, sem uso intensivo, com prioridade para as áreas de reprodução marinha.	Atividades de subsistência, pesquisas científicas e educação ambiental relacionadas a conservação ambiental, ecoturismo, manejo autossustentado dos recursos marinhos, e pesca artesanal, excluindo o arrasto motorizado.
Z2	Zona que apresenta poucas alterações em seu meio, sendo essas perturbações estruturais e funcionais incipientes e localizadas, a ponto de ainda manter o meio em equilíbrio, com existência de atividades de aquicultura e atividades de recreação de classe primária.	Todos os usos mencionados na Zona 1, e aquicultura, pesca artesanal com embarcações de até 12m e estruturas náuticas de classe 1.
Z3	Zona que apresenta as estruturas abióticas moderadamente alteradas, com regular estado de equilíbrio, embora com claros sinais de perturbações, presença de estrutura náuticas e ocorrência de atividades de recreação de contato primário.	Todos os usos das Zonas 1 e 2, pesca industrial, estruturas náuticas classe 2 e pesca artesanal com embarcações acima de 12m de comprimento.
Z4	Zona que apresenta as estruturas abióticas significativamente alteradas pelas atividades antrópicas, com existência de estruturas náuticas compatíveis com a zona, e a comunidade biológica com profundas alterações funcionais e estruturais, a ponto de apresentar desequilíbrio, diminuição das populações e empobrecimento da biodiversidade.	Todos os usos das Zonas 1, 2 e 3, mais a instalação de estruturas náuticas classe 3.
Z5	Zona que apresenta as estruturas abióticas naturais extremamente alteradas por atividades antrópicas, com a comunidade biológica com perturbação extrema do equilíbrio, a ponto de causar a desestruturação das populações e empobrecimento da biodiversidade, e existência de atividades portuárias.	Além dos usos mencionados nas demais Zonas, a permissão de uso e atividades náuticas e aeroportuárias, além de estruturas portuárias.

Fonte: Elaboração do autor com base no Decreto nº 58.996/2013.

Observa-se que, de forma similar às Zonas Terrestres, o zoneamento em nível 1 são tratados como regiões de baixa ou nenhuma influência humana que ameace o equilíbrio

ecológico, com uma gestão voltada a manutenção ambiental, permitindo usos ou atividades que pouco afetam o local, salientando que a pesca de arrasto só será permitida se não for motorizada, enquanto no nível 5, temos regiões cujas estruturas abióticas foram altamente alteradas por atividade humana, assim como a comunidade biológica em extremo desequilíbrio, desestruturado e empobrecido em biodiversidade, ou com a existência de atividade portuária, um exemplo clássico da região do porto de Santos. (São Paulo, 2013)

Ademais, frente ao Capítulo V, Pinho (2021) destaca que o licenciamento ambiental apresentado no art. 88 veda a comercialização de madeira bruta fora da região, assim como pesca de arrasto com a utilização de parelha e a utilização de agrotóxicos organoclorados na agropecuária.

A autora ainda salienta que, devido a RMBS possuir o maior porto da América Latina, o art. 90 da lei declara que:

No licenciamento ambiental de estruturas portuárias deverão ser avaliados os possíveis impactos cumulativos na dinâmica hidrológica do estuário e nos processos ecológicos dos manguezais, considerando os demais empreendimentos portuários e retroportuários existentes.

Por fim, salienta-se apenas que, conforme descrito nas Disposições Finais, há exceção da aplicação das disposições do plano ZEEC da RMBS, a saber: “obras, atividades e empreendimentos de interesse social e de utilidade pública, as quais devem atender à legislação ambiental e urbanística específica aplicável à espécie” (Art. 96), assim como a regularização fundiária de empreendimentos habitacionais de interesses sociais implantados antes da entrada em vigor da Lei Federal nº 10.257/2001 (Art. 97).

2.1.7 O Decreto Estadual nº 62.913, de 8 de novembro de 2017

No ano de 2017, o Estado de São Paulo promulgou a sua mais recente legislação relativa ao Zoneamento Costeiro para o litoral: o Decreto 62.913/2017, que, por ser uma revisão do Decreto 49.215/2004, acabou por revogá-lo e substituí-lo.

A norma existente atualmente mantém certas semelhanças com o descrito na legislação do Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro da RMBS, se diferenciando por alguns pequenos detalhes, como na Seção I, no caso da Zona Terrestre de nível 1, onde no lugar de “desenvolvimento de atividades compatíveis com a preservação e a conservação” (Art. 11, IV, do Decreto Estadual 58.996/13), é declarado a “existência de comunidades

tradicionais” (Art. 4º, IV, do presente Decreto), uma referência direta a regiões ocupadas pelos povos indígenas. (São Paulo, 2017).

Por sua vez, no que se refere a Zona Terrestre de nível 5, a legislação do Litoral Norte se destaca na criação de uma subzona específica para instalações industriais de baixo impacto, priorizando a regularização e a ocupação das áreas urbanizadas, restringindo o seu uso para atividade da indústria de baixo impacto, terminais rodoviários e logística, armazenamento, embalagem, transporte e distribuição de mercadorias, além do previsto nas outras zonas de níveis menores. (São Paulo, 2017)

Quanto a Seção II, a de Zoneamento Marinho, esta é extremamente similar ao previsto na legislação para a RMBS, sendo apenas digno de nota uma alteração quanto as restrições de construção de estruturas náuticas, assim como a permissão de se construir as de classe IV e V, e que, nas zonas de nível 5, é permitida a instalação de portos e lançamentos de efluentes industriais, desde que observados os padrões de emissão definidos por lei específica. (São Paulo, 2017)

Analisadas as legislações de gerenciamento costeiro referente ao litoral paulista, torna-se também necessária a observação de um outro tipo de unidade de conservação também presente nessas regiões, as Áreas de Proteção Ambiental de Marinha, que inclusive complementam o Zoneamento Costeiro do Litoral Norte e Região Metropolitana da Baixada Santista.

2.2 Proteção das áreas de marinha

O Zoneamento Costeiro é atualizado de forma permanente como uma maneira de continuidade à proteção ambiental e busca por um meio ambiente adequado, sendo que, conforme exposto pelos próprios ZEEC da RMBS e do Litoral Norte, o Estado de São Paulo criou uma subzona que abrange exclusivamente Unidades de Conservação Ambiental.

Estas entidades buscam a preservação *in situ* de grandes glebas, sobretudo nas áreas em que possam auxiliar na preservação de biomas em risco de extinção ou diminuição. Há um fator complexo que ronda esses institutos bem demarcado por Farena (2007): “[...] o principal problema do Sistema é relativo à sua eficácia. A maioria dessas unidades de conservação existe apenas no papel ou ressenete-se da falta de recursos materiais e humanos. [...] apresenta outras carências, tais como a insignificante participação do setor privado.”

Segundo a Lei Federal nº 9.985/2000, que criou o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC para coordenar essas Unidades de Conservação Ambiental,

entre os seus objetivos, pode-se destacar: promover um desenvolvimento sustentável (art. 4º, IV), recuperar ou restaurar ecossistemas degradados (art. 4º, IX), proteger as espécies ameaçadas de extinção no âmbito regional e nacional (art. 4º, II).

O próprio Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBIO, órgão ambiental federal responsável por propor, implantar, gerir e proteger as unidades de conservação federais, descreve o SNUC como:

[...] espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias de proteção. (Brasil, s. d.)

Para isso, criou-se dois grandes grupos: as Unidades de Proteção Integral e as Unidades de Uso Sustentável, cada uma com suas subdivisões e finalidades próprias.

Uma das subdivisões é de fundamental importância para as zonas costeiras: as APAs, Área de Proteção Ambiental (art. 14, I), pertencente ao grupo das Unidades de Uso Sustentável, com o foco marinho, abrangendo não só áreas costeiras de praia, como também suas faixas de mar adjacente.

O Estado de São Paulo define a APA Marinha como:

É um tipo de Unidade de Conservação que delimita um território de importância regional para promover o planejamento e a gestão ambiental por meio de processos participativos, com o objetivo final de, também, melhorar a qualidade de vida das comunidades locais. Para isso, as APAs Marinhas buscam valorizar as funções sociais, econômicas, culturais e ambientais das comunidades tradicionais da zona costeira, através de estímulos a alternativas adequadas ao seu uso sustentável; garantir a sustentabilidade do estoque pesqueiro em águas; e o uso ecologicamente correto e responsável do espaço marinho, especialmente das atividades turísticas.

A intenção não é proibir a interação do homem com esse ecossistema, mas sim evitar a degradação a fim de se obter um desenvolvimento sustentável, inclusive buscando incentivar outros meios de uso para não causar prejuízos econômicos a população local.

Devido as diversas peculiaridades e tamanho do território brasileiro, o sistema SNUC é certo ao permitir que a competência para se criar estas APAs pode ser tanto da União quanto dos Estados e Municípios, inclusive para a área marinha, focando-se na realidade local e permitindo um melhor planejamento.

Assim sendo, é necessário que a presente dissertação faça rápida abordagem sobre as APAs Marinhas, de forma a se aprofundar um pouco mais sobre o tema da proteção ambiental

nas Zonas Costeiras, observando alguns pontos sobre a importância da sua criação e como funciona a preservação a nível federal e no Estado de São Paulo.

2.2.1 APA Marinha Federal

O território brasileiro é vasto, possuindo cerca de 8.515.767,049 km² de área de superfície, segundo o IBGE (2012), com certos biomas considerados de especial relevância, como o caso da Mata Atlântica, por ser o bioma típico do litoral brasileiro, percorrendo quase toda a costa brasileira, iniciando-se em território nacional no Estado do Rio Grande do Sul e finalizando no Estado do Rio Grande do Norte.

Entretanto, o território marítimo não fica para trás, com cerca de 10,9 mil km de litoral (IBGE 2021), o país possui um espaço marítimo superior a 3,5 milhões de quilômetros quadrados, com possibilidade de ampliação para até 5,7 milhões, caso o Brasil tenha sua reivindicação de ampliação da plataforma continental aprovado pelas Nações Unidas¹².

Com essa região marítima imensa a ser cuidada, tornou-se obrigatório ao Brasil tomar medidas de proteção e conservação, a ponto de também poder ser referida por “Amazônia Azul” por certas instituições, como a Marinha do Brasil.

Assim como uma reserva ambiental terrestre, a criação de ambientes protegidos nos mares brasileiros ajuda as espécies marinhas, como gaivotas, peixes e baleias, a terem um espaço próprio e seguro para se recuperarem e repovoarem as regiões adjacentes, sendo essa uma forma de manter um desenvolvimento sustentável.

A importância de criar áreas protegidas no oceano advém, dentre outros fatores, de evidências científicas que mostram que esse tipo de unidade de conservação pode auxiliar na preservação e manutenção de espécies marinhas, permitindo que elas se recuperem e repovoem áreas de pesca adjacentes que possam ter sido objeto de arrasto, o que é muito comum, por exemplo, no litoral brasileiro¹³.

Entretanto, para se criar uma proteção ambiental definitiva, são necessários planos e planejamentos adequados que, no caso brasileiro, são os planos de manejo, sendo tão importantes que, conforme trazido pelo ilustríssimo Ministro Humberto Martins:

¹²ANDRADE, I. O., *et al.* **Economia do Mar: Desafios e possibilidades para o Brasil na Amazônia Azul.** Revista da Escola Superior de Guerra, v. 35, n. 75, p. 50-77, set./dez. 2020. Disponível em <https://revista.esg.br/index.php/revistadaesg/article/download/1156/937/2231>. Acesso em 18 de abr. de 2023.

¹³ A pesca de arrasto está entre uma das piores práticas pesqueiras. Empregam-se redes cônicas puxadas por uma ou duas embarcações com o objetivo de capturar espécies marinhas em profundidades muito variáveis.

[...] a elaboração do plano de manejo é essencial para a preservação da Unidade de Conservação, pois é nele que se estabelecem as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade (art. 2º, XVII, da Lei n. 9.985/2000).

Portanto, a omissão do Poder Público na elaboração do plano de manejo e gestão da APA da Baleia Franca coloca em risco a própria integridade da unidade de conservação e constitui-se em violação do dever fundamental de proteção do meio ambiente.

Fato notável foi a Meta 11 de Aichi¹⁴, em que os países membros (entre eles o Brasil), se comprometeram a criar áreas de proteção e conservação efetivas para pelo menos 10% de áreas marinhas e costeiras.

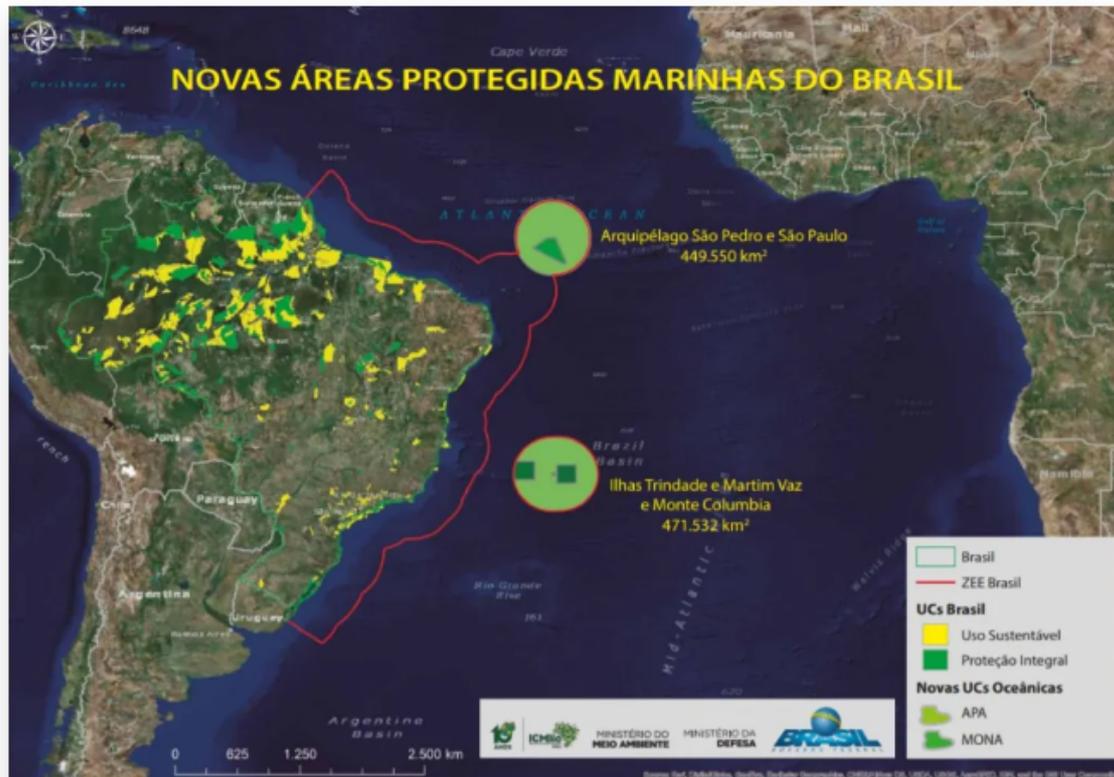
Porém, em maio de 2021, as Nações Unidas, em comunicado à imprensa, reconheceu que apenas 7,74% de águas costeiras e de oceano estava dentro de áreas protegidas e conservadas de forma eficaz e equitativa, mas que um terço das áreas-chaves ainda não estão protegidos, e que falta melhorar a qualidade das áreas.

Ainda assim, em dezembro de 2022, nova conferência foi realizada, aprovando um acordo “histórico” para aumentar essa área de proteção global para 30%, o que parece ser um planejamento fora da realidade, devido ao resultado anterior.

O Brasil, por outro lado, pode ser considerado um exemplo ao mundo neste quesito, pois, conforme apresentado pelo site do Governo do Estado de São Paulo, graças a criação das duas novas unidades de conservação nos arquipélagos São Pedro e São Paulo, e Trindade e Martim Vaz, houve um aumento substancial de áreas protegidas, de 1,6% para 25%, localizadas conforme figura abaixo:

¹⁴ Plano Estratégico de Biodiversidade para o período de 2011 a 2020, assinado na 10ª Conferência das Partes da Convenção sobre Diversidade Biológica, assinada na cidade de Nagoya, Província de Aichi, Japão.

Figura 7 – Áreas Marinhas Protegidas no Brasil



As áreas das UCs. Imagem: MMA.

Fonte: MEIRELES, T. Áreas Protegidas Marinhas: o futuro da conservação dos oceanos. **WWF**. 03 de maio de 2018. Disponível em <https://www.wwf.org.br/?65202/Áreas-Protegidas-Marinhas-o-futuro-da-conservacao-dos-oceanos>. Acesso em 18 de abr. de 2023

Já em 2021, o Ministério do Meio Ambiente (BRASIL) informou que o Brasil conseguiu atingir o patamar de 27,8% da área marinha e costa brasileira protegida, sendo que, após avaliação feita em 2020 sobre 96% dessas áreas, chegou-se à conclusão que 65% tinham efetividade moderada, 27,5% plenamente efetiva, e 7,5% de reduzida efetividade.

Entretanto, há quem duvide da real eficácia desta proteção marinha, visto que, “somente 2,5% da Zona Econômica Exclusiva (ZEE) brasileira está protegida por unidades de conservação de proteção integral, dentre as quais a maior extensão espacial encontra-se em área oceânica” (Costa, 2020).

Outro ponto contrário frente a eficácia da proteção marinha pode ser encontrado no Acórdão 1638/2021, do Tribunal de Contas da União, em que, conforme exposto pelo

Ministro Relator André Luís de Carvalho, diante dos problemas encontrados perante o enfrentamento da pesca de arrasto, salientou que:

[...] a gestão do ordenamento pesqueiro no Brasil estaria fragilizada e inadequada, diante da crítica ausência de informações essenciais, da grave deficiência ou ausência de planejamento governamental e do danoso uso inadequado das poucas informações disponíveis, além da crítica obsolescência dos sistemas empregados e da inaceitável falta de transparência das reduzidas informações disponíveis e dos processos decisórios.

Desta forma, o ministro destacou a importância da proposta trazida pela equipe de auditoria frente a implantação, em nível nacional, de estudos continuados e permanentes, utilização dos planos de gestão, entre outros, para uma melhor discussão de políticas públicas.

Entretanto, apesar de elogiosas as medidas, uma dúvida tem de ser levantada: mesmo com todos esses planejamentos e políticas públicas, como fiscalizar e assegurar o cumprimento delas, de forma a evitar a pesca de arrasto?

Tal pergunta necessitará de outros estudos mais aprofundados sobre o tema.

Porém, merece destaque nesta busca pelo desenvolvimento sustentável, seja pela ONU, seja pelo Brasil, as palavras de Krenak, que em seu livro “Ideias para Adiar o Fim do Mundo” (2019), questiona transformar a Terra em “Recurso Natural” e as políticas de “Desenvolvimento Sustentável” para a manutenção da civilização.

Para o autor, tais temas descolam a humanidade da Terra, suprimindo “a diversidade, nega a pluralidade das formas de vida, de existência e de hábito”, oferecendo o mesmo cardápio, figurino e até a mesma língua a todos do planeta, sendo assim, necessário para fazer as pessoas voltarem a viver a Terra, como algumas comunidades indígenas locais.

2.2.2 APAs Marinhas do Estado de São Paulo

Diferente das regiões terrestres, em que áreas protegidas podem ser mais facilmente vigiadas e impedidas de serem ocupadas, as APAs Marinhas não impedem a liberdade de navegação e o acesso à área portuária, muito menos o domínio das ilhas, que são consideradas bens da União.

Devido ao fato de o mar brasileiro também ser considerado um bem da União, a criação de APAs Marinhas pelo Estado de São Paulo pode ser interpretado como uma consolidação do compartilhamento da responsabilidade de gestão e de zelo pela qualidade ambiental.

Atualmente, o Estado de São Paulo possui três regiões marinhas denominadas áreas de proteção ambiental marinha, todas promulgadas em 08 de outubro de 2008, sendo divididas em Litoral Norte (Decreto nº 53.525), Litoral Centro (Decreto nº 53.526) e Litoral Sul (Decreto nº 53.527), cada qual adaptadas às suas realidades locais.

Segundo a Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente do Estado de São Paulo (2022), estas normas foram criadas após consultas públicas com todos os segmentos da sociedade direta ou indiretamente envolvidos, visto que estes são as maiores interessadas e necessitam de proteção em face do grande nível de intervenção antrópica negativa acumulada naquelas áreas marinhas.

No caso da APA Marinha do Litoral Centro, temos presente todos os municípios da RMBS, com exceção de Cubatão, por ser a única cidade sem conexão direta com o mar.

Dividida em três setores, sendo que, devido as peculiaridades próprias, Santos integra sozinho o setor 2 (devido ao porto), a APA Marinha do Litoral Centro tem o Guarujá e Bertioga compartilhando o Setor 1, e os demais municípios integrando o Setor 3. (São Paulo, 2008)

O Art. 3º apresenta as regiões cujas áreas são consideradas de manejo especial, localizadas tanto no Município de Guarujá quanto de Itanhaém. (São Paulo, 2008)

Por sua vez, no art. 4º temos as áreas de exclusão de forma igualitária ao do Litoral Norte, sendo notório as áreas de exclusão de balsa, visto que, no caso do Guarujá, há quatro formas de se sair do Município, mas só uma não depende de balsa¹⁵.

No art. 5º há a previsão de quais seriam os usos e atividades permitidos, sendo assegurada a liberdade de navegação, dependendo apenas de prévia anuência das autoridades marítimas para medidas restritivas à liberdade de navegação ou que afete o tráfego aquaviário.

Para garantir o uso sustentável da APA Marinha, o art. 6º especifica as modalidades de pesca proibida, para, posteriormente, passar a legislação a abranger a competência para recuperação das áreas degradadas, o Conselho Gestor, o plano de manejo e a administração. (São Paulo, 2008)

No art. 12, por sua vez, o Decreto Estadual nº 53.526/2008 descreve quais atividades necessitariam de expedição de resolução específica para funcionar, como atividade pesqueira, drenagem de áreas úmidas, entre outras, sendo necessária a audição de certas entidades.

¹⁵ Para entrar ou sair do Município do Guarujá, qualquer pessoa terá de necessariamente usar um dos seguintes acessos: a) Entrada pela ponte localizada na Rodovia Cônego Domênico Rangoni; b) Balsa Guarujá-Bertioga; c) Balsa Santos-Guarujá; e d) Balsa Santos-Vicente de Carvalho (exclusivo para pedestres e ciclistas).

Com uma legislação extremamente similar, a APA Marinha do Litoral Norte passou a abranger os municípios de Ubatuba, Caraguatatuba, Ilhabela e São Sebastião, também dividindo-se em três setores, e qualificando taxativamente as áreas de costa que também são incluídas.

Como característica própria, o art. 9º prevê a criação de Áreas de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) em São Sebastião, regiões estas consideradas pelo Estado de São Paulo como:

[...] uma área em geral de pequena extensão, com pouca ou nenhuma ocupação humana, com características naturais extraordinárias ou que abriga exemplares raros da biota regional, e tem como objetivo manter os ecossistemas naturais de importância regional ou local, e regular o uso admissível dessas áreas, de modo a compatibilizá-lo com os objetivos de conservação da natureza.

Embora essas áreas sejam pequenas, há um relevante interesse ecológico em mantê-las preservadas e ter um manejo sustentável.

A APA Marinha do Litoral Sul abrange os municípios de Iguape, Ilha Comprida e Cananéia, tendo sido criada por uma legislação não muito diferente das demais, mas que, desta vez, só a dividiu em dois setores, localizados dentro do mesmo município. (São Paulo, 2008)

Assim como no Litoral Norte, há também uma ARIE, criada na região da Ilha Comprida.

Além disso, não foram encontradas entidades relevantes o suficiente na norma legal para serem aqui abordadas.

A principal função destas APAs Marinhas pode ser interpretada como sendo a proteção de um espaço contínuo de conexão entre a Mata Atlântica e o Oceano, de forma que o tamanho seja adequado para enfrentar os possíveis impactos que possam ocorrer, como poluição e exploração econômica.

Conforme o tempo e a realidade revelarem a necessidade, pode haver ampliação dos limites legais destas áreas de proteção, tanto que, em 2013, foi promulgada a Lei Estadual nº 14.982, aumentando o tamanho das APAs do Litoral Centro e Sul.

Estas APAs podem ser consideradas um complemento a proteção de diversas outras Unidades de Conservação de Proteção Integral estaduais no entorno, como os Parques Estaduais da Serra do Mar, de Ilha Anchieta, de Ilhabela, da Laje de Santos, Ilha do Cardoso, e federais, como as Estações Ecológicas Tupinambás e Tupiniquins.

A simples criação destas normas nem sempre alcançam os resultados esperados. Não somente o planejamento mal elaborado interfere no atingimento das metas, mas também a falta de apoio de parceiros públicos ou privados, ou ainda, o não atendimento das recomendações contidas.

A criação de unidades de conservação ou outros espaços protegidos são sempre considerados atos traumáticos diante de reações geradas nas respectivas comunidades que vivem ou exploram a área ou seu entorno. Isso sem mencionar as comunidades tradicionais, como índios e quilombolas. Por este motivo, a Lei do SNUC prevê procedimento específico para a sua criação, com a oitiva das comunidades afetadas (Farena, 2007)

Um dos problemas existentes no esforço da criação de normas para se preservar o Meio-Ambiente foi o apresentado pela United Nations Environment Programme - UNEP¹⁶, em seu relatório chamado “Relatório Planeta Protegido 2020¹⁷”: o mundo conseguiu atingir a meta de proteção ambiental para 2020, chamada de Aichi 11, embora faltasse qualidade, visto que menos de 8% do território protegido está conectado, e um terço das principais áreas de biodiversidade carece de qualquer cobertura de proteção.

Já no Brasil, foi descrito pelo Ministério do Meio Ambiente que apenas 27,5% das zonas marinhas protegidas alcançam eficácia plena na proteção das respectivas circunscrições, além do que só alcança proteção de 2,5% da Zona Econômica-Exclusiva.

Abascal e Bilbao (2022), em seu estudo sobre a efetividade da ZEEC no litoral norte, declaram que:

[...] não houve aplicação de sistemas de informação, monitoramento e controle, revelando uma descoordenação impactando o sucesso do plano integrado. A dificuldade e atraso na vinculação do ZEEC aos planos, instrumentos e à gestão do território, como aos Planos Diretores dos municípios e planos de manejo de Unidades de Conservação, indicaram a descoordenação como principal atributo negativo do processo.

Um bom planejamento pode auxiliar no respeito a essas regras a fim de terem melhor eficácia e serem bem aplicadas, levando em consideração as realidades locais, inclusive o fator humano.

¹⁶ Chamado no Brasil de “Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – PNUMA” ou de “Programa das Nações Unidas para o Ambiente – PNUA”.

¹⁷ Protected Planet Report 2020, disponível apenas em inglês no link <https://livereport.protectedplanet.net/>. Acesso em 15 de abr. de 2023

Entretanto, antes mesmo de começar um planejamento, um dos pontos necessários a ser avaliado é sobre as competências legais para planejar e legislar sobre o assunto, caso contrário, tudo poderá ser colocado a perder.

A seguir se verificará a distribuição de competências legislativas e materiais para se buscar uma melhor efetivação na questão ambiental, a fim de que se possa, então, passar a fase do planejamento de medidas para preservar o meio ambiente.

3 AS COMPETÊNCIAS LEGISLATIVAS E MATERIAIS SOBRE O MEIO AMBIENTE

Um dos atos preparatórios para se iniciar um planejamento a fim de legislar qualquer assunto é a adequação da competência legislativa e material do órgão que pretende regular sobre o tema. Não há liberdade plena. Tampouco a Constituição quis limitar a colaboração recíproca dos entes federativos na proteção ambiental.

Isso significa que qualquer órgão público ou ente federativo não pode simplesmente criar uma regulamentação sobre um tema que não lhe compete, sequer por competência residual, caso contrário, poderia existir um caos jurídico, visto que em cada local haveriam leis diversas sobre a mesma conduta, impedindo um fiel cumprimento.

Como José Afonso da Silva (2008, p. 419) define, competência é “A faculdade juridicamente atribuída a uma entidade ou a um órgão ou agente do Poder Público para emitir decisões. Competências são as diversas modalidades de poder de que se servem os órgãos ou entidades estatais para realizar suas funções.”

Assim sendo, é possível observar que a competência é apenas uma parte de poder dada ao ente ou órgão estatal, que lhe permite ter a capacidade de exercer as funções as quais lhe é designado, assim como autonomia e auto-organização, conforme pensamento de José Afonso da Silva (2010), o qual entende que para a existência de uma autonomia federativa, é necessário órgãos governamentais próprios e em posse de competências exclusivas.

Virgílio Afonso da Silva (2021, p. 359), por sua vez, entende que o termo competência, nos casos jurídicos, significa “ter poder para tomar certas decisões”, como a faculdade de agir em determinado âmbito (ou seja, pode ou não agir, a depender do seu entendimento), ou ter o dever de agir (ou seja, é obrigado a agir).

A Constituição Federal de 1988 ao adotar um federalismo tripartite dividiu as competências para manter o equilíbrio da autonomia dos entes, a ponto de descrever nos artigos da Lei Maior, de forma exaustiva, quais são os temas que devem ser tratados exclusivamente por cada um dos entes federativos.

Essas competências podem ser separadas ou definidas como competência legislativa e Material, além de ser do tipo comum ou concorrente.

3.1 A Competência Legislativa

Conforme já relatado, a Constituição Federal de 1988 contém vários tipos de competências e, entre elas, está a legislativa, ou seja, a competência dada a União, Estados, Distrito Federal e Municípios para criar normas jurídicas.

Nas palavras de Saleme et al. (2023) ‘ainda que a democracia seja objeto de descrédito no país [...] a Constituição reconheceu as competências relacionadas a três ordens e buscou munir esses entes com receita suficiente para cumprir suas respectivas atribuições.’”

Diante da natureza de certas matérias, a possibilidade de conflitos ocorre e tornou-se necessário estabelecer competências privativas e concorrentes. Assim, deve-se definir quando um assunto só pode ser tratado por uma certa entidade da federação brasileira, e quando mais de uma entidade pode atuar.

Para tanto, a Constituição Federal prevê expressamente em seus arts. 22, 25 e 30, I, a competência legislativa de cada entidade, sendo considerado uma pedra angular do federalismo, vez que concretiza a descentralização do poder e permite melhor participação e fiscalização por parte da população, assim como o atendimento às necessidades locais.

Por outro lado, os art. 24 e 30, II, preveem a legislação concorrente, de forma que os entes públicos trabalhem em conjunto para atingir melhores resultados.

3.1.1 Competência Legislativa Privativa

A Constituição Federal (Brasil, 1988) prevê em seus artigos a competência legislativa exclusiva para cada um dos entes federativos, de forma que qualquer norma jurídica elaborada pelo órgão incompetente, deverá ser sumariamente considerada inconstitucional e, portanto, descartada.

Observa-se que a União possui algumas competências privativas na área ambiental. Deve-se, portanto, salientar o parágrafo único do mesmo artigo que declara, por meio de

legislação complementar, a capacidade de autorizar os Estados a legislar sobre o assunto, o que é um meio de equilíbrio dos poderes.

Aos Estados, a competência legislativa é prevista pelo art. 25 da Constituição Federal, que em seu caput prevê que “Os Estados organizam-se e regem-se pelas Constituições e leis que adotarem, observados os princípios desta Constituição”, complementado pelo parágrafo primeiro que diz “São reservadas aos Estados as competências que não lhes sejam vedadas por esta Constituição”.

Nota-se que, no referente caso, não há um rol exaustivo como houve na competência da União, de forma que, conforme o entendimento de Fernanda Dias Menezes de Almeida (2005), será de competência legislativa dos Estados tudo aquilo que não estiver incluso nas competências da União e dos Municípios, e que não esteja vedado pela Carta Maior.

Um exemplo da limitação da competência legislativa seriam as vedações trazidas pelo art. 19 da Constituição Federal perante a União, Estados, Distrito Federal e Municípios sobre o estabelecimento de “cultos religiosos ou igrejas, subvencioná-los, embaraçar-lhes o funcionamento ou manter com eles ou seus representantes relações de dependência ou aliança, ressalvada, na forma da lei, a colaboração de interesse público”, recusar fé aos documentos públicos, ou criar distinção/preferência entre os brasileiros.

Por conta desta distinção, não há a descrição de qualquer competência privativa aos Estados e ao DF para a área ambiental, impedindo uma análise mais profunda sobre o tema.

Por fim, quanto a competência privativa, temos os Municípios, que possuem uma autonomia político administrativa, organizada por Lei Orgânica Municipal e elaborada pela própria Câmara Municipal.

Entretanto, assim como os Estados, os Municípios têm de seguir os princípios constitucionais previstos na Constituição Federal, além da Estadual, conforme o art. 29, visto que, sem isso, torna-se impossível manter a integração das unidades federadas.

A própria atual ministra do Supremo Tribunal Federal, Carmen Lúcia Antunes Rocha, em 1997, detalhou a extensão e os limites da Lei Orgânica:

O Município tem a sua condição afirmada, definitivamente, na Lei Orgânica Municipal, onde a Democracia pode ter formas de exercício que modificam substancialmente as instituições. Por isso, a Lei Orgânica tem sido considerada “verdadeiro código dos Municípios” por alguns, ou uma “Minilei Fundamental” por outros. É que nela se traçam os instrumentos de ação do cidadão em sua localidade e o poder é controlado e tem a sua forma de exercício definida, em última instância, segundo as normas ali afirmadas. Poder-se-ia asseverar que o imperioso acatamento dos princípios constitucionais nacionais ou estaduais tolheria o legislador municipal, impedindo criações significativas nesse plano. Não é exatamente verdade, quando se leva em conta que os princípios limitadores, materialmente do legislador municipal

são aqueles que se referem à Democracia, à República, à participação popular, enfim, princípios que podem ser aplicados e exercidos de variadas formas, o que permite um raio de ação do legislador bastante interessante.

Assim sendo, apesar do Município ter limites nas suas legislações, em nada está ferindo os seus direitos federativos.

Frente a competência legislativa privativa do município para o meio ambiente, está a de legislar sobre interesse local, de forma a atender um interesse predominante do Município, desde que não seja contrário as normas federais e estaduais existentes.

Porém, conforme levantado por Bim e Farias (2015, p. 210), já há uma dificuldade em se entender o que seria um “interesse local”, por ser um termo jurídico vago, mas, ao se tratar de matéria ambiental, como o dano ambiental, é praticamente impossível restringir e determinar espaço ou território.

Ademais, os autores salientam frente a impossibilidade do interesse local do Município confrontar com o interesse da coletividade, devendo os interesses nacionais e regionais estarem convergindo, desde que sejam respeitadas apenas as peculiaridades de cada âmbito.

3.1.2 Competência Legislativa Concorrente

Analisando as competências legislativas privativas, torna-se necessário uma breve análise sobre as concorrentes.

A principal das competências concorrentes previstas na Constituição Federal está descrita no art. 24 que prevê possibilidades de os entes federativos trabalharem em conjunto para regulamentarem sobre um tema em específico, sendo que a União deverá criar as leis gerais, conforme art. 24, §1º, e os Estados e o Distrito Federal as normas específicas, adequadas a realidade.

Entretanto, nota-se pelos parágrafos segundo e terceiro que os Estados podem usar de sua competência suplementar para regularizarem um tema, assim como terão competência legislativa plena em caso de inexistência de normas federais.

Esta coordenação, conforme explana Gilberto Bercovici (2004), tem como intenção a busca de um resultado comum e de interesse de todos, sendo a decisão comum criada em âmbito federal, enquanto os Estados a adapta a realidade local, fato de extremo interesse, em vista da diversidade brasileira, salientando apenas a impossibilidade de se ir contra as normas feitas pela União.

Na área ambiental, destaca-se a esta competência a legislação sobre florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza e defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição, assim como a Proteção ao Patrimônio Turístico e paisagístico, além da responsabilidade por danos ao meio ambiente.

O próprio Supremo Tribunal Federal já se manifestou em casos de competência concorrente para normas de área ambiental, como no caso da ADI 4.069/RJ, em que o ilustríssimo Ministro Edson Fachin, em 2021, declarou que:

[...] cabem aos Estados, não traçar propriamente as diretrizes de preservação ambiental já dispostas pela lei federal, mas exercer sua competência concorrente e estabelecer, dentro desses requisitos, sua normatização própria a respeito do ZEE. Assim, estando os requisitos, formalidades e exigências indispensáveis para dar efetividade aos direitos fundamentais dispostas em normas gerais federais sobre a matéria, cabe ao Estado observá-las, mas não necessariamente prevê-las para que só assim tenha a lei conteúdo em conformidade com a Constituição.

Usando -se este julgado como base, poder-se-ia concluir que o Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro da RMBS está enquadrado dentro dos parâmetros decididos pelo Supremo Tribunal Federal: a União fez as normas gerais, com o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro, e o Estado de São Paulo legislou sobre a área em particular.

Uma das críticas que pode ser feita ao sistema de competência concorrente é o explicitado por Vasques (2007). Para ele, em um país como o Brasil, com histórico centralizador, é complexo ter melhores expectativas na atuação legislativa dos Estados-Membros, visto que a tendência é a União regular inteiramente, ou quase, sobre as matérias, sob a justificativa de legislar apenas as “normas gerais”.

Desta forma, apesar de ser ideal a aplicação da competência concorrente para se legislar sobre assuntos de Meio Ambiente, por exemplo, para se tratar de assuntos mais regionais, deve-se tomar cuidado para que a União não acabe por inibir a ação dos Estados membros, ao criar conflitos entre as legislações.

3.2 A Competência Administrativa

Entre as últimas formas de Competência, temos a Administrativa, também chamada de Material, que engloba tanto a atividade de autorização, como licenciamento e licenças ambientais, como a de fiscalização, pondo em prática os comandos e prerrogativas previstos na Constituição e outras normas infraconstitucionais.

Assim como a competência legislativa, ela pode ser dividida em privativa ou comum, atribuindo funções específicas a apenas um ou mais entes da federação, de forma que será explorado cada um individualmente.

3.2.1 Competência Administrativa Privativa

A Constituição Federal reservou competências privativas para cada um dos entes federativos, de forma que cada qual ficou responsável por uma parte em específico.

Para a União, a Constituição Federal reservou o art. 21, com vinte e seis incisos, contendo atribuições de caráter executivo que ela deverá desempenhar ou reservar para si o ônus de dispor a coletividade, seja por meio de delegação ou descentralização de serviços, seja por meio de concessões.

Gonzales (2011), ao analisar a múltipla dimensão dos poderes federais da União e da diversidade da matéria atribuída, classificou em quatro tipos, sendo: a) Poderes soberanos, que representam a própria Federação, previstos no art. 21, I, II, III, IV, VI, VII e XVII; b) Poderes de Planejamento e Desenvolvimento, que abrange os incisos VIII, IX, XVIII, XIX, XX e XXI do mesmo artigo; c) Poderes de Defesa de Estado e da Organização da Estrutura Federal, traduzidos pelo art. 21, V, XIII, XIV, XV, XXII e XXIV; e d) Poderes de Regulador dos Serviços Públicos e de Interesse Público, sendo os citados no art. 21, X, XI, XII, a, b, c, d, e, f, XVI, XXIII, a, b, c, XXIV e XXV.

De grande importância para o meio ambiente pode-se destacar os incisos XII, b), que são os serviços e instalações de energia elétrica e o aproveitamento dos cursos de água, XVIII, que trata da defesa contra calamidades públicas, especialmente secas e inundações, XIX, que institui o sistema nacional de recursos hídricos, XX, que institui diretrizes para o desenvolvimento urbano, inclusive saneamento básico, XXIII, que permite a exploração dos serviços e instalações nucleares de qualquer natureza, e XXV, que estabelece as áreas e condições para o exercício da atividade de garimpagem.

Por sua vez, para os Estados e o Distrito Federal, novamente seguiu-se o padrão das competências legislativas, ou seja, não foi mencionado expressamente, reservando-lhes a competência residual, embora lhes dê a competência privativa para explorar os serviços de gás canalizado, previsto no §2º do art. 25 da Constituição Federal, e instituir regiões metropolitanas, aglomerações urbanas ou microrregiões para funções públicas de interesse comum, previsto no §3º do mesmo artigo, como foi o caso da instituição da Região Metropolitana da Baixada Santista.

Apesar de ser um tema relevante para a área ambiental, nota-se que a competência privativa para a exploração de gás canalizado não é plena, pois conforme lembrado por Gonzales (2011), “cabe à União o monopólio de pesquisa e a lavra de jazidas de gás natural. Assim, nesse contexto, a competência estadual restringe-se à execução da distribuição de gás e seu respectivo regramento”.

A competência material privativa dos Municípios tem previsões no art. 30 da Constituição Federal, conforme os incisos III (instituir e arrecadar tributos de sua competência), IV (criar e suprimir distritos, observada a legislação estadual), entre outros. Destes, o mais importante para a proteção ambiental está previsto no inciso VIII, que é a promoção, no que couber, adequando ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano (Brasil, 1988).

Ademais, também existe o caput do art. 182 da Constituição Federal, que prevê que a política de desenvolvimento urbano, executada pelo poder público municipal, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar dos seus habitantes.

3.2.2 Competência Administrativa Comum

Assim como na Competência Legislativa Concorrente, a Constituição Federal de 1988 também incluiu a cooperação mútua dos entes federativos, afinal, conforme Gonzales (2011):

A lógica do federalismo cooperativo funda-se na cooperação mútua dos entes federados para melhor desempenho das tarefas de interesse comum, conforme orientação e coordenação do Poder Central, através de um entrelaçamento e interdependência entre os níveis de governo em prol do interesse do cidadão e do equilíbrio de forças da Federação. Esse é o mote diretor das competências administrativas comuns aos três entes da nossa Federação delineado no art. 23 da Constituição Federal.

A cooperação dos entes é fundamental para se atingir os objetivos, cabendo a União definir as linhas de desenvolvimento nacional, ao mesmo tempo que todos os entes serão responsáveis simultaneamente entre si pelos instrumentos operacionais, por meio dos quais irão implementar essas tarefas.

Cirne (2020) também foca nesta cooperação entre os membros federativos, ao afirmar que:

[...] fala-se sobre a competência comum para o zelo pela guarda da Constituição, das leis e das instituições democráticas. Ora, de maneira alguma se poderia considerar

que essa competência poderia ser limitada à União ou a um Estado. Certamente não haverá divergência de entendimento quanto ao fato de que todos os entes da federação devem (não cabendo aqui nenhuma faculdade) zelar pela guarda da Constituição. Em assim sendo, o mesmo raciocínio merece ser aplicado à proteção ao meio ambiente e ao combate da poluição que se encontram entre os incisos do mesmo art. 23.

Entre os diversos tipos de competência comum previstos nos incisos do art. 23, destaca-se os incisos III, que prevê a proteção às paisagens naturais notáveis e sítios arqueológicos, o inciso VI, que trata da proteção ao meio ambiente e combate à poluição em qualquer de suas formas, e o inciso VII, para a preservação das Florestas, Fauna e Flora.

É possível combinar isso com o art. 225, que impõe a todo o Poder Público e à coletividade o dever de defender e preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações, com seus parágrafos e incisos trazendo as formas de assegurar a efetividade, sem distinguir os membros da federação.

Uma das críticas possíveis a ser feita frente a competência comum, conforme trazido por Eduardo Fortunato Bim e Talden Farias (2015, p. 212) é que este é um ponto muito sensível para eventuais conflitos federativos sobre a matéria ambiental, pois engloba tanto as atividades autorizativas de forma ampla, como o licenciamento e a autorização ambientais quanto a fiscalização.

José dos Santos Carvalho Filho (2013), por sua vez, declara que até mesmo a premissa dos limites territoriais pode gerar conflitos entre os entes, mesmo que não seja habitual.

Outra crítica feita por Bim e Farias (2015, p. 213) é em relação à competência comum na fiscalização ambiental, a qual se baseia no princípio da subsidiariedade e na ideia de “benefício de ordem”, em que se criou um mito de que as três esferas federativas poderiam ser provocadas para promover a fiscalização ambiental.

Neste mesmo estudo, há a referência de que nem a jurisprudência do Supremo Tribunal Federal está perto de impor ou admitir a ideia de várias entidades realizando uma mesma tarefa, de forma concomitante e desordenada, a ponto de citarem a ADI nº 2.544/RS, na qual o próprio tribunal julgou, nos termos do Ministro-Relator Sepúlveda Pertence, que a “inclusão de determinada função administrativa no âmbito da competência comum não impõe que cada tarefa compreendida no seu domínio, por menos expressiva que seja, haja de ser objeto de ações simultâneas das três entidades federativas” (Brasil, 2006, p. 120)

Dessa forma, conforme o previsto no parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, serão feitas Leis Complementares que devem fixar normas para a cooperação dos entes federativos, buscando o equilíbrio do desenvolvimento e do bem estar-social.

Uma dessas normas é a Lei Complementar nº 140/11, trazendo os certos regramentos frente ao exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora.

3.2.2.1 Lei Complementar nº 140/2011

A Lei Complementar nº 140/2011 foi planejada para resolver certos problemas presentes na fiscalização e licenciamento ambiental, visto que, na forma redigida na Constituição, há uma alta possibilidade de conflitos entre os entes, sendo necessário, portanto, serem estabelecidas as normas de cooperação entre todos os entes federativos.

Entre os meios trazidos pela norma para resolução destes eventuais conflitos, há o que se refere a fiscalização e licenciamento ambiental, que sempre gerou conflitos entre o ente fiscalizador e o ente licenciador.

No caso, temos o Recurso Especial nº 910.647-RJ, que tratava sobre uma obra no entorno da ARIE Floresta da Cicuta, reserva criada pelo Governo Federal em 1985, e no qual se localiza parte do remanescente da Mata Atlântica.

Nele, a Ilustríssima Ministra Denise Arruda (2008) seguiu o entendimento de Machado (2007)¹⁸ para julgar que não só é necessário o licenciamento local, mas como o federal para se autorizar e manter obras na região, numa esperança de resolver a situação.

Para resolver estes eventuais conflitos, a Lei Complementar nº 140/11 definiu criteriosamente as competências para a União (art. 7º), Estados (art. 8º), Municípios (art. 9º), e Distrito Federal (art. 10º).

Bim e Farias (2015, p.214) dão destaque que esta lei regulou a eventual sobreposição de exercer o controle e fiscalização das atividades e empreendimento ambientais, tornando prevalente o entendimento do ente licenciador ou autorizador.

Algo que foi trazido como uma inovação por esta Lei Complementar foi dar a prerrogativa aos Municípios de poderem aprovar a supressão e o manejo de vegetação, florestas e formações sucessórias, nos termos do art. 9º, XV (Boissard, 2014).

Entretanto, esta competência municipal é rotineiramente atacada, visto que o simples fato de a Lei Complementar dar esta prerrogativa aos Municípios não fortalece os sistemas

¹⁸ “Existem atividades e obras que terão importância ao mesmo tempo para a nação e para os Estados e, nesse caso, pode haver duplicidade de licenciamento.” O deferimento ou o indeferimento do licenciamento deverá ser respeitado, aplicando-se, inclusive, as sanções de cada legislação - federal, estadual ou municipal - em caso de desobediência.

ambientais locais, sendo que, enquanto o IBAMA possui tecnologia e material para garantir a proteção ambiental, a esmagadora maioria dos Municípios não possuem recursos para tal fim (Cardoso Filho, 2012).

Ademais, conforme levantado por Santos et al (2024), os entes federativos devem atuar em caráter supletivo nas ações administrativas de licenciamento e na autorização ambiental, no caso da inexistência dos órgãos/conselhos ambientais para tratar do referido assunto, até a sua criação (art. 15^{o19}).

Outro ponto importante trazido pela Lei Complementar é o art. 17, que atribui ao órgão responsável pelo licenciamento ambiental, conforme o caso, a competência para lavrar auto de infração ambiental e instaurar o processo administrativo para apurar o cometimento de infrações à legislação ambiental pelos empreendimentos e atividades licenciadas ou autorizadas.

Santos et al (2024) salientam que devem “os demais entes federativos determinar medidas para evitar, cessar ou mitigar a degradação da qualidade ambiental (§ 2º do art. 17). Isso não impede também o exercício da atribuição comum de fiscalização pelos entes federativos (§ 3º do art. 17).”.

A única exceção a esta regra, em que só a União terá as prerrogativas de outorgar uma licença ambiental é o caso de instalação de usinas nucleares, nos termos do art. 21, XXIII, a, b, c e d da Constituição Federal.

Entretanto, um dos problemas trazidos pela interpretação do §3º do art. 17^{o20} da presente norma é a possibilidade da sanção de multas impostas pela União não impossibilitar a imposição de multa por outro ente federativo.

¹⁹ Art. 15. Os entes federativos devem atuar em caráter supletivo nas ações administrativas de licenciamento e na autorização ambiental, nas seguintes hipóteses:

I - inexistindo órgão ambiental capacitado ou conselho de meio ambiente no Estado ou no Distrito Federal, a União deve desempenhar as ações administrativas estaduais ou distritais até a sua criação;

II - inexistindo órgão ambiental capacitado ou conselho de meio ambiente no Município, o Estado deve desempenhar as ações administrativas municipais até a sua criação; e

III - inexistindo órgão ambiental capacitado ou conselho de meio ambiente no Estado e no Município, a União deve desempenhar as ações administrativas até a sua criação em um daqueles entes federativos.

²⁰ Art. 17. Compete ao órgão responsável pelo licenciamento ou autorização, conforme o caso, de um empreendimento ou atividade, lavrar auto de infração ambiental e instaurar processo administrativo para a apuração de infrações à legislação ambiental cometidas pelo empreendimento ou atividade licenciada ou autorizada.

§ 3º O disposto no caput deste artigo não impede o exercício pelos entes federativos da atribuição comum de fiscalização da conformidade de empreendimentos e atividades efetiva ou potencialmente poluidores ou utilizadores de recursos naturais com a legislação ambiental em vigor, prevalecendo o auto de infração ambiental lavrado por órgão que detenha a atribuição de licenciamento ou autorização a que se refere o caput.

No caso, conforme trazido por Humbert (2021), o Recurso Especial nº 1.132.682 decidiu que a multa paga à União não impede ao Município de impor outra sanção de multa sobre o mesmo dano ambiental, pois não configura *bis in idem*.

Segundo o autor, deveria prevalecer apenas o descrito no caput do art. 17º, ou seja, apenas ao órgão responsável pelo licenciamento, especialmente quando na mesma RESp se decidiu que a União não pode impor uma sanção de multa administrativa se os Estados ou Municípios já a imporem, demonstrando uma falha na legislação.

Caso se mantenha essa interpretação, Bezerra e Gomes (2017) declaram que o caput do art. 17º, considerado uma das maiores conquistas da LC nº 140/11, pode ser considerado uma letra morta, visto que voltaria a persistir a insegurança jurídica e torna nula a cooperação entre os entes federativos, permitindo que cada um atue de forma alheia aos demais.

O Supremo Tribunal Federal, por sua vez, no julgamento da ADI 4757 (2022), seguiu com o entendimento da Procuradora-Geral da República, de que:

se dois ou mais órgãos ambientais atuaram em determinado caso, deve prevalecer aquele que apresentou tutela efetiva, adequada e suficiente quanto repressão da lesão ao meio ambiente, sob pena de afronta ao princípio da vedação da proteção deficiente.

O entendimento da ilustríssima Ministra Rosa Weber esclarece:

[...] que a prevalência do auto de infração lavrado pelo órgão originalmente competente para o licenciamento ou autorização ambiental não exclui a atuação supletiva de outro ente federado, desde que comprovada omissão ou insuficiência na tutela fiscalizatória.

Desta forma, o Supremo Tribunal Federal entende que o que deve valer não é o descrito no §3º do art. 17. Supõe-se que apenas a sanção mais efetiva é a que deveria ser aplicada, e não a do órgão competente.

A cooperação entre os entes é tão desejada pela lei, como forma de auxiliar a resolução dos conflitos comuns frente a área ambiental, a ponto de o art. 4º da referida norma prever os instrumentos de cooperação institucionais, sendo:

- I - consórcios públicos, nos termos da legislação em vigor;
- II - convênios, acordos de cooperação técnica e outros instrumentos similares com órgãos e entidades do Poder Público, respeitado o art. 241 da Constituição Federal;
- III - Comissão Tripartite Nacional, Comissões Tripartites Estaduais e Comissão Bipartite do Distrito Federal;
- IV - fundos públicos e privados e outros instrumentos econômicos;
- V - delegação de atribuições de um ente federativo a outro, respeitados os requisitos previstos nesta Lei Complementar;

VI - delegação da execução de ações administrativas de um ente federativo a outro, respeitados os requisitos previstos nesta Lei Complementar.

Entretanto, não basta criar esses instrumentos de cooperação pois, conforme será explorado adiante, no subtítulo 4.1, é importante que os entes federativos se apoiem mutuamente e tenham relações entre si, de forma a possibilitar a criação de normas eficazes, além de evitar o surgimento de normas sobrepostas.

Tanto que, para atingir tal fim, Antunes (2015, p. 115) afirma que a Comissão Tripartite prevista no inciso III, do art. 4º, é uma das mais importantes, por ser constituída pelos representantes da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, “com a finalidade de fomentar a gestão ambiental compartilhada e descentralizada entre os entes federativos”.

Um dos exemplos que podem ser citados para a RMBS é a GERCO, responsável pelo gerenciamento costeiro do Estado de São Paulo. Nesse órgão, o Estado, os Municípios, e a Sociedade Civil Organizada têm relacionamento mútuo com o objetivo de analisar a efetividade da aplicação das normas ambientais na região e atualizá-las conforme a necessidade.

Desta forma, evita-se que haja normas sobrepostas e se procura adequar as normas as realidades locais, tanto que, conforme já explanado no item 2.1.2, o litoral de São Paulo é dividido em quatro regiões, cada qual com uma característica diferente, sendo necessária a análise de medidas mais eficientes em cada uma delas.

Por fim, um último ponto que procura trazer a cooperação entre os entes, devido suas competências, é o art. 16, que prevê a possibilidade de cooperação administrativa subsidiária entre os entes federativos por meio de apoios técnicos, científicos, administrativos ou financeiro, sem prejuízo das outras formas de cooperação, colocando como única condicionante a requisição pelo ente originalmente detentor da atribuição.

Assim sendo, é possível observar que a presente Lei Complementar é essencial não só para garantir uma melhor atuação dos entes federativos, como para solucionar parte dos conflitos criados pela competência comum genérica dada pela Constituição Federal, inclusive vinculando as responsabilidades pelos licenciamentos, assim como sua fiscalização, e a possibilidade da atuação subsidiária, supletiva ou emergencial por parte dos demais entes.

Por conta destes fatos, em que surge a dificuldade de se pôr em prática determinadas políticas públicas devido a problemas na execução do que a lei prevê, torna-se importante, ainda, a criação de novas normas. A seguir, se destacará a questão do planejamento, com foco no Planejamento Estratégico Situacional desenvolvido pelo economista chileno Carlos Matus, assim como uma breve análise da planificação brasileira em prol do meio ambiente e

finalizando com uma abordagem mais profunda sobre o Zoneamento Ecológico Econômico da RMBS.

4 PLANEJAMENTO E PLANOS

A criação de leis e políticas públicas para gerenciamento costeiro destina-se à proteção dos biomas e de áreas de marinha, mas não têm gerado ou alcançado os efeitos desejados e idealizados durante a sua discussão, confecção e publicação, que podem ser resumidos na proteção ambiental enquanto se garante o desenvolvimento sustentável.

O surgimento de novas normas legais que regularizem os ideais anteriormente almejados nem sempre resulta nos resultados almejados. Em um estudo publicado em 2019 (Amaral et al) foi revelado que em trinta e um anos, desde a Promulgação da Constituição Federal, o Brasil editou mais de seis milhões de normas, o que dá uma média de quinhentos e trinta e oito normas por dia, e, mesmo assim, aparenta que as regulações atuais não são o suficiente para atingir os seus objetivos.

Esse excessivo número de regulamentações cria uma enorme insegurança jurídica ao país: conforme publicado em um artigo em 2008, no jornal Valor Econômico, D'Urso et al afirmaram serem esses excessos de leis que tornam quase impossível operadores do Direito se manterem atualizados, quem dera aqueles que são obrigados a cumpri-las, fora a possibilidade de, segundo os autores, essas normas poderem ser posteriormente consideradas inconstitucionais.

Ademais, há casos de normas que se tornam inócuas, como reportado pelo portal “Pra onde vai São Paulo” (2018), que a Lei Municipal 14.933/2009, do Município de São Paulo, que instituiu a “política de mudança de clima” na região resultou inócua em quesito de eficácia, sendo necessária a publicação de uma nova norma (Lei Municipal nº 16.802/2018) contendo formas de fiscalização e sanções para tentar tornar a lei anterior eficaz.

Porém, novamente, para se confirmar que este novo caminho para uma política de mudança de clima dará certo, será necessário esperar e analisar regularmente a proporção entre os avanços idealizados e os concretizados, assim como seus efeitos.

Importante sublinhar que as normas e políticas públicas usualmente só apresentam resultados visíveis em médio-longo prazo; no ímpeto de resolver certos problemas de forma rápida, estas podem ser criadas sem muita análise e com grande dificuldade em solucionar a realidade existente.

Por conta disso, para se tentar obter melhores resultados, é possível fazer planejamentos baseando-se não apenas em um ideal, mas na realidade vivida pela sociedade afetada, dentro de determinadas possibilidades.

Planejamento pode ser entendido como uma forma de preparação para um conjunto de ações cujo objetivo seja integrar e orientar a realização de objetivos futuros, procurando analisar as circunstâncias e se preparar para que decisões possam ser tomadas antecipadamente.

Assim sendo, Oliveira (2007, p.5) sugere que o propósito do planejamento:

[...] pode ser definido como o desenvolvimento de processos, técnicas e atitudes administrativas, as quais proporcionam uma situação viável de avaliar as implicações futuras de decisões presentes em função dos objetivos empresariais que facilitarão a tomada de decisão no futuro, de modo mais rápido, coerente, eficiente e eficaz.

A ideia é permitir que o ente planejador, no caso, a Administração Pública, tenha uma linha de raciocínio e preparação para os processos decisórios, evitando ao máximo reduzir incertezas e improvisações, pois sem a reflexão aprofundada sobre os problemas, piores e mais complexos podem ser as consequências e reparos dos danos.

Por sua vez, com um melhor planejamento, as chances de se alcançar os objetivos e metas idealizados são aumentadas.

Um exemplo adequado de planejamento são as leis orçamentárias que colocam em execução políticas públicas especificadas. Uma vez criadas após estudos e ideais, torna-se necessário cumpri-las, sob pena de penalidades previstas pela Lei de Responsabilidade Fiscal, tendo tanto sanções institucionais ao ente público, como as penais e administrativas ao administrador público.

Neste ponto, destaca-se a Planificação Estratégica Situacional, do cientista político chileno Carlos Matus, que foi criada justamente buscando melhorar a tomada de decisões e a gestão pública em governos e organizações.

4.1 Os planos segundo Matus

Um planejamento não é algo fácil de ser feito, requerendo estudos e análises das circunstâncias para tal fim.

O próprio Silva (2015, p. 88), em seu livro de Direito Urbanístico Brasileiro, lembra que, de início o “processo dependia simplesmente da vontade do administrador, que poderia usá-lo ou não. Não era, então, um processo juridicamente imposto, mas simples técnica...”.

Ou seja, o planejamento necessitava de atos jurídicos que se traduziam em um plano, porém, o poder exercido pela Administração Pública para atingir seus objetivos podem facilmente constranger seus administrados e bens, indo de encontro com o previsto pela Constituição.

Neste campo, na década de 70, surge o cientista político Carlos Matus.

Com sua experiência adquirida ao ter sido assessor do Ministro da Fazenda e Ministro da Economia, Matus se dedicou a desenvolver um estudo da atividade governamental, criando uma crítica ao modelo tradicional utilizado e apresentando um novo método do planejamento, o Planejamento Estratégico Situacional.

Para Matus (Huertas 1995, p. 19), o planejamento social muitas vezes é confundido com um planejamento econômico, em que o Estado passa a ser o único ator do projeto social, ignorando todos os demais, como a sociedade afetada, agindo como se conseguisse predizer todas as ações dos agentes.

Da mesma forma, sustenta o fato de se buscar o planejamento estratégico do tipo corporativo para o órgão público como fórmula capaz de resolver todos os problemas. Em sua entrevista afirma que “[...]os problemas da empresa privada só em raros pontos assemelham-se aos problemas dos órgãos públicos, e há entre eles mais diferenças do que semelhanças” (Huertas, 1995, p.19).

Ademais, no planejamento empresarial, uma empresa tem como foco competir com outras empresas, que também fazem planejamentos, enquanto os planejamentos feitos pelo Estado têm de vencer resistência ativa e criativa de outros atores, nos quais cada um atua de forma diversa²¹.

Para isso, na metodologia PES, Matus sugere que os problemas devem ser processados, ou seja, deve ser explicado como eles nascem e se desenvolvem, os planos têm de atacar as causas, tem de se analisar as viabilidades ou construí-las, e, por fim, focar o problema na prática, com operações bem planejadas.

²¹ Um exemplo seria o governo aumentar a taxa de energia elétrica com o intento de reduzir o consumo (plano), e como resposta, parte da sociedade passa a fazer ligações clandestinas (“gatos”) para manter o seu uso (resistência), tornando ineficaz o planejamento.

Matus (Huertas, 1995, p.19) ainda expõe uma crítica ao planejamento tradicional que ainda parece ser atual na realidade brasileira: planejamentos feitos por um governo que não se cumprem, pois hora é o Congresso Nacional que não aprova certas leis, hora são os problemas climáticos, entre outros, demonstrando que suas ideias não levavam em conta a possibilidade de uma resistência.

Por sua vez, no Modelo PES, entende-se o passado como algo encerrado e que o futuro está aberto a muitas incertezas, as quais nem sempre é possível predizer os resultados, pois dependem de fatores externos que não são controláveis, nem possíveis de predizer, por isso, o planejamento deve ser criado focando-se em apenas alguns cenários, com planos de contingência, pois trata-se de “apostas com fundamentação estratégica” (Huertas, 1995, p. 64).

Por sua vez, quanto a viabilidade de planejamentos, é descrito que o planejamento tradicional normalmente ou o ignora ou o faz como uma consulta política entre a equipe técnica de planejamento e a direção política do governo, o que é um erro para Matus, pois normalmente cada parte tem apenas uma parcela das respostas, e não interagem muito bem entre si, ainda mais quando estão a tomar decisões sobre um futuro incerto até o momento.

Ademais, por tratarem a aprovação de um plano como se fosse apenas um rito, e não buscando uma efetiva viabilidade comprometida pelo governo, os riscos de não terem resultados são grandes.

Ponto interessante, que ainda parece atual, é a sua explicação sobre as causas do descompromisso dos políticos com o planejamento:

...(1) a pobreza de métodos do estilo dominante de fazer política, que não exige métodos para explorar o futuro e fundamentar sistematicamente suas decisões; (2) a incapacidade do planejamento tradicional para tratar da complexidade do processo social e oferecer algo útil ao dirigente político; (3) o domínio sem contrapeso do tecnocratismo nos órgãos de planejamento, que os impede de comunicar-se com o nível político; e (4) o domínio exagerado das urgências e da rotina na agenda dos dirigentes que torna importante o que deveria ser secundário e vice-versa... (Huertas, 1995, p. 70)

Por outro lado, o PES procura resolver estes problemas de comunicação ao expor planos de ação, em que o plano integral fica na cabeça de um dirigente, aliado a um plano dual, que precisa de operações pelo qual o ator deste plano responde integralmente, junto de uma demanda de operações descritas por outros atores, foco nos problemas, nas oportunidades e nas ameaças, além do método de análise desenvolvido pela própria teoria (Huertas, 1995, p.70-71).

Ademais, é sempre necessário lembrar que aquele que produz um planejamento pode ter um excelente incentivo para garantir que ele seja viável e tenha resultados, mas também que há aqueles afetados que podem lhe ver com maus olhos e agirem para evitar tal fato, tornando um embate de pressão²².

Matus (Huertas, 1995) também comenta sobre a importância da manutenção das ações frente aos planos, sem que estes se divorciem, buscando-se uma mediação entre o conhecimento e a ação.

Assim sendo, é possível afirmar que sob seu escólio o método de Planejamento Estratégico Situacional deve ter quatro momentos distintos.

O primeiro momento é o explicativo, em que se busca compreender a realidade dos problemas a serem resolvidos, procurando enumerar e selecionar as principais óbices, ter uma noção geral do principal problema, quem são os entes relevantes, finalizando com uma explicação sistêmica (Huertas, 1995, p. 103-104).

No segundo, chamado de normativo-prescritivo, são formulados os planos, que deverão ser tratados como apostas parciais a um contexto de surpresas e incertezas, criando-se uma árvore de apostas, que deverá ser formulada e reformulada constantemente, para se adequar a realidade em permanente metamorfose (Huertas, 1995, p. 103-104).

Passado esta parte, entra-se no terceiro momento, chamado de estratégico, em que se faz a observação da viabilidade política do plano ou se tenta criar a sua viabilidade.

Conforme resumido por Correa et al (2007), esta parte procura definir os atores envolvidos e a montagem de uma matriz de afinidades e motivações, assim como a identificação dos recursos críticos para que os planos possam ser viáveis, quais são os pesos dos atores, assim como a realização de uma avaliação estratégica.

Até esta terceira parte, a realidade ainda não recebeu qualquer ação, apenas auxiliou os entes governamentais a terem uma noção melhor da efetividade dos seus planos.

Por fim, surge o quarto momento, o tático-operacional, cuja finalidade é de criar um processo contínuo entre os momentos passados e a ação diária, que deve ser sempre recalculada e aprimorada conforme a realidade vai se impondo (Huertas, 1995, p. 103).

Para entender de forma mais resumida a diferença entre um Plano tradicional e o PES, Iida (1993) apresenta uma interessante tabela comparativa entre os fatores:

Figura 8 – Diferenças entre o plano tradicional e o estratégico situacional.

²² Como exemplo, podemos colocar o caso de reforma agrária, em que há embates entre aqueles que querem desapropriar certas terras, e de outro lado, os proprietários das mesmas.

FATOR	PLANO TRADICIONAL	PES
1. Objeto do plano	Passivo	Ativo e complexo
2. Explicação da realidade	Baseada em diagnósticos	Apreciação situacional
3. Concepção do plano	Normativo-prescritivo	Jogadas sucessivas
4. Análise estratégica	Consultas a especialistas	Análise da viabilidade
5. Fatores	Genéricos	Específico
6. Operação	Ação separada do plano	Mediação entre o plano e a ação

Fonte: IIDA, I, **Planejamento Estratégico Situacional**, SciELO, São Paulo, 2010. Disponível em <https://www.scielo.br/j/prod/a/pCwYWXkFS6NyL3FYC8FwxWw/>. Acesso em 16 de jun. de 2023.

Desta forma, observa-se como realmente o PES consegue ser um meio mais efetivo, sendo inclusive notável que algumas das legislações abordadas anteriormente levam em consideração a audição e participação da sociedade e comunidades envolvidas, ou seja, os atores.

Diante de tantos elementos, questiona-se se o planejamento empregado nas atuais legislações realmente leva em consideração estes fatos, pois, como já foi anteriormente abordado, temos metas sendo atingidas, mas de baixa qualidade, ou são feitas normas que acabam sendo ineficazes devido a inviabilidade.

Assim, o presente estudo passará a analisar, de forma breve, algumas das principais planificações brasileiras para a proteção do meio ambiente.

4.2 A planificação no Brasil em prol do meio ambiente

O Brasil possui diversas legislações referentes a preservação ambiental, como as de Zoneamento, já referidas, o Código Florestal (Lei Federal nº 12.651/2012), Leis de Crimes Ambientais (Lei Federal nº 9.605/1998), entre outras, além de estaduais, como a Lei Estadual nº 9.509/1997 (São Paulo), Lei Estadual nº 5.887/1995 (Pará) e, claro, legislações municipais.

Entretanto, assim como Matus afirmava, segundo escólio de Berrios (2015), nem todos os países do mundo possuem um bom corpo legal, apoiado por órgãos oficiais e para-oficiais para resguardar o meio ambiente como o Brasil, entretanto, a resistência para aceitar as leis e respeitá-las é enorme, incluindo, ainda, empresas forasteiras.

Ainda assim, mesmo que de forma parcial, é necessário a existência de algumas normas jurídicas para que o Estado ao menos tenha um norte, e passe a aplicar o modelo PES desenvolvido por Matus, ou seja, manter uma revisão constante e adaptar as leis as realidades que vão sendo impostas.

Três das legislações mais importantes em prol do meio ambiente no Estado de São Paulo e RMBS são a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei Federal nº 6.938/81), a Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (Lei Federal nº 9.985/00) e a Lei de Política Estadual de Recursos Hídricos (Lei Estadual nº 7.663/1991).

Essas leis podem ser entendidas como planejamentos dos órgãos estatais para que haja uma preservação do meio ambiente, sem deixar de lado o desenvolvimento social e econômico, ou seja, buscam por um desenvolvimento sustentável.

4.2.1 Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981

A preocupação brasileira com a proteção ao meio ambiente é mais antiga que a atual Constituição Federal.

Conforme exposto na Figura 3 do subtítulo 2.1, já havia a busca por uma Política Nacional de Recursos do Mar ainda em 1980.

A Lei Federal nº 6.938/1981, também conhecida como Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, é outra dessas normas antigas que foram recepcionadas pela atual Constituição Federal, já tendo sofrido algumas alterações, mas ainda em pleno vigor.

No entendimento de Oliveira (2005, p. 307), esta política nacional tem como objetivo propiciar um meio ambiente sustentável, em que as pessoas possam explorar a natureza, sem comprometê-la.

Entretanto, dentro do texto normativo, é possível verificar a existência de objetivos gerais em seu art. 2º, caput, e objetivos específicos, previstos em seu art. 4º.

Como objetivo geral, o caput do art. 2º diz que “...a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana...”. (Brasil, 1981)

Destarte, a própria legislação declara que o planejamento não tem como foco apenas a preservação, mas também o melhoramento e a recuperação do meio ambiente já degradado.

Conforme Sirvinskas (2005, p. 60), na preservação, busca-se manter o estado natural das coisas, sem a intervenção humana. Melhorar seria aumentar a qualidade ambiental de forma progressiva com a intervenção humana, com um manejo adequado. Por fim, a recuperação, como o próprio nome sugere, seria a busca pelo *status quo ante* de uma área degradada devido a ação humana, procurando-se retomar suas características ambientais originais.

O presente artigo ainda inclui os princípios a serem seguidos, como educação ambiental, planejamento e fiscalização do uso e dos recursos ambientais, proteção dos ecossistemas, entre outros.

A parte da educação ambiental pode ser uma peça-chave atualmente, visto que é esta que pode ajudar a diminuir a resistência da população frente as normas de proteção ao meio ambiente, lembrando-se, porém, que também é necessário prover os meios para que esta as respeitem.

Conforme descrito na metodologia PES de Mathus, e trazido por Barros e Leuzinger (2018), é necessária uma “constante revisão e adaptação dos planejamentos ambientais”, como forma de fazer a manutenção dos planos de ação, a fim fortalecê-los enquanto são executados.

Por sua vez, o art. 4º, que prevê os objetivos mais específicos, expõe:

Art 4º - A Política Nacional do Meio Ambiente visará:

I - à compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico;

II - à definição de áreas prioritárias de ação governamental relativa à qualidade e ao equilíbrio ecológico, atendendo aos interesses da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios; (Vide decreto nº 5.975, de 2006)

III - ao estabelecimento de critérios e padrões de qualidade ambiental e de normas relativas ao uso e manejo de recursos ambientais;

IV - ao desenvolvimento de pesquisas e de tecnologias nacionais orientadas para o uso racional de recursos ambientais;

V - à difusão de tecnologias de manejo do meio ambiente, à divulgação de dados e informações ambientais e à formação de uma consciência pública sobre a necessidade de preservação da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico;

VI - à preservação e restauração dos recursos ambientais com vistas à sua utilização racional e disponibilidade permanente, concorrendo para a manutenção do equilíbrio ecológico propício à vida;

VII - à imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados e, ao usuário, da contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos. (Brasil, 1981)

Observa-se que aqui a legislação expõe a necessidade da compatibilização do desenvolvimento socioeconômico com a preservação ambiental, devendo ser seguidos não só os interesses da União, mas também dos Estados, Distrito Federal e Municípios, o uso de tecnologias, entre outros.

Entre os artigos 6º e 8º, a legislação procura estruturar tanto o Sistema Nacional do Meio Ambiente quanto do Conselho Nacional, de forma que todos os entes federativos possam contribuir com a causa, entretanto, conforme já dito por Matus, os órgãos devem

dialogar entre si e entre seus próprios membros, para que ninguém fique com informações incompletas e comprometa o planejamento. (Brasil, 1981)

Conforme exposto por Antunes (2000, p. 69), os instrumentos para se atingir os objetivos da Lei Federal nº 6.938/1981 são fundamentados na própria Constituição Federal, no art. 225, §1º, como o estabelecimento de padrões de qualidade ambiental, avaliação e impactos, entre outros.

Dentre eles, destaca-se o Zoneamento Ambiental, (art. 9º, II), visto que a Região Metropolitana da Baixada Santista possui uma regulamentação estadual própria, focada na realidade local, que será melhor abordado no item 4.3.3.

Outro ponto em destaque é o art. 13º, que prevê a possibilidade do Poder Executivo estimular atividades voltadas ao meio ambiente, como forma de incentivar pesquisas e iniciativas que visem um desenvolvimento sustentável. (Brasil, 1981)

Ademais, a presente legislação (art. 10º, caput) prevê o uso do sistema de licenciamento ambiental para fiscalizar e permitir a “construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental”. (Brasil, 1981)

Assim, se uma pessoa física ou jurídica cometer infrações ou atuar fora de sua área, criando prejuízos ao meio ambiente, esta poderá ter sua licença cassada e sofrer as consequências.

Como é possível ver, a Política Nacional do Meio Ambiente descreve alguns pontos bem importantes para a proteção ambiental, em busca de um meio ambiente equilibrado.

Outra política essencial a ser analisada é a Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que trata sobre o Sistema Nacional de Conservação da Natureza (SNUC), visto que é ela que define as modalidades das áreas de preservação ambiental e suas possibilidades de uso, e que veremos a seguir.

4.2.2 Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000

Há tempos que o Brasil procura por políticas públicas para a preservação do meio ambiente. Um dos exemplos mais antigos, conforme levantado pelo ICMBIO (Brasil, 2024) é o Parque Nacional de Itatiaia, criado em 14 de em 1937, na Serra da Mantiqueira.

Entretanto, conforme exposto por Moura (2022), durante as décadas de 1930 e 1960, não havia propriamente uma política ambiental brasileira, e sim setoriais, com focos na

exploração dos recursos naturais, e só em 1967, com a criação do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal, o IBDF, começou-se a ter um órgão responsável para administrar essas áreas.

Entretanto, conforme Lira (2015), este instituto não possuía equipe técnica suficiente para executar o serviço, muito menos recursos para contratar terceiros com conhecimentos técnicos para tal fim, sendo necessário criar um convênio entre o IBDF e a Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza (FBCN) para ter um financiamento a fim de contratar especialistas nacionais e estrangeiros para elaborar planos de manejos.

Com o tempo, novas legislações sobre o tema foram surgindo, sendo de extrema importância o advento da Constituição Federal de 1988, o artigo 225, §1º, III, outorgando a todas unidades da Federação a possibilidade de definir “espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção;”.

Entretanto, devido à falta de amparos legais e mecanismos, havia uma certa dificuldade de implementação das políticas, por conta de as leis serem esparsas e ainda haver dúvidas sobre vários temas, como a possibilidade da presença humana (Leuzinger et al, 2020), por isso, tornou-se necessária a criação e introdução de uma lei específica para regular o tema, culminando com a então Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que criou o Sistema Nacional de Unidades de Conservação, por isso, também chamada de Lei SNUC.

A presente Lei regulamentou o art. 225, I, II, III e VII da Constituição Federal, trazendo os parâmetros e os mecanismos para criar, manter, proteger e recuperar áreas de preservação ambiental.

Leuzinger et al (2020) definiram como avanços trazidos pelo SNUC:

- 1) a definição de quais espaços constituem unidades de conservação, dentro do universo de espaços territoriais especialmente protegidos, previstos pelo inciso III do § 1º do art. 225 da CF/88; 2) a sua situação dominial, ou seja, quais UCs requerem domínio público e quais são compatíveis com o domínio privado; 3) quais são as principais características de cada categoria de manejo; 4) quais categorias de manejo admitem a presença de populações tradicionais residentes; 5) que providências devem ser tomadas pelo Poder Público quando a categoria de manejo não permite a permanência de grupos tradicionais, mas há populações residentes; 6) quais são os requisitos para a instituição de unidades de conservação; quais são os requisitos para a instituição de zonas de amortecimento e corredores ecológicos e quais categorias de manejo devem instituí-los; 7) quais categorias devem elaborar planos de manejo e instituir conselhos gestores e em que prazo

Tais avanços tornaram mais efetivas as proteções ambientais, visto que diversas das dificuldades impostas pelas leis esparsas passaram a ser superadas, inclusive sobre problemas de Unidades de Conservação justapostas ou sobrepostas.

Analisando-se a lei do SNUC, em seu art. 4º, foi trazido os principais objetivos de uma eventual unidade de conservação, como a proteção de espécies ameaçadas de extinção (II), promover educação e a interpretação ambiental (III), procurar o desenvolvimento sustentável a partir dos recursos naturais (IV), assim como a utilização dos princípios e práticas de conservação da natureza no processo de desenvolvimento (V), entre outros.

Para isso, Barros e Leuzinger (2018) salientam que o plano de manejo a ser utilizado pelas unidades de conservação deve visar a integração das unidades de conservação à vida econômica e social das cidades vizinhas, devendo as políticas públicas beneficiarem e integrarem a sociedade, e não a ignorar ou isolar.

Outro ponto importantíssimo trazido pela legislação é visto em seu Capítulo III (arts. 7º ao 21º), e foi a divisão das Unidades de Conservação em dois grandes grupos, as Unidades de Proteção Integral e as de Uso Sustentável, sendo estas subdivididas em outras doze categorias.

A legislação prevê que, em relação aos grupos, as Áreas de Proteção Integral têm uma proteção mais rígida, cujo foco é a preservação da natureza, sendo permitido apenas o uso indireto dos recursos naturais, com algumas exceções previstas na Lei (Art. 7º, §1º), enquanto as de Uso Sustentável procuram trazer o desenvolvimento sustentável, compatibilizando a conservação e o uso dos recursos naturais.

As Estações Ecológicas e Reservas Biológicas (art. 9º e 10º) são as categorias mais restritivas existentes, sendo a primeira com o intento de se preservar a natureza, enquanto a segunda, a biota e demais atributos existentes, sendo vedada até mesmo a visitação pública, exceto aquelas com fins educacionais e de acordo com o plano de manejo existente. É até permitida a pesquisa científica, desde que aprovada, e tendo restrição dos limites de danos a serem causados.

Por sua vez, os Parques Nacionais (art. 11º) permitem um aproveitamento maior do local, sendo possibilitada a visitação pública, desde que previsto no Plano de Manejo de cada unidade.

Fato importante nestes três casos é que não se comporta a possibilidade de áreas particulares, sendo todas desapropriadas, visto que são consideradas de posse e domínio público.

As outras Áreas de Proteção Integral são o Monumento Natural (art. 12º), que tem como objetivo a preservação de sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica, e o Refúgio de Vida Terrestre (art. 13º), por se tratar de local essencial para assegurar a existência/reprodução da fauna e flora, seja residente ou migratório.

Neste caso, por só atingir uma parcela das áreas privadas, estas podem coexistir sem inviabilizar o aproveitamento econômico, porém, não sendo admissível a incompatibilidade das atividades feitas pelo proprietário com a preservação do local, o que pode gerar a desapropriação.

Frente as Unidades de Uso Sustentável, definem que as Áreas de Proteção (APAs) e as Áreas de Relevante Interesse Ecológico (ARIEs), que estão previstas nos art. 15 e 16, são muito similares, diferenciando-se por conta de sua extensão e ocupação humana: As APAs são de grande extensão, com certo grau de ocupação humana, enquanto as AIREs são de pequena extensão, comportando pouca ou nenhuma ocupação humana, tornando subjetiva sua forma de criação.

Já as Florestas Nacionais (art. 17) são regiões de posse e domínio público em que se busca a exploração sustentável assim como sua pesquisa, sendo permitida as populações tradicionais permanecerem nos locais desta UC se lá já habitavam durante sua criação.

Fato interessante neste tipo de UC é a possibilidade de concessão a empresas privadas para a sua exploração, embora Leuzinger et al (2020) sugerirem ser interessante o seu uso para criação de um laboratório público com o objetivo de se fazer pesquisas sobre as formas mais sustentáveis e eficientes para o uso dos recursos florestais.

Por sua vez, as Reservas Extrativistas (RESEX) (art. 18) e as Reservas de Desenvolvimento Sustentável (RDS) (art. 20) são áreas que, apesar de serem consideradas de domínio público, a primeira é utilizada pelas populações extrativistas tradicionais, enquanto a segunda abriga estas populações tradicionais, como forma de não só assegurar o uso sustentável, como também proteger os meios de vida e cultura dessas mesmas pessoas.

A Reserva de Fauna prevista no art. 19 trata-se de uma área natural para abrigar espécies nativas, terrestres ou aquáticas, para fins de estudos técnico científicos, sendo até permitida a visitação, mas não a presença de propriedades privadas, que devem ser desapropriadas.

Por fim, a legislação prevê a Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN), destacando-se por se tratar de uma UC criada em área privada, a pedido do próprio particular, para conservar a diversidade biológica. Entretanto, por só ser permitido o uso para pesquisa

científica e visitação, acaba por ser similar a Área de Proteção Integral ao invés de Uso Sustentável.

Cabe observar que, conforme explanado por Benjamin (2001, p. 299), a lei do SNUC “não inclui as Áreas de Preservação Permanente, a Reserva Legal, a Reserva da Biosfera, as Áreas de Servidão Florestal, Reserva Ecológica, os monumentos naturais tombados e as reservas indígenas”.

Devido ao fato de o Brasil ser um país de grandes proporções, torna-se necessária uma centralização de dados para se aferir onde estão as Unidades de Conservação, o quanto ocupam, qual sua porcentagem, categorias de manejo, entre outros.

Por conta disso, o Ministério do Meio Ambiente criou um painel acessível a todos os interessados²³, disponibilizando diversas informações, como que o Brasil possuía, até o final de 2023, 2.859 Unidades de Conservação, protegendo 19,01% da Área Continental e 26,49% da Área Marinha, assim como pouco mais da metade destas UCs não possuem Planos de Manejo (dificultando, assim, pesquisas científicas e visitasões, por exemplo), entre outras.

Nogueira e Júnior (2020), em sua análise sobre a trajetória da Lei do SNUC entre os anos 2000-2020, observaram que, apesar da legislação ter sofrido mais de cento e cinquenta propostas de alterações diretas, só quatro foram aprovadas, sendo a última em 2018, permitindo que a obrigação dos empreendedores de implementar e manter UCs de Proteção Integral também se estendesse as de Uso Sustentável, uma melhoria que até incentiva a se criar parcerias com as comunidades locais.

Ademais, por conta de o Poder Judiciário só ter causado efeitos sutis na legislação, os autores concluem que o texto original foi bem trabalhado e analisado, pois não houve alteração em seu papel inicial.

Ponto interessante do estudo feito por Nogueira e Júnior (2020, p. 404-406) é que, apesar de trazerem quadros contendo a quantidade de unidades criadas e média de áreas protegidas por ano de governo, eles concluem que, mesmo com o cumprimento frente a criação de UCs, dificultando a redução ou extinção das Áreas Protegidas, assim como mudanças abruptas, não foi possível verificar se estas Unidades de Conservação estariam sendo realmente protegidas fora do papel.

Ao se analisar os dados trazidos no painel feito pelo Ministério do Meio Ambiente, verifica-se, por exemplo, que apesar de existirem 2.859 Unidades de Conservação no Brasil, sendo 1.964 do grupo de Uso Sustentável (68,7% do total), só 1.396 (48,83% do total)

²³ O painel está disponibilizado no link <https://cnucc.mma.gov.br/powerbi>. Acesso em 12/12/2023.

possuem algum tipo de Plano de Manejo, e apenas 990 (34,63% do total) possuem um Conselho Gestor.

O fato de menos da metade das unidades de conservação possuírem um plano de manejo vai de encontro com o sustentado pelo art. 27 da própria lei do SNUC, pois, conforme trazido por Barros e Leuzinger (2018), toda unidade de conservação tem de possuir um plano de manejo, sem exceção, incluindo as reservas particulares do patrimônio natural (RPPNs).

As autoras salientam que:

[...] não basta criar unidades de conservação para garantir a sua efetividade. É preciso também planejar e executar a sua gestão, a fim de que não sejam apenas unidades de papel. Por esse motivo, o legislador deu ao plano de manejo a importante missão de dar concretude ao regime jurídico do SNUC, aproximando norma e realidade.

Por sua vez, Saleme e Costa (2020) lembram que a própria lei prevê que, após a criação de uma Unidade de Conservação, há um prazo de cinco anos para se criar o plano de manejo, pois é ele que tem a função de reduzir, mitigar, ou impedir os possíveis impactos negativos nas UCs, assim como superar esses objetivos e estabelecer metas de crescimentos.

Os autores salientam que há necessidade do monitoramento, para que se possa manter a atualização desses planos de manejo, não sendo justificável a escusa da falta de recursos financeiros para não se manter a observação dos resultados destes planos.

Desta forma, apesar da Legislação poder ser considerada bem planejada, com melhorias sendo feitas por alterações legais sem mexer em sua essência, seria necessário fazer, conforme sugerido pelo modelo PES de Matus, já explanado anteriormente, frente a parte tático-operacional, focando-se não na criação de novas Unidades de Conservação, mas sim **na** confirmação da eficiência das UCs já existentes.

Analisadas duas das grandes planificações federais que visam a proteção do Meio Ambiente, é necessário salientar que este objetivo não é feito exclusivamente pela União, tanto que, conforme o quadro do MMA, apenas 38,02% das UCs são administradas pela União, enquanto 41,83% são administrados pelos Estados e 20,15% pelos Municípios.

Assim sendo, torna-se necessário analisar um Plano Estadual com intento similar de preservação ambiental, que no caso, será o da Lei Estadual nº 7.663, de 30 de dezembro de 1991, de São Paulo.

4.2.3 Lei Estadual nº 7.663, de 30 de dezembro de 1991

Seguindo o exemplo da norma federal, o Estado de São Paulo criou sua própria Política Estadual do Meio Ambiente (Lei Estadual nº 9.509/97), com objetivos, diretrizes e designações muito similares a Lei Federal, adaptados à realidade local, tornando sua análise um tanto redundante para o presente estudo.

Entretanto, esta não é a única legislação estadual que lida com planos e planejamentos em prol do meio ambiente, há também outras normas, como a Lei nº 7.663, de 30 de dezembro de 1991, que criou a Política Estadual de Recursos Hídricos.

Um ponto interessante desta norma trazido por Rodrigues e Aquino (2014) é que o Estado de São Paulo foi o pioneiro, se antecipando até mesmo a União, ao se tratar de uma lei específica para tratar de recursos hídricos.

Conforme Pompeu (1994), esta Lei Estadual veio para estabelecer normas de orientação à Política Estadual de Recursos Hídricos, bem como ao Sistema Integrado de Recursos Hídricos.

Sais et al (2012), por sua vez, cita que o objetivo desta política pública criada pelo Estado de São Paulo é “o controle da água de modo que a mesma possa ser utilizada, com padrões de qualidade aceitáveis, pelos usuários atuais e pelas gerações futuras, em todo o seu território”.

Para isso, a legislação expõe certos princípios, previstos em seu art. 3º:

Artigo 3.º - A Política Estadual de Recursos Hídricos atenderá aos seguintes princípios:

I - gerenciamento descentralizado, participativo e integrado, sem dissociação dos aspectos quantitativos e qualitativos e das fases meteórica, superficial e subterrânea do ciclo hidrológico;

II - adoção da bacia hidrográfica como unidade físico-territorial de planejamento e gerenciamento;

III - reconhecimento do recurso hídrico como um bem público, de valor econômico, cuja utilização deve ser cobrada, observados os aspectos de quantidade, qualidade e as peculiaridades das bacias hidrográficas;

IV - rateio do custo das obras de aproveitamento múltiplo de interesse comum ou coletivo, entre os beneficiados;

V - combate e prevenção das causas e dos efeitos adversos da poluição, das inundações, das estiagens, da erosão do solo e do assoreamento dos corpos d'água;

VI - compensação aos municípios afetados por áreas inundadas resultantes da implantação de reservatório e por restrições impostas pelas leis de proteção de recursos hídricos;

VII - compatibilização do gerenciamento dos recursos hídricos com o desenvolvimento regional e com a proteção do meio ambiente. (São Paulo, 1991)

Entra em destaque nestes princípios a consagração da descentralização e participação na gestão das águas dentro do Estado de São Paulo, possibilitando uma maior interação entre os usuários, enquanto limita os poderes dos entes públicos perante a população (Melo, 2016).

Nas diretrizes da Lei, particularmente o art. 4º esclarece os objetivos mais específicos da norma jurídica, sendo a utilização racional dos recursos hídricos, com foco no abastecimento das populações, a proteção das águas contra ações que possam comprometer no futuro, prevenção da erosão do solo nas áreas urbanas (como as encostas de Santos e da RMBS), entre outros (São Paulo, 1991).

Ademais, conforme levantado por Melo (2018), é notável que o Estado de São Paulo se compromete a não só garantir uma cooperação com os Municípios, como ainda prevê políticas de programas de desenvolvimento para aqueles entes federativos municipais atingidos pelas restrições da política estadual.

Ao apresentar os instrumentos da política para os recursos hídricos, os arts. 9 e 10º passam a tratar da Outorga de Direitos de Uso dos Recursos Hídricos, ou seja, autorizações, concessões ou licenças dadas pelo Poder Público para que a referida pessoa ou empreendimento possa fazer uso das águas (DAEE, s.d.).

Importante este ajuste legislativo, pois precisou da criação de uma nova disposição normativa, sendo atualmente o Decreto Estadual nº 63.262/2018 que regulamenta o dispositivo legal.

Nestes decretos, é possível verificar que o órgão que possui o poder outorgante é o DAEE – Departamento de Águas e Energia Elétrica.

Entretanto, conforme alega Silva (2019, p. 37) a participação da sociedade para efetivação das outorgas não foi contemplada pela legislação, mesmo entendendo ser necessário a participação de entes fora da Administração Pública para tal fim.

Outro ponto interessante da norma da Política Estadual de Recursos Hídricos são os art. 14 e 15, que demonstram que a água não é um simples item, e sim um bem, estabelecendo as regras de cobrança pelo seu uso, assim como o rateio dos custos de obras entre os beneficiados. (São Paulo, 1991).

O próprio DAEE (2024) declara que a cobrança de água “tem como objetivo reconhecer a água como bem público de valor econômico e dar ao usuário uma indicação de seu real valor. Também é uma forma de incentivar o uso racional e sustentável dos recursos hídricos.”

Para tanto, o DAEE ainda declara que “a cobrança proporciona a distribuição do custo socioambiental pelo uso degradador e indiscriminado da água. Além de utilizar a cobrança da água como instrumento de planejamento, gestão integrada e descentralizada do uso da água e seus conflitos.”

Segundo Melo (2018), os art. 16 a 20 focam-se em regras do Plano Estadual de Recursos Hídricos, onde deve conter:

[...] diretrizes gerais, metas de curto, médio e longo prazo e programas de desenvolvimento regional, bem como deve levar em consideração objetivos e diretrizes gerais dos diversos planos relacionados ao tema, diretrizes e critérios gerais para o gerenciamento dos recursos hídricos, diretrizes e critérios para a participação financeira do estado, compatibilização das questões interbacias e programas de desenvolvimento institucional, tecnológico, gerencial e outros no campo de recursos hídricos

Ademais, o pesquisador ainda salienta a necessidade de um relatório anual sobre a situação dos recursos hídricos do Estado de São Paulo, contendo a qualidade da água, o balanço entre a disponibilidade e demanda, entre outras informações.

Basso (2018) ainda salienta que o art. 20º criou as Unidades de Gerenciamento dos Recursos Hídricos do Estado de São Paulo (UGRHI), que são as unidades territoriais “com dimensões e características que permitam e justifiquem o gerenciamento descentralizado dos recursos hídricos”, constituídas de cursos hídricos (rios, lagos, lagoas) e por partes de bacias hidrográficas ou por um conjunto delas.

A partir do art. 21, a presente norma jurídica passa a explicar sua política de gerenciamento, criando um sistema integrado, o SIGRH - Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos, assim como os seus órgãos, visto a tendência de uma política descentralizada (São Paulo, 1991).

Os art. 22 a 30 desta norma jurídica, nos conformes do relatório preliminar nº 2 de Villar (2023), tratam sobre o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos, criando o Conselho Estadual de Recursos Hídricos, os Comitês de Bacias Hidrográficas, o Comitê Coordenador do Plano Estadual de Recursos Hídricos, Agências de Bacia, e os Órgãos da Administração Direta ou Indireta do Estado, responsáveis pelo gerenciamento dos recursos hídricos.

Para tanto, entre os art. 31 e 34, a legislação passa a abordar os diversos tipos de participação, listando Municípios, Associação de Usuários dos Recursos Hídricos, e Universidades, Institutos de Ensino Superior e Entidades de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico (São Paulo, 1991).

Ponto destacado por Fonseca (2023) é o fato de a legislação não prever expressamente os termos “outorga coletiva” e/ou “Alocação de Água”, embora o art. 33 deixe evidenciado que o Estado de São Paulo irá incentivar a organização e funcionamento de associações de

usuários como entidades auxiliares no gerenciamento dos recursos hídricos, muito embora este conteúdo ainda não tenha sido regulamentado pelo Estado de São Paulo.

Por fim, a legislação passa a abordar a existência do Fundo Estadual de Recursos Hídricos, o FEHIDRO, prevê sua gestão (art. 35º), a origem dos recursos (art. 36º), aonde será aplicado (art. 37º) e quem pode se habilitar como beneficiário (São Paulo, 1991).

Tanto a União como o Estado de São Paulo envidam esforços na criação de normas protetivas do Meio Ambiente enquanto buscam por formas de garantir um desenvolvimento socioeconômico, embora se possa questionar a efetividade de algumas destas normas.

Conforme exposto, o Estado de São Paulo aparenta ter em algumas de suas legislações de políticas adotado conceitualmente parte da metodologia PES.

Entretanto, qual seria uma legislação de planejamento focada em um problema mais regional, como a Região Metropolitana da Baixada Santista ou Santos?

Uma delas, de acordo com o já abordado neste estudo, é o Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro da RMBS, o qual, através de estudos da realidade local, procura criar políticas próprias para preservação, melhoramento e recuperação do meio ambiente, sem impedir um desenvolvimento socioeconômico.

Desta forma, o presente estudo passará a abordar um pouco mais profundamente o que é este tipo de planejamento, qual a diferença deste tipo de zoneamento para o urbano e o não-costeiro, assim como sua importância para a Região Metropolitana da Baixada Santista.

4.3 O Zoneamento Ecológico-Econômico e sua influência na Região Metropolitana da Baixada Santista.

Ao se questionar sobre zoneamento de um município pode-se subentender tratar sobre o zoneamento urbano local, ou seja, a forma em que o município regulou como cada área local deve ser utilizada.

Entretanto, conforme já exposto, há outros tipos de zoneamento, como o Zoneamento Ecológico-Econômico, Agroecológico, Industrial, entre outros.

Conforme definido pelo Município de São Paulo (2015), zoneamento nada mais é que:

[...] o conjunto de regras – de parcelamento, uso e ocupação do solo – que define as atividades que podem ser instaladas nos diferentes locais da cidade (por exemplo, se é permitido comércio, indústria, residências, etc.) e como as edificações devem estar implantadas nos lotes de forma a proporcionar a melhor relação com a vizinhança.

Salienta-se que um tipo de zoneamento não exclui o outro, mas o complementa.

Por exemplo, a RMBS se destaca no Estado de São Paulo por ser uma região que, além de possuir zoneamento urbano próprio para cada município, também tem um Zoneamento Ecológico-Econômico do tipo Costeiro, no qual ambos foram planejados de acordo com suas realidades locais, e complementando-se.

Entretanto, para poder se prosseguir com o estudo, torna-se necessário abordar brevemente a diferença entre ambos, inclusive quanto ao Zoneamento Ecológico-Econômico tradicional para o Costeiro.

4.3.1 Zoneamento Urbano

Segundo Celso Antônio Bandeira de Mello (2019, vol. 10/2019, p. 385-401), “Denomina-se zoneamento à disciplina condicionadora do uso da propriedade imobiliária mediante delimitação de áreas categorizadas em vista das utilizações urbanas nelas admitidas.”

Silva (2020), por sua vez, descreve que “O zoneamento urbano é um plano que divide um determinado espaço (cidade) em zonas territoriais e determina, para cada uma delas, as regulamentações pertinentes quanto ao uso e ocupação do solo.”

O zoneamento destina-se à delimitação da forma como se deve utilizar a propriedade dentro de um certo espaço do correspondente Município que o elabora.

Mello (2019) ainda completa que “De conseguinte, por tal meio, mapeado o espaço municipal, fixam-se as destinações de uso possíveis nas várias zonas em que se reparte a urbe e sua esfera de expansão, com o fito de assegurar condições e qualidade ambientais de vida satisfatórias”.

Desta forma, podemos entender que o seu objetivo é assegurar o uso ideal destes territórios criados, especialmente para evitar a ocupação de áreas de risco ou de preservação.

4.3.2 Zoneamento Ecológico-Econômico

Conforme já abordado, um dos planos e legislações ambientais para a RMBS é o Zoneamento Ecológico-Econômico do tipo Costeiro, um instrumento de ordenamento territorial para definir os usos e atividades permitidas, a depender do nível especificado para a área.

Cabe-se a lembrar que, apesar do igual acrônimo, Zoneamento Ecológico-Econômico e Zona Econômica Exclusiva não são sinônimos. O primeiro se refere a planejamentos com foco na preservação do meio ambiente, enquanto o segundo, conforme trazido pela Marinha

do Brasil, é uma área marítima sobre a qual o Estado Brasileiro exerce soberania, podendo explorá-lo, aproveitá-lo, conservá-lo, entre outros (MARINHA DO BRASIL, s.d.).

Assim, diante o exposto pelo art. 2º do Decreto Federal nº 4.297/2002, o Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE), também conhecido como Zoneamento Ambiental, é definido como:

Art. 2º O ZEE, instrumento de organização do território a ser obrigatoriamente seguido na implantação de planos, obras e atividades públicas e privadas, estabelece medidas e padrões de proteção ambiental destinados a assegurar a qualidade ambiental, dos recursos hídricos e do solo e a conservação da biodiversidade, garantindo o desenvolvimento sustentável e a melhoria das condições de vida da população.

Lima (2006, p.100), por sua vez expõe que o ZEE é:

[...] um instrumento cuja finalidade primeira é tecer a malha que articula e coordena as diretrizes normativas das ordens econômica e socioambiental com o planejamento e as políticas públicas. A tessitura operada pelo ZEE resultará na almejada conformação entre os objetivos da ordem econômica e socioambiental

Desta forma, o Zoneamento Ambiental não só procura ordenar o uso e ocupação do solo, como também busca um desenvolvimento sustentável, protegendo o meio ambiente e seus recursos ao mesmo tempo que procura trazer melhorias nas condições de vida da população local.

Além disso, deve ser realizada análise detalhada e integrada de toda a região, buscando descobrir o quanto aquele meio ambiente pode suportar os impactos ambientais que irão ocorrer, conforme disposto no art. 3º e seu parágrafo único do Decreto Federal nº 4.297/2002.

Art. 3º O ZEE tem por objetivo geral organizar, de forma vinculada, as decisões dos agentes públicos e privados quanto a planos, programas, projetos e atividades que, direta ou indiretamente, utilizem recursos naturais, assegurando a plena manutenção do capital e dos serviços ambientais dos ecossistemas.

Parágrafo único. O ZEE, na distribuição espacial das atividades econômicas, levará em conta a importância ecológica, as limitações e as fragilidades dos ecossistemas, estabelecendo vedações, restrições e alternativas de exploração do território e determinando, quando for o caso, inclusive a realocação de atividades incompatíveis com suas diretrizes gerais.

Diferente do zoneamento urbano, analisado, estudado e criado pelo próprio município em que será afetado, o art. 6º da mesma norma jurídica declara que é o Poder Público Federal quem tem poder para elaborar e executar o ZEE, podendo articular e cooperar com os Estados para tal fim (Brasil, 2002).

Por exemplo, um dos primeiros ZEE no Brasil é o da Amazônia Legal, previsto inclusive no referido decreto, e que, em virtude de seu tamanho, conta com participação de Estados, Municípios, Comissões Estaduais do ZEE e representações da sociedade.

Por sua vez, a Baixada Santista teve o seu Zoneamento Ecológico-Econômico feito por Decreto Estadual, com o objetivo de se adequar as realidades locais, especialmente por se tratar de uma região costeira, não podendo, portanto, ser criado de forma equivalente à da Amazônia.

Outra observação que deve ser feita, é que, tanto o típico ZEE quanto o ZEEC possuem o mesmo objetivo, o desenvolvimento sustentável no território que irá se aplicar.

Enquanto o ZEE é um instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente e regulamentado pelo Decreto Federal nº 4.297/02, estabelecendo os padrões e critérios para as regiões continentais e costeiras, o ZEEC foi estabelecido por conta das peculiaridades da zona costeira, cuja necessidade deu origem ao Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro, regulamentado pelo Decreto 5.300/04.

Assim sendo, conclui-se que “[...] o ZEE e o ZEEC são espécies do zoneamento ambiental (gênero), sendo que o ZEEC se vale de diretrizes gerais e específicas para sua implementação, em razão das características peculiares.” (TAKARA, 2020, p. 22).

Ambos têm o mesmo objetivo, entretanto, o ZEEC tem maiores peculiaridades e regramentos para a serem relacionados, deixando a entender que, no caso do Estado de São Paulo, este não utilizou a denominação correta de ZEEC, estabelecida pelo Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro, mas sim a nomenclatura de ZEE.

A Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística do Estado São Paulo oferece a seguinte tabela comparativa entre ambos os institutos:

Figura 9 – Quadro Comparativo ZEE-SP e ZEEC

TEMAS	ZEE-SP	ZEEC
MARCO LEGAL	Legislação genérica de ZEE (Política Nacional e Estadual de Meio Ambiente, Constituição Federal e Estadual, Decreto Federal nº 4.297/2002 e PEMC)	Legislação do zoneamento costeiro (Política Nacional para os Recursos do Mar, Política Nacional e Estadual de Meio Ambiente, Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro, Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro e decretos regulamentadores, incluindo o Decreto Federal nº 4.297/2002 no caso específico do instrumento ZEEC)
ÁREA DE ABRANGÊNCIA	Estado de São Paulo	Zona Costeira, incluindo uma faixa terrestre e outra marítima
NATUREZA DO INSTRUMENTO	Indicativo	Comando e controle
APLICAÇÃO DO INSTRUMENTO	Subsídios ao licenciamento e à fiscalização ambiental e orientação aos investimentos públicos e privados e à formulação de políticas públicas	Vinculação ao licenciamento e à fiscalização ambiental, aos investimentos públicos e privados e à formulação de políticas públicas
ZONAS	Pós-definidas, a partir da elaboração do diagnóstico e do prognóstico do Estado de São Paulo	Pré-definidas, a partir da definição legal da tipologia de cada uma das zonas costeiras
GRAU DE RESTRIÇÃO	Baixo, sem restrição a priori de usos e atividades, com sinalização de potencialidades e vulnerabilidades ambientais e socioeconômicas do território, com a formulação de diretrizes e com a identificação de instrumentos de incentivo	Alto, com definição de usos e atividades permitidos e metas de conservação e de utilização que vinculam o licenciamento e a fiscalização ambiental

Fonte: SÃO PAULO (Estado), Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística, **O que é o Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro**, São Paulo SP. Disponível em

<https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/gerco/instrumentos-de-gestao/o-que-e-o-zeec/#:~:text=Trata%2Dse%20do%20instrumento%20de,em%20cada%20por%C3%A7%C3%A3o%20do%20territ%C3%B3rio.> Acesso em 12 de jun. de 2022.

Conforme observa-se, não há, exatamente, uma diferença quanto a função do ZEEC e ZEE, e sim apenas a área que irá abranger e seus objetivos, em virtude das suas peculiaridades, sendo mais restritivos para garantir a sustentabilidade.

Assim sendo, observa-se que o zoneamento ambiental, diferente do urbano, não se delimita apenas o uso do solo e da propriedade imobiliária, mas também as particularidades da região em busca do desenvolvimento sustentável, precisando de muito mais estudos e não é de atribuição do município, e que o zoneamento costeiro acaba por ser mais específico e restritivo que o comum.

4.3.3 Zoneamento Ecológico Econômico na Região Metropolitana da Baixada Santista

A região da Baixada Santista contém um longo histórico de ocupação e exploração, iniciando-se com a criação da Vila de São Vicente (atual cidade de São Vicente), culminando com a posse do maior porto (Santos) e do maior polo industrial (Cubatão) da América Latina.

Por conta disso há diversas problemáticas socioambientais como: desmatamento ilegal, caça e pesca irregular, ocupação em áreas de riscos e sujeitos a enchentes, problemas de urbanização em áreas de preservação ambiental, além dos resíduos sólidos e poluição, tanto terrestre quanto marinha.

Em busca de uma solução para proteger o meio ambiente sem comprometer o desenvolvimento local, o Estado de São Paulo, procurou usar a função do ZEE como forma de auxiliar região, fazendo os estudos, análise e a elaboração dos Zoneamento Ecológico-Econômicos, culminando com o Decreto 58.996, de 25 de março de 2013, que inclusive considera o disposto na Lei nº 10.019/98 (Lei de Gerenciamento Costeiro do Estado de São Paulo).

O próprio Estado de São Paulo, ao elaborar o ZEEC da Região Metropolitana da Baixada Santista, descreveu em seu estudo de planejamento²⁴, que o ZEE é uma “ferramenta de ordenamento territorial que estabelece medidas e padrões de proteção ambiental destinados a assegurar a qualidade ambiental, o desenvolvimento sustentável e a melhoria das condições de vida da população” (2013, p. 5).

Sua importância é justificada por ser um meio facilitador de manter o crescimento previsto a época (2013) para a RMBS de forma a garantir o crescimento de forma planejada para assegurar a proteção ambiental e o desenvolvimento sustentável.

Para tanto, tornou-se necessário elaborar diretrizes para se atingir uma meta que, conforme exposto pela Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística do Estado de São Paulo, são:

- 1- **Resiliência às Mudanças Climáticas:** estado com baixa vulnerabilidade ambiental e social, atento aos processos perigosos e preparado para atuar na prevenção e resposta em situações de riscos e desastres
- 2- **Segurança hídrica:** garantia de oferta de água em qualidade e quantidade com níveis aceitáveis de risco para os diferentes usos ao longo do tempo;
- 3- **Salvaguarda da biodiversidade:** proteção, conservação e restauração dos biomas e ecossistemas associados, assegurando a sustentabilidade da biodiversidade e os serviços ecossistêmicos;
- 4- **Economia competitiva e sustentável:** identificação das conexões positivas entre recursos ambientais e setores econômicos, de forma a consolidar, fomentar e dinamizar economias;
- 5- **Redução de desigualdades regionais:** melhoria do acesso a bens, serviços, programas e políticas públicas que promovam a qualidade de vida e reduzam os desequilíbrios regionais.

Observa-se que tais diretrizes procuram manter preservar o meio ambiente, garantir água a todos, manter e restaurar a biodiversidade, mas sem comprometer o crescimento

²⁴ Disponível em https://smastr16.blob.core.windows.net/cpla/2011/05/ZEE_PUBLICACAO.pdf

socioeconômico, de forma que a incentivar a população a aceitar, aproveitar e até buscar por melhorias, visto que, em tese, todos irão se beneficiar.

O ZEEC também procurou abranger todos os municípios da RMBS, ou seja, Bertioga, Guarujá, Cubatão, Santos, São Vicente, Praia Grande, Mongaguá, Itanhaém e Peruíbe, levando em consideração as características de cada cidade e suas regiões, conforme o art. 6º do Decreto:

Artigo 6º - Constituem objetivos específicos do Zoneamento Ecológico-Econômico do Setor da Baixada Santista:

I - identificar as unidades territoriais que, por suas características físicas, biológicas e sócio-econômicas, bem como por sua dinâmica e contrastes internos, devam ser objeto de disciplina especial;

II - definir normas e metas ambientais e socioeconômicas a serem alcançadas por meio de programas de gestão sócioeconômicos e ambientais;

III - ordenar o uso dos recursos naturais e a ocupação dos espaços costeiros, subsidiando e otimizando a aplicação dos instrumentos de controle e de gestão;

IV - propiciar o desenvolvimento de ações capazes de conduzir ao aproveitamento, à manutenção ou à recuperação da qualidade ambiental e do potencial produtivo.

Para tanto o zoneamento de cada município deve ser planejado de acordo com a realidade de suas circunscrições, levando em conta, inclusive, não só a parte continental, como marítima.

No planejamento desta ZEEC, foi importante agrupar todos esses municípios no mesmo grupo por “tratar-se de uma região de características metropolitanas, por apresentar impactos ambientais decorrentes da implantação do polo industrial de Cubatão e por apresentar um intenso e consolidado processo de ocupação habitacional em áreas protegidas e/ou riscos” (São Paulo, 2013, p.31).

No estudo feito (São Paulo, 2013, p.9), a própria introdução demonstra preocupação com o desenvolvimento da atividade turística na região, por vários motivos.

Fermino (2017), por exemplo, alega que o turismo, apesar de não ser considerado uma atividade de grande impacto ambiental como indústrias pesadas ou atividade portuária, acabam por gerar consequências, como:

O sistema de abastecimento de água, esgotamento sanitário e distribuição de energia elétrica (e pode-se citar ainda outros serviços como sistema de transporte coletivo, coleta de lixo, sistema de comunicação, mobilidade urbana) são sobrecarregados, em especial, nos períodos de temporada de verão quando a população fixa destes municípios se soma a consideráveis números de população flutuante.

Isso tudo acaba sendo devido a sazonalidade da atividade, aliado a infraestrutura precária deslocamento das populações tradicionais devido valorização de terras e especulação

imobiliária, levando as populações mais carentes a se deslocarem para regiões de risco ou legalmente protegidas, como as vertentes da Serra do Mar ou manguezais.

Nesse tipo de ocupação desordenada há problemas com a lançamento inadequados de esgoto e resíduos sólidos, gerando grandes problemas sanitários e ambientais (São Paulo, 2013, p.10).

Também não se pode deixar de lado que o fato do desenvolvimento econômico da região, por atividades portuárias, logísticas e industriais, em conjunto do crescimento urbano, também aumenta o consumo de água, esgoto, energia, entre outros.

Assim, nos termos do Decreto Estadual nº 58.996, de 25 de março de 2013, que instituiu o Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro da Região Metropolitana da Baixada Santista, se catalogou de forma expressa a previsão de ocupação adequada para a circunscrição obedecendo suas particularidades e fragilidades ambientais.

Esses problemas variam de acordo com o município e localidade, assim, torna-se extremamente importante o planejamento do ZEEC para que a RMBS se adeque, sem comprometer o desenvolvimento econômico nem o meio ambiente.

O próprio estudo do ZEEC da Baixada Santista publicado pelo Estado de São Paulo declara que o cenário alvo idealizado pela análise é:

[...] aquele que aloca territórios destinados à manutenção dos serviços ambientais e da funcionalidade e representatividade do bioma Mata Atlântica; cria espaços de transição entre áreas preservadas e áreas urbanizadas onde são permitidos usos econômicos de baixa escala e densidade; define espaços para que os municípios periféricos possam receber atividades econômicas geradoras de emprego e renda; prevê um aumento residual da mancha urbana na escala regional; e mantém, ainda que com restrições, a viabilidade econômica dos grandes espaços vazios ainda existentes no eixo das principais artérias rodoviárias.

Por isso, o ZEEC torna-se de extrema importância para um novo passo do desenvolvimento da região da Baixada Santista, para que se permita a continuidade do crescimento socioeconômico local de forma sustentável, sem o comprometimento do meio ambiente, que poderia causar efeitos catastróficos.

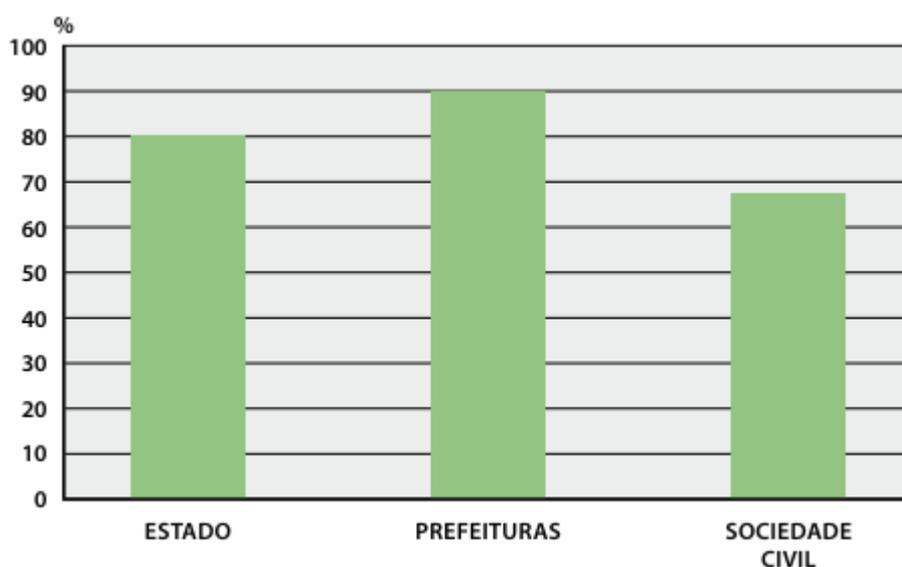
Ponto interessante da época (2013) era, além da análise regional, foi a preocupação com as potenciais consequências da exploração dos campos de pré-sal da região, verificando assim as matrizes de sustentabilidade econômica das regiões e sua capacidade de atender as demandas, os principais ativos ambientais, entre outros.

Para fazer tais estudos, foi criado um grupo setorial com o intento de criar o planejamento, tendo vinte e sete membros, divididos em nove representantes do Estado de

São Paulo, nove dos municípios (um representante para cada cidade da região) e nove representantes da sociedade civil.

Entretanto, apesar de ser extremamente importante a participação da sociedade civil, grupo eleito para representar a população e garantir os seus interesses, de forma a reduzir sua resistência ao plano, observa-se que no biênio de 2010-2012, esta foi a entidade que teve menos interesse em participar do desenvolvimento do ZEE na RMBS, com menos de 70% de percentual de participação, conforme imagem abaixo.

Figura 10 – Percentual de participação dos representantes do Grupo Setorial da Baixada Santista no Biênio 2010-2012 em 17 reuniões, até a conclusão da proposta do ZEE

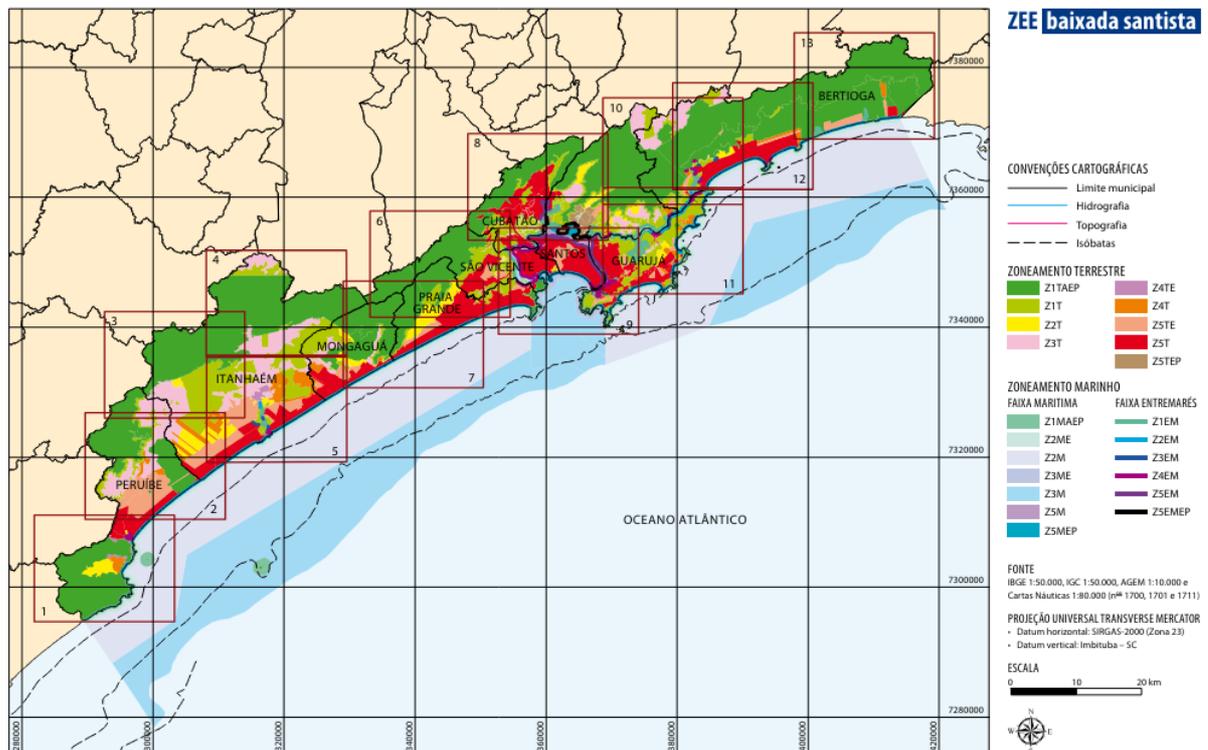


Fonte: SÃO PAULO (Estado), Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística, **ZEE Baixada Santista: Zoneamento Ecológico-Econômico Setor Costeiro da Baixada Santista**, São Paulo, p. 38, 2013. São Paulo SP. Disponível em https://smastr16.blob.core.windows.net/cpla/2011/05/ZEE_PUBLICACAO.pdf. Acesso em 12 de jun. de 2022.

Tal fato demonstra uma preocupação quanto a representação da população frente ao planejamento, e se suas necessidades a época foram ouvidas de forma que o ZEE da Região Metropolitana da Baixada Santista tenha sido feito de forma satisfatória aos mesmos.

Por outro lado, deve-se admitir a profundidade dada ao estudo frente as características da região e sua classificação, com elaboração de mapas regionais para estudos e planejamento, como abaixo:

Figura 11 – Mapa Geral do ZEEC da RMBS

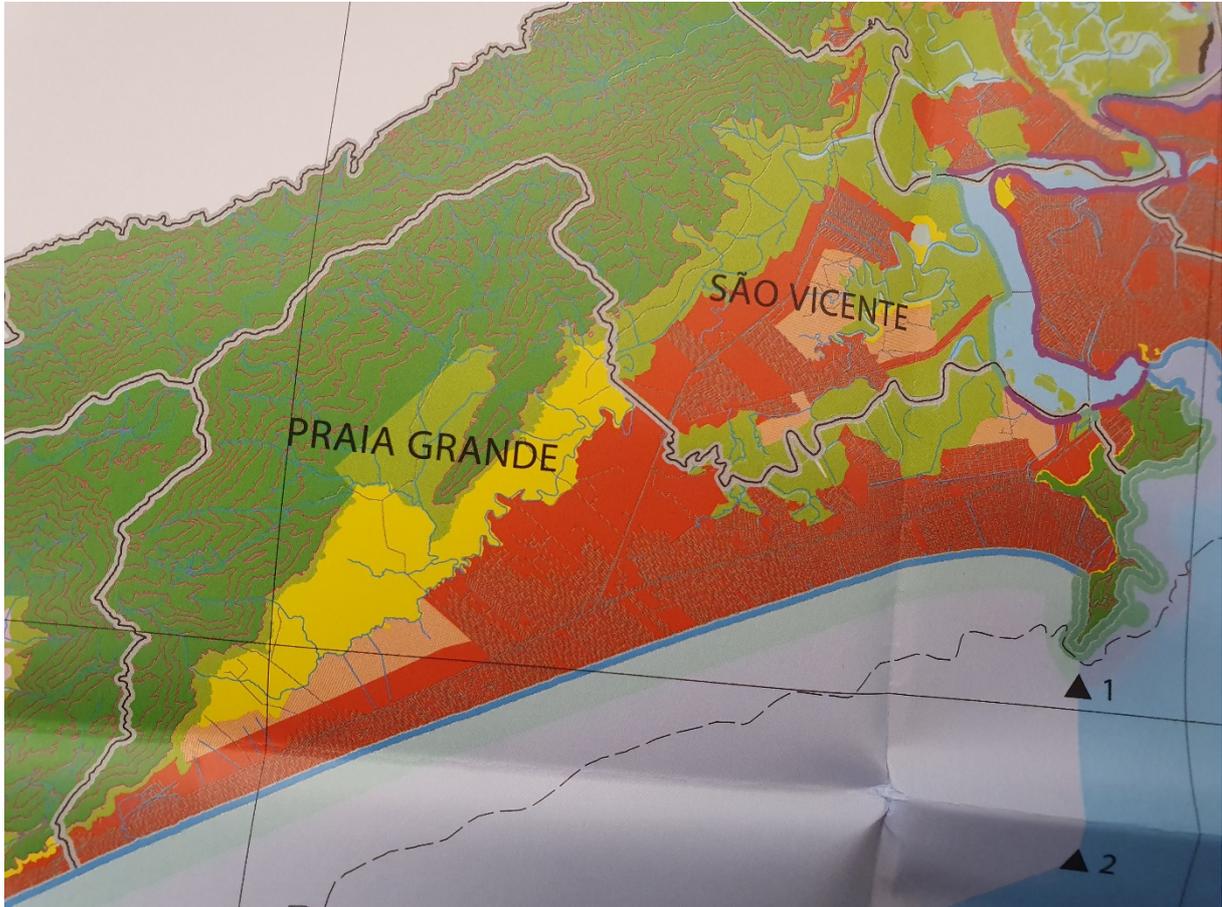


Fonte: SÃO PAULO (Estado), Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística, **ZEE Baixada Santista: Zoneamento Ecológico-Econômico Setor Costeiro da Baixada Santista**, São Paulo, p. 56, 2013. São Paulo SP. Disponível em https://smastr16.blob.core.windows.net/cpla/2011/05/ZEE_PUBLICACAO.pdf. Acesso em 12 de jun. de 2022.

Dividindo-se por cores, em que a coloração verde são as áreas terrestres de pouca ou nenhuma ocupação humana (denominadas Z1), e as áreas vermelhas as mais densamente urbanizadas (denominadas Z5), observa-se a mancha urbana concentrada na região da praia e no porto de Santos, do que no interior.

Alguns pontos de interesse podem ser vistos em certos municípios, como em Praia Grande, São Vicente, Santos e Guarujá:

Figura 12 – ZEEC em Praia Grande e São Vicente



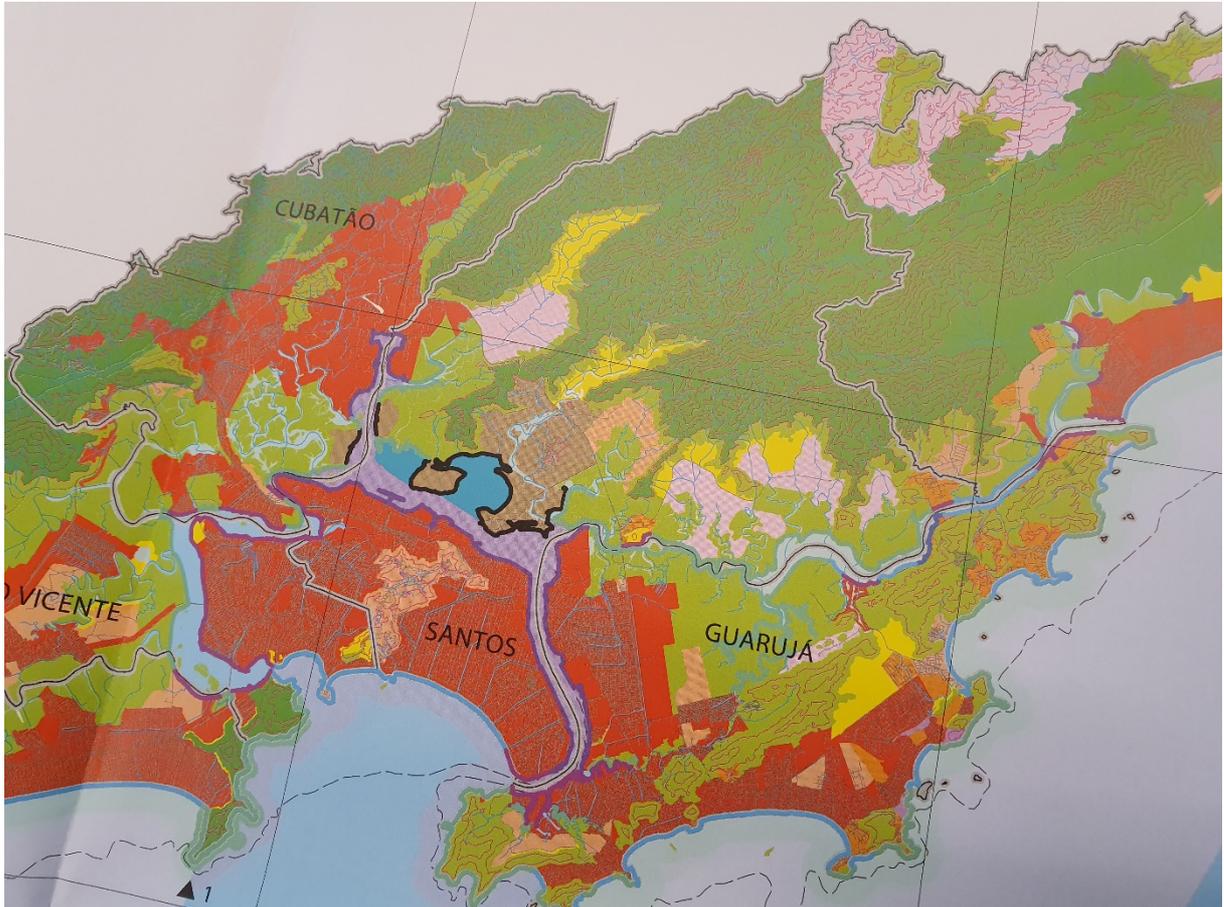
Fonte: SÃO PAULO (Estado), Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística, **ZEE Baixada Santista: Zoneamento Ecológico-Econômico Setor Costeiro da Baixada Santista**, São Paulo, 2013. São Paulo SP.

Disponível em https://smastr16.blob.core.windows.net/cpla/2011/05/ZEE_PUBLICACAO.pdf.

Observa-se que quase toda a costa de Praia Grande é considerada totalmente urbanizada, com exceção de áreas de morros no extremo leste, que inclusive contém uma zona especial de proteção Marinha do tipo 1, enquanto que em São Vicente, se vê uma ocupação massiva e total na área insular, com fronteira de Santos, mas uma ocupação mais centralizada e longe da costa na área fronteira com São Vicente, a ponto da região marítima que separa os lados do município terem níveis de conservação entremarés opostos, sendo Z1 (verde) de um lado, e Z5 (roxo) do outro.

Por sua vez, a região de Santos se destaca pelo abismo de diferenças entre a parte continental e insular:

Figura 13 – ZEE em Santos:



Fonte: SÃO PAULO (Estado), Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística, **ZEE Baixada Santista: Zoneamento Ecológico-Econômico Setor Costeiro da Baixada Santista**, São Paulo, 2013. São Paulo SP.

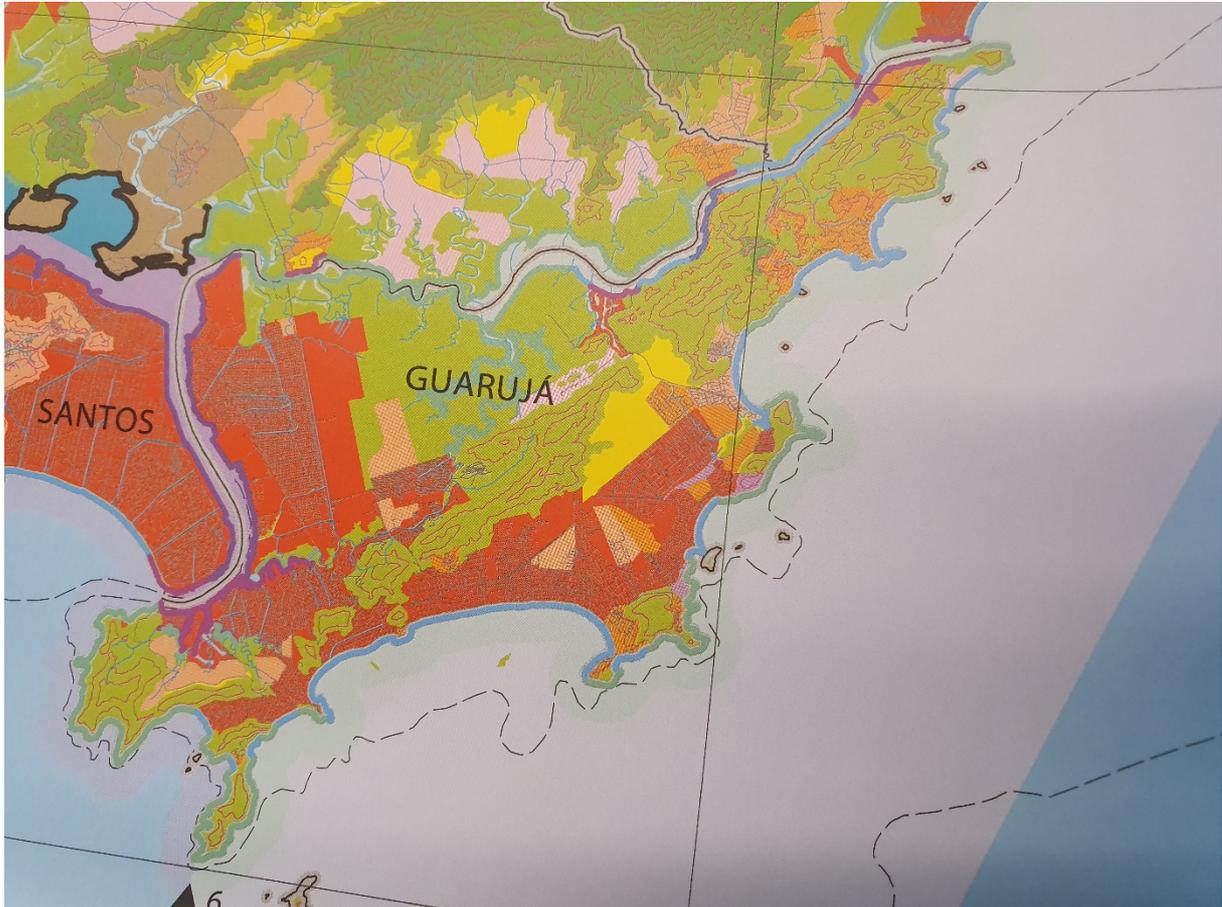
Disponível em https://smastr16.blob.core.windows.net/cpla/2011/05/ZEE_PUBLICACAO.pdf.

Observa-se que a região insular de Santos é totalmente considerada urbanizada, inclusive seus morros, que apenas possuem uma classificação nível Z5 diferenciada para a realidade local, enquanto que na área continental, há algumas pequenas manchas urbanas de baixo nível, com exceção da região do porto.

Ademais, o canal de Santos é tratado como uma região extremamente alterada devido as atividades humanas, e a pouca região ainda não ocupada (as pequenas áreas azuis) já eram classificadas como zonas de interesse para expansão portuária, embora haja diretrizes para compatibilizar as atividades portuárias com a proteção ambiental.

Por último, temos o caso do Município do Guarujá, que possui uma gama de diversidades que foram trabalhadas:

Figura 14- ZEEC em Guarujá



Fonte: SÃO PAULO (Estado), Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística, **ZEE Baixada Santista: Zoneamento Ecológico-Econômico Setor Costeiro da Baixada Santista**, São Paulo, 2013. São Paulo SP.

Disponível em https://smastr16.blob.core.windows.net/cpla/2011/05/ZEE_PUBLICACAO.pdf.

Conforme se destaca pelo mapa, a região noroeste (conhecido como região de Vicente de Carvalho) e oeste do município do Guarujá, fronteiriças ao porto de Santos, são densamente povoadas, inclusive com quase a totalidade de seus rios e mares estarem altamente alterados pelas atividades urbanas.

A região sul, sudoeste e sudeste também estão densamente povoadas, inclusive sendo visível a ocupação urbana nas encostas dos morros locais, o que já se demonstrou ser perigoso tanto para o meio ambiente quanto a população local.

Por fim, o norte, leste e nordeste da ilha tem predominância de serem áreas contínuas de vegetação, com alguns núcleos urbanos, sendo em sua grande maioria, marinas e condomínios de luxo, como o Condomínio Marina Guarujá (única área vermelha ao norte), que, conforme divulgado em anúncios de vendas e aluguel de casas no local (Iporanga São Pedro Consultoria Imobiliária), o condomínio possui heliponto para os moradores, além da maioria das casas possuírem píer flutuantes exclusivos, inclusive para barcos de grande porte.

Assim sendo, o planejamento do ZEEC da RMBS observou bastante as peculiaridades de cada município, a ponto de elaborarem zonas especiais para futuras ocupações, visto as demandas que já surgiam a época, comprovando que o Zoneamento Ecológico Econômico é essencial para a proteção do meio ambiente da região, sem comprometer o desenvolvimento local.

Tanto é que Senske et al. (2019), ao fazerem uma breve análise do ZEEC em Bertioga, chegaram à conclusão da importância deste tipo de planejamento para o desenvolvimento sustentável do município, visto que, apesar de ter um grande potencial para o crescimento urbano, esta precisa se conciliar com as diversas áreas de proteção integral existentes em seu território, para atingir os objetivos de proteção da natureza local.

Desta forma, o ZEEC acaba por ser uma das normas jurídicas de extrema importância para permitir que a região da Baixada Santista ainda possa se desenvolver, preservando regiões vitais para manutenção do ecossistema, de forma a manter uma sustentabilidade local durante seu crescimento.

Entretanto, o próprio estudo do ZEEC entende que apenas isto não basta, pois apresenta como desafios a criação/aplicação de políticas públicas compatíveis com as diretrizes deste regramento jurídico, assim como criação de corredores de conexão entre áreas florestais, planos diretores regionais de acordo com os termos do ZEEC, e, especialmente, articular-se com os atores.

Para isso, salienta-se que não basta apenas criar novas normas e seguir as já existentes, mas sim fiscalizar e acompanhar a eficácia e efetividade das normas, para atualizar os planejamentos e as políticas já existentes, vencendo as resistências para garantir um pleno desenvolvimento sustentável, atingindo todos os objetivos desejáveis.

4.3.4 A presença do ZEE nos municípios da Região Metropolitana da Baixada Santista.

Um dos desafios trazidos pelo próprio planejamento do ZEE da Região Metropolitana da Baixada Santista (2013, p.44) é o fato da necessidade Planos Diretores dos Municípios da região precisarem seguir os mesmos critérios que os previstos no ZEE, caso contrário, o conflito de regras irá servir apenas como mais um problema na preservação ambiental da região.

Com a Lei Federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001, mais conhecida como Estatuto das Cidades, foi imposto aos Municípios a criação de políticas urbanas que garantam a proteção ambiental e o desenvolvimento sustentável (art. 2º, IV, XII e XIII), garantindo para tal a participação da população local.

O Plano Diretor é um dos instrumentos trazidos pela Lei Federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001, mais conhecida como Estatuto das Cidades, que impôs aos Municípios a criação de políticas urbanas que garantam a proteção ambiental e o desenvolvimento sustentável (art. 2º, IV, XII e XIII), e, segundo Ravanello e Lunelli (2019, p. 60), serve para organizar as cidades enquanto dispõe de “diretrizes e normativas à adequada ocupação do solo e à maneira como a cidade deve se desenvolver”.

Devido aos termos do art. 41, II, do Estatuto das Cidades, a elaboração de tal plano é obrigatório para todos os Municípios integrantes da RMBS.

Para Ravanello e Luneeli (2019, p. 71), o principal ponto do Plano Diretor é “[...] garantir um crescimento ordenado, bem como para garantir direito à moradia, saneamento, transporte, trabalho, educação, segurança, lazer, entre outros, no presente e especialmente para o futuro...”, mas também respeitar o meio ambiente.

Assim sendo, para finalizar a presente dissertação, torna-se necessário fazer uma breve análise dos planos diretores em vigor.

4.3.4.1 Plano Diretor Santos

Apesar de Possuir o mais recente Plano Diretor²⁵ entre os Municípios da Região Metropolitana da Baixada Santista, o Município de Santos não demonstra estar muito interessado em seguir o previsto pelo ZEE da RMBS.

Apesar de sua extensa Lei Complementar falar sobre zoneamento ambiental, em nenhum momento a legislação da maior cidade portuária do país profere qualquer referência direta ao Zoneamento Ecológico Econômico previsto para a região, exceto, talvez, pelo art. 165, IX, que declara apenas a promoção e incentivos de ações integradas entre a RMBS, Estado de Federação “destinadas à proteção, preservação, conservação, melhoria, recuperação, controle e fiscalização dos seus ecossistemas, garantindo, no que couber, o disposto na política de desenvolvimento regional” (2022).

²⁵ Santos, Lei Complementar nº 1.181, de 08 de novembro de 2022. Disponível em <https://leismunicipais.com.br/plano-diretor-santos-sp>. Acesso em 15 de abr. de 2024.

Desta forma, apesar de ter um Plano Diretor recente, o Município de Santos parece estar se distanciando do trabalho conjunto com o Estado de São Paulo e demais municípios da região para a implantação de uma política conjunta de preservação ambiental.

4.3.4.2 Plano Diretor Praia Grande

Por sua vez, o Município de Praia Grande possui um Plano Diretor²⁶ que leva o ZEEC em consideração em dois pontos.

No art. 83, o município usa as Zona Terrestres 1 e 2 definidas no ZEE, como regiões para compensações ambientais, enquanto o art. 101, IV, leva em as diretrizes do ZEE para a macrozona de área de transição localizada na área de proteção do Parque Estadual da Serra do Mar.

Fora esses dois pontos, o Plano Diretor do município não demonstra grandes preocupações em seguir o plano de zoneamento costeiro previsto para a região, tornando possível outra fonte de problemas enquanto se busca o desenvolvimento sustentável.

4.3.4.3 Plano Diretor São Vicente

No caso do Município de São Vicente, o seu Plano Diretor²⁷ não faz nenhuma menção direta ao ZEE da Região Metropolitana da Baixada Santista.

Em seu artigo 2º e 60, o presente Plano Diretor pronuncia o termo Zoneamento Econômico-Ambiental, enquanto o art. 17, XV, o), declara que a promoção de ações de preservação de recursos e reservas naturais devem ser executadas em conjunto com o gerenciamento costeiro, não se adequando em nenhum momento com o ZEEC, demonstrando a necessidade de sua atualização.

4.3.4.4 Plano Diretor Guarujá

Com um Plano Diretor já antigo, o Município do Guarujá busca pela atualização do mesmo, já desenvolvendo audiências públicas para tal fim.

²⁶ Praia Grande, Lei Complementar nº 727, de 16 de dezembro de 2016. Disponível em https://www.praia grande.sp.gov.br/Administracao/leisdecretos_view.asp?codLeis=5242. Acesso em 15 de abr. de 2024.

²⁷ São Vicente, Lei Complementar nº 917, de 14 de dezembro de 2018. Disponível em <https://leismunicipais.com.br/plano-diretor-sao-vice nte-sp> Acesso em 14 de abr. de 2024.

Enquanto isso, a presente norma²⁸ ainda se encontra vigente, e já levou em consideração a existência do zoneamento feito para a região.

Em seu art. 58, já esclareceu que as regiões de praias, costões, manguezais e demais margens do estuário iriam ser classificados e ter restrições equivalentes ao previsto no Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro em nível federal e estadual, sendo retificado o uso e ocupação do solo de forma compatíveis com as mesmas (art. 155).

Nota-se, porém, que o Plano Diretor do Município concentrou esforços apenas nas faixas entremarés, e não na totalidade, de forma que regiões terrestres de encostas não estão previstas para seguirem as diretrizes do ZEEC.

4.3.4.5 Plano Diretor Bertioga

O atual Plano Diretor de Bertioga²⁹ tornou-se incisivo nas adequações de seus regramentos com o atual ZEEC da RMBS.

Em seu art. 8º, XXXIX, se previu o uso racional e responsável da orla costeira, enquanto o seu art. 34 e 58 passou a elencar a necessidade de alinhar as políticas municipais com o ZEE no planejamento de uso e ocupação do solo, assim como o desenvolvimento das atividades econômicas.

O destaque, entretanto, vai para o Capítulo II, que trata das Macrozonas do Município de Bertioga, que faz questão de usar os próprios termos do plano de gerenciamento costeiro da região para designar as políticas que devem ser adotadas em cada local, demonstrando uma extrema afinidade com o intento do ZEEC.

4.3.4.6 Plano Diretor Itanhaém

Assim como Bertioga, o Plano Diretor³⁰ do Município de Itanhaém tenta se alinhar o máximo com o previsto no Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro previsto para a RMBS.

²⁸ Guarujá, Lei Complementar nº 156, de 17 de dezembro de 2013, Disponível em <https://leismunicipais.com.br/plano-diretor-guaruja-sp>. Acesso em 15 de abr. de 2024.

²⁹ Bertioga, Lei Complementar nº 155, de 06 de fevereiro de 2020. Disponível em https://www.ber tioga.sp.gov.br/wp/wp-content/uploads/2020/12/Lei-Complementar-155.20-Institui-o-Plano-Diretor-PDDSMB_06.02.pdf. Acesso em 14 de abr. de 2024.

³⁰ Itanhaém, Lei Complementar nº 168, de 30 de novembro de 2015. Disponível em <https://legislacaodigital.com.br/Itanhaem-SP/LeisComplementares/168-2015#art147> Acesso em 15 de abr. de 2024.

Desde o seu art. 7º parágrafo único, a norma já deixa clara que parte das plantas e tabelas usadas ela mesma é baseada no ZEEC, com seu macrozoneamento devendo ser compatibilizado com o mesmo (art. 20, IV), tanto na área rural (art. 24, II e art. 25), quanto na urbana (art. 30, II e IV, art. 31, art. 33 e art. 35).

A legislação inclusive obrigou a criação de um novo zoneamento de uso e ocupação do solo urbano nos termos do ZEE da RMBS (art. 50, XV, d), 4).

Assim sendo, o Município de Itanhaém pode ser considerado um exemplo a ser seguido pelas outras cidades da região frente a elaboração de planos diretores alinhados com o Decreto Estadual nº 58.996/2013, de forma a garantir a política de sustentabilidade local sem entrar em conflito com o planejamento feito para RMBS.

4.3.4.7 Plano Diretor Peruíbe

Apesar de ter um dos Planos Diretores mais antigos da região (2007), o Município de Peruíbe fez uma recente revisão desta sua norma jurídica³¹ (2023), de forma a atualizá-la.

Graças a esta revisão, o art. 1º, em seu parágrafo único, passou a prever que as normas de preservação ambiental têm de ser adequadas ao Zoneamento Ecológico Econômico previsto para a região, embora, curiosamente, o seu art. 89, III, já previa que o uso e ocupação do solo deveria ser norteado com o Gerenciamento Costeiro, e com o Zoneamento Ecológico Econômico, demonstrando estar a frente do seu tempo.

4.3.4.8 Plano Diretor Mongaguá

O Plano Diretor do Município de Mongaguá³² foi elaborado em 2006, portanto, sete anos antes da implantação do Zoneamento Costeiro da região, e não passou por qualquer revisão desde então, de forma a, apesar de conter no art. 18, XV, que a proteção ambiental deveria seguir as diretrizes do Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro, em nada se articula com o atual ZEEC vigente, demonstrando estar defasado e podendo ser fonte de conflitos entre os planos municipais e estaduais.

³¹ Peruíbe, Lei Complementar nº 100/2007, Disponível em <https://leismunicipais.com.br/plano-diretor-peruibe-sp>. Acesso em 16 de abr, de 2016.

³² Mongaguá, Lei nº 2167, de 10 de julho de 2006. Disponível em <https://leismunicipais.com.br/a/sp/m/mongagua/lei-ordinaria/2006/217/2167/lei-ordinaria-n-2167-2006-institui-o-plano-diretor-do-municipio-de-mongagua-nos-termos-do-artigo-182-da-constituicao-federal-e-dos-dispositivos-da-lei-federal-n-10257-de-10-de-julho-de-2001-do-artigo-181-da-constituicao-do-estado-de-sao-paulo-e-em-funcao-do-previsto-na-lei-organica-da-estancia-balnearia-do-municipio-de-mongagua>. Acesso em 14 de abr. de 2024.

4.3.4.9 Plano Diretor Cubatão

Por fim, com o mais antigo Plano Diretor ainda vigente na RMBS (1998), o Município de Cubatão³³ se encontra tendo um regramento totalmente defasado, promulgado apenas três meses após a instituição do Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro³⁴, a ponto de sequer prevê-lo em seu corpo.

Desta forma, Cubatão, também conhecido por ser o maior complexo industrial do Brasil, encontra sua principal norma de organização da cidade e proteção ambiental totalmente desalinhada com o proposto pelos PEGC e o ZEEC da Região Metropolitana da Baixada Santista, tornando necessária a criação de um novo Plano Diretor, e que o mesmo passe a se adequar as normas vigentes.

4.3.4.10 Conclusão geral

Conforme observado nos Planos Diretores dos nove municípios da Região Metropolitana da Baixada Santista, apesar de ser desejável a cooperação entre os entes municipais e estaduais para o planejamento em prol da sustentabilidade local, a ponto de cada Município possuir um representante no Conselho, isso não significa que todos estejam de acordo com as regras.

A tabela abaixo trás um resumo do apresentado:

Quadro 3 – Resumo Plano Diretor Município e o ZEE

MUNICÍPIO	CONSIDERAÇÃO DO ZEE NO PLANO DIRETOR
Santos	Possui o Plano Diretor mais recente da região (2022), mas não possui quaisquer referências diretas ao ZEE da RMBS.
Praia Grande	Leva as regiões do ZEE em consideração apenas para elencar as áreas de compensação ambiental, enquanto suas diretrizes são restritas a área de transição localizada na área de proteção do Parque Estadual da Serra do Mar.
São Vicente	Faz menção a um Zoneamento Econômico-Ambiental, e que ações de preservação de recursos naturais e hídricos devem levar em conta o gerenciamento costeiro, mas não se manifesta frente a ZEE da RMBS.
Guarujá	Leva em consideração o ZEE no Plano Diretor e planejamento de uso e ocupação do solo, mas restrito a regiões de praias, costões, manguezais e demais margens do estuário.
Bertioga	Salienta a necessidade de alinhar as políticas municipais com o ZEE tanto no planejamento de uso e ocupação do solo, assim como o desenvolvimento das atividades econômicas, e usa os termos do ZEE para as políticas de cada Macrozona municipal.
Itanhaém	Usa o ZEE como base para diversas políticas municipais, inclusive para o macrozoneamento municipal, e obrigando a criação de um novo planejamento de

³³ Cubatão, Lei Complementar nº 2512, de 10 de setembro de 1998. Disponível em <https://leismunicipais.com.br/plano-diretor-cubatao-sp> Acesso em 14 de abr. de 2024.

³⁴ O plano estadual foi promulgado em julho de 1998, enquanto o Plano Diretor de Cubatão foi promulgado em setembro de 1998.

	uso e ocupação do solo alinhado ao mesmo.
Peruíbe	Apesar de possuir um Plano Diretor antigo, sua recente atualização passou a considerar o ZEE nas normas de proteção ambiental, embora já previsse o alinhamento do planejamento de uso e ocupação do solo a norma antes mesmo dela ter sido criada.
Mongaguá	Por conta de seu Plano Diretor antigo e defasado (2006), prevê apenas o seguimento das normas de proteção ambiental frente ao Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro.
Cubatão	O mais antigo dos Planos Diretores ainda vigente (1998), não prevê em seu corpo qualquer manifestação frente ao ZEE ou ao PEGC.

Fonte: Elaborado pelo Autor

Baseando-se nessas exposições de fatos, observa-se que os municípios de Bertioga e Itanhaém são os únicos que seguem as políticas do ZEE da RMBS com grande afinidade em suas políticas municipais, de forma a dificilmente possuírem conflitos entre a norma estadual e municipal.

Por sua vez, Guarujá, Praia Grande e Peruíbe possuem uma afinidade parcial, em maior ou menor escala, provando ser possível adequar seus Planos Diretores ao planejamento costeiro da Região Metropolitana da Baixada Santista, podendo trazer as suas motivações frente ao não alinhamento total nas reuniões de atualização do atual ZEEC, de forma que possam incorporá-lo totalmente.

Já Mongaguá e Cubatão possuem Planos Diretores antigos e defasados, não fazendo qualquer menção ao ZEE justamente pela inexistência do mesmo a época, sendo mais preocupante o caso de Cubatão, visto que a norma sequer está alinhada ao Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro, e ser um enorme polo industrial.

Por fim, e mais curioso dos casos, estão os municípios de Santos e São Vicente, que apesar de terem Planos Diretores modernos, praticamente não levam o ZEE em consideração no corpo do texto, com Santos chamando a atenção, visto a existência do seu porto, e ser considerado a referência para a região.

Esses quatro últimos poderão passar por vários conflitos ambientais, visto que suas políticas para a sustentabilidade local têm potencial de estarem em desacordo com o ZEEC previsto para a área.

Assim sendo, o planejamento do Zoneamento Ecológico Econômico da Região Metropolitana da Baixada Santista foi preciso ao levar em consideração o fato de considerar os Planos Diretores dos municípios como um desafio, visto que cerca de metade dos municípios procuram se alinhar de alguma forma ao planejado, enquanto a outra metade sequer o leva em consideração em sua norma local.

Desta forma, visto que a RMBS já está iniciando as tratativas para a atualização do Decreto Estadual nº 58.996/13 torna-se extremamente prioritário ouvir os representantes dos municípios, especialmente aqueles que não aderiram ao ZEE, para que se possam elaborar medidas que estejam de acordo, a ponto de ao menos passarem a aderi-lo de forma gradual, mas efetiva, inclusive os munícipes.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na busca pela proteção do Meio Ambiente torna-se necessária a busca pelo desenvolvimento sustentável. Busca-se criar medidas de proteção sem comprometer o desenvolvimento econômico e social local.

Não é raro encontrar nos municípios brasileiros áreas de encostas ocupadas, seja de forma regular ou não, como por exemplo, nos morros do Município de Santos, com bairros inteiros localizados nestas regiões, devido ao processo de expansão urbana, em que a população mais carente acabou por ser expulsa das melhores regiões, incentivando-a a buscar por regiões mais desvalorizadas, e, conseqüentemente, mais frágeis ecologicamente.

A proteção ambiental não se destina apenas a preservar a biodiversidade, mas também proteger as reservas hídricas e evitar deslizamentos e assoreamentos dos rios, de forma a evitar tragédias como já ocorridas em 2020, em Santos, ou em 2010 no Rio de Janeiro, que foram potencializadas pela atuação humana.

Para atingir tal fim, foram feitos vários planejamentos e promulgação de leis para desincentivar tal tipo de ocupação, assim como remover a população que ocupa estes lugares, sem nenhum sucesso.

Entretanto, a forma criativa que as pessoas usam para burlar as leis colocam em xeque a efetividade destes, seja por conta dos problemas administrativos, ou contradição com a realidade.

Na busca pela preservação ambiental, a Constituição Federal de 1988 prevê a Zona Costeira como um dos Patrimônios Nacionais (Art. 225, §4º), a qual é composta por cerca de duzentos e oitenta municípios, e uma estimativa de quarenta e cinco milhões de pessoas habitando essas cidades, devendo ser assegurado a sua preservação.

Para alcançar esse objetivo, têm sido criadas algumas legislações pelos entes federados, como o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro em 1988, com o Estado de São Paulo abraçando de forma definitiva a causa desde o ano de 1998 com a Lei Estadual nº 10.019/98.

O Estado de São Paulo, usando a competência que lhe foi dada, dividiu o litoral paulista em quatro setores para melhor elaboração de planos, incluindo a participação dos Municípios e da Sociedade Civil organizada para observar a realidade local e tomar medidas mais factíveis com a realidade local, inclusive em questões para liberação de certos tipos de atividades, assim como a necessidade de licenciamento ambiental.

No Decreto Estadual nº 47.303/02 foi instituído, disciplinada a composição, assim como a modalidade de funcionamento dos Grupos de Coordenação Estadual e Setorial, para que se elaborasse e implementasse o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro.

O Decreto Federal nº 5.300/04 instituiu a regularização do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro, estabelecendo os critérios de gestão da orla marítima como base para políticas, planos e programas para todos os níveis da federação.

O Litoral Norte de São Paulo foi o primeiro a receber um Plano de Gerenciamento Costeiro, pelo Decreto Estadual 49.215/04, que foi revisado e substituído pelo Decreto Estadual nº 62.913/2017, separando-o em região terrestre e marítima, definindo diretrizes para cada uma das subseções, assim como licenciamento ambiental e punição a infratores.

Em 2005, promulgou-se o Decreto Federal nº 5.377/05, que instituiu a Política Nacional para os Recursos do Mar idealizada em 1980, salientando a necessidade de uma execução descentralizada entre os entes federativos, setor privado e sociedade, para que esta última se engaje, assim como estímulo ao desenvolvimento da pesquisa, ciência e tecnologia marinha e as estratégias para atingi-las.

Depois de quinze anos da promulgação da Lei Estadual nº 10.019/98, a RMBS finalmente recebeu o seu Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro, criando os regramentos, seções e subseções para cada tipo de atividade/ocupação permitida, sendo desde área de vegetação intocada até de alta degradação, assim como o licenciamento ambiental e penalidades aos infratores.

Entretanto, essas legislações demonstraram ter um erro de planejamento, visto que o prazo dado para se criar o plano para cada um dos quatro setores encerrou-se no início de 2000, e até hoje metade destes ainda não possuem um planejamento costeiro.

A morosidade para se criar as leis e conseguir implementá-las, além da falta de capacidade para fiscalizá-las, podem acabar por agravar a degradação ambiental.

Outra forma de se garantir o Zoneamento Costeiro de forma contínua para a proteção do meio ambiente é a proteção das áreas de marinha, usando da Lei Federal nº 9.985/00, conhecida como SNUC, para se criar Áreas de Proteção Ambiental.

Utilizando-se de sua competência, o Estado de São Paulo criou três APAs marinhas, denominando-as de Litoral Norte, Centro e Sul, não abrangendo, necessariamente, os mesmos municípios do Zoneamento Costeiro.

Surgindo como um crítico ao modelo tradicional de planejamento nos anos 70, o cientista político, Carlos Matus, apresentou uma nova forma de se criar planos e planejamentos, denominado Planejamento Estratégico Situacional (PES).

Matus entende que o planejamento social é confundido com o planejamento econômico, em que o único ator é o Estado, e muitas vezes usa-se o mesmo tipo de

planejamento estratégico utilizado pelas empresas privadas, que raramente tem problemas similares aos dos órgãos públicos.

O pensamento do autor destina-se a vencer a resistência ativa e criativa dos outros atores, isto é, a população alvo, devendo, para isso, serem criados planos que se foquem nas causas, analisem as viabilidades ou as construam, e por fim se concentrem na prática, visto que o passado é algo encerrado, e o futuro está aberto a muitas incertezas, as quais nem todas são previsíveis.

O planejamento deve se focar em alguns cenários, criando planos de contingência, dedicando-se a consulta política entre equipe técnica de planejamento e direção política, de forma que a aprovação de um plano, ou seja, uma lei, não seja apenas um rito, mas sim uma busca pela efetividade.

Ademais, um planejamento eficaz tem de vencer a resistência dos afetados, bem como é necessário haver uma manutenção dos planos, conciliando o conhecimento e a ação, de forma que este seja sempre atualizado para garantir sua eficiência.

Assim sendo, conforme pode-se compreender dos ensinamentos de Krenak, seria eficaz educar as pessoas para voltarem a integrar a natureza como parte de si mesmo, e não como um “Recurso Natural”, enquanto Matus lembra que é necessário criar os meios para que as leis, planos e planejamentos se tornem eficientes, vencendo as possíveis resistências, envolvendo a sociedade ao ponto de as legislações ambientais tornarem-se desnecessárias.

Enquanto isso não ocorre, um dos meios mais eficientes para a proteção ambiental, de forma a garantir uma sustentabilidade local, ao menos na Região Metropolitana da Baixada Santista, é o seu Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro, que foi feito pontualmente em cada município em 2013, e que agora necessita de sua atualização para que seja capaz de garantir a efetividade.

Porém, deve-se levar em conta que um dos maiores desafios encontrados para a prosperidade do ZEE da RMBS é o fato dos municípios da região não estarem adequando corretamente os seus Planos Diretores com as propostas trazidas pelos ZEE, com alguns municípios apenas usando o termo de zoneamento como referência de modo pontual, e outros possuindo Planos Diretores muito antigos e defasados, enquanto que no caso de Santos, sequer o leva em consideração de forma direta.

Desta forma, para se garantir um melhor planejamento em prol da sustentabilidade local, torna-se necessário atualizar o Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro da Região Metropolitana da Baixada Santista, visto ser um estudo profundo e dinâmico para tal fim, e que procure se fazer de modo que todos os Municípios da região o tenham em vista como

vantagem e passem a considerá-lo ao elaborarem seus Planos Diretores, reduzindo assim, a possibilidade de eventuais conflitos e entraves que possam prejudicar o desenvolvimento sustentável local.

REFERÊNCIAS

ABASCAL, E. H. S., BILBAO, C. A., **Litoral Norte paulista –um caso de planejamento integrado em Zona Costeira –o Plano de Gerenciamento Costeiro e o ZEEC**. Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade. -GeAS, v. 11, n. 1 (2022). Disponível em <https://periodicos.uninove.br/geas/article/view/21902> Acesso em 18 de abr. de 2023.

AFONSO DA SILVA, V. **Direito constitucional brasileiro**. São Paulo: Editora USP, 2021.

AGÊNCIA SENADO, Áreas de risco não devem receber infraestrutura, sugerem consultores, **Senado Notícias**. 31 de jan; de 2011. Brasília DF. Acesso por <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2011/01/31/areas-de-risco-nao-devem-receber-infraestrutura-sugerem-consultores>, em 27 de maio de 2023

AHMED, Flávio. Direito urbanístico e sua interface com o direito ambiental. In: PHILIPPI JÚNIOR, Arlindo. FREITAS, Vladimir Passos de. SPÍNOLA, Ana Luíza Silva. Direito ambiental e sustentabilidade. Volume 18. Barueri/SP: Manole, 2016.

ALMEIDA, F. D. M. **Competências na Constituição de 1988**. São Paulo: Atlas, 2005

AMARAL, G. L., et al. **Quantidade de Normas Editadas no Brasil: 31 Anos da Constituição Federal de 1988**, Instituto Brasileiro de Planejamento e Tributação, Curitiba/PR, 2019. Disponível em <https://www.migalhas.com.br/arquivos/2019/10/art20191025-11.pdf> Acesso em 27 de maio de 2023.

ANDRADE, I. O., *et al.* **Economia do Mar: Desafios e possibilidades para o Brasil na Amazônia Azul**. Revista da Escola Superior de Guerra, v. 35, n. 75, p. 50-77, set./dez. 2020. Disponível em <https://revista.esg.br/index.php/revistadaesg/article/download/1156/937/2231>. Acesso em 18 de abr. de 2023.

ANTUNES, P. B., **Direito ambiental**. 4. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2000.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Federalismo e competências ambientais no Brasil**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

ARRUDA, E. A., MELO, J. B., MATOS, F. O., 2022. **O Princípio da Participação Popular no Processo de Renovação do Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro do Ceará: A Cartografia Social como Ferramenta** Revista Costas, Vol. Esp. 3: 149-160. 2023 Disponível em <https://rodin.uca.es/bitstream/handle/10498/28334/Alves%2bArruda%2bet%2bal%2b%289093%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Acesso em 21 de nov. de 2023.

BARROS, L. S. C, LEUZINGER, M. D. Planos de manejo: panorama, desafios e perspectivas. In: **Cadernos do Programa de Pós Graduação** Direito UFRGS, v. 13, nº 2, 2018. Disponível em https://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/documentacao_e_divulgacao/doc_biblioteca/bibli_servicos_produtos/bibli_informativo/bibli_inf_2006/Cad-PPGDir-UFRGS_v.13_n.2.12.pdf. Acesso em 05 de jan. de 2024.

BASSO, S. L. **Governança da gestão dos recursos hídricos, através das UGRHI, no Estado de São Paulo**, 2018. 101 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais). UNESP – Universidade Estadual De São Paulo – Sorocaba. 2018. Disponível em <https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/bb042f0d-8209-4628-bb99-aa38d03dc372/content> Acesso em 11 de nov. de 2023.

BENJAMIN, A. H. Introdução à Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação. In: BENJAMIN, A. H. (Coord.) **Direito Ambiental das Áreas Protegidas**. O regime jurídico das unidades de conservação. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2001. p. 276-316.

BENTO, B., Desabrigados em tragédia em Santos há três anos voltam para o local de risco: 'aqui ninguém dorme'; veja o antes e o depois. **G1 Santos**, 23 de fev. de 2023. Disponível em <https://g1.globo.com/sp/santos-regiao/noticia/2023/02/23/desabrigados-em-tragedia-em-santos-ha-tres-anos-voltam-para-o-local-de-risco-aqui-ninguem-dorme-veja-o-antes-e-o-depois.ghtml> Acesso em 28 de jun. de 2023.

BERCOVICI, G. **Dilemas do Estado Federal Brasileiro**. Porto Alegre, Livraria do Advogado, 2004.

BERRIOS, R. Planificação e Planejamento Ambiental no Brasil. **Terra Livre** [S.L.], nº 3. 2015. Disponível em <https://publicacoes.agb.org.br/terralivre/article/view/52>. Acesso em 28 de ago. de 2023.

BEZERRA, Luiz Gustavo Escorcio; GOMES, Gedham Medeiros. **Lei Complementar nº 140/11 e fiscalização ambiental: o delineamento do princípio do licenciador sancionador primário** Revista de Direito da Cidade, [S. l.], v. 9, n. 4, p. 1738–1765, 2017. DOI: 10.12957/rdc.2017.29016. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/rdc/article/view/29016>. Acesso em: 26 mar. 2024.

BIM, E. F. FARIAS, T. **Competência Ambiental Legislativa Administrativa**. Revista de Informação Legislativa a. 52, n. 208, out/dez. p. 203-245. Brasília/DF, 2015. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/517705/001055894.pdf> Acesso em 01 de fev. de 2024.

BOISSARD, L. S. **Competência do município no licenciamento ambiental e a Lei Complementar nº 140/2011**. Revista Direito UNIFACS, nº 173, 2014, Betim/MG. Disponível em <https://revistas.unifacs.br/index.php/redu/article/view/3363>. Acesso em 15 de nov. de 2023.

BORELLI, E. **Gerenciamento costeiro e qualidade de vida no Litoral Norte de São Paulo**. Cadernos IPPUR, UFRJ, Vol. XXII, nº 1, jan/jul. 2008. P. 79-98. Disponível em https://ippur.com.br/wp-content/uploads/2016/05/CI_Ano_XXII_n1_jan-jul_2008.pdf#page=79. Acesso em 25 de jan. de 2024.

BRASIL, **Decreto nº 4.297, de 10 de jul. 2002**. Regulamenta o art. 9º, inciso II, da Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981, estabelecendo critérios para o Zoneamento Ecológico-Econômico do Brasil - ZEE, e dá outras providências. Brasília DF. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4297.htm Acesso em: 12 de jun. de 2022.

BRASIL, **Decreto Federal nº 5.300 de 7 de dezembro de 2004**. Regulamenta a Lei nº 7.661/1988, que institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC). Brasília DF. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5300.htm Acesso em 16 de abr. de 2023.

BRASIL, **Decreto federal nº 5.377 de 23 de fevereiro de 2005**, Aprova a Política Nacional para os Recursos do Mar – PNRM. Brasília DF. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5377.htm. Acesso em 17 de abr. de 2023.

BRASIL, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, **SNUC**. Brasília DF. Disponível em <https://www.icmbio.gov.br/educacaoambiental/politicas/snuc.html#:~:text=O%20SNUC%20define%20unidade%20de,de%20administra%C3%A7%C3%A3o%20ao%20qual%20se> Acesso em 18 de abr. de 2023.

BRASIL, **Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011**. Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios [...]. Brasília, DF: Presidência da República, [2023]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp140.htm. Acesso em: 10 de jan. de 2024

BRASIL, **Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**, Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília DF. Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm. Acesso em 05 de julho de 2023.

BRASIL, **Lei Federal nº 7.661, de 16 de maio de 1988**, Institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e dá outras providências. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7661.htm Acesso em 15 de abr. de 2023.

BRASIL, **Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000**, Regulamenta o art. 225, § 1o, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Brasília DF. Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm. Acesso em 18 de abr. de 2023.

BRASIL, **Lei Federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001**, Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências., Brasília DF. Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm. Acesso em 11 de abr de 2024.

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, **Mata Atlântica**, 28 de jan. de 2022. Brasília DF. Disponível em <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/ecossistemas-1/biomas/mata-atlantica#:~:text=A%20Mata%20Atl%C3%A2ntica%20tem%20a,MORELLATO%3B%20HADDAD%2C%202000>). Acesso em 01 de jul. de 2023.

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, **Projeto Terramar: O Desafio**. Brasília DF. Disponível em <https://antigo.mma.gov.br/gestao-territorial/projeto-terramar/o->

desafio.html#:~:text=Na%20regi%C3%A3o%20costeira%2C%20por%20onde,16%20das%2028%20metr%C3%B3poles%20brasileiras. Acesso em 15 de abr. de 2023.

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, **Unidades de Conservação Costeiras e Marinhas**. 17 de dez. de 2021. Brasília DF. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/ecossistemas-1/ecossistemas-costeiros-e-marinhas/unidades-de-conservacao-costeiras-e-marinhas>. Acesso em 18 de abr. de 2023.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (1º Turma). **Recurso Especial nº 910.647 – RJ** (2006/0275157-1). Processual Civil. Administrativo. Recurso especial. Embargo de obra. Área de relevante interesse ecológico [...]. Recorrente: Construtora Queiroz Galvão S/A. Recorrido: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA. Ministra Denise Arruda. 7 de out. 2008. Disponível em: <file:///C:/Users/Caio%20Camerin/Downloads/6480-22858-1-PB.pdf>. Acesso em: 10 de ago. 2023.

BRASIL, Superior Tribunal de Justiça. **Recurso Especial nº 1.163.524 Santa Catarina**. Direito Ambiental e Processual Civil. Ausência de violação do art. 535 do CPC. Área de Proteção Ambiental da Baleia Franca. Elaboração do plano de manejo e gestão. Aspecto positivo do dever fundamental de proteção. Determinação para que a União tome providências no âmbito de sua competência. Legitimidade passiva. Astreintes. Possibilidade de cominação contra a Fazenda Pública. Valor fixado. Súmula n. 7-STJ. Relator: Ministro Humberto Martins. Disponível em

BRASIL, Supremo Tribunal Federal. **Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 2.544-9 Rio Grande do Sul**. Federação: competência comum: proteção do patrimônio comum, incluído o dos sítios de valor arqueológico (CF, arts. 23, III, e 216, V): encargo que não comporta demissão unilateral. Relator: Min. Sepúlveda Pertence, 28 de jun de 2006. Disponível em: <https://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=391370>. Acesso em 12 fev. 2024.

BRASIL, Supremo Tribunal Federal. **Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 4.069 Rio de Janeiro**. Constitucional e ambiental. Regras de distribuição de Competências legislativas. Lei 5.067/2007 do estado do Rio de Janeiro que dispõe sobre o zoneamento ecológico-econômico e define critérios para a implantação da Atividade de silvicultura econômica no estado. Estudo de impacto ambiental. Inconstitucionalidade de Normas estaduais restritivas que dispensam a elaboração de eia/rima nos termos previstos pela legislação federal. Relator: Min. Edson Fachin. 24 de set. de 2020. Disponível em <https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=2611341>. Acesso em 13 de fev. 2024.

BRASIL, Supremo Tribunal Federal. **Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 4757 Distrito Federal**. Constitucional. Ambiental. Federalismo Cooperativo. Competência comum em matéria ambiental. Parágrafo Único do Art. 23 CF. Lei Complementar Nº 140/2011 [...] Relatora: Min. Rosa Weber. 13 de dez. de 2022

BRASIL, Tribunal de Contas da União, **Acórdão nº 1.638/2021**. Plenário. Relator: Ministro André Luís de Carvalho. Sessão de 07/07/2021. Disponível em https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/documento/acordao-completo/*/NUMACORDAO%253A1638%2520ANOACORDAO%253A2021%2520COLE

GIADO%253A%2522Plen%25C3%25A1rio%2522/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/0. Acesso em 08 de abr. de 2024.

CARDOSO FILHO, C. **Lei Complementar nº 140/2011: a desnaturação da competência comum e da ação conjunta, em claro risco ao meio ambiente.** Jus Navigandi, Teresina, ano.17, n.3166, 2 de mar. 2012. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/21210/lei-complementar-n-140-2011-a-desnaturacao-da-competencia-comum-e-da-acao-conjunta-em-claro-risco-ao-meio-ambiente>. Acesso em: 01 de fev. 2024.

CARDOSO JR. J. C; MELO, V. Introdução. In: CARDOSO JR. J. C. (ORG). **A Reinvenção do Planejamento Governamental no Brasil.** Diálogos para o Desenvolvimento, vol. 4, IPEA, 2011.

CARNEIRO, J. D., Rio tem 117 comunidades com casas em áreas de alto risco. **BBC News Brasil**, 06 de jan. de 2011, Disponível em https://www.bbc.com/portuguese/noticias/2011/01/110106_riocasasrisco_jc Acesso em 28 de jun. de 2023

CARVALHO, D. W. A zona costeira brasileira e o gerenciamento dos danos ambientais futuros. Revista Lusíada: Direito e Ambiente, v. esp, p. 97-111, Portugal, 2011

CARVALHO FILHO, J. S. **O Município e o Enigma da Competência Comum Constitucional.** v. 20, nº 26, 2013, Florianópolis: Revista da Esmesc, 2013.

CAVALCANTE, J. S. I. ALOUFA, M. A. I., **Gerenciamento costeiro integrado no Brasil: uma análise qualitativa do plano nacional de gerenciamento costeiro.** Desenvolvimento Regional em Debate, vol. 8, núm. 2, pp. 89-107, 2018. Disponível em https://www.redalyc.org/journal/5708/570864197006/html/#redalyc_570864197006_ref5. Acesso em 16 de abr. de 2023.

CETESB, **Apêndice A – Características do litoral de São Paulo, 2023.** Disponível em <https://cetesb.sp.gov.br/praias/wp-content/uploads/sites/31/2023/07/Apendice-A-Characteristicas-do-litoral-de-Sao-Paulo.pdf> Acesso em 15 de abr. de 2023.

CETESB (São Paulo) **Instrumentos de planejamento, licenciamento e gestão ambiental no estado de São Paulo:** caderno de apoio para profissionais / CETESB, SIMA, CAU/SP; Organizadores: Eduardo Trani, Mirtes Maria Luciani. – 1.ed. atual. – São Paulo : CETESB, 2022; Disponível em: https://smastr20.blob.core.windows.net/download/instrumentosplanejamento_2022.pdf Acesso em 05 de abr. de 2024

CIRNE, Mariana Barbosa. A lei complementar 140/2011 e as competências ambientais fiscalizatórias. Revista dos Tribunais Online. Brasília, 2013. Vol. 72/2013, p. 67-113. Disponível em: <https://dspace.almg.gov.br/handle/11037/32391>. Acesso em: 12 de set. 2023.

CORREA, H. L., et al. **A evolução da aplicação do planejamento estratégico situacional na administração pública municipal brasileira: o caso Santo André.** Gestão & Regionalidade, [S. l.], v. 23, n. 67, 2009. Disponível em: https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_gestao/article/view/71. Acesso em 20 de jun. de 2023.

D'URSO, L. F. B. HENRIQUE, W. C., Insegurança Jurídica Trás Prejuízos ao Brasil, **OAB/SP**, 24/03/2008. Disponível em <https://www.oabsp.org.br/sobre-oabsp/palavra-do-presidente/2008/112#:~:text=A%20quantidade%20de%20leis%20tamb%C3%A9m,do%20Direito%20manterem%20se%20atualizados>. Acesso em 27 de maio de 2023.

DAEE – Departamento de Águas e Energia Elétrica. **Cobrança pelo uso da água**. São Paulo SP. 2024. Disponível em <http://www.dae.sp.gov.br/site/cobrancapelousodaagua/> Acesso em 12 de dez. de 2023.

DAEE – Departamento de Águas e Energia Elétrica. **O que é Outorga?**. São Paulo SP. Disponível em <http://www.dae.sp.gov.br/site/oqueeoutorga/>. Acesso em 20 de julho de 2023.
FARENA, D. V. M. . (2007). Aspectos polêmicos acerca da criação e implantação de unidades de conservação. Boletim Científico Escola Superior Do Ministério Público Da União, (24/25), 123–150. Disponível em <https://escola.mpu.mp.br/publicacoescientificas/index.php/boletim/article/view/252>. Acesso em 11 de nov. de 2023.

EMBRAPA MEIO AMBIENTE, **Água**, Disponível em: https://www.embrapa.br/contando-ciencia/agua/-/asset_publisher/EljjNRSeHvoC/content/a-importancia-das-matasciliares/1355746?inheritRedirect=false#:~:text=Tal%20como%20os%20nossos%20c%C3%A9lios,sujeiras%20s%C3%B3lidas%20como%20terra%20restos Acesso em 08 de abr. de 2024.

FERMINO, F. B.; FERMINO, G. C.; RHODEN, A. C., **Os Impactos das Atividades Turísticas, Recreativas e Esportivas na Bacia Hidrográfica do Rio das Antas, Bacias Contíguas e Afluentes do Rio Peperi-Guaçu**, Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental, Florianópolis, v. 6, nº3, p. 465-485, out/dez. 2017.

FERREIRA FILHO, M. G. **Comentários à Constituição brasileira de 1988**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 1997. v. 1.

FONSECA, C. H. S. **Avaliação da outorga coletiva como instrumento de gestão: estudo de caso na Bacia do Ribeirão Pirapitingui-SP**. 2023. 118 f. Dissertação (Mestrado em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos). UNESP – Universidade Estadual de São Paulo – Ilha Solteira. 2023. <https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/ed0af0ea-0537-4923-9afe-7f91cf347b76/content> Acesso em 18 de nov. de 2023.

GONZALES, D. C., **Competência Legislativa dos Entes Federados: Conflitos e Interpretação Constitucional**. 2011. Dissertação (Mestrado em Direito do Estado) - Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, p. 182, São Paulo, 2011.

GRANZIERA, M. L. M. GONÇALVES, A. Assentamento irregular em áreas de risco na zona costeira - o caso da vila dos pescadores em Cubatão. In: GRANZIERA, M. L. M. GONÇALVES, A. (orgs.) **Os problemas da Zona Costeira no Brasil e no Mundo**. Santos/SP. Editora Universitária Leopoldianum. 2012 P.89-103. Disponível em <https://www.unisantos.br/edul/public/pdf/zonacosteira.pdf>. Acesso em 01 de fev de 2024.

HISTÓRIA, CIESP, Cubatão/SP, Disponível em <http://www.ciesp.com.br/cubatao/sobre/historia/#:~:text=No%20maior%20polo%20industrial%20da,ao%20sistema%20rodovi%C3%A1rio%20Anchieta%2DImigrantes>. Acesso em 13 de jun. de 2022

HOSOKAWA, E. K. **Capacitação em Adaptação às Mudanças Climáticas na Baixada Santista**, 10 de jun. de 2021. Disponível em https://cetesb.sp.gov.br/wp-content/uploads/sites/36/2021/06/Palestra_Munici%CC%81pio_Santos.pdf. Acesso em 30 de jun. de 2023.

HUMBERT, G. L. H. **STJ e bis in idem na infração administrativa**: mais uma tese ambiental inconstitucional e ilegal. Fórum de Direito Urbano e Ambiental – FDU, Belo Horizonte, ano 20, n. 116, p. 33-39, mar./abr. 2021. Disponível em https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/67365257/STJ_e_bis_in_idem_na_infracao_administrativa_mais_uma_tese_ambiental_inconstitucional_e_ilegal-libre.pdf?1621366819=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DSTJ_e_bis_in_idem_na_infracao_administra.pdf&Expires=1711498966&Signature=DL7TKt71ndhyle~mDOC8w7d2BuVs9Ow-9Hx9gz51i6sGM0rgM05~TH8gSGi9MLRn5xd1UDHFBtiy3S3YrU8LwvHWKaiI7Nqunczg0sLNfnKwSycrNmqDY9bulTgGU~tfY2prS6eOzfRrizSH~NdHHeKkL0-T1SpZhZckoMCji70x-zXmjk~4xT4ZjHV2nyVdWstfFyfVi2gD-IGB1AwZu0nVmKRgIw0TN-69sIIhVx9VpCMia4FZ8cUZ6GY-SDUGWJWXOod9VLJN~xYLSdIE-KxRTorMYe7-8R1~USK10rhTbPhsqo0DEBh7a91MxwL7p633HZg6zPh4u-62He36w__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA. Acesso em 12 de jan. de 2024.

HUERTAS, F., **O método PES: entrevista com Matus**. Tradução: Giselda Barroso Sauveur. Edições Fundap, São Paulo, 1995.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, **Censo 2022: informações de população e domicílios por setores censitários auxiliam gestão pública**. Disponível em <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/39525-censo-2022-informacoes-de-populacao-e-domicilios-por-setores-censitarios-auxiliam-gestao-publica> Acesso em 15 de abr. de 2023.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, **Municípios defrontantes com o mar**. s.d. Disponível em <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/estrutura-territorial/24072-municipios-defrontantes-com-o-mar.html> Acesso em 15 de abr. de 2023.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, **IBGE apresenta nova área territorial brasileira: 8.515.767,049 km²**. 27 de nov. de 2012 Disponível em <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/14318-asi-ibge-apresenta-nova-area-territorial-brasileira-8515767049-km#:~:text=IBGE%20apresenta%20nova%20%C3%A1rea%20territorial%20brasileira%3A%208.515.767%2C049%20km%2C%2B2,-O%20Brasil%20tem> Acesso em 18 de abr. de 2023.

IIDA, I, **Planejamento Estratégico Situacional**, SciELO, São Paulo, 2010. Disponível em <https://www.scielo.br/j/prod/a/pCwYWXkFS6NyL3FYC8FwxWw/>. Acesso em 16 de jun. de 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE FLORESTAS, **Bioma Mata Atlântica**, Disponível em <https://www.ibflorestas.org.br/bioma-mata-atlantica> Acesso em 01 de jul. de 2023.

INSTITUTO PÓLIS, **Resumo Executivo de São Vicente- litoral sustentável – desenvolvimento com inclusão social**. 2020. Disponível em <https://polis.org.br/wp-content/uploads/2020/03/Resumo-Executivo-SAO-VICENTE-Litoral-Sustentavel.pdf> Acesso em 08 de abr. de 2024.

INSTITUTO PÓLIS, **Resumo Executivo de Santos- litoral sustentável – desenvolvimento com inclusão social**. 2020. Disponível <https://polis.org.br/wp-content/uploads/2020/03/Resumo-Executivo-SANTOS-Litoral-Sustentavel.pdf> Acesso em 29 de jun de 2023.

KRENAK, A. **Ideias para adiar o fim do mundo**. Companhia das Letras, 2ª Edição, São Paulo, 2019.

LAYRARGUES, P. P., **Pandemias, colapso climático, antiecológismo: Educação Ambiental entre as emergências de um ecocídio apocalíptico**. Revista Brasileira de Educação Ambiental, v. 15, n. 4, p. 1–30, 2020.

LEUZINGER, M. D.; CAMPANHA, P. S.; SOUZA, L. R. História e Relevância do Sistema Nacional de Unidades de Conservação: os 20 anos da Lei nº 9.985/00. In: LEUZINGER, M. D.; CAMPANHA, P. S.; SOUZA, L. R. (Org.). **Os 20 anos da Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação**. Brasília/DF, UNICEUB, 2020. P. 8-26. Disponível em <https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/prefix/14816/4/EBook%20SNUC.pdf> Acesso em 10 de dez. de 2023

LIMA, A. **Zoneamento Ecológico-econômico à luz dos direitos socioambientais**. Curitiba: Juruá, 2006.

LISBOA, C. Estudo indica áreas prioritárias para a conservação marinha no Brasil, **O Eco**, 18 de nov. de 2020. Disponível em <https://oeco.org.br/reportagens/estudo-indica-areas-prioritarias-para-a-conservacao-marinha-no-brasil/>. Acesso em 18 de abr. de 2023.

MACHADO, P. A. L. **Direito Ambiental Brasileiro**, 151 ed., rev., atual. e ampl. – São Paulo: Editora Malheiros, 2007.

MAIOR da América Latina, Porto de Santos completa 129 anos de olho no futuro. **SANTA PORTAL**, 02 de fev. de 2021. Disponível em <https://santaportal.com.br/baixada/maior-da-america-latina-porto-de-santos-completa-129-anos-de-olho-no-futuro/>. Acesso em 13 de jun. de 2022.

MARCHI, L. B. **Delimitação de orla marítima urbana: estudo no município de Vila Velha-ES**. 2020, 97 f. Dissertação (Pós-Graduação Lato-Sensu em Engenharia de Infraestrutura Urbana) – Instituto Federal do Espírito Santo. Vitória/ES, 2020. Disponível em https://repositorio.ifes.edu.br/bitstream/handle/123456789/678/TCC_Delimita%c3%a7%c3%a3o_Orla_Mar%c3%adtima_Urbana.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em 12 de dez de 2023.

MARINHA DO BRASIL, Amazônia Azul. Disponível em https://www.marinha.mil.br/cgcfm/amazonia_azul. Acesso em 01 de ago. de 2023.

MARTINS, M. C. B. S. BULHÕES, E. E. R. GOMES, T. B. A gestão costeira no Brasil e uma análise do projeto orla em um município do norte fluminense. In: SOUTO, R. D. (Org.) **Gestão ambiental e sustentabilidade em áreas costeiras e marinhas: conceitos e práticas**. Vol 2. P. 363-380. Rio de Janeiro/RJ. 2022. Disponível em <https://pantheon.ufrj.br/bitstream/11422/14370/4/Gest%c3%a3oAmbientalesSustentabilidadeEm%c3%81reasCosteirasEMarinhas.pdf> Acesso em 20 de set de 2023.

MEIRELES, T. Áreas Protegidas Marinhas: o futuro da conservação dos oceanos. **WWF**. 03 de maio de 2018. Disponível em <https://www.wwf.org.br/?65202/Areas-Protegidas-Marinhas-o-futuro-da-conservacao-dos-oceanos>. Acesso em 18 de abr. de 2023

MELE, J. L.; PAULO, M. S. M. F.; SANTOS, S. O. A importância da criação de uma Área de Proteção Ambiental - APA nos maciços florestais da região sudoeste de Guarujá - Cabeça do Dragão. In: Simpósio Internacional de Ciências Integradas da UNAERP - Campus Guarujá, 18, online. **Anais** [...]. Guarujá: UNAERP, 2021. Disponível em <https://www.unaerp.br/revista-cientifica-integrada/edicoes-anteriores/volume-5-edicao-2/edicao-especial-xviii-sici-out2021/4459-a-importancia-da-criacao-de-uma-area-de-protecao-ambiental-apa-nos-macicos-florestais-da-regiao-sudoeste-de-guaruja-cabeça-do-dragao/file> Acesso em 15 de abr. de 2024.

MELLO, C. A. B., **Natureza Jurídica do Zoneamento; Efeitos**, Revista de Direito Administrativo e Infraestrutura, vol 10/2019, p. 385-401, Jul-Set/2019, DTR\2019\40009.

MELO, A. **Análise da aplicação dos instrumentos da política pública de recursos hídricos do Estado de São Paulo na escassez de água de 2014**. 2018. 84 f. Dissertação (Mestrado em Planejamento e Análise de Políticas Públicas). UNESP – Universidade Estadual De São Paulo – Franca. 2018. Disponível em <https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/86fc430b-92a9-4d55-b818-fd40f8ace3ee/content> Acesso em 11 de nov. de 2023.

MELO, A. Princípios norteadores da gestão dos recursos hídricos no Brasil e no Estado de São Paulo em tempos de escassez. In GIOMETTI, A. B. R; DAVID, C. M. **Um descortinar sobre o patrimônio e desenvolvimento sustentável, no século XXI** – Volume I. Curitiba: CRV, 2016.

MIRANDOLA, F. A. *et al.* Plano Municipal de Redução de Risco do Município de Guarujá. In: Congresso Brasileiro de Geologia de Engenharia e Ambiental. 16. 2018. São Paulo, ABGE – Associação Brasileira de Geologia de Engenharia e Ambiental. **Anais** [...] São Paulo, 2018. Disponível em https://www.schenautomacao.com.br/cbge/envio/files/trabalho_210.pdf. Acesso em 11 de abr. de 2024.

MORAES, A. C. R. Contribuições para a gestão da zona costeira do Brasil. 1. ed. São Paulo: Edusp/Hucitec, 2007. 232p.

MORELLATO, L. P. C.; HADDAD, C. F. B. **Introduction: The Brazilian Atlantic Forest**. *Biotropica*, v. 32, n. 4b, p. 786–792, 2000, Disponível em.

<https://www.jstor.org/stable/3f1e2577-f4ea-3d4e-83ac-514671e79006?read-now=1&seq=1>
Acesso em 01 de jul. de 2023

MOURA, A. M. M, A trajetória da política ambiental federal no Brasil. In: MOURA, A. M. M. (org.), **Governança Ambiental no Brasil: instituições, atores e políticas públicas**. IPEA, 2016. P.13-45.

NOGUEIRA, C. F. F. A. JÚNIOR, F. A. N. A Trajetória da Lei nº 9.985/2000 durante seus primeiros 20 anos de vigência: Reflexos da Concretização do §1º, incisos I, II, III e VII, do artigo 225 da Constituição Federal. In: LEUZINGER, M. D.; CAMPANHA, P. S.; SOUZA, L. R. (Org.). **Os 20 anos da Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação**. Brasília/DF, UNICEUB, 2020. P. 389-410. Disponível em <https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/prefix/14816/4/EBook%20SNUC.pdf> Acesso em 10 de dez. de 2023

NOVA lei de proteção ambiental substitui outra que se revelou inócua, **Pra Onde Vai São Paulo**, 17 de jan. de 2018, Disponível em <https://praondevaisaopaulo.com.br/nova-lei-de-protecao-ambiental-substitui-outra-que-se-revelou-inocua/> Acesso em 26 de maio de 2023.

OLIVEIRA, A. I. A. **Introdução à legislação ambiental brasileira e licenciamento ambiental**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005.

OLIVEIRA, C. C. **A regulação da gestão integrada, da conservação e do uso sustentável da zona costeira e do espaço marinho**. Brasília/DF. ENAP. 2022. Disponível em <https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/7404/3/Caderno%20120%20-%20Relat%C3%B3rio%20final.pdf>. Acesso em 15 de nov. de 2023.

OLIVEIRA, D. P. R., **Planejamento Estratégico: conceitos, metodologia, práticas**. 23ª ed., São Paulo: Atlas, 2007.

PARADA, I. L. S. **Registros dos processos participativos sob a ótica do mapeamento: o caso do zoneamento ecológico-econômico no Vale do Ribeira**. 2018. 160 f. Dissertação (Mestrado em Sustentabilidade na Gestão Ambiental) – Universidade Federal de São Carlos – Campus Sorocaba, Sorocaba, 2018. Disponível em <https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/10276/Parada%20I.L.S.%2c%202018%20-%20Mapeamento%20participativo%20no%20ZEE.pdf?sequence=3&isAllowed=y> Acesso em 12 de dez de 2023.

PAULO, M. S. M. F. ADAN, R. P. **Movimentações de massa ocorridas em Guarujá/SP no mês de março de 2020**. 2021, 64p., Trabalho de Conclusão de Curso. Engenharia Ambiental, Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), Santos, 2021

PINHO, R. M. L. Zonas costeiras e a Região Metropolitana da Baixada Santista: instrumentos de gestão e governança. 2021. 106 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Católica de Santos, Programa de Pós-Graduação stricto sensu em Direito Ambiental, 2021. Disponível em <https://tede.unisantos.br/bitstream/tede/7843/1/Renata%20Mendes%20Lomba%20Pinho.pdf>. Acesso em 22 de set. de 2023.

PREFEITURA DE SANTOS, **Santos busca aderir a programa nacional de monitoramento de áreas de risco e controle de desmatamento**, 22 de ago. de 2022. Santos

SP. Disponível em <https://www.santos.sp.gov.br/?q=noticia/santos-busca-aderir-a-programa-nacional-de-monitoramento-de-areas-de-risco-e-controle-de-desmatamento>. Acesso em 05 de maio de 2023.

PREFEITURA DE SANTOS, **Santos comemora 466 anos de história**, 23 de jan. de 2012. Santos SP. Disponível em <https://www.santos.sp.gov.br/?q=noticia/santos-comemora-466-anos-de-historia#:~:text=O%20surgimento%20de%20Santos%20tem,fundador%20da%20Vila%20de%20Santos>. Acesso em 15 de abril de 2023.

RAVANELLO, T. LUNELLI, C. A. O Plano Diretor à luz do princípio da precaução, instrumento de proteção ambiental. In: RECH, A. U. ALMEIDA, J. C. RAVANELO, T. (orgs.) **Direito urbanístico-ambiental** - uma visão epistêmica. Caxias do Sul/RS. Editora da Universidade de Caxias do Sul. 2019. P.59- Disponível em <https://fundacao.ucs.br/site/midia/arquivos/ebook-direito-urbanistico.pdf>. Acesso em 12 de abr. de 2024.

REGO, E. H. Conflitos do zoneamento ecológico econômico: a experiência do Decreto Estadual nº 49.215, de 07 de setembro de 2004. **Anais do XV Encontro Nacional do CONDEPI** – Recife, 2006. Disponível em http://www.publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/anais/recife/direito_ambiental_eduardo_hipolito_do_rego.pdf. Acesso em 10 de out. de 2023.

ROCHA, C. L. A. **República e Federação no Brasil**. Belo Horizonte: Del Rey, 1997.

RODRIGUES, M. V. S. AQUINO, M. D. **Análise comparativa entre a cobrança pelo uso da água bruta do estado do Ceará com a cobrança aplicada no estado de São Paulo**. 2014. REGA – Vol 11, nº 2, p. 37-51, jul/dez 2014. Disponível em https://abrh.s3.sa-east-1.amazonaws.com/Sumarios/177/1f96a2acb5af39b901732b5e064066f7_d7bb77986c451b452cd1af0f3f09c75e.pdf Acesso em 03 de jan. de 2024.

SAIS, A. C., et. Al. **Fundamentação da cobrança pelo uso da água na região hidrográfica do Rio Mogi Guaçu, Estado de São Paulo**. Engenharia Ambiental, v. 9, n. 1, p. 142-161, 2012.

SALEME, E. R. et al. Consultas populares previstas na EC 111, de 2021, instituto a ser destinado a ser efetivo ou não. Revista de Direito do Sul de Minas. Pouso Alegre, v. 39, n. 1, pp. 108-125, jan./jun. 2023.

SALEME, E. R. COSTA, W. A. **Planos de manejo como mecanismo defensivo permanente de planejamento em defesa do patrimônio natural**. Revista Direito Ambiental e sociedade, v. 10, n. 1, jan./abr. 2020 (p. 29-53). Disponível em https://www.researchgate.net/profile/Edson-Saleme/publication/341838608_Planos_de_manejo_como_mecanismo_defensivo_permanente_e_de_planejamento_em_defesa_do_patrimonio_natural/links/5f0c7cd34585155a552516e1/Planos-de-manejo-como-mecanismo-defensivo-permanente-de-planejamento-em-defesa-do-patrimonio-natural.pdf Acesso em 10 de fev. de 2024.

SANTOS, P. V. C. J.; LIMA, A. B. G. P. A.; MACIEL, F. M. G. P. A. **Repartição de competência administrativa ambiental: Uma análise à luz das jurisprudências após a promulgação da Lei Complementar 140/2011**. Seven Editora, [S. l.], 2024. Disponível em:

<https://sevenpublicacoes.com.br/index.php/editora/article/view/3688>. Acesso em: 27 mar. 2024.

SÃO PAULO (Cidade), **Lei nº 14.933, de 5 de junho de 2009** Institui a política de mudança do clima no município de São Paulo. Disponível em <https://leismunicipais.com.br/a/sp/s/sao-paulo/lei-ordinaria/2009/1493/14933/lei-ordinaria-n-14933-2009-institui-a-politica-de-mudanca-do-clima-no-municipio-de-sao-paulo> Acesso em 21 de maio de 2023.

SÃO PAULO (Cidade). **Lei nº 16.802, de 17 de janeiro de 2018**. Dá nova redação ao art. 50 da Lei nº 14.933/2009, que dispõe sobre o uso de fontes motrizes de energia menos poluentes e menos geradoras de gases do efeito estufa na frota de transporte coletivo urbano do Município de São Paulo, e dá outras providências. São Paulo/SP. Disponível em <https://leismunicipais.com.br/a/sp/s/sao-paulo/lei-ordinaria/2018/1681/16802/lei-ordinaria-n-16802-2018-da-nova-redacao-ao-art-50-da-lei-n-14933-2009-que-dispoe-sobre-o-uso-de-fontes-motrizes-de-energia-menos-poluentes-e-menos-geradoras-de-gases-do-efeito-estufa-na-frota-de-transporte-coletivo-urbano-do-municipio-de-sao-paulo-e-da-outras-providencias> Acesso em 26 de maio de 2023.

SÃO PAULO (Cidade), Secretaria de Urbanismo e Licenciamento, 06 de ago. de 2015. Disponível em <https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/licenciamento/noticias/index.php?p=200794>. Acesso em 03 de ago. de 2023.

SÃO PAULO (Estado), **Decreto nº 47.303, de 07 de novembro de 2002**, Institui e disciplina a composição e o funcionamento do Grupo de Coordenação Estadual e dos Grupos setoriais de Coordenação a que se refere o artigo 8º da Lei nº 10.019, de 3 de julho de 1998, que dispõe sobre o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro. São Paulo SP. Disponível em <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2002/decreto-47303-07.11.2002.html> Acesso em 15 de abr. de 2023.

SÃO PAULO (Estado), **Decreto Estadual nº 49.215, de 7 de dezembro de 2004**, Dispõe sobre o Zoneamento Ecológico-Econômico do Setor do Litoral Norte, prevê usos e atividades para as diferentes zonas, estabelece diretrizes, metas ambientais e sócio-econômicas e dá outras providências, nos termos estabelecidos pela Lei nº 10.019, de 3 de julho de 1998. São Paulo SP. Disponível em <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2004/decreto-49215-07.12.2004.html#:~:text=Disp%C3%B5e%20sobre%20o%20Zoneamento%20Ecol%C3%B3gico,3%20de%20julho%20de%201998> Acesso em 16 de abr. de 2023.

SÃO PAULO (Estado), **Decreto nº 53.525, de 08 de outubro de 2008**, Cria a Área de Proteção Ambiental Marinha do Litoral Norte e a Área de Relevante Interesse Ecológico de São Sebastião, e dá providências correlatas. São Paulo SP. Disponível em <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2008/decreto-53525-08.10.2008.html>. Acesso em 18 de abr. de 2023

SÃO PAULO (Estado), **Decreto nº 53.526, de 08 de outubro de 2008**, Cria a Área de Proteção Ambiental Marinha do Litoral Centro, e dá providências correlatas. São Paulo SP. Disponível em <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2008/decreto-53526-08.10.2008.html>. Acesso em 18 de abr. de 2023.

SÃO PAULO (Estado), **Decreto nº 53.527, de 8 de outubro de 2008**, Cria a Área de Proteção Ambiental Marinha do Litoral Sul e a Área de Relevante Interesse Ecológico do Guará, e dá providências correlatas. São Paulo SP. Disponível em <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2008/decreto-53527-08.10.2008.html>. Acesso em 18 de abr. de 2023.

SÃO PAULO (Estado) **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. São Paulo SP. Disponível em <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2013/decreto-58996-25.03.2013.html>. Acesso em 13 de jun. de 2022.

SÃO PAULO (Estado), **Decreto nº 62.913, de 08 de novembro de 2017**, Dispõe sobre o Zoneamento Ecológico-Econômico do Setor do Litoral Norte, e dá providências correlatas. São Paulo SP. Disponível em <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2017/decreto-62913-08.11.2017.html>. Acesso em 17 de abr. de 2023.

SÃO PAULO (Estado), **Lei Estadual nº 7.663, de 30 de dezembro de 1991**, Estabelece normas de orientação à Política Estadual de Recursos Hídricos bem como ao Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos. São Paulo SP. Disponível em <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/1991/lei-7663-30.12.1991.html>. Acesso em 05 de julho de 2023.

SÃO PAULO (Estado), **Lei nº 10.019, de 03 de julho de 1998**, Dispõe sobre o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro. São Paulo SP. Disponível em <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/1998/lei-10019-03.07.1998.html>. Acesso em 16 de abr. de 2023

SÃO PAULO (Estado), **Lei nº 14.933, de 5 de junho de 2009**, Institui a Política de Mudança do Clima no Município de São Paulo. São Paulo SP. Disponível em <https://leismunicipais.com.br/a/sp/s/sao-paulo/lei-ordinaria/2009/1493/14933/lei-ordinaria-n-14933-2009-institui-a-politica-de-mudanca-do-clima-no-municipio-de-sao-paulo> Acesso em 21 de maio de 2023.

SÃO PAULO (Estado)], **Lei nº 16.802, de 17 de janeiro de 2018**, Dá nova redação ao art. 50 da Lei nº 14.933/2009, que dispõe sobre o uso de fontes motrizes de energia menos poluentes e menos geradoras de gases do efeito estufa na frota de transporte coletivo urbano do Município de São Paulo, e dá outras providências. São Paulo SP. Disponível em <https://leismunicipais.com.br/a/sp/s/sao-paulo/lei-ordinaria/2018/1681/16802/lei-ordinaria-n-16802-2018-da-nova-redacao-ao-art-50-da-lei-n-14933-2009-que-dispoe-sobre-o-uso-de-fontes-motrizes-de-energia-menos-poluentes-e-menos-geradoras-de-gases-do-efeito-estufa-na-frota-de-transporte-coletivo-urbano-do-municipio-de-sao-paulo-e-da-outras-providencias> Acesso em 26 de maio de 2023.

SÃO PAULO (Estado), Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente, **APA MARINHA**, São Paulo, 06 de fev. de 2022. São Paulo SP. Disponível em <https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/educacaoambiental/prateleira-ambiental/apa-marinha/> Acesso em 18 de abr. de 2023

SÃO PAULO (Estado), Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente, **Base Legal**, São Paulo SP. Disponível em <https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/gerco/base-legal/> Acesso em 15 de abr. de 2023

SÃO PAULO (Estado), Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente, **O que é o Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro**, São Paulo SP. Disponível em <https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/gerco/instrumentos-de-gestao/o-que-e-o-zeec/#:~:text=Trata%2Dse%20do%20instrumento%20de,em%20cada%20por%C3%A7%C3%A3o%20do%20territ%C3%B3rio>. Acesso em 12 de jun. de 2022.

SÃO PAULO (Estado), Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente, **ZEE Baixada Santista: Zoneamento Ecológico-Econômico Setor Costeiro da Baixada Santista**, São Paulo, 2013. São Paulo SP. Disponível em https://smastr16.blob.core.windows.net/cpla/2011/05/ZEE_PUBLICACAO.pdf . Acesso em 12 de jun. de 2022.

SÃO PAULO (Estado), Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente, **Zoneamento Ecológico Econômico – ZEE do Estado de São Paulo**, São Paulo SP. Disponível em <https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/portalezee/#:~:text=O%20que%20%C3%A9%20Zoneamento%20Ecol%C3%B3gico,de%20diferentes%20regi%C3%B5es%20do%20estado>. Acesso em 12 de jun. de 2022.

SCHLEE, M. B., **Ocupação de encostas urbanas: algumas considerações sobre resiliência e sustentabilidade**, Cad. Metrop., São Paulo, v. 15, n. 29, pp. 241-264, jan/jun 2013, Disponível em <https://revistas.pucsp.br/index.php/metropole/article/view/15824/11848>, Acesso em 30 de jun de 2023.

SENSKE, E. F. K. et al., **Breve Análise do Zoneamento Costeiro de Bertioga, SP, Brasil**, Anais do Encontro Nacional de Pós-Graduação – VIII ENPG Vol. 3 (2019), págs 574-578, Unisanta – Universidade Santa Cecília, Santos, 2019.

SILVA, A. C. **O litoral norte do Estado de São Paulo, formação de uma região periférica**. 1. ed. São Paulo: IGEOG-USP, 1975.

SILVA, I. R. **A fiscalização como instrumento de gestão de recursos hídricos no estado de São Paulo**, 2019, 80 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, UNESP – Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2019. Disponível em https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/183122/silva_ir_me_prud.pdf?sequence=3. Acesso em 20 de julho de 2023.

SILVA, J. F. **Comentário Contextual à Constituição**. 6. ed. São Paulo: Malheiros, 2009

SILVA, José Afonso da. **Curso de Direito constitucional positivo**. 33. ed. São Paulo: Malheiros, 2010.

SILVA, J. F., **Direito Urbanístico Brasileiro**, 7ª ed., 2º t., São Paulo: Malheiros Editores, 2015.

SILVA, M. N., Tudo que você precisa saber sobre Zoneamento Urbano, **Sienge**, 2020, Disponível em <https://www.sienge.com.br/blog/zoneamento-urbano/> Acesso em 12 de jun. de 2022

SIRVINSKAS, L. P. **Manual de direito ambiental**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

SMA - Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo. ZEE Baixada Santista: zoneamento ecológico-econômico – setor costeiro da Baixada Santista; Organização Luiz Roberto Numa de Oliveira; Equipe técnica Beatriz Santos Caio... [et al.]. – São Paulo: SMA, 2013

SODRÉ, M. G. Zoneamento ecológico-econômico e zoneamento costeiro: algumas polêmicas jurídicas In: GRANZIERA, M. L. M. GONÇALVES, A. (orgs.) **Os problemas da Zona Costeira no Brasil e no Mundo**. Santos/SP. Editora Universitária Leopoldianum. 2012 P.116-140. Disponível em <https://www.unisantos.br/edul/public/pdf/zonacosteira.pdf>. Acesso em 01 de fev de 2024.

TAKARA, N. C., **O Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro do Estado de São Paulo como Instrumento de Gestão Integrada da Zona Costeira**, Tese Mestrado em Direito – Universidade de Brasília, Brasília/DF, p. 204, 2020.

UNEP – UN Environment Programme. **Mundo cumpriu meta de áreas protegidas em terra, mas a qualidade das áreas precisa melhorar**. 19 de maio de 2021. Disponível em <https://www.unep.org/pt-br/noticias-e-reportagens/comunicado-de-imprensa/mundo-cumpriu-meta-de-areas-protegidas-em-terra-mas>. Acesso em 18 de abr. de 2023.

UNEP – UN Environment Programme. **COP15 encerra com acordo histórico sobre biodiversidade**. 20 de dez. de 2022. Disponível em <https://www.unep.org/pt-br/noticias-e-reportagens/reportagem/cop15-encerra-com-acordo-historico-sobre-biodiversidade#:~:text=A%20Confer%C3%Aancia%20das%20Na%C3%A7%C3%B5es%20Unidas,rela%C3%A7%C3%A3o%20%C3%A0%20natureza%20at%C3%A9%202030>. Acesso em 18 de abr. de 2023.

VASQUES, D. **Competências legislativas concorrentes: prática legislativa da União e dos Estados Membros e jurisprudência do Supremo Tribunal Federal**. 2007. Dissertação (Mestrado em Direito do Estado) – Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

VIEIRA, M. A. R. M. SANTOS, C. R., SEIXAS. C. S. **Oportunidades na legislação brasileira para sistemas de gestão compartilhada da pesca costeira**. Boletim Instituto da Pesca, vol. 41, nº 4. Disponível em <https://institutedepesca.org/index.php/bip/article/view/1090/1067> Acesso em 13 de jan. de 2024.

VILLAR, P. C. **Instrumentos legais e infralegais para proteção e conservação da área de afloramento do sistema Aquífero Guarani no Estado de São Paulo**. São Paulo, 2023. Disponível em <https://sigrh.sp.gov.br/public/uploads/ckfinder/files/Produto%20%20Relatorio%20Preliminar.pdf> Acesso em 13 de jan. de 2024.

YOUNG, A. F.; FUSCO, W.; **Espaços de vulnerabilidade socioambiental para a população da Baixada Santista: identificação e análise das áreas críticas**. Anais XV Encontro Nacional de Estudos Populacionais, Belo Horizonte, 2006. Disponível em <http://www.pimentel.jor.br/santos/lendas/h0230-unicamp.pdf>. Acesso em 26 de jun. de 2023.

ZUNDT, C.. **Baixada Santista: uso, expansão e ocupação do solo, estruturação da rede urbana regional e metropolização**. In: DA CUNHA, José Marcos Pinto (Org). *Novas metrópoles paulistas: população, vulnerabilidade e segregação*. 1. ed. Campinas: NEPO/UNICAMP, 2006. 611p. p. 305-363. Disponível em https://www.nepo.unicamp.br/publicacoes/livros/vulnerabilidade/arquivos/arquivos/vulnera_b_cap_11_pgs_305_336.pdf. Acesso em 26 de jun. de 2023.