



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO

NAOMY CHRISTIANI TAKARA

**O ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO COSTEIRO DO
ESTADO DE SÃO PAULO COMO INSTRUMENTO DE
GESTÃO INTEGRADA DA ZONA COSTEIRA**

Brasília – DF

2020

NAOMY CHRISTIANI TAKARA

**O ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO COSTEIRO DO
ESTADO DE SÃO PAULO COMO INSTRUMENTO DE
GESTÃO INTEGRADA DA ZONA COSTEIRA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Direito da Universidade de Brasília – UnB como requisito parcial para a obtenção do grau de mestre no curso de Mestrado em Direito.

Orientadora: Profa. Dra. Carina Costa de Oliveira.

Brasília – DF

2020

NAOMY CHRISTIANI TAKARA

**O ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO COSTEIRO DO
ESTADO DE SÃO PAULO COMO INSTRUMENTO DE
GESTÃO INTEGRADA DA ZONA COSTEIRA**

BANCA EXAMINADORA

Professora Doutora Carina Costa de Oliveira
Universidade de Brasília - UnB

Professora Doutora Ana Claudia Farranha
Universidade de Brasília – UnB

Professora Doutora Liziane Paixão Silva Oliveira
Centro Universitário de Brasília – UNICEUB

Professora Doutora Gabriela Garcia Batista Lima Moraes
Universidade de Brasília – UnB (Suplente)

Brasília, 15 de maio de 2020.

TAKARA, Naomy Christiani

O ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO COSTEIRO DO ESTADO DE SÃO PAULO COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO INTEGRADA DA ZONA COSTEIRA – Brasília, 2020.

204 p.

Orientadora: Profa. Dra. Carina Costa de Oliveira.

Dissertação (Mestrado em Direito), Universidade de Brasília, 2020.

1. Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro; 2. Zoneamento Ambiental; 3. Ordenamento Territorial; 4. Integração Política; 5. Critérios Normativos; 6. Gestão Integrada da Zona Costeira.

DEDICATÓRIA

Erich Seiji

dedico este trabalho a você, com todo o meu amor, o ser mais precioso que veio fazer parte da minha vida durante esta jornada de estudos, pesquisas e aprendizados.

Somente quero deixar de herança um mundo melhor para se viver.

Felipe

ao meu querido companheiro, meu grande amor. Nas horas mais difíceis sempre me incentivou e me ajudou. Obrigada por todo o esforço e dedicação no cuidado do nosso filho para que eu pudesse mergulhar nas pesquisas e na conclusão deste trabalho.

AGRADECIMENTOS

Ao Pai dos pais, agradeço por tudo!

Aos meus pais por tudo que me proporcionou de ensinamentos de vida, exemplos de trabalho incansável, e dedicação à família. A minha mãe, mulher forte, minha inspiração de luta, de amor e carinho, que fez de tudo para seus filhos se graduassem. Ao meu pai, que me ensinou que a esperança é um excelente instrumento, a curiosidade de aprender, e o amor pela natureza.

Aos meus familiares que de longe acompanham o meu caminhar.

À nossa família de alma e coração, Rosa, Zé, Isabela, Paula, Leiloca, Beatriz, Mary, Ely (*in memorian*), Charo, Gina, Gauss, Marcolino (*in memorian*), Sérgio (*in memorian*), Vanessa, Vicente, Cícero e Hermínio, por tudo que tem nos proporcionado.

Leila, por nos proporcionar toda a estrutura para que pudesse trabalhar com mais tranquilidade. Um imenso agradecimento!

À Professora Carina, pela oportunidade de abrir o horizonte dos oceanos! Agradeço ainda pela oportunidade de aprender novas formas de pensar, de argumentar, de mostrar um novo construir para a construção do conhecimento jurídico-científico no Brasil. Um exemplo a ser seguido. Só tenho a lhe agradecer!

À Professora Gabriela, pela oportunidade de mostrar que a pesquisa pode abrir caminhos na construção de uma sociedade mais justa e igualitária.

Aos demais professores que me motivaram a estudar por novos olhares o direito, despindo-o da velha forma, e descobrindo um Direito Achado na Rua (José Geraldo). E sob um olhar de Relações Internacionais, tive a oportunidade de aprender que o direito pode ser conectado com outras visões para a busca da Governança dos Oceanos (Ana Flávia). Sem esquecer as professoras Liziane e Solange e o prof. Nitish. E aos professores que não tive a oportunidade de fazer sua disciplina, mas que me inspiraram a olhar o direito por uma lente das Políticas Públicas (Ana Farranha). Ao professor Juliano Benvindo que me apresentou instrumentos tecnológicos para escrever e meditar. E tanto outros, que ainda terei oportunidade de estar ao seu lado para melhor aprender.

Aos funcionários, em especial a Euzilene pela paciência e dedicação aos alunos.

Aos amigos e colegas, agradeço a todos os amigos e colegas que conheci ao longo desta minha jornada nos bancos da Faculdade de Direito, em especial, ao George, Raquel Lima, André Ferraço, Isabella, Fernanda Fernandes, Ana Caroline, Carolina Cesseti, Larissa Suassuna, Larissa Coutinho, Tiago, Fernanda Castelo Branco, Harvey, Julia, e a todos que me acompanharam nesta jornada.

Ao GERN, agradeço pela sua existência, pois com ele pude aprender a pesquisar, trabalhar em conjunto sob um objetivo comum de produzir conhecimento científico no Brasil.

Ao Painel Mar, em nome do Leopoldo, e a todos que conheci. Uma escola na prática.

RESUMO

A ocupação desordenada da zona costeira e a sobre-exploração dos recursos naturais geram conflitos por espaços e danos ao meio ambiente costeiro. Os Zoneamentos Ecológico-Econômicos Costeiros do Estado de São Paulo (ZEECs/SP) do Litoral Norte e da Baixada Santista são instrumentos capazes de gerir de forma integrada diversas políticas públicas. Desse modo, este estudo se propõe analisar a capacidade integrativa de quatorze políticas públicas previstas nos ZEECs/SP, por meio de preenchimento de três critérios normativos, como as diretrizes, as metas e as atividades permitidas, localizadas nas faixas terrestre e marinha. Este trabalho também busca analisar a capacidade integrativa destas políticas públicas no estabelecimento do zoneamento ambiental como um instrumento de implementação de seus objetivos políticos. A partir dessas análises, constatou-se que a capacidade de integração política dos ZEECs/SP têm limites quando da implementação de quatro metas. Duas metas relacionadas à faixa terrestre (conservação da cobertura vegetal e esgotamento sanitário) e duas metas relacionadas à faixa marinha (qualidade das águas costeiras e certificação das estruturas náuticas). A partir da identificação desses limites foi possível traçar caminhos para superá-los, proporcionando o fortalecimento dos ZEECs/SP como um instrumento de Gestão Integrada da Zona Costeira (GIZC).

PALAVRAS-CHAVE: Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro. Zoneamento Ambiental. Ordenamento Territorial. Integração Política. Critérios Normativos. Gestão Integrada da Zona Costeira.

ABSTRACT

The disorderly occupation of the coastal zone and the overexploitation of natural resources are at the root of conflicts over spaces and damages to the coastal environment. The state of São Paulo, Ecological-Economic Coastal Zoning (ZEECs/SP), of the Litoral Norte and the Baixada Santista are instruments capable of managing various public policies in an integrated manner. Thus, this study proposes itself to analyze the integrative capacity of fourteen public policies contemplated in the ZEECs/SP, through the fulfillment of three normative criteria, such as guidelines, goals and licensed activities, located in the terrestrial and maritime zone. This work also seeks to analyze the integrative ability of these public policies in establishing environmental zoning as an instrument for implementing their policies objectives. From these analyses, it was possible to verify that the capacity for policy integration of the ZEECs/SP have limits when implementing four goals. Two goals related to the land strip (conservation of the vegetation cover and sanitary sewage) and two goals related to the maritime strip (quality of coastal waters and certification of nautical structures). By identifying these limits, it was possible to establish paths to overcome them, thus strengthening the ZEECs/SP as an instrument of Integrated Management of the Coastal Zone (IMCZ).

KEYWORDS: Ecological-Economic Coastal Zoning. Integrated Policy Management of the Coastal Zone. Land use planning. Policy Integration. Normative Criteria. Integrated Management of the Coastal Zone.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	18
2. OS ZONEAMENTOS ECOLÓGICO-ECONÔMICOS COSTEIROS PAULISTAS COMO INSTRUMENTOS DE GESTÃO INTEGRADA RELACIONADA À FAIXA TERRESTRE COSTEIRA	40
2.1 A integração política da faixa terrestre costeira por meio de normas dos Zoneamentos Ecológico-Econômicos Costeiros paulistas.....	41
2.1.1 A integração por meio dos critérios normativos presentes nos ZEECS.....	44
2.1.2 A integração instrumental por meio da previsão do zoneamento ambiental pelas políticas públicas	66
2.2 Os limites dos Zoneamentos Ecológico-Econômicos paulistas para a Gestão Integrada da Zona Costeira.....	73
2.2.1 Insuficiência da integração normativa para aplicação das metas de proteção da cobertura de vegetação.....	74
2.2.1.1 As lacunas normativas	78
2.2.1.2 A inexistência de instrumento do Plano de Ação e Gestão	81
2.2.2 A insuficiência no cumprimento da meta de esgotamento sanitário	83
2.2.2.1 A não observância estatal às metas de esgotamento sanitário....	85
2.2.2.2 Os limites jurídicos para a imposição da obrigação de tratamento de esgoto para posterior disposição oceânica no âmbito do poder judiciário paulista	90
a) O caso do Município de Santos.....	90
b) O caso do Município de Praia Grande.....	94
2.2.2.2.1 A superação dos limites jurídicos para a implementação da meta de esgotamento sanitário.....	99
2.2.2.2.1.1 Aplicação conjunta da reserva do possível com a comprovação da insuficiência financeira	100
2.2.2.2.1.2 Aplicação da adoção de medidas conjuntamente com o aumento na qualidade ambiental.....	104
2.2.2.2.2 Os requisitos jurídicos para o cumprimento da obrigação de tratar o esgoto antes do lançamento por emissário submarino	107
2.2.2.2.2.1 A violação aos direitos fundamentais como condição jurídica para a imposição de tratamento sanitário.....	108
2.2.2.2.2.2 A “ineficiência da prestação de serviços” como condição para a imposição da obrigação na implementação da meta de esgotamento sanitário.....	111

3. OS ZONEAMENTOS ECOLÓGICO-ECONÔMICOS COSTEIROS PAULISTAS COMO INSTRUMENTOS DE GESTÃO INTEGRADA RELACIONADA À FAIXA MARINHA COSTEIRA	116
3.1 A integração política da faixa marinha costeira por meio de normas dos Zoneamentos Ecológico-Econômicos Costeiros paulistas.....	118
3.1.1 A previsão de critérios normativos pelos ZEECs/SP	119
3.1.2 A integração instrumental por meio da previsão do zoneamento ambiental pelas políticas públicas.....	140
3.2 Os limites da integração política por meio das metas relacionadas à faixa marinha costeira	144
3.2.1 A implementação parcial das metas de qualidade das águas costeiras	145
3.2.1.1 A insuficiência de informações como óbice para implementação das metas das condições de balneabilidade das praias.....	148
3.2.1.1.1 A limitação normativa dos decretos dos Zoneamentos Ecológico-Econômicos Paulistas.....	150
3.2.1.1.1 A insuficiência no monitoramento das praias	154
3.2.1.2 A ausência de enquadramento das águas costeiras como impedimento para a implementação da meta de padrões de enquadramento das águas costeiras.....	160
3.2.1.3 A superação da não integração instrumental por meio de uma proposta de enquadramento das águas salinas com base nos Zoneamentos Ecológico-Econômicos Costeiros paulistas	164
3.2.2 A não obrigatoriedade no cumprimento da meta de certificação das estruturas náuticas	168
CONCLUSÃO.....	171
REFERÊNCIAS	175
ANEXO I – ZEECs/SP do Litoral Norte e da Baixada Santista por zonas.....	191

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Integração das Políticas Públicas da faixa costeira. Fonte: Elaborado pela autora.....	43
Tabela 2: Nível de Integração das Políticas Públicas pelos ZEECs/SP. Elaborado pela autora.....	45
Tabela 3: Atendimento dos critérios de diretrizes previstas nos ZEECs. Fonte: Elaborado pela autora.....	56
Tabela 4: Níveis de Integração das Políticas Públicas da faixa de terrestre pelos ZEECs/SP. Fonte: Elaborado pela autora.....	65
Tabela 5: Previsão de zoneamento ambiental pelas Políticas Públicas. Fonte: Elaborado pela autora.....	70
Tabela 6: Limites Jurídicos: Estudos de Casos de Santos e Praia Grande. Fonte: Elaborado pela autora.....	98
Tabela 7: Integração das Políticas Públicas. Fonte: Elaborado pela autora.....	119
Tabela 8: Integração das Políticas Públicas relacionadas à faixa marinha costeira pelos ZEECs/SP (LN e BS). Fonte: Elaborado pela autora.....	138
Tabela 9: Níveis de integração das políticas públicas pelos ZEECs/SP. Fonte: Elaborada pela autora.....	140
Tabela 10: Previsão do zoneamento ambiental pelas políticas públicas. Fonte: Elaborado pela autora.....	143
Tabela 11: Espécies das metas de qualidade das águas costeiras. Fonte: Elaborado pela autora.....	149
Tabela 12: Metas de balneabilidade para o Litoral Norte e Baixada Santista. Fonte: Elaborada pela autora.....	150
Tabela 13: Praias monitoradas. Fonte: Elaborada pela CETESB, adaptada pela autora.....	158
Tabela 14 Enquadramento das águas salinas e salobras. Fonte: Adaptada de Marcos von Sperling.....	162
Tabela 15: Proposta de Enquadramento das águas costeiras. Fonte: Elaborado pela autora.....	167

LISTA DE FIGURAS:

Figura 1: Disposição Oceânica. Fonte: CETESB.....	86
Figura 2: Tabela qualidade das águas costeiras. Fonte: CETESB.....	87
Figura 3: Emissários Submarinos – Baixada Santista. Fonte: CETESB.....	88
Figura 4: Emissários Submarinos – Litoral Norte. Fonte: CETESB.....	89
Figura 5: ZEEC/SP da região do Município de Santos. Santos. Fonte: SMA/SP.....	152
Figura 6: ZEEC/SP da região do Município de Caraguatatuba. Fonte: SMA/SP	153

LISTA DE QUADROS:

Quadro 1: Metas de Proteção da cobertura vegetal. Fonte: ZEEC do Litoral Norte e da Baixada Santista modificado pela autora.....	77
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAE – Avaliação Ambiental Estratégica

ACP – Ação Civil Pública

ADI – Ação Direta de Inconstitucionalidade

ADPF – Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental

APA – Área de Proteção Ambiental

APP – Área de Preservação Permanente

BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento

BM&F BOVESPA S/A – Bolsa de valores, Mercadorias e Futuro – Bovespa e Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID.

BS – Baixada Santista

BWC - *Biological Weapons Convention*

CAEx – Centro de Apoio Operacional à Execução do Ministério Público do Estado de São Paulo

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal do Ensino Superior

CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgoto

CETESB – Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental

CF/1988 – Constituição Federal de 1988

CIM – *Coastal Integrated Management*

CIRM – Comissão Interministerial de Recursos do Mar

CISDL - *Centre for International Sustainable Development Law*

CNRH - Conselho de Recursos Hídricos

CNUDM – Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar

CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente

CONDEPHAAT – Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico.

DATAGEO – Sistema Ambiental Paulista

DEPRN – Departamento Estadual de Proteção de Recursos Naturais

DF – Distrito Federal

EPC – Estação de Precondicionamento

ETA – Estação de Tratamento de Água

ETE – Estação de Tratamento de Efluentes

FAO – *Food and Agriculture Organization* (ONU)

FID - Fundo Estadual de Interesses Difusos Lesados

FNMA – Fundo Nacional do Meio Ambiente

GIZC – Gestão Integrada da Zona Costeira

IBAMA – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICTEM - Índice de Coleta e Tratabilidade de Esgotos da População Urbana de Municípios

ICZM – *Integrated Coastal Zone Management*

IDEA-SP – Infraestrutura de Dados Sociais Ambientais do Estado de São Paulo

IHGAI - Instituto Histórico, Geográfico e Arqueológico de Ilhabela

INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional

ISDL – *International Sustainment Development Law*

IUCN – União Internacional para a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais

LI – Licença de Instalação

LN – Litoral Norte

LO – Licença de Operação

LOM – Lei Orgânica do Município

MA – Estado do Maranhão

MMA – Ministério do Meio Ambiente

MP/SP – Ministério Público do Estado de São Paulo

MPF – Ministério Público Federal

ONU – Organizações das Nações Unidas

PAF – Plano de Ação Federal da Zona Costeira

PAG – Plano de Ação e Gestão

PDZ - Plano de Desenvolvimento e Zoneamento Portuário

PEGC – Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro

PEGC/SP – Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro do Estado de São Paulo

PERH/SP – Plano Estadual de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo

PERS – Política Estadual para Resíduos Sólidos

PESB – Plano Estadual de Saneamento Básico

PETROBRÁS – Petróleo Brasileiro S.A.

PFSB – Política Federal de Saneamento Básico

PLANSAB – Plano Nacional de Saneamento Básico

PMGC – Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro

PMMA – Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica

PMN – Política Marítima Nacional

PMRS – Plano Municipal de Recursos Sanitários

PMSB – Plano Municipal de Saneamento Básico

PNAPO - Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica

PNB – Política Nacional da Biodiversidade

PNCLM – Plano Nacional de Combate ao Lixo no Mar

PNDSAP - Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca

PNGC – Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro

PNM-2030 - Plano Nacional de Mineração 2030

PNMA - Política Nacional do Meio Ambiente

PNMC – Política Nacional sobre Mudança do Clima

PNPCT – Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais

PNRH – Política Nacional de Recursos Hídricos

PNRM – Política Nacional de Recursos do Mar

PNRS – Política Nacional de Resíduos Sólidos

PNSB – Política Nacional de Saneamento Básico

PNT – Política Nacional de Transporte

PNTur – Política Nacional de Turismo

PRH-BS – Plano de Recursos Hídricos da Baixada Santista

PRH-LN – Plano de Recursos Hídricos

PURB – Política Urbana

RE – Recurso Extraordinário

RQA – Relatório de Qualidade Ambiental

RQA-ZC - Relatório de Qualidade Ambiental da Zona Costeira

SABESP – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo

SICSP – Sistema Integrado de Informações ao Cidadão do Estado de São Paulo

SIGERCO - Sistema de Informações do Gerenciamento Costeiro

SMA – Secretaria de Estado do Meio Ambiente

SMA-ZC – Sistema de Monitoramento Ambiental da Zona Costeira

SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação

SP – Estado de São Paulo

SPU – Superintendência do Patrimônio da União

STF – Supremo Tribunal Federal

STJ – Superior Tribunal de Justiça

TEBAR -Terminal Aquaviário Almirante Barroso

TJ/MG – Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais

TJ/RJ – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro

TJ/SP – Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo

TPA - Tratamento Primário Avançado

TRANSPETRO - Petrobrás Transporte S.A.

UC – Unidade de Conservação

UFC – Universidade Federal do Ceará

UFESP – Unidade Fiscal do Estado de São Paulo

UGRH – Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos

UnB – Universidade de Brasília

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a educação, a ciência e a cultura

UPM – Universidade Presbiteriana Mackenzie

Z1AEP – Zonas Áreas Especialmente Protegidas 1

Z1M, Z2M, Z3M, Z4M, Z5M – Zonas Marítimas 1, 2 , 3, 4 e 5

Z1T, Z2T, Z3T, Z4T, Z5T – Zonas Terrestres 1, 2, 3 , 4 e 5

Z4TE e Z5TE - Zonas Terrestres Especiais 4 e 5

Z4TE e Z5TE - Zonas Terrestres Especiais 4 e 5

Z4TOD – Zona de Ocupação Dirigida 4

Z5T – Zona 5 Terrestre

Z5TEP – Zona Terrestre de Expansão Portuária 5

ZAA- SP - Zoneamento Agroambiental da Cana-de-Açúcar do Estado de São Paulo

ZEE – Zoneamento Ecológico-Econômico

ZEEC – Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro

ZEEC/BS – Zoneamento Econômico-Costeiro da Baixada Santista

ZEEC/LN – Zoneamento Econômico-Costeiro do Litoral Norte

ZEEC/SP – Zoneamento Econômico-Costeiro de São Paulo

ZEEZOC – Zoneamento Ecológico-Econômico da Zona Costeira

1. INTRODUÇÃO

A ocupação desordenada da zona costeira paulista¹ trouxe inúmeras consequências socioambientais, como o desmatamento da Mata Atlântica, a urbanização ilegal e em área de preservação permanente (APP), a instalação irregular de marinas, o lançamento de efluentes no oceano sem tratamento adequado, entre outras.² Assim, a zona costeira representa uma área com diversas atividades e usos que se sobrepõem sobre o mesmo espaço geográfico,³ causando conflitos territoriais e a sobre-exploração de seus recursos naturais.⁴ Somados a esses fatores, a procura por mais espaços⁵ e recursos na zona costeira não para de crescer, gerando conflitos sociais, ambientais e econômicos.⁶ Diante desse cenário de múltiplos interesses antagônicos sobre a mesma área, o Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro (ZEEC) possui a capacidade de orientar o planejamento⁷ e a gestão⁸ dos recursos ordenando cada atividade e cada uso, com base na sua destinação territorial, considerando os aspectos ambientais, sociais e econômicos. No entanto, para esse trabalho somente será analisado o ZEEC do Estado

1 A zona costeira compreende a faixa marinha e a faixa terrestre.

2 Outras pressões como a urbanização por condomínio em áreas de proteção e zonas restritas à ocupação urbana. SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE e COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL. **Zoneamento Ecológico-Econômico - Litoral Norte**. São Paulo: SMA/CPLEA, 2005.

3 Gruber, N. L. S.; Barboza, E. G.; Nicolodi, J. L. Geografia dos Sistemas Costeiros e Oceanográficos: Subsídios para a Gestão Integrada da Zona Costeira. **Gravel**, 1, 81-89, 2003. Disponível em: http://www.ufrgs.br/gravel/1/Gravel_1_07.pdf. Acesso em: 10 ago. 2019.

4 O termo “sobre-exploração” significa uso excessivo de bem ou recurso, que ultrapassa a sua capacidade de reposição natural, abrangendo tanto os recursos vivos e não vivos. Para os casos de recursos não-vivos ver mais sobre em a diferenciação de exploração e exploração em: MORAES, Gabirela Garcia Batista Lima; ANDRADE, Priscila Pereira de; e FURIATI, Adriano de Ávila. Exploração. In: OLIVEIRA, Carina Costa de; CESSETI, Carolina Vicente; MONT’ALVERNE, Tarin Frota; DA SILVA, Solange Teles; GALINDO, George Rodrigo Bandeira (orgs.). **Guia Jurídico da Conservação e da Preservação do Meio Ambiente Marinho: definições, princípios, obrigações e instrumentos jurídicos para a gestão sustentável dos recursos marinhos**, Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2019. p. 65. Ver também: NICOLODI, João Luis et al. **Avaliação dos Zoneamentos Ecológico-Econômicos Costeiros elaborados no Brasil: relatório final**. 2017. p. 09.

5 De 2018 a 2019, o crescimento populacional nas regiões costeiras paulista, como no Litoral Norte teve um crescimento de 20%, e na Baixada Santista aumento de 1,34%. A TRIBUNA. **Crescimento da população**. A Tribuna. Disponível em: <https://www.tribuna.com.br/opiniao/editorialat/crescimento-da-popula%C3%A7%C3%A3o-1.65663>. Acesso em: 27 fev. 2020.

6 FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO), **Integrated coastal management law Establishing and strengthening national legal frameworks for integrated coastal management**, Roma: FAO, 1994. Disponibilidade em: <http://www.fao.org/3/T0708E/T0708E00.htm#TOC>. Acesso em: 29 fev. 202

7 O termo planejamento e gestão não sinônimos não são termos intercambiáveis. O termo planejamento remete ao futuro, do verbo planejar, “significa tentar prever a evolução de um fenômeno”. Assim, o planejamento é a preparação para a gestão futura, buscando-se evitar ou minimizar problemas e ampliar margens de manobra. SOUZA, Marcelo J. L., **Mudar a cidade: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanos**, Rio de Janeiro, RJ: Bertrand Brasil, 2001. p. 46.

8 O termo gestão refere-se ao presente, do verbo gerir, que significa “administrar uma situação dentro dos marcos dos recursos presentemente disponíveis e tendo em vistas as necessidades imediatas. Portanto, a gestão é a efetivação, ao menos em parte do planejamento. Ibid. p. 46

de São Paulo (ZEEC/SP), pois este possui a capacidade de planejar e gerir de forma integrada as políticas públicas, como um instrumento de Gestão Integrada da Zona Costeira (GIZC). No entanto, para tratar do tema é relevante analisar sobre: as razões da escolha do ZEEC/SP; o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro do Estado de São Paulo (PEGC/SP) e os seus zoneamentos costeiros; as semelhanças e as distinções sobre o Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) e o Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro (ZEEC); a definição e os objetivos dos ZEE e ZEEC; a definição de Gestão Integrada da Zona Costeira (GIZC)⁹; a definição do princípio da integração; a conexão entre a gestão integrada e o ZEE; a apresentação dos aspectos político, geográfico, instrumental e institucional da GIZC; a definição de diretrizes, metas e atividades permitidas; os trabalhos publicados relativos ao tema de pesquisa; e a metodologia de escopo da pesquisa.

A escolha do ZEEC/SP decorreu da análise dos ZEECs dos dezessete estados costeiros brasileiros.¹⁰ Constatou-se que somente quatro estados aprovaram seus ZEECs, por meio de normas jurídicas¹¹, como os Estados do Paraná, de São Paulo, do Rio Grande do Norte e de Pernambuco.¹² Destes quatro estados, o Zoneamento Ecológico-Econômico do Estado de São Paulo (ZEEC/SP) se destacou, pois incorporou parcialmente a metodologia proposta pelo Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC)¹³ e integrou diversas políticas públicas, caracterizando como um instrumento de GIZC. Por essa razão, o ZEEC/SP foi escolhido para este estudo.

9Apresenta-se como sinônimos o termo em inglês *Coastal Integrated Management (CIM)*. No entanto, o termo *Integrated Coastal Zone Management (ICZM)*, em português entendido como Gestão Integrada da Zona Costeira (GIZC) se apresenta como um termo mais preciso juridicamente. O termo “costeiro” muitas vezes é utilizado como a zona terrestre da zona costeira.

10Estados litorâneos brasileiros são o Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Bahia, Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará, Piauí, Maranhão, Pará e Amapá. Com exceção aos Estados de São Paulo, Rio Grande do Norte, Paraná e Pernambuco, que aprovaram seus respectivos ZEECs por meio de normas. Ver mais também em: NICOLODI, João Luis et al. **Avaliação dos Zoneamentos Ecológico-Econômicos Costeiros elaborados no Brasil: relatório final**. 2017.

11A norma jurídica exerce o papel de ser o instrumento de definição da conduta exigida pelo Estado, esclarecendo ao agente como e quando agir. As normas jurídicas escritas são legislativas quando corporificadas nas leis, medidas provisórias, decretos. Ver mais em: NADER, Paulo, **Introdução ao estudo do direito**, Rio de Janeiro: Forense, 2014. p. 108 e 109.

12 Pesquisa atualizada até outubro de 2019.

13 Ao longo do trabalho será demonstrado alguns pontos divergentes da metodologia do PNGC, como a incompatibilidade com a faixa marinha do ZEEC/SP e do PNGC. E os ZEECs/SP não foram aprovados pela Comissão do ZEE. O PNGC dispõe sobre regras de uso e ocupação da zona costeira. BRASIL. **Lei n. 7.661, de 16 de maio de 1988. o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e dá outras providências**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7661.htm>. Acesso em: 16 maio 2019.

O ZEEC/SP está previsto no Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro do Estado de São Paulo (PEGC/SP). Esse plano definiu quatro regiões litorâneas: o Litoral Norte¹⁴, a Baixada Santista¹⁵, o Complexo Estuarino-Lagunar de Iguape-Cananéia¹⁶ e o Vale do Ribeira^{17,18}. No entanto, somente duas regiões concluíram seus zoneamentos costeiros, o Setor do Litoral Norte e o Setor da Baixada Santista. Em 2004, foi promulgado o Decreto Estadual nº 49.215/2004 que dispôs sobre o Zoneamento Ecológico-Econômico do Litoral Norte (ZEEC/LN)¹⁹, e foi alterado em 2017, pelo Decreto nº 62.913/17²⁰. Em 2013, foi aprovado o Decreto Estadual nº 58.996/2013 que dispôs sobre o Zoneamento Ecológico-Econômico do setor da Baixada Santista (ZEEC/BS).²¹ Ambos estabeleceram normas de ordenamento de usos e atividades nas faixas terrestre e marinha e de manejo dos recursos naturais. Ainda, os ZEECs/SP estabeleceram diretrizes, metas ambientais e atividades e usos permitidos em cada zona

14 O Setor do Litoral Norte dispõe de uma área com 1.977 km², que abrange os municípios de São Sebastião, Ilhabela, Caraguatatuba e Ubatuba. SECRETÁRIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE e COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL. **Zoneamento Ecológico-Econômico - Litoral Norte**. São Paulo: SMA/CPLEA, 2005. p. 23.

15 O Setor da Baixada Santista dispõe de uma área com 2.373 km², e abrange os municípios de Bertioga, Guarujá, Santos, São Vicente, Cubatão, Praia Grande, Mongaguá, Itanhaém e Peruíbe. SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE e COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL. **Zoneamento Ecológico-Econômico - Litoral Norte**. São Paulo: SMA/CPLEA, 2005. p. 23.

16 O Setor Complexo Estuarino-Lagunar de Iguape-Cananéia possui uma área de 3.418 km², e abrange os municípios de Cananéia, Iguape e Ilha Comprida. O ZEEC dessa região ainda está na fase de diagnóstico, prognóstico. SECRETÁRIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE e COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL. **Zoneamento Ecológico-Econômico - Litoral Norte**. São Paulo: SMA/CPLEA, 2005. p. 23. Ver mais em: NICOLODI, Joao *et al*, **Avaliação dos zoneamentos ecológico-econômicos costeiros elaborados no Brasil relatório final - 2020**. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/340236617>. Acesso em: 28 abr. 2020. p. 36.

17 O Setor Vale do Ribeira dispõe de uma área 13.846 km², e abrange os municípios Apiaí, Barra do Chapéu, Barra do Turvo, Cajati, Eldorado, Iporanga, Itaóca, Itapirapuã Paulista, Itariri, Jacupiranga, Jiquiá, Jquitiba, Miracatu, Pariquera-Açu, Pedro de Toledo, Registro, Ribeira, São Lourenço da Serra, Sete Barras e Tapiraí. SECRETÁRIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE e COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL. **Zoneamento Ecológico-Econômico - Litoral Norte**. São Paulo: SMA/CPLEA, 2005. p. 23.

18 SÃO PAULO (ESTADO). **Lei nº 10.019, de 03 de julho de 1998. Dispõe sobre o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro**. Disponível em: <http://www.al.sp.gov.br/leis/legislacao-do-estado/>. Acesso em: 4 nov. 2019.

19 SÃO PAULO (ESTADO), **Decreto nº 49.215, de 07 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**. Disponível em: <http://www.al.sp.gov.br/leis/legislacao-do-estado/>. Acesso em: 15 nov. 2019.

20 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**. Disponível em: <http://www.al.sp.gov.br/leis/legislacao-do-estado/>. Acesso em: 4 nov. 2019.

21 SÃO PAULO (ESTADO). **Lei nº 10.019, de 03 de julho de 1998. Dispõe sobre o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro**. Disponível em: <http://www.al.sp.gov.br/leis/legislacao-do-estado/>. Acesso em: 4 nov. 2019.

identificada por meio de sua característica socioambiental²². O Estado de São Paulo não utilizou a mesma nomenclatura de Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro (ZEEC) designado pelo PNGC, mas denominou de Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE). No entanto, para esse trabalho será utilizada a primeira nomenclatura por se tratar de zoneamento costeiro.²³ Desse modo, serão objeto desse estudo o ZEEC/LN e o ZEEC/BS, os quais serão denominados conjuntamente de ZEECs/SP.

É necessário demonstrar as semelhanças e as distinções entre o Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) e o Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro (ZEEC). Trata-se de dois instrumentos²⁴ que possuem o mesmo objetivo de ordenamento territorial²⁵ sob a perspectiva ambiental. O ZEE foi estabelecido como instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA)²⁶ e regulamentado pelo Decreto nº 4.297/02. Este decreto estabelece critérios gerais e padrões de escalas para zona

22 Ver art. 10 do PEGC/SP: *Artigo 10 - O Zoneamento Ecológico-Econômico tem por objetivo 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, com vistas ao desenvolvimento de ações capazes de conduzir ao aproveitamento, à manutenção ou à recuperação de sua qualidade ambiental e do seu potencial produtivo. Parágrafo único - O Zoneamento definirá normas e metas ambientais e sócio-econômicas, rurais, urbanas e aquáticas a serem alcançadas por meio de programas de gestão socio-econômico-ambiental. SÃO PAULO (ESTADO). Lei nº 10.019, de 03 de julho de 1998. Dispõe sobre o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro.* Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/leis/legislacao-do-estado/>>. Acesso em: 4 nov. 2019.

23 O Estado de São Paulo não utilizou a mesma nomenclatura de Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro (ZEEC) designada pelo Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC), mas somente Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE). No entanto, para não confundir com o ZEE instituído pela PNMA, que não possui as peculiaridades da zona costeira, achei que seria melhor designar como ZEEC, posto que segue parcialmente as normas do PNGC.

24 O Zoneamento Ambiental (ZEE e ZEEC) possui a característica de instrumento político baseado na autoridade por meio da regulação, pois prescreve diretrizes a serem seguidos. HOWLETT, Michael; RAMESH, M.; PERL, Anthony. **Política pública: seus ciclos e subsistemas—uma abordagem integral.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. p. 133.

25 Conforme conceitua José Afonso da Silva, o termo território como o limite espacial onde o Estado exerce de modo efetivo e exclusivo o poder de império sobre pessoas e bens. Ademais, explica que é por meio do território que o modo de exercício do poder político dá origem ao conceito de forma de Estado. No caso de Estado unitário, ocorre a unidade de poder sobre o território, pessoas e bens. E no Estado federal ou Federação de Estados, quando o poder se reparte, se divide, no espaço territorial. SILVA, José Afonso da. **Curso de Direito Constitucional Positivo**, 25. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2005.

26 Ver os artigos 2º, V e 9º, II da Política Nacional do Meio Ambiente institui o zoneamento ambiental como um instrumento: *Art 2º - A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, atendidos os seguintes princípios: ... V - controle e zoneamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras. Art 9º - São instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente: ... II - o zoneamento ambiental.* BRASIL. **Lei n. 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.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938compilada.htm. Acesso em: 6 maio 2019. Ademais: O Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) inicialmente priorizou o planejamento da Amazônia Legal criando, em 1991, o Programa de Zoneamento Ecológico-Econômico para a Amazônia Legal (PZEEAL).

continental e costeira²⁷. Diante da necessidade de implementar o zoneamento específico para a zona costeira, o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC) estabeleceu o ZEEC²⁸, regulamentado pelo Decreto nº 5300/04.²⁹ Destaca-se que o PNGC é parte integrante da Política Nacional de Recursos do Mar (PNRM) e da PNMA, bem como subordina-se aos princípios e objetivos genéricos da política ambiental³⁰. O que se conclui é 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. Esse argumento é reforçado por meio do documento “Diretrizes Metodológicas para o Zoneamento Ecológico-Econômico do Brasil”, que

27 Interessante verificar que esta inclusão da escala, incluindo a zona costeira foi realizada em 2007 por meio do Decreto nº 6.288, de 2007. Ver o artigo 6-A: *Art. 6-A. O ZEE para fins de reconhecimento pelo Poder Público Federal deverá gerar produtos e informações nas seguintes escalas: II - ZEE dos Estados ou de Regiões nas escalas de referência de 1:1.000.000 à de 1:250.000, nas Macro Regiões Norte, Centro-Oeste e Nordeste e de 1:250.000 a 1:100.000 nas Macro Regiões Sudeste, Sul e na Zona Costeira*. BRASIL. **Decreto n. 4.297, de 10 de julho de 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. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4297.htm. Acesso em: 6 maio 2019.

28 Ver o artigo 3º: *Art. 3º. O PNGC deverá prever o zoneamento de usos e atividades na Zona Costeira e dar prioridade à conservação e proteção, entre outros, dos seguintes bens: I - recursos naturais, renováveis e não renováveis; recifes, parcéis e bancos de algas; ilhas costeiras e oceânicas; sistemas fluviais, estuarinos e lagunares, baías e enseadas; praias; promontórios, costões e grutas marinhas; restingas e dunas; florestas litorâneas, manguezais e pradarias submersas; II - sítios ecológicos de relevância cultural e demais unidades naturais de preservação permanente; III - monumentos que integrem o patrimônio natural, histórico, paleontológico, espeleológico, arqueológico, étnico, cultural e paisagístico*. BRASIL. **Decreto nº 5.300, de 7 de dezembro de 2004. Regulamenta a Lei no 7.661, de 16 de maio de 1988, que institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro – PNGC, dispõe sobre regras de uso e ocupação da zona costeira e estabelece critérios de gestão da orla marítima, e dá outras providências**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5300.htm. Acesso em: 17 maio 2019.

29 Ver o artigo 7º: *Art. 7º. Aplicam-se para a gestão da zona costeira os seguintes instrumentos, de forma articulada e integrada: VIII - Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro - ZEEC: orienta o processo de ordenamento territorial, necessário para a obtenção das condições de sustentabilidade do desenvolvimento da zona costeira, em consonância com as diretrizes do Zoneamento Ecológico-Econômico do território nacional, como mecanismo de apoio às ações de monitoramento, licenciamento, fiscalização e gestão*. BRASIL, **Decreto nº 5.300, de 7 de dezembro de 2004**. Regulamenta a Lei no 7.661, de 16 de maio de 1988, que institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro - PNGC, dispõe sobre regras de uso e ocupação da zona costeira e estabelece critérios de gestão da orla marítima, e dá outras providências.

30 Conforme mencionado nos artigos 1º e 2º da PNGC, ver: *Art. 1º. Como parte integrante da Política Nacional para os Recursos do Mar - PNRM e Política Nacional do Meio Ambiente - PNMA, fica instituído o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro – PNGC. Art. 2º. Subordinando-se aos princípios e tendo em vista os objetivos genéricos da PNMA, fixados respectivamente nos arts. 2º e 4º da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, o PNGC visará especificamente a orientar a utilização nacional dos recursos na Zona Costeira, de forma a contribuir para elevar a qualidade da vida de sua população, e a proteção do seu patrimônio natural, histórico, étnico e cultural*. BRASIL, **Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos e formulação e aplicação, e dá outras providências**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938compilada.htm. Acesso em: 6 maio 2019.

confirma que o Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro possui afinidades históricas com o ZEE³¹.

A conexão entre os dois instrumentos também é verificada no Código Florestal que reforçou aos Estados Federados a necessária elaboração e aprovação do ZEE, no prazo de cinco anos³². O código ressaltou, ainda, a importância da Zona Costeira, de modo que sua ocupação seja ecologicamente sustentável, e as atividades de carnicultura na região de apicuns e salgados estejam de acordo com o Zoneamento Ecológico-Econômico da Zona Costeira (ZEEZOC), impondo aos estados costeiros a aprovação de zoneamentos costeiros no prazo máximo de um ano, caso ampliem sua atividade nessa região.³³ Apesar de mencionar o instrumento como ZEEZOC, este se refere ao zoneamento costeiro, ZEEC.³⁴ Portanto, os ZEE e ZEEC são instrumentos similares de planejamento e gestão ambiental³⁵ que visam à organização do território das atividades e usos.

31No documento Diretrizes : *O Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro, embora seja uma ação do PPA e não um Programa, possui afinidades históricas com o PZEE, uma vez que o ZEE é um dos instrumentos dos planos de gestão para ordenamento da área costeira no Brasil.* MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Diretrizes Metodológicas para o Zoneamento Ecológico-Econômico do Brasil - Introdução.** Disponível em: <https://www.mma.gov.br/estruturas/PZEE/_arquivos/diretrizes_2006_introducao.pdf>, acesso em: 15 set. 2019. p. 08.

32 Ver o parágrafo 2º do art. 13 da lei n. 12.651/12. *Art. 13. Quando indicado pelo Zoneamento Ecológico-Econômico - ZEE estadual, realizado segundo metodologia unificada, o poder público federal poderá: § 2º Os Estados que não possuem seus Zoneamentos Ecológico-Econômicos - ZEEs segundo a metodologia unificada, estabelecida em norma federal, terão o prazo de 5 (cinco) anos, a partir da data da publicação desta Lei, para a sua elaboração e aprovação.* BRASIL. **Lei n. 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/L12651compilado.htm>, acesso em: 20 set. 2019.

33 *Art. 11-A. A Zona Costeira é patrimônio nacional, nos termos do § 4º do art. 225 da Constituição Federal, devendo sua ocupação e exploração dar-se de modo ecologicamente sustentável. § 5º A ampliação da ocupação de apicuns e salgados respeitará o Zoneamento Ecológico-Econômico da Zona Costeira - ZEEZOC, com a individualização das áreas ainda passíveis de uso, em escala mínima de 1:10.000, que deverá ser concluído por cada Estado no prazo máximo de 1 (um) ano a partir da data da publicação desta Lei.* BRASIL. **Lei n. 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/L12651compilado.htm>. Acesso em: 20 set. 2019.

34 Há necessidade de uma harmonização nos termos utilizados.

35 O ZEE é um instrumento da política ambiental do Governo Federal na orientação para as demais políticas públicas, cuja finalidade é a gestão do território nacional. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Diretrizes Metodológicas para o Zoneamento Ecológico-Econômico do Brasil.** Disponível em: <<https://www.mma.gov.br/informma/item/7529-diretrizes-metodologicas.html>>, acesso em: 15 set. 2019. p. 01. NICOLODI, João Luis *et al*, Avaliação dos Zoneamentos Ecológico-Econômicos Costeiros (ZEEC) do Brasil: proposta metodológica, **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 44, n. 0,

O ZEEC segue as normas gerais estabelecidas no ZEE,³⁶ pois deve observar as normas e diretrizes do plano nacional do ZEE³⁷. Dessa forma, no presente trabalho, o termo zoneamento ambiental será utilizado para se referir genericamente ao ZEE e ao ZEEC; quando houver peculiaridades do zoneamento continental, será mencionado como ZEE; e para o zoneamento costeiro, será utilizado o termo ZEEC.

Diante disso, o zoneamento ambiental (ZEE e ZEEC) possui como objetivo comum o estabelecimento do ordenamento territorial na busca do meio ambiente ecologicamente equilibrado para a garantia da qualidade ambiental do meio ambiente, do desenvolvimento sustentável e da melhoria das condições de vida da população³⁸. Ademais, o zoneamento ambiental possui como diretrizes gerais a sua inclusão

2018. p. 381. O autor André Lima entende que o ZEE é um instrumento normativo capaz de impor obrigações, bem como um instrumento de planejamento e gestão para o ordenamento territorial. Ver: LIMA, André. **Zoneamento ecológico-econômico: à luz dos direitos socioambientais**. Curitiba: Juruá Editora, 2006.

36 Conforme dispõe o inciso III do artigo do Decreto n. 5300: *Artigo 2º - Para os fins previstos nesta lei, entende-se por: III - Zoneamento Ecológico-Econômico: o instrumento básico de planejamento que estabelece, após discussão pública de suas recomendações técnicas, inclusive a nível municipal, as normas de uso e ocupação do solo e de manejo dos recursos naturais em zonas específicas, definidas a partir das análises de suas características ecológicas e sócio-econômicas*. BRASIL. **Decreto nº 5.300, de 7 de dezembro de 2004. Regulamenta a Lei no 7.661, de 16 de maio de 1988, que institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro - PNGC, dispõe sobre regras de uso e ocupação da zona costeira e estabelece critérios de gestão da orla marítima, e dá outras providências**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5300.htm>. Acesso em: 17 maio 2019.

37 Ver o parágrafo 1º do art. 5º: *Art. 5º. ... § 1º Os Estados e Municípios poderão instituir, através de lei, os respectivos Planos Estaduais ou Municipais de Gerenciamento Costeiro, observadas as normas e diretrizes do Plano Nacional e o disposto nesta lei, e designar os órgãos competentes para a execução desses Planos*. BRASIL. **Lei n. 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: 16 maio 2019.

38 Ver o artigo 3º: *Art. 3º. O PNGC deverá prever o zoneamento de usos e atividades na Zona Costeira e dar prioridade à conservação e proteção, entre outros, dos seguintes bens: I - recursos naturais, renováveis e não renováveis; recifes, parcéis e bancos de algas; ilhas costeiras e oceânicas; sistemas fluviais, estuarinos e lagunares, baías e enseadas; praias; promontórios, costões e grutas marinhas; restingas e dunas; florestas litorâneas, manguezais e pradarias submersas; II - sítios ecológicos de relevância cultural e demais unidades naturais de preservação permanente; III - monumentos que integrem o patrimônio natural, histórico, paleontológico, espeleológico, arqueológico, étnico, cultural e paisagístico*. BRASIL. **Lei n. 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: 16 maio 2019. Ver também o artigo 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*. BRASIL. **Decreto n. 4.297, de 10 de julho de 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**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4297.htm>, acesso em: 6 maio 2019.

obrigatória nos planos, programas e projetos e atividades públicas e privadas³⁹. Além disso, o zoneamento ambiental tem o objetivo de vincular as decisões dos agentes públicos e privados nos planos, programas, projetos e atividades que utilizem recursos naturais assegurando a manutenção dos investimentos e dos serviços ecossistêmicos.⁴⁰ Ou seja, deve-se buscar a sustentabilidade ecológica, econômica e social no processo de elaboração e implementação do zoneamento ambiental, compatibilizando o crescimento econômico sob o fundamento na proteção ambiental⁴¹. Este ainda demanda a participação pública da sociedade civil e das entidades públicas; bem como, a valorização do conhecimento científico multidisciplinar.⁴²

Quando da elaboração e da implementação do zoneamento ambiental, deve-se também observar os princípios da integração, da função socioambiental da propriedade, da prevenção, da precaução, do poluidor-pagador, do usuário-pagador, da participação informada, e do acesso equitativo⁴³. Desse modo, o zoneamento ambiental almeja a

39 Ver o artigo 2º. BRASIL. **Decreto n. 4297, de 10 de julho de 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. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4297.htm>, acesso em: 6 maio 2019. NICOLINI, João Luiz e ZAMBONI, Ademilson. **Gestão Costeira**. Disponível em: [https://www.mma.gov.br/images/arquivo/80033/MacrodiaGestCosteira_p213-224.pdf](https://www.mma.gov.br/images/arquivo/80033/Macrodagnostico-capitulos/xpre9.SPMacrodiaGestCosteira_p213-224.pdf). Acesso em: 1º set. 2019. p. 217.

40 Art. 3º. BRASIL. **Decreto n. 4297, de 10 de julho de 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., disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4297.htm>, acesso em: 6 maio 2019.

41 Ver o inciso VI do artigo 14: *Art. 14 As Diretrizes Gerais e Específicas deverão conter, no mínimo: ... VI - medidas de controle e de ajustamento de planos de zoneamento de atividades econômicas e sociais resultantes da iniciativa dos municípios, visando a compatibilizar, no interesse da proteção ambiental, usos conflitantes em espaços municipais contíguos e a integrar iniciativas regionais amplas e não restritas às cidades*. BRASIL. **Decreto n. 4297, de 10 de julho de 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., disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4297.htm>, acesso em: 6 maio 2019

42 Ver o art. 4º : *Art. 4º O processo de elaboração e implementação do ZEE: I - buscará a sustentabilidade ecológica, econômica e social, com vistas a compatibilizar o crescimento econômico e a proteção dos recursos naturais, em favor das presentes e futuras gerações, em decorrência do reconhecimento de valor intrínseco à biodiversidade e a seus componentes; II - contará com ampla participação democrática, compartilhando suas ações e responsabilidades entre os diferentes níveis da administração pública e da sociedade civil; e III - valorizará o conhecimento científico multidisciplinar*. BRASIL. **Decreto n. 4297, de 10 de julho de 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., disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4297.htm>, acesso em: 6 maio 2019.

43 Ver o art. 5º: *Art. 5º O ZEE orientar-se-á pela Política Nacional do Meio Ambiente, estatuída nos arts. 21, inciso IX, 170, inciso VI, 186, inciso II, e 225 da Constituição, na Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, pelos diplomas legais aplicáveis, e obedecerá aos princípios da função sócio-ambiental da propriedade, da prevenção, da precaução, do poluidor-pagador, do usuário-pagador, da participação informada, do acesso equitativo e da integração*. BRASIL. **Decreto n. 4297, de 10 de julho de 2002**. Regulamenta o art. 9º, inciso II, da Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981, estabelecendo critérios para o

integração da dimensão ambiental por meio de distribuição espacial das atividades e usos. A distribuição dessas atividades e usos deve considerar as limitações e as fragilidades dos ecossistemas; o estabelecimento de restrições, de alterações e de opções para atividades no território; podendo, inclusive, realocar atividades incompatíveis com o zoneamento⁴⁴.

A distinção entre o ZEE e o ZEEC é verificada no âmbito geográfico. O primeiro compreende somente a parte continental. O segundo abrange a zona costeira que contempla o espaço geográfico de interação do ar, do mar e da terra, incluindo seus recursos naturais, delimitados por uma faixa marítima⁴⁵ e terrestre^{46, 47}. A segunda

Zoneamento Ecológico-Econômico do Brasil - ZEE, e dá outras providências., disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4297.htm>, acesso em: 6 maio 2019.

44Parágrafo único do artigo 3º: *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.* BRASIL. **Decreto n. 4297, de 10 de julho de 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., disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4297.htm>, acesso em: 6 maio 2019.

45 Faixa marítima ou marinha? No PNGC, denomina-se como marítima, o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro chama de área marinha. O termo marinho é relacionado ao mar, e o termo marítimo está relacionado às atividades marinhas. No entanto, na legislação federal é utilizado como marítima, somente sendo introduzido o termo marinho na PEGC/SP. Assim, pode se entender que o termo marinho é gênero, sendo que o marítimo é espécie. Mas para o caso da faixa marítima ou marinha são utilizados como sinônimos. Para este trabalho será adotado o termo faixa marinha, por ser um termo que traz relação com o mar e não com a atividade marítima. A Faixa marinha é o espaço que se estende por doze milhas náuticas, ver o artigo 3º: *Art. 3º A zona costeira brasileira, considerada patrimônio nacional pela Constituição de 1988, corresponde ao espaço geográfico de interação do ar, do mar e da terra, incluindo seus recursos renováveis ou não, abrangendo uma faixa marítima e uma faixa terrestre, com os seguintes limites: I - 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.* BRASIL. **Decreto nº 5.300, de 7 de dezembro de 2004. Regulamenta a Lei no 7.661, de 16 de maio de 1988, que institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro – PNGC, dispõe sobre regras de uso e ocupação da zona costeira e estabelece critérios de gestão da orla marítima, e dá outras providências.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5300.htm>. Acesso em: 17 maio 2019. Ver mais em: MATOS, Ana Carolina Barbosa Pereira e MOTA, Catherine Rebouças. Espaço Marinho. In: OLIVEIRA, Carina Costa de; CESSETI, Carolina Vicente; MONT’ALVERNE, Tarin Frota; DA SILVA, Solange Teles; GALINDO, George Rodrigo Bandeira (orgs.). **Guia Jurídico da Conservação e da Preservação do Meio Ambiente Marinho: definições, princípios, obrigações e instrumentos jurídicos para a gestão sustentável dos recursos marinhos**, Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2019. p. 239 a 248.

46 A faixa terrestre é o espaço compreendido pelos limites dos Municípios que sofrem influência direta dos fenômenos ocorrentes na zona costeira. *Art. 3º—A zona costeira brasileira, considerada patrimônio nacional pela Constituição de 1988, corresponde ao espaço geográfico de interação do ar, do mar e da terra, incluindo seus recursos renováveis ou não, abrangendo uma faixa marítima e uma faixa terrestre, com os seguintes limites: ... II - faixa terrestre: espaço compreendido pelos limites dos Municípios que sofrem influência direta dos fenômenos ocorrentes na zona costeira.* BRASIL. **Decreto nº 5.300, de 7 de dezembro de 2004. Regulamenta a Lei no 7.661, de 16 de maio de 1988, que institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro – PNGC, dispõe sobre regras de uso e ocupação da zona**

diferença está relacionada à origem do instrumento. O ZEE foi instituído pela PNMA e o ZEEC instituído pelo PNGC. A segunda diferença se refere ao nível de proteção ambiental, sendo que o ZEEC proporciona maior prioridade à conservação e à proteção dos recursos naturais.⁴⁸ Desse modo, diante de conflitos de usos e atividades na zona costeira, deve-se prevalecer à manutenção da qualidade do meio ambiente. Quanto ao ZEE, não há um artigo normativo que expresse “a prioridade à conservação e à proteção”, mas apenas menção à necessidade de compatibilizar os usos conflitantes em espaços no interesse da proteção ambiental.⁴⁹ Há, portanto, uma prevalência de proteção pelo ZEEC.

Diante desse contexto, os ZEECs/SP se apresentam como instrumentos de Gestão Integrada da Zona Costeira (GIZC), capazes de harmonizar diversas políticas públicas⁵⁰ sob a dimensão ambiental, na busca do meio ambiente ecologicamente equilibrado⁵¹.

costeira e estabelece critérios de gestão da orla marítima, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5300.htm>. Acesso em: 17 maio 2019.

47 A Faixa marinha é o espaço que se estende por doze milhas náuticas, ver o artigo 3º: *Art. 3º A zona costeira brasileira, considerada patrimônio nacional pela Constituição de 1988, corresponde ao espaço geográfico de interação do ar, do mar e da terra, incluindo seus recursos renováveis ou não, abrangendo uma faixa marítima e uma faixa terrestre, com os seguintes limites: I - 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.* BRASIL. **Decreto nº 5.300, de 7 de dezembro de 2004. Regulamenta a Lei no 7.661, de 16 de maio de 1988, que institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro – PNGC, dispõe sobre regras de uso e ocupação da zona costeira e estabelece critérios de gestão da orla marítima, e dá outras providências.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5300.htm>. Acesso em: 17 maio 2019.

48 Ver o artigo 3º: *Art. 3º. O PNGC deverá prever o zoneamento de usos e atividades na Zona Costeira e dar prioridade à conservação e proteção, entre outros, dos seguintes bens: I - recursos naturais, renováveis e não renováveis; recifes, parcéis e bancos de algas; ilhas costeiras e oceânicas; sistemas fluviais, estuarinos e lagunares, baías e enseadas; praias; promontórios, costões e grutas marinhas; restingas e dunas; florestas litorâneas, manguezais e pradarias submersas; II - sítios ecológicos de relevância cultural e demais unidades naturais de preservação permanente; III - monumentos que integrem o patrimônio natural, histórico, paleontológico, espeleológico, arqueológico, étnico, cultural e paisagístico.* BRASIL. **Lei n. 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: 16 maio 2019.

49 Ver o inciso VI do artigo 14: *Art. 14 As Diretrizes Gerais e Específicas deverão conter, no mínimo: ... VI - medidas de controle e de ajustamento de planos de zoneamento de atividades econômicas e sociais resultantes da iniciativa dos municípios, visando a compatibilizar, no interesse da proteção ambiental, usos conflitantes em espaços municipais contíguos e a integrar iniciativas regionais amplas e não restritas às cidades.* BRASIL, **Decreto n. 4.297, de 10 de julho de 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.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4297.htm>, acesso em: 6 maio 2019.

50 “Política pública é o programa de ação governamental que resulta de um processo ou conjunto de processos juridicamente regulados – processo eleitoral, processo de planejamento, processo de governo, processo orçamentário, processo legislativo, processo administrativo, processo judicial visando coordenar os meios à disposição do Estado e as atividades privadas, para a realização de objetivos socialmente

A GIZC é um processo contínuo e dinâmico que reconhece o caráter distintivo da zona costeira e a necessidade de conservá-la para a manutenção dos serviços ecossistêmicos.⁵² Por meio de uma gestão integrada é possível harmonizar os pilares do desenvolvimento econômico e social sob o fundamento da proteção sustentável de áreas e recursos costeiros e marinhos.⁵³ Essa gestão se difere do modelo convencional de gestão. A GIZC busca a superação da setorização⁵⁴ e da fragmentação^{55,56}. A setorização

relevantes e politicamente determinados. Como tipo ideal, a política pública deve visar a realização de objetivos definidos, expressando a seleção de prioridades, a reserva de meios necessários à sua consecução e o intervalo de tempo em que se espera o atingimento dos resultados.” BUCCI, MariaPaula Dallari. O conceito de política pública em direito. In: **Políticas Públicas. Reflexões sobre o Conceito Jurídico**. São Paulo: Saraiva, 2006, p. 39. Outro conceito de políticas públicas: “estão associadas aos processos de decisão referentes aos governos, voltados aos interesses coletivos. Em poucas palavras, políticas públicas são as ações regulares, institucionalizadas, de governos, visando a objetivos e fins determinados.” BURSZTYN, Maria Augusta; BURSZTYN, Marcel. **Fundamentos de política e gestão ambiental: os caminhos do desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamound, 2012. p. 146.

51 Ver o artigo 225 da CF/88: *Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações*. BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm>. Acesso em: 17 jun. 2019.

52 O conceito de gestão integrada é “um processo dinâmico para fins de gestão e utilização sustentáveis das zonas costeiras, tendo em conta simultaneamente a fragilidade dos ecossistemas e paisagens costeiras, a diversidade das atividades e utilizações, as suas interações, a orientação marítima de determinadas atividades e utilizações e o respectivo impacto nas componentes marinha e terrestre”. COMISSÃO EUROPEIA. **DECISÃO DO CONSELHO relativa à conclusão, em nome da União Europeia, do Protocolo sobre a Gestão Integrada da Zona Costeira do Mediterrâneo da Convenção para a Protecção do Meio Marinho e da Região Costeira do Mediterrâneo**. Disponibilidade em: [https://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009_2014/documents/com/com_com\(2010\)0030_/com_com\(2010\)0030_pt.pdf](https://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009_2014/documents/com/com_com(2010)0030_/com_com(2010)0030_pt.pdf) Acesso em: 10 mar. 2020. p. 09.

53 WINTER, Gerd. Um fundamento e dois pilares: o conceito de desenvolvimento sustentável 20 anos após o relatório Brundtland. In: WINTER, Gerd. **Desenvolvimento sustentável, OGM e responsabilidade civil na União Europeia**. trad. Carol Manzoli Palma. Campinas: Millennium, 2009, p. 04.

54 FERRAÇO, André Augusto Giuriatto. Setorização. In: OLIVEIRA, Carina Costa de; CESSETI, Carolina Vicente; MONT’ALVERNE, Tarin Frota; DA SILVA, Solange Teles; GALINDO, George Rodrigo Bandeira (orgs.). **Guia Jurídico da Conservação e da Preservação do Meio Ambiente Marinho: definições, princípios, obrigações e instrumentos jurídicos para a gestão sustentável dos recursos marinhos**, Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2019. p. 203.

55 Em seu trabalho de dissertação, Ferração trouxe uma distinção entre a fragmentação e a setorização. Os demais autores trazem a fragmentação como um processo da setorização (sinônimos). Neste trabalho, tratarei de forma distinta a setorização e a fragmentação, de forma pontual. FERRAÇO, André Augusto Giuriatto. **A Insuficiência de Integração na Gestão Nacional dos Recursos Hídricos Brasileiros como Óbice Estrutural ao Desenvolvimento Sustentável**. Dissertação (Mestrado em Direito). Universidade de Brasília, 2019. Ver mais em: FERRAÇO, André Augusto Giuriatto. Fragmentação. In: OLIVEIRA, Carina Costa de; CESSETI, Carolina Vicente; MONT’ALVERNE, Tarin Frota; DA SILVA, Solange Teles; GALINDO, George Rodrigo Bandeira (orgs.). **Guia Jurídico da Conservação e da Preservação do Meio Ambiente Marinho: definições, princípios, obrigações e instrumentos jurídicos para a gestão sustentável dos recursos marinhos**, Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2019. p. 85.

56 MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (Orgs.). **Macrodiagnóstico da zona costeira e marinha do Brasil**, Brasília, DF: MMA, 2008. Disponível em: https://www.mma.gov.br/images/arquivo/80033/Macrodiagnostico-capitulos/1.SPMacrodiagnostico%20Apresentacao%20Introducao_p1-22.PDF. Acesso em 10 ago. 2019.

se revela inerente à abordagem de gerenciamento setorial,⁵⁷ dificultando a integração da dimensão ambiental.⁵⁸ Por sua vez, a fragmentação decorre do modo como os recursos naturais são geridos, em razão da divisão geográfica da zona costeira⁵⁹ e da gestão dos entes administrativos⁶⁰.

A GIZC orienta as políticas e o desenvolvimento de estratégias de gerenciamento para abordar a questão dos conflitos de uso de recursos e do controle dos impactos da intervenção humana no meio ambiente. A GIZC permite construir estruturas normativa e institucional para o planejamento e a gestão ambiental; coordenar vários atores envolvidos⁶¹; e harmonizar as diversas políticas públicas para que se alcance o objetivo comum. Este objetivo pode ser traduzido como o meio ambiente ecologicamente equilibrado para a melhoria da qualidade de vida humana, considerando a manutenção da diversidade biológica e a produtividade dos ecossistemas costeiros⁶². A GIZC inclui o gerenciamento de recursos, o desenvolvimento econômico e a proteção ambiental, sendo que esta depende do grau de tutela imposto pelas políticas públicas, programas e planos⁶³.

A capacidade da GIZC de agregar diversos setores decorre da incorporação do princípio da integração⁶⁴, este considerado como um princípio inovador e o coração do

57 FERRAÇO, André Augusto Giuriatto. **A Insuficiência de Integração na Gestão Nacional dos Recursos Hídricos Brasileiros como Óbice Estrutural ao Desenvolvimento Sustentável**. Dissertação (Mestrado em Direito). Universidade de Brasília, 2019. p. 26

58 Conforme a autora Cicin, há diversas definições sobre a Gestão Costeira Integrada defendidas, por exemplo, Clark 1991, Sorensen e McCreary 1990, Chua 1993, Scura et al. 1992, Vallega 1993, FAO 1991, Bower 1992, Van der Weide 1993 e Cicin-Sain 1993. No entanto, embora esses autores enfatizem aspectos um pouco diferentes da gestão costeira integrada, há um acordo crescente sobre as linhas gerais de um modelo de gestão costeira integrada. CICIN-SAIN, Biliana *et al*, **Integrated coastal and ocean management: concepts and practices**, Washington, D.C: Island Press, 1998. p. 39.

59 A divisão da zona costeira em duas áreas a faixa marinha e a faixa terrestre.

60 FERRAÇO, André Augusto Giuriatto. **A Insuficiência de Integração na Gestão Nacional dos Recursos Hídricos Brasileiros como Óbice Estrutural ao Desenvolvimento Sustentável**. Dissertação (Mestrado em Direito). Universidade de Brasília, 2019. p. 52.

61 O processo de GIZC é explicado Chua Thia. Ver mais em: FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO), **Integrated coastal management law Establishing and strengthening national legal frameworks for integrated coastal management**, Roma: FAO, 1994. Disponível em: <http://www.fao.org/3/T0708E/T0708E00.htm#TOC>. Acesso em: 29 fev. 2020.

62 POLETTE, Marcus *et al*, Rumo à gestão integrada e participativa de zonas costeiras no Brasil: percepções da comunidade científica e do terceiro setor, **Revista de Gestão Costeira Integrada**, v. 4, p. 43–48, 2006.

63 FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO), **Integrated coastal management law Establishing and strengthening national legal frameworks for integrated coastal management**, Roma: FAO, 1994.

64 Também chamado de princípio da integração ambiental ou princípio de integração de políticas ambientais. Esse princípio é previsto na Declaração Nova Deli dos princípios do direito internacional relativos ao desenvolvimento sustentável, ver: *The principle of integration and interrelationship, in particular in relation to human rights and social, economic and environmental objectives 7.1 The principle of integration reflects the interdependence of social, economic, financial, environmental and*

desenvolvimento sustentável⁶⁵, pois insere a dimensão ambiental nas políticas econômicas e sociais. O princípio da integração reflete a interdependência de áreas políticas, como a proteção ambiental, o desenvolvimento socioeconômico, a proteção dos direitos humanos e o desenvolvimento social, sendo que a implementação dessas políticas deve ser feita de maneira integrada⁶⁶. As políticas econômica, social e ambiental devem ser tratadas conjuntamente⁶⁷, e não setorialmente. Desse modo, a GIZC orienta a integração da variável ambiental nas diversas políticas públicas.

A GIZC se apresenta sob quatro aspectos da integração: o político, o geográfico, o instrumental e o institucional.⁶⁸ A integração política impõe a inclusão da dimensão ambiental nas políticas públicas, programas e projetos, por exemplo: quando as condições ambientais são fatores que devem ser considerados para a instalação de uma atividade, como o uso do instrumento do zoneamento ambiental. A integração política permite a conexão de diretrizes, objetivos e metas que são internalizados por outras políticas ou por demais planos, programas e projetos.

A integração geográfica considera a questão espacial da zona costeira, na interação entre o ar, o mar e a terra, conjuntamente com seus recursos naturais. A integração geográfica da zona costeira pode ser estendida, abrangendo áreas como as bacias hidrográficas, como a consideração do mesmo espaço terrestre costeiro paulista

human rights aspects of principles and rules of international law relating to sustainable development as well as of the interdependence of the needs of current and future generations of humankind. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). Ila New Delhi Declaration of Principles of International Law relating to sustainable development. 2002. Disponível em: <http://www2.ecolex.org/server2neu.php/libcat/docs/LI/MON-070850.pdf>. Acesso em: 03 mar. 2020.

65 MAJID, M.A; et. al. The principle of integration in International Sustainable Development Law (ISDL) with reference to the Biological Weapons Convention (BWC). **Sustainability**. Switzerland, 2016, Vol.8(2). Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/293645332_The_Principle_of_Integration_in_International_Sustainable_Development_Law_ISDL_with_Reference_to_the_Biological_Weapons_Convention_BWC.

Acesso em 05 out. 2018. JODOIN, Sébatien. The Principle of Integration and Interrelationship in Relation to Human Rights and Social, Economic and Environmental Objectives. In: A Legal Working Paper in the CISDL “Recent Developments in International Law Related to Sustainable Development” Series. **Open Draft for Review**. 2005. Montreal. Canada. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/259977589_The_Principles_of_Integration_and_Interrelationships_in_International_Law_related_to_Sustainable_Development_Sobering_Lessons_from_EU_Law.

Acessado em 01 de junho de 2018. p. 04.

66 KENT, A. Int Environ Agreements (2014) 14: 203. Disponível em: <https://doi.org.ez54.periodicos.capes.gov.br/10.1007/s10784-013-9224-3>. Acesso em: 04 jun 2018. p. 204.

67 NILSON, Måns, ECKERBERG, Katarina and PERSSON, Åsa. *Introduction: EPI Agendas and Policy Responses*. In: **Environmental policy integration in practice : shaping institutions for learning** / edited by Måns Nilsson and Katarina Eckerberg. p. 22.

68 Somente será descrito de modo sintetizado cada um dos seus aspectos. Ver mais em: EGGENBERGER, Markus; PARTIDÁRIO, Maria Rosário, Development of a framework to assist the integration of environmental, social and economic issues in spatial planning, **Impact Assessment and Project Appraisal**, v. 18, n. 3, p. 201–207, 2000. Ver também: CICIN-SAIN, Biliiana *et al*, **Integrated coastal and ocean management: concepts and practices**, Washington, D.C: Island Press, 1998.

com a Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRH)⁶⁹. Os ZEECs de São Paulo consideraram, para a delimitação de seus zoneamentos, os mesmos limites de suas UGRH. O ZEEC/LN corresponde à UGRH 3. O ZEEC/BS corresponde à UGRH 7. Apesar desta adoção não corresponder às diretrizes do PNGC, a integração geográfica é positiva, pois considera as características ambientais das bacias hidrográficas do Litoral Norte e da Baixada Santista, pois veda a fragmentação geográfica e contribui para o fortalecimento da GIZC⁷⁰.

A integração instrumental impõe que sejam considerados todos os instrumentos capazes de auxiliar na gestão integrada da zona costeira. O Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC) prevê nove instrumentos que devem ser aplicados de modo articulado e integrado: o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC), o Plano de Ação Federal da Zona Costeira (PAF), o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro (PEGC), Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro (PMGC), o Sistema de Informações do Gerenciamento Costeiro (SIGERCO), o Sistema de Monitoramento Ambiental da Zona Costeira (SMA), o Relatório de Qualidade Ambiental da Zona Costeira (RQA-ZC), o Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro (ZEEC) e o macrodiagnóstico da zona costeira.⁷¹ Somados a estes, deve-se considerar outros instrumentos, como o licenciamento ambiental, o monitoramento, a fiscalização e as avaliações estratégicas.

Por fim, a integração institucional se apresenta por meio da cooperação entre os entes federados, entre os próprios órgãos da administração pública nos três níveis da federação, e entres estes e a sociedade civil e demais atores interessados. Os entes federados possuem o dever de agir em cooperação para atingir: os objetivos fundamentais do meio ambiente ecologicamente equilibrado; o equilíbrio do

69 SÃO PAULO (ESTADO); SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE; COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL. **Zoneamento Ecológico-Econômico - Litoral Norte**. São Paulo: SMA/CPLEA, 2005. Ver mais em: SPOLIDORIO, Paulo Celso Maistro. **As contribuições do Direito Francês à gestão ecossistêmica das águas na zona costeira brasileira: o uso do plano de bacia hidrográfica como instrumento jurídico de integração**. 2018. 144 f. Dissertação (Mestrado em Direito). Universidade de Brasília, Brasília, 2018.

70 MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE e et al. **Avaliação dos Zoneamentos Ecológico-Econômicos Costeiros (ZEEC) do Brasil**. https://www.mma.gov.br/images/arquivo/80253/Relatorio_Final_de_Avaliacao_dos_ZEECs_no_Brasil.pdf. p. 59.

71 Ver o artigo 7º do PNGC. BRASIL. **Decreto nº 5.300, de 7 de dezembro de 2004. Regulamenta a Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988, que institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro - PNGC, dispõe sobre regras de uso e ocupação da zona costeira e estabelece critérios de gestão da orla marítima, e dá outras providências**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5300.htm>. Acesso em: 17 maio 2019.

desenvolvimento socioeconômico com a proteção do meio ambiente; a harmonização das políticas públicas; e a uniformidade política⁷². Dessa forma, a integração institucional entre os entes federados e seus órgãos é obrigatória, devendo ser observada para que se atinjam os objetivos comuns, garantindo o desenvolvimento sustentável, harmonizando e integrando todas as políticas governamentais sob a dimensão ambiental⁷³. Portanto, esses aspectos da integração auxiliam na análise dos ZEECs/SP como critérios para verificação da utilização desses instrumentos como meio de gestão integrada da zona costeira.

Verificou-se que GIZC se perfaz primeiramente por meio da integração política, posto que através dela se conectam atores (integração institucional), instrumentos (integração instrumental) e áreas geográficas (integração geográfica). Desse modo, este estudo se concentrará na integração política. Isso se deve a possibilidade de analisar se os ZEECs/SP são capazes de gerir de forma integrada as políticas públicas da zona costeira paulista. Diante desta capacidade integrativa das políticas públicas dos ZEECs/SP, os aspectos da integração instrumental e geográfica serão abordados de forma pontual sob a perspectiva das políticas públicas, ressaltando sua capacidade de gerir integradamente as políticas públicas na Zona Costeira.

Cumprе ressaltar, que a integração política decorre da previsão normativa pelos ZEECs/SP, ou seja, da integração normativa, que se caracteriza pelo caminho de internalização das normas que são necessárias para que uma política pública possa ser

72 Ver o artigo 3: *Art. 3º. Constituem objetivos fundamentais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, no exercício da competência comum a que se refere esta Lei Complementar: I - proteger, defender e conservar o meio ambiente ecologicamente equilibrado, promovendo gestão descentralizada, democrática e eficiente; II - garantir o equilíbrio do desenvolvimento socioeconômico com a proteção do meio ambiente, observando a dignidade da pessoa humana, a erradicação da pobreza e a redução das desigualdades sociais e regionais; III - harmonizar as políticas e ações administrativas para evitar a sobreposição de atuação entre os entes federativos, de forma a evitar conflitos de atribuições e garantir uma atuação administrativa eficiente; IV - garantir a uniformidade da política ambiental para todo o País respeitadas as peculiaridades regionais e locais.* BRASIL, **Lei Complementar n. 140, de 08 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 nas ações administrativas decorrentes do 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; e altera a Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/Lcp140.htm>. Acesso em: 30 ago. 2019.

73 BRASIL, **Lei Complementar n. 140, de 08 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 nas ações administrativas decorrentes do 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; e altera a Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/Lcp140.htm>. Acesso em: 30 ago. 2019.

implementada. Ela permite a concretização de objetivos traçados pelas políticas públicas⁷⁴ por meio das diretrizes, das metas e das “atividades permitidas” que são internalizadas pelos ZEECs/SP.

Desse modo, cabe ainda esclarecer os conceitos de diretrizes, das metas e das atividades permitidas. As diretrizes é o conjunto de orientações que direcionam como determinadas ações devem ser pautadas para a execução de objetivos previstos na norma⁷⁵, com vistas ao uso e a ocupação de uma zona⁷⁶. As diretrizes estabelecem, inclusive, subsídios ao licenciamento ambiental, ao monitoramento e à fiscalização⁷⁷. As metas são definidas como o “valor total ou relativo de um resultado desejado em um determinado tempo”⁷⁸, ou seja, estabelecem o resultado que se procura atingir⁷⁹. As metas são “o desdobramento do objeto em realizações físicas e atividades de gestão, de acordo com unidades de medida e cronograma preestabelecidos, de caráter obrigatório”⁸⁰. As metas fixadas nos ZEECs/SP podem inclusive corresponder e/ou

74 A integração normativa pode ser entendido também como a linearidade entre os conteúdos das normas. LIMA, Raquel Araújo. **O licenciamento ambiental como instrumento para uma gestão integrada dos recursos minerais no espaço marinho brasileiro**. Tese (Doutorado em Direito). Universidade de Brasília. 2019. 239 p. 33.

75 Definição de diretrizes compilada pela autora. Ver mais em Monzoni, que definiu as diretrizes como ideias primordiais. No entanto, quanto às diretrizes fixadas pelos ZEECs, não são ideias, mas instruções normativas. As diretrizes de uma política indicam “as ideias primordiais que devem permear a execução dos objetivos previstos pela norma”. MONZONI, Mario, **Diretrizes para formulação de políticas públicas em mudanças climáticas no Brasil**, São Paulo: Centro de Estudos em Sustentabilidade da EAESP, 2009. p.55. Significado de Diretriz conforme dicionário Michaelis: “*Linha segundo a qual se traça um plano de qualquer caminho. Conjunto de instruções para se levar a termo um negócio ou uma empresa. Linhas gerais que orientam um projeto.*” DICIONÁRIO MICHAELIS, **Diretriz**, Michaelis On-Line, disponível em: <<http://michaelis.uol.com.br/busca?id=5eMZ>>, acesso em: 10 jan. 2020.

76 Exemplo de diretrizes: Melhorar a conservação dos ecossistemas de uma zona. NICOLODI *et al.* **Avaliação dos Zoneamentos Ecológico-Econômicos Costeiros (ZEEC) do Brasil**. p. 176.

77 Ver o artigo 7º, inciso VIII: *VIII - Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro - ZEEC: orienta o processo de ordenamento territorial, necessário para a obtenção das condições de sustentabilidade do desenvolvimento da zona costeira, em consonância com as diretrizes do Zoneamento Ecológico-Econômico do território nacional, como mecanismo de apoio às ações de monitoramento, licenciamento, fiscalização e gestão*. BRASIL. **Decreto nº 5.300, de 7 de dezembro de 2004. Regulamenta a Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988, que institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro - PNGC, dispõe sobre regras de uso e ocupação da zona costeira e estabelece critérios de gestão da orla marítima, e dá outras providências**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5300.htm>. Acesso em: 17 maio 2019.

78 Por exemplo: a instituição de 20% de áreas protegidas em determinada área até 2020. NICOLODI *et al.* **Avaliação dos Zoneamentos Ecológico-Econômicos Costeiros (ZEEC) do Brasil**. p. 176.

79 Conforme o dicionário Michaelis, a meta é o “Ponto que se procura atingir com algo; alvo, mira. Fim a que se dirigem as ações ou os pensamentos de alguém”. MICHAELIS, **Meta**, Michaelis On-Line, disponível em: <<https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/meta/>>, acesso em: 14 jan. 2020.

80 Ver o artigo 2º: *XXIV - metas: é o desdobramento do objeto em realizações físicas e atividades de gestão, de acordo com unidades de medida e cronograma preestabelecidos, de caráter obrigatório*. BRASIL; MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE; CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE, **Resolução CONAMA Nº 357/2005 - “Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.”**. Disponível em:

coincidir com as metas estabelecidas por planos setoriais⁸¹. Em geral, elas são estabelecidas de acordo com a capacidade de investimento⁸². As metas estipuladas pelos ZEECs/SP permitem a integração política de objetivos a serem alcançados, estabelecendo quantidade, qualidade, e prazos⁸³. Ademais, as metas dos ZEECs/SP permitem impor aos gestores locais e à sociedade a manutenção, a recuperação da qualidade ambiental e o potencial produtivo, desde que respeitadas às características socioambientais de cada zona⁸⁴. Por fim, as “atividades permitidas”⁸⁵ estabelecem os usos e as atividades que são autorizadas em cada zona ordenada, conforme o que tiver sido estabelecido nas diretrizes, nas metas e com base nas características socioambientais dispostas nos ZEECs/SP.⁸⁶ Esses elementos servirão de parâmetros de análise para verificar se os ZEECs/SP são instrumentos de gestão integrada da zona costeira.

<<http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=459>>. Acesso em: 5 dez. 2019. Ainda a Resolução CONAMA n. 396/2008 define o mesmo conceito de metas. Ver mais sobre metas em: MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL; QUARTA CÂMARA DE COORDENAÇÃO E REVISÃO, **Efetivação das Metas de Qualidade das Águas no Brasil (Atuação Estratégica para a Melhoria da Qualidade das Águas)**, Brasília: MPF, 2016.

81 As metas dos ZEECs/SP não trabalham com metas progressivas como os que foram instituídos pelos Planos Setoriais, como nos PRH, nos PESB e nos PMSB. Por exemplo, as metas intermediárias e finais de qualidade das águas possuem “*papel fundamental na prevenção e reversão destes cenários de degradação ao definirem diretrizes obrigatórias e pactuadas para a melhoria da qualidade de água, gerando obrigações transparentes e vinculantes para os Prestadores de Serviços de Saneamento, gestores e usuários, monitoradas em melhorias na qualidade das águas.*” MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL; QUARTA CÂMARA DE COORDENAÇÃO E REVISÃO, **Efetivação das Metas de Qualidade das Águas no Brasil (Atuação Estratégica para a Melhoria da Qualidade das Águas)**.

82 MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL; QUARTA CÂMARA DE COORDENAÇÃO E REVISÃO, **Efetivação das Metas de Qualidade das Águas no Brasil (Atuação Estratégica para a Melhoria da Qualidade das Águas)**.

83 Apesar de não mencionarem expressamente os prazos para as metas, pode-se concluir que o prazo seria da revisão do zoneamento, a cada 10 anos.

84 Ver art. 10 da Lei n. 10.019/98. ESTADO DE SÃO PAULO, **Lei nº 10.019, de 03 de julho de 1998. Dispõe sobre o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro.**, disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/leis/legislacao-do-estado/>>, acesso em: 4 nov. 2019.

85 Os ZEECs/SP utilizam a expressão “os usos e atividades permitidos”, no entanto, para este trabalho será utilizado somente o termo “atividades permitidas” para facilitar melhor compreensão.

86 Ver artigo 10 e 13 do PEGC: *Artigo 10 - O Zoneamento Ecológico -Econômico tem por objetivo 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, com vistas ao desenvolvimento de ações capazes de conduzir ao aproveitamento, à manutenção ou à recuperação de sua qualidade ambiental e do seu potencial produtivo. Parágrafo único. O Zoneamento definirá normas e metas ambientais e sócio -econômicas, rurais, urbanas e aquáticas a serem alcançadas por meio de programas de gestão sócio -econômico -ambiental. Artigo 13. O Zoneamento Ecológico -Econômico será estabelecido por decreto, que enquadrará as diversas zonas e seus usos, nos termos desta lei. § 1º. O enquadramento nos diferentes tipos de zona será feito não necessariamente conforme suas características atuais, mas respeitando a dinâmica de ocupação do território e as metas de desenvolvimento sócio -econômico e de proteção ambiental, a serem alcançadas através de planos de ação e gestão integrados e compatibilizados com os planos diretores regionais e municipais e, na ausência destes, com as leis municipais de uso e ocupação do solo.* ESTADO DE SÃO PAULO, **Lei nº 10.019, de 03 de julho de 1998. Dispõe sobre o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro.**

Os trabalhos jurídicos sobre o tema do ZEEC ou ZEE⁸⁷ são escassos, e não foi constatada uma pesquisa que abordasse os ZEECs/SP sob uma perspectiva de gestão integrada da zona costeira que tratasse, em especial, de seus aspectos da integração política. Em geral, esses trabalhos abordam de forma isolada assuntos como: o ZEEC do Litoral Norte⁸⁸ ou da Baixada Santista⁸⁹; projetos, como o projeto orla⁹⁰; ou se referem a algum município⁹¹. Ainda, os trabalhos jurídicos não abordam conjuntamente a faixa terrestre e marinha. Os demais trabalhos analisados são de outras disciplinas que trabalham com o tema: os ZEECs/SP⁹²; dos ZEECs de outros estados federados⁹³; ou de aspectos gerais do ZEE⁹⁴ ou ZEEC⁹⁵.

87 LIMA, André, **Zoneamento ecológico-econômico: à luz dos direitos socioambientais**, Curitiba: Juruá Editora, 2006.

88 REGO, Eduardo Hipólito do, **Conflitos do Zoneamento Ecológico Econômico: A Experiência do Decreto Estadual nº 49.215, de 07 de setembro de 2004**, **Anais do CONPEDI, Manaus**, 2006.

89 SÃO PAULO (ESTADO); SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE; COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL, **Zoneamento Ecológico-Econômico - Litoral Norte São Paulo**. OLIVEIRA, Luiz Roberto Numa de; CAIO, Beatriz Santos; BARROS, Cecília Maria de (Orgs.), **ZEE Baixada Santista: Zoneamento ecológico-econômico: setor costeiro da Baixada Santista**, São Paulo: SMA, 2013.

90 DIB, Fábio Ribeiro, ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO NA ZONA COSTEIRA DE SÃO PAULO E OS BENS E RECURSOS NATURAIS DA UNIÃO FEDERAL., **Publica Direito**. Disponível em: http://www.publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/anais/recife/direito_ambiental_fabio_dip.pdf. Acesso em: 10 set. 2019.

91 SENSKE, William Ferdinand Koptian *et al*, Breve análise do Zoneamento Costeiro de Bertiooga, SP, Brasil, **Anais do Encontro Nacional de Pós Graduação**, v. 3, n. 1, p. 574–578, 2019. ANDRADE, Laura; MARANHÃO, Luciane Alves, O que mudou no Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE) do município de Ubatuba (São Paulo, Brasil) promulgado em 2017 quando comparado ao anterior de 2004?, **Anais do Encontro Nacional de Pós Graduação**, v. 2, n. 1, p. 199–203, 2018.

92 ITANI, Márcia Renata; ZUQUIM, Maria de Lourdes. **Zoneamento ecológico-econômico e territorialidades: estudo de caso no Litoral Norte paulista**. 2018. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Tese (Doutorado em Planejamento Territorial). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018. Disponível em: < <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16139/tde-12112018-154520/> >. Acesso em 20 dez. 2019. FILHO, Deus; DE, Nilton Euripedes, Análise integrada do Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) do Litoral Norte de São Paulo e seus impactos socioambientais em São Sebastião/SP, 2019. XAVIER, Luciana Yokoyama. **Participação de comunidades de pescadores tradicionais na elaboração de políticas públicas para a zona costeira: um estudo de caso sobre o Zoneamento Ecológico-Econômico Marinho no Litoral Norte de São Paulo**. 2010. Dissertação (Mestrado em Oceanografia Biológica) - Instituto Oceanográfico, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010. doi:10.11606/D.21.2010.tde-05082011-134631. Acesso em: 20 dez. 2019. JUNIOR, Humberto Gallo *et al*, Análise das políticas de proteção ambiental na área marinha do litoral norte de São Paulo, Brasil, **Revista Geográfica de América Central**, v. 2, n. 47E, 2011. JUNG, Daniel Roberto. **Inadequações do zoneamento ecológico-econômico no município de São Sebastião - SP**. 2014. Dissertação (Mestrado em Geografia Física) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, University of São Paulo, São Paulo, 2014. doi:10.11606/D.8.2014.tde-07042015-105600. Acesso em: 17 out. 2019. ITANI, MR, O Zoneamento Ecológico-Econômico e o ordenamento territorial sustentável: estudo de caso no litoral norte paulista. *In: Anais do x Encontro Nacional de Gerenciamento Costeiro. x Encogerc*. Rio Grande: Ministério do Meio Ambiente, 2017, p. 156. SANTOS, Alberto Kirilauskas Rodrigues dos. **Gestão municipal participativa: uma análise do papel do Conselho Municipal do Meio Ambiente de Ubatuba no processo de revisão do zoneamento ecológico-econômico do Litoral Norte paulista**. 2017. Dissertação (Mestrado em Ecologia Aplicada) - Ecologia de Agroecossistemas, University of São Paulo, Piracicaba, 2017. doi:10.11606/D.91.2018.tde-14032018-104233. Acesso em: 17 out. 2019. ROMANI, Carlo, O

Desse modo, a originalidade desta dissertação também se deve ao modo como se abordou a gestão integrada da zona costeira, por meio de seus aspectos da integração, em especial, a política. Por meio da integração política, constatou-se que os ZEECs/SP são instrumentos de Gestão Integrada da Zona Costeira (GIZC), em razão da capacidade de integrar as políticas públicas, por meio do preenchimento dos critérios normativos (diretrizes, metas e “atividades permitidas”). No entanto, fez-se necessário analisar quatro metas fixadas pelos ZEECs/SP. Duas relacionadas à faixa marinha e duas

macrozoneamento costeiro do Estado de São Paulo. Uma análise do zoneamento ecológico-econômico da Baixada Santista, **Reflexões em Ciências Humanas**, p. 7–17 .

93 GANDRA, Tiago Borges Ribeiro; BONETTI, Jarbas; SCHERER, Marinez Eymael Garcia, Onde estão os dados para o Planejamento Espacial Marinho (PEM)? Análise de repositórios de dados marinhos e das lacunas de dados geoespaciais para a geração de descritores para o PEM no Sul do Brasil, **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 44, n. 0, 2018. MELO, J. B. de. O zoneamento ecológico-econômico costeiro como instrumento de planejamento sustentável do uso e ocupação do litoral : análise de complexos hoteleiros no estado do Ceará (Brasil). 2013. 358 f. Tese (Doutorado em Geografia Humana) - Programa de Doctorado Geografía, Planificación Territorial y Gestión Ambiental, Universidade de Barcelona, - ESP. 2013. GUIMARÃES, Karen Jurema Ribeiro; NICOLODI, João Luiz, Avaliação do Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro (ZEEC) como ferramenta de subsídio ao licenciamento ambiental da atividade de extração mineral de areia no litoral norte do Rio Grande do Sul, **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 49, 2018. Foram analisadas quatro metas: metas de proteção da cobertura de vegetação, meta de esgotamento sanitário, metas de qualidade das águas costeiras e meta de certificação de estruturas náuticas. No entanto, estas características de obrigatoriedade e vinculação somente foi constatada na meta de esgotamento sanitário.

94 MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, Administrador, Diretrizes Metodológicas para o Zoneamento Ecológico-Econômico do Brasil, 2006. Disponibilidade em: <https://smastr16.blob.core.windows.net/portalzee/2016/12/BRASIL_Diretrizes-Metodologicas-ZEE-Brasil.pdf>. Acesso em: 05 set. 2019. OLIVEIRA, Isabel Silva Dutra de. **A contribuição do zoneamento ecológico econômico na avaliação de impacto ambiental: bases e propostas conceituais**. 2004. Dissertação (Mestrado em Ciências da Engenharia Ambiental) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004. doi:10.11606/D.18.2004.tde-09052005-094619. Acesso em: 07 dez. 2019. FERREIRA, Vera Jane Ruffato Pereira, **Avaliação do zoneamento ecológico econômico no município do Rio de Janeiro como ferramenta para a gestão territorial integrada e desenvolvimento sustentável**, Dissertação (Mestrado em Planejamento Energético), Universidade Federal do ..., Rio de Janeiro, 2011. ABÍLIO GONÇALVES JUNIOR *et al*, **ZEE zoneamento ecológico-econômico: base para o desenvolvimento sustentável do estado de São Paulo: seminário 12 a 14 de dezembro de 2011**, São Paulo, SP: SMA, 2012. ARAÚJO, FÁBIO TADEU, ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO, UM MEIO PRÁTICO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL? O CASO PARANAENSE, 2008. BENATTI, José H., **Ordenamento territorial e proteção ambiental: aspectos legais e constitucionais do zoneamento ecológico econômico.**, Brasília: ESPMU, 2004. INSTITUTO DE TERRAS, CARTOGRAFIA E GEOLOGIA DO PARANÁ - ITCG, **Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE)**, disponível em: <<http://www.itcg.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=128>>, acesso em: 19 set. 2019.

95 NICOLODI, Joao *et al*, **Avaliação dos zoneamentos ecológico-econômicos costeiros elaborados no Brasil relatório final - 2020**. Disponível: <<https://www.researchgate.net/publication/340236617>>. Acesso em: 28 abr. 2020. NICOLODI, João Luis *et al*, Avaliação dos Zoneamentos Ecológico-Econômicos Costeiros (ZEEC) do Brasil: proposta metodológica, **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 44, n. 0, 2018. NICOLODI, João Luiz; ZAMBONI, Ademilson Josemar; BARROSO, Gilberto Fonseca, Gestão integrada de bacias hidrográficas e zonas costeiras no Brasil: implicações para a região hidrográfica Amazônica, 2009. NICOLODI, João Luis *et al*, Avaliação dos Zoneamentos Ecológico-Econômicos Costeiros elaborados no Brasil: relatório final., 2017.

relacionadas à faixa terrestre⁹⁶ para verificar os limites da integração política. Por essas razões, pode-se considerar que esse trabalho é inovador.

A metodologia utilizada foi a partir da análise normativa e de decisões judiciais para verificar se os ZEECs/SP são instrumentos de GIZC. Primeiramente, foi necessário o levantamento das normas relacionadas ao ZEEC⁹⁷. Após o levantamento dos ZEECs existentes no Brasil, constatou-se que dos dezessete estados federados⁹⁸, apenas quatro estados (Paraná, São Paulo, Pernambuco e Rio Grande do Norte) aprovaram seus zoneamentos costeiros, por meio de normas jurídicas.⁹⁹ Desse modo, verificou-se que dentre os quatro, o Estado de São Paulo possui o zoneamento costeiro que contempla as diretrizes, as metas e as “atividades permitidas” estabelecidas no PNGC e PEGC/SP. Conforme já foi mencionado, a região litorânea paulista se compõe de quatro regiões (Litoral Norte, Baixada Santista, Vale do Ribeira e Litoral Sul), sendo que somente duas regiões aprovaram seus zoneamentos, como o Litoral Norte e a Baixada Santista. Diante desses dois zoneamentos costeiros paulistas, foi constatado que, por meio de três critérios normativos (diretrizes, metas e atividades permitidas), houve citação de quatorze políticas públicas.

Os ZEECs/SP do Litoral Norte e da Baixada Santista integram quatorze políticas públicas: Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), a Política Nacional de Saneamento Básico (PNSB), a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), a Política Urbana (PURB), Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), a Política Nacional da Biodiversidade (PNB), a Política Nacional de Recursos do Mar (PNRM), a Política Nacional Marítima (PNM), a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca (PNSAP), a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (PNPCT), a Política Nacional de Turismo (PNT), a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO) e o Plano Nacional de Mineração 2030 (PNM- 2030); e a Política Nacional dos Transportes (PNT).

Esses critérios normativos foram utilizados como parâmetros para a verificação da integração política e quais os níveis desta integração política. Os níveis de integração política foram classificados em três categorias: completa, parcial e insuficiente. A

96 Foram analisadas quatro metas: metas de proteção da cobertura de vegetação, meta de esgotamento sanitário, metas de qualidade das águas costeiras e meta de certificação de estruturas náuticas.

97 Como os ZEECs existentes no Brasil, como a Política Nacional de Recursos do Mar (PNRM), o Plano Nacional de Recursos do Mar (PNRM), o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PEGC), e outras políticas públicas relacionadas.

98 Estados litorâneos brasileiros são o Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Bahia, Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará, Piauí, Maranhão, Pará e Amapá. Com exceção dos Estados de São Paulo, Rio Grande do Norte, Paraná e Pernambuco, que aprovaram seus respectivos ZEECs por meio de normas.

99 Pesquisa realizada em 2019, e confirmada pela avaliação dos ZEECs de 2020. Ver mais em: NICOLODI, Joao *et al*, **Avaliação dos zoneamentos ecológico-econômicos costeiros elaborados no Brasil relatório final - 2020**. Disponível: <<https://www.researchgate.net/publication/340236617>. Acesso em: 28 abr. 2020>. p. 103.

integração política será considerada completa, quando constatados os três critérios de diretrizes, metas e atividades permitidas. A integração política será considerada parcial, quando houver a previsão parcial dos critérios, quando preenche apenas dois ou um dos critérios. E a integração política será considerada inexistente, quando não preencher nenhum dos três critérios.

Após isso, verificou-se se essas políticas públicas estabelecem o zoneamento ambiental como um instrumento capaz de implementar seus objetivos, demonstrando uma integração instrumental¹⁰⁰. Depois de constatado que os ZEECs/SP são instrumentos de GIZC, verificou-se há limites na implementação das metas previstas pelos ZEECs/SP. Essas metas são fontes de análise para verificar os limites da integração política, os quais possibilitam uma análise normativa conjuntamente com decisões judiciais. As metas escolhidas foram duas relativas à faixa terrestre costeira: as metas de conservação de cobertura vegetal e as metas de esgotamento sanitário; e duas relativas à faixa marinha costeira: as metas de qualidade das águas costeiras; e a meta de certificação das estruturas náuticas.

Ainda resta esclarecer que o trabalho não abordará profundamente os aspectos da integração geográfica, instrumental, em especial, a integração institucional, pois demanda um estudo específico, em razão da complexidade de atores envolvidos para a elaboração, a implementação, o monitoramento e a avaliação dos ZEECs/SP do Litoral Norte e da Baixada Santista. Não serão abordados os usos e as atividades permitidos na zona costeira, pois há necessidade de maior aprofundamento na pesquisa com uma abordagem setorial. Como também não serão analisados o zoneamento agroambiental da cana-de-açúcar do Estado de São Paulo (ZAA/SP)¹⁰¹ e os zoneamento portuários do Porto de Santos¹⁰² e de São Sebastião¹⁰³. Ademais, não serão abordados os

100 A abordagem dedutiva se inicia “do geral para o particular, é mais apropriada para a construção dos modelos analíticos, nos quais se organiza a compreensão de como se formam e atuam as políticas públicas”. BUCCI, Maria Paula Dallari, **Fundamentos Para Uma Teoria Jurídica Das Políticas Públicas**, São Paulo: Saraiva, 2013.p. 139.

101 No âmbito federal é denominado de zoneamento agroecológico (ZAA), e no Estado de São Paulo é denominado de zoneamento agroambiental da cana-de-açúcar (ZAA). Ver mais em: SÃO PAULO (ESTADO), **Resolução Conjunta SMA/SAA 04/08, de 18 de setembro de 2008. Dispõe sobre o Zoneamento Agroambiental para o setor sucroalcooleiro no Estado de São Paulo.**, disponível em: <https://smastr16.blob.core.windows.net/resolucao/2008/ResolucaoConjuntaSMA_SAA-04-2008.pdf>, acesso em: 20 fev. 2020.

102 COMPANHIA DOCAS DO ESTADO DE SÃO PAULO (CODESP), Plano de Desenvolvimento e Zoneamento (PDZ) Porto de Santos, 2006.

103 COMPANHIA DOCAS DE SÃO SEBASTIÃO, Plano de desenvolvimento e zoneamento Porto de São Sebastião.

licenciamentos ambientais relacionados ao ZEECs/SP, como também, não serão trabalhadas as teorias que envolvem as políticas públicas.

Destaca que a pesquisa realizada nesta dissertação de mestrado foi financiada pelo projeto “A Estratégia Brasileira para a Gestão Sustentável dos Recursos Vivos e Não Vivos Marinhos”, financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) em parceria entre a Universidade de Brasília (UnB), a Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM) e a Universidade Federal do Ceará (UFC).

A seguir, será analisada a integração política a partir do estudo de todas as políticas públicas relacionadas à faixa terrestre costeira (1) e à faixa marinha costeira (2).

2. OS ZONEAMENTOS ECOLÓGICO-ECONÔMICOS COSTEIROS PAULISTAS COMO INSTRUMENTOS DE GESTÃO INTEGRADA RELACIONADA À FAIXA TERRESTRE COSTEIRA

Os ZEECs/SP são instrumentos de Gestão Integrada da Zona Costeira (GIZC), pois possuem a capacidade de harmonizar e integrar diversas políticas públicas¹⁰⁴ sob a dimensão ambiental, na busca do meio ambiente ecologicamente equilibrado¹⁰⁵. Os zoneamentos costeiros paulistas possuem a capacidade de orientar os atores públicos e privados na condução de políticas públicas relacionadas à faixa terrestre costeira, evitando-se os conflitos de uso de recursos costeiros, ordenando os usos e atividades. É importante esclarecer primeiramente sobre: a integração política como elemento chave para a GIZC; os critérios necessários para análise da integração políticas pelos ZEECs/SP; e os limites dos ZEECs/SP na consecução da gestão integrada da zona costeira.

A gestão integrada da zona costeira se institui primeiramente por meio da integração política. A integração política permite que objetivos diversos e contrapostos sejam colocados sob um único fundamento da dimensão ambiental. Por meio da integração política é possível que os demais aspectos da integração apareçam, como a integração institucional, instrumental e a geográfica. O ponto central desse capítulo será a integração política, diante de sua importância para a GIZC. Os demais aspectos serão abordados somente de forma pontual. A análise da integração política será feita por meio da previsão das diretrizes, das metas e das atividades permitidas pelos ZEECs/SP. Diante disso, verificou-se que a GIZC se estabelece inicialmente por meio da integração política, harmonizando as diversas políticas públicas por meio da integração normativa.

104 O conceito de “Política pública é o programa de ação governamental que resulta de um processo ou conjunto de processos juridicamente regulados – processo eleitoral, processo de planejamento, processo de governo, processo orçamentário, processo legislativo, processo administrativo, processo judicial visando coordenar os meios à disposição do Estado e as atividades privadas, para a realização de objetivos socialmente relevantes e politicamente determinados. Como tipo ideal, a política pública deve visar a realização de objetivos definidos, expressando a seleção de prioridades, a reserva de meios necessários à sua consecução e o intervalo de tempo em que se espera o atingimento dos resultados.” BUCCI, Maria Paula Dallari. O conceito de política pública em direito. In: **Políticas Públicas. Reflexões sobre o Conceito Jurídico**. São Paulo: Saraiva, 2006, p. 39. Outro conceito de políticas públicas: “estão associadas aos processos de decisão referentes aos governos, voltados aos interesses coletivos. Em poucas palavras, políticas públicas são as ações regulares, institucionalizadas, de governos, visando a objetivos e fins determinados”. BURSZTYN, Maria Augusta; BURSZTYN, Marcel. **Fundamentos de política e gestão ambiental: os caminhos do desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamound, 2012. p. 146.

105 Ver o artigo 225 da CF/88.

Assim, será analisado se os ZEECs/SP integraram os objetivos das políticas públicas, por meio da prescrição normativa, estabelecidas por meio de diretrizes, metas e atividades permitidas. Desse modo, diante desta capacidade integrativa das políticas públicas, os ZEECs/SP são instrumentos capazes de gerir de forma integrada a zona costeira paulista. No entanto, os ZEECs/SP também possuem limites que necessitam ser analisados.

Ante o exposto, serão analisados a integração política da faixa terrestre costeira por meio de normas (2.1) e os limites da gestão integrada (2.2).

2.1 A integração política da faixa terrestre costeira por meio de normas dos Zoneamentos Ecológico-Econômicos Costeiros paulistas

Os ZEECs/SP são ferramentas que auxiliam no planejamento¹⁰⁶ e na gestão costeira, pois se caracterizam como instrumentos capazes de integrar diversas políticas públicas, sob o fundamento da proteção ambiental¹⁰⁷, ordenando os usos e as atividades na zona costeira. Para tanto, é relevante apresentar de modo preliminar que serão analisadas onze políticas públicas, sendo seis relacionadas à faixa marinha e terrestre; e seis políticas públicas relacionadas apenas à faixa terrestre.

Quanto à integração das políticas públicas da faixa terrestre costeira, onze políticas públicas foram identificadas nos ZEECs/SP, como a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA)¹⁰⁸, a Política Nacional de Saneamento Básico (PNSB)¹⁰⁹, a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH)¹¹⁰, a Política Urbana (PURB)¹¹¹, Política

106 LIMA, André, **Zoneamento ecológico-econômico: à luz dos direitos socioambientais**, Curitiba: Juruá Editora, 2006.

107 DOS SANTOS, Mariana Rodrigues Ribeiro; RANIERI, VICTOR EDUARDO LIMA, Critérios para análise do zoneamento ambiental como instrumento de planejamento e ordenamento territorial, **Ambiente & Sociedade**, v. 16, n. 4, p. 43–62, 2013. p. 45.

108 BRASIL, **Lei n. 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.**, disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938compilada.htm>, acesso em: 6 maio 2019.

109 Brasil. **Lei nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007.** Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei no 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2007/lei/L11445compilado.htm. Acesso em: 09 nov. 2019.

110 BRASIL, **Lei n. 9.433, de 08 de janeiro de 1997.** Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9433.htm>, acesso em: 10 maio 2019.

Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS)¹¹², a Política Nacional da Biodiversidade (PNB)¹¹³, e a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (PNPCT)¹¹⁴. Ainda, o ZEEC/SP integrou as políticas públicas sobre atividades econômicas, como a Política Nacional dos Transportes (PNT)¹¹⁵, a Política Nacional do Turismo¹¹⁶ e o Plano Nacional de Mineração 2030 (PNM- 2030)¹¹⁷. O PNM-2030 foi considerado na análise, pois possui o objetivo de nortear as políticas de médio e longo prazo, contribuindo para que o setor mineral seja um alicerce para o desenvolvimento sustentável.

De todas as políticas públicas, cinco possuem conexão com a faixa terrestre e a marinha, como a PNMA, PNB, PNPCT, PNT e PNSB. Seis políticas públicas são relativas apenas à faixa terrestre costeira, como a PNRH, PNRS, PURB, PNAPO, PNTur e o PNM 2030.

Os ZEECs/SP integraram, ainda, políticas públicas a nível estadual e municipal, através do Plano Estadual de Saneamento Básico de São Paulo (PESB/SP), dos Planos de Recursos Hídricos (PRH) da Baixada Santista e do Litoral Norte e dos Planos

111 Ver o artigo 2º, inciso I e XVII: *Artigo 2º. A política urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, mediante as seguintes diretrizes gerais: I – garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infra-estrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações; XVII - estímulo à utilização, nos parcelamentos do solo e nas edificações urbanas, de sistemas operacionais, padrões construtivos e aportes tecnológicos que objetivem a redução de impactos ambientais e a economia de recursos naturais.* BRASIL. **Lei n. 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. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LEIS_2001/L10257.htm>. Acesso em: 15 dez. 2019.

112 BRASIL. **Lei n. 12.305, de 02 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.**, disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm>, acesso em: 3 jan. 2020.

113 BRASIL. **Decreto n. 4.339, de 22 de agosto de 2002. Institui princípios e diretrizes para a implementação da Política Nacional da Biodiversidade.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4339.htm>. Acesso em: 18 nov. 2019.

114 BRASIL. **Decreto n. 6.040, de 07 de fevereiro de 2007.** Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm>. Acesso em: 4 jan. 2020.

115 BRASIL. MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, PORTOS E AVIAÇÃO CIVIL, **Política Nacional de Transportes: Livro de Estado.** Brasília: MPTA, 2018. p. 34.

116 BRASIL, **Lei n. 11.771, de 17 de setembro de 2008. Dispõe sobre a Política Nacional de Turismo, define as atribuições do Governo Federal no planejamento, desenvolvimento e estímulo ao setor turístico; revoga a Lei no 6.505, de 13 de dezembro de 1977, o Decreto-Lei no 2.294, de 21 de novembro de 1986, e dispositivos da Lei no 8.181, de 28 de março de 1991; e dá outras providências.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11771.htm. Acesso em: 6 jan. 2020.

117 O Brasil ainda não possui uma política nacional para a mineração, mas apenas um Plano Nacional de Mineração 2030, que será considerado no estudo, em razão da previsão da atividade de mineração estar prevista no ZEEC/SP/BS. BRASIL; MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA, **Plano nacional de Mineração 2030. Geologia, Mineração e Transformação Mineral,** Brasília: MME, 2010. Disponível em: http://www.mme.gov.br/documents/36108/469987/PNM_2030.pdf/c1c58bf5-d32b-00be-5b70-8bf73e4923ad. Acesso em: 05 jul. 2019.

Municipais de Saneamento Básico (PMSB) do Litoral Norte e da Baixada Santista. Essa análise visa verificar se os ZEECs/SP integraram os objetivos das políticas citadas, por meio da prescrição normativa, estabelecidas por meio de diretrizes, metas e “atividades permitidas”¹¹⁸.

Diante dessa capacidade de integração das Políticas Públicas, os ZEECs/SP são instrumentos que auxiliam na sua formulação e nas estratégias de desenvolvimento¹¹⁹, contribuindo para a gestão integrada da zona costeira.¹²⁰ A integração política pode ser visualizada na tabela abaixo:

Integração das Políticas Públicas da faixa terrestre costeira		
	Políticas Públicas	Planos
ZEEC/SP	PNMA	---
	PNSB	PESB , PMSB
	PNRH	PRH/BS/LN
	PNRS	PRS, PMRS
	PNB	----
	PURB	Plano Diretor
	PNPCT	---
	PNAPO	---
	PNTur	
	PNT	
	PNM 2030*	---

Tabela 1: Integração das Políticas Públicas da faixa costeira. Fonte: Elaborado pela autora.

* Plano Nacional de Mineração será considerado, em razão da importância da atividade.

Diante desse contexto, é relevante apresentar os critérios normativos para a avaliação da integração política (2.1.1), a integração instrumental por meio da previsão do zoneamento ambiental pelas políticas públicas relacionadas à faixa terrestre, bem

118 Ver mais no item 1.1.1.

119 DOS SANTOS, Mariana Rodrigues Ribeiro; RANIERI, VICTOR EDUARDO LIMA, Critérios para análise do zoneamento ambiental como instrumento de planejamento e ordenamento territorial, **Ambiente & Sociedade**, v. 16, n. 4, p. 43–62, 2013. p. 45.

120 Pode contribuir também para a criação de um Sistema de Gestão de Políticas Públicas Ambientais proposto por Clarissa D’Isep, no entanto, isso não será objeto deste estudo. O Sistema de Gestão é alcançado por meio da integração das PPAs sistêmicas, que se perfaz da integração multidimensional, pois possui o alcance material jurídico, político, econômico, social e ambiental. D’ISEP, Clarissa Ferreira Macedo. Políticas Públicas Ambientais: da definição à busca de um sistema integrado de gestão ambiental. In: D’ISEP, Clarissa Ferreira Macedo *et al*, **Políticas públicas ambientais estudos em homenagem ao Professor Michel Prieur**, São Paulo: Ed. Revista dos Tribunais, 2009. p. 166 – 169.

como analisar a integração geográfica e instrumental por meio das metas ambientais fixadas pelos ZEECs paulistas (2.1.2).

2.1.1 A integração por meio dos critérios normativos presentes nos ZEECs/SP

A previsão de diretrizes, de metas e de atividades permitidas nos ZEECs/SP possibilita verificar a integração de uma política pública por esse instrumento. É relevante ressaltar as definições de diretrizes, metas e atividade permitidas; analisar de que forma as onze políticas supracitadas foram integradas nos ZEECs por meio de diretrizes, metas e atividades permitidas. Ademais, a integração política será classificada em completa, parcial, insuficiente e inexistente, bem como, serão descritas como as onze políticas públicas foram integradas normativamente e qual a sua classificação.

Entendem-se como diretrizes o conjunto de orientações que direcionam como determinadas ações devem se pautar para a execução de objetivos previstos na norma¹²¹, com vistas ao uso e à ocupação de uma zona¹²². As diretrizes podem ser consideradas como ideias primordiais, que devem permear a execução dos objetivos previstos pela norma.¹²³ Mas as diretrizes fixadas pelos ZEECs são consideradas instrumentos de instruções e orientações normativas, pois indicam os caminhos a serem atingidos. As metas são definidas como o “valor total ou relativo de um resultado desejado em um determinado tempo”¹²⁴, em outras palavras, estabelecem o resultado que se procura atingir¹²⁵. Apesar das metas estabelecidas nos ZEECs/SP não estabelecem um prazo, poderia se considerar o lapso temporal de suas revisões. As “atividades permitidas” estabelecem os usos e as atividades que são autorizadas em cada zona ordenada, conforme o estabelecimento das diretrizes, das metas e das características socioambientais dispostas nos ZEECs/SP.¹²⁶

121 Definição de diretrizes compilada pela autora.

122 Exemplo de diretrizes: Melhorar a conservação dos ecossistemas de uma zona. NICOLODI *et al.* **Avaliação dos Zoneamentos Ecológico-Econômicos Costeiros (ZEEC) do Brasil**. p. 176.

123 MONZONI, Mario, **Diretrizes para formulação de políticas públicas em mudanças climáticas no Brasil**, São Paulo: Centro de Estudos em Sustentabilidade da EAESP, 2009. p.55.

124 Por exemplo: a instituição de 20% de áreas protegidas em determinada área até 2020. NICOLODI *et al.*, **Avaliação dos Zoneamentos Ecológico-Econômicos Costeiros (ZEEC) do Brasil**. p. 176.

125 MICHAELIS, **Meta**, Michaelis On-Line, disponível em: <<https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/meta/>>, acesso em: 14 jan. 2020.

126 Ver os artigos 10 e 13 do PEGC. SÃO PAULO (ESTADO). **Lei nº 10.019, de 03 de julho de 1998. Dispõe sobre o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro.**

A fixação de critérios normativos auxilia mensurar os níveis de integração política, pois possibilita verificar o grau de internalização normativa das políticas públicas pelos ZEECs/SP através de previsão normativa das diretrizes, das metas e das “atividades permitidas”, conforme tabela abaixo. A integração política será considerada completa, quando constatados os três critérios de diretrizes, metas e atividades permitidas. A integração política será considerada parcial, quando houver a previsão parcial dos critérios, quando preencher apenas dois critérios. A integração política será considerada insuficiente, quando preencher um critério. E a integração política será considerada inexistente, quando não preencher nenhum dos três critérios normativos.

Nível de Integração das Políticas Públicas pelos ZEECs/SP	
Completa (C)	Preenchidos três critérios de diretrizes, metas e atividades permitidas.
Parcial (P)	Preenchidos dois ou um dos critérios
Insuficiente (INS)	Preenchidos um dos critérios
Inexistente (INE)	Não preenchem nenhum dos três critérios

Tabela 2. Nível de Integração das Políticas Públicas pelos ZEECs/SP. Elaborado pela autora.

Os ZEECs/SP integraram completamente a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) por meio da previsão de diretrizes, metas e atividades permitidas. Esta possui como objetivos a manutenção do equilíbrio ecológico, do planejamento ambiental e a fiscalização do uso dos recursos ambientais; a proteção dos ecossistemas, com a preservação de áreas representativas; o controle e o zoneamento das atividades potenciais ou efetivamente poluidoras; os incentivos ao estudo e à pesquisa de tecnologias orientadas para o uso racional e a proteção dos recursos ambientais; o acompanhamento do estado da qualidade ambiental; a recuperação de áreas degradadas, dentre outros¹²⁷. Esses objetivos foram integrados pelos ZEECs/SP através do

¹²⁷Ver o artigo 2º da PNMA: *Art. 2º. A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo 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*

preenchimento do critério normativo de diretrizes com a previsão de: estímulo à averbação de áreas para conservação ambiental; controle da poluição; recuperação da vegetação em áreas de preservação permanente; promoção de programas de controle e proteção da vegetação de praias com vistas a garantir a estabilidade da linha de costa; conservação ou recuperação das áreas verdes, incluídas as áreas de preservação permanente e as áreas verdes de uso público, entre outras.¹²⁸ Quanto ao critério das metas, os ZEECs/SP prescreveram: metas para a conservação ou conservação da zona com cobertura vegetal nativa; metas para recuperação e manutenção das APPs; metas de incentivo à recuperação e conservação de maciços e corredores florestais; entre outras.¹²⁹ Os ZEECs/SP preencheram o critério de “atividades permitidas” integrando a PNMA prescrevendo: as atividades de pesquisa científica; educação ambiental; a exploração agroflorestal sustentável, entre outras¹³⁰. Conforme se verifica, os ZEECs/SP integraram completamente a PNMA por meio da previsão de diretrizes, metas e atividades permitidas.

Os ZEECs/SP integraram parcialmente a Política Nacional da Biodiversidade (PNB). Esta estabelece os seguintes princípios: da conservação e da utilização sustentável da biodiversidade¹³¹; da gestão ecossistêmica baseada na capacidade de suporte; da adoção da gestão integrada, descentralizada e participativa; entre outros. A PNB estabelece, ainda, diretrizes: para a adoção da gestão adaptativa dos ecossistemas; para a necessária integração política nos planos, programas e políticas setoriais ou

da dignidade da vida humana, atendidos os seguintes princípios: I - ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo; II - racionalização do uso do solo, do subsolo, da água e do ar; III - planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais; IV - proteção dos ecossistemas, com a preservação de áreas representativas; V - controle e zoneamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras; VI - incentivos ao estudo e à pesquisa de tecnologias orientadas para o uso racional e a proteção dos recursos ambientais; VII - acompanhamento do estado da qualidade ambiental; VIII - recuperação de áreas degradadas; IX - proteção de áreas ameaçadas de degradação; X - educação ambiental a todos os níveis do ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente. BRASIL, Lei n. 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. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938compilada.htm>. Acesso em: 6 maio 2019.

128 Ver tabela 3, no campo diretrizes x PNMA.

129 Ver tabela 3, no campo metas x PNMA.

130 Ver tabela 3, no campo atividades permitidas x PNMA.

131A repartição justa e equitativa de seus benefícios não serão objeto deste estudo WOLFF, Simone, **Legislação ambiental brasileira: grau de adequação à Convenção sobre Diversidade Biológica**, Brasília: Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Biodiversidade e Florestas, Programa Nacional de Conservação da Biodiversidade, 2000. p. 09 BRASIL, **Decreto n. 4.339, de 22 de agosto de 2002. Institui princípios e diretrizes para a implementação da Política Nacional da Biodiversidade.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4339.htm>. Acesso em: 18 nov. 2019.

intersectoriais, entre outros elementos¹³². Esses princípios da PNB foram internalizados pelos ZEECs/SP com o atendimento dos critérios de metas e “atividades permitidas”. O critério de metas foi previsto pelos ZEECs/SP com a prescrição da meta de conservação ou recuperação da cobertura vegetal nativa para a garantia da diversidade biológica das espécies; entre outras metas¹³³. O critério das “atividades permitidas” decorre da previsão da atividade de: pesquisas científicas e; educação ambiental. Observe-se que os ZEECs/SP não preencheram o critério de diretrizes, não dispondo orientações sobre como conduzir a conservação da biodiversidade na faixa terrestre costeira. Portanto, os ZEECs/SP integraram parcialmente a PNB.

Os ZEECs/SP integraram parcialmente a Política Nacional de Saneamento Básico (PNBS). Esta estabelece os seguintes princípios fundamentais: a universalização do acesso; a integralidade dos diversos serviços de saneamento básico; o saneamento básico realizado de forma adequada à saúde pública e à proteção do meio ambiente; a articulação com outras políticas de desenvolvimento urbano, de proteção ambiental, de promoção da saúde e outras relacionadas. Diante desses princípios da PNSB, os ZEECs/SP os internalizam por meio dos critérios de diretrizes e metas. O critério de diretrizes incluiu a diretriz de ordenamento urbano dos assentamentos existentes, com práticas que preservem o patrimônio paisagístico, o solo e as águas superficiais e subterrâneas, assegurando o saneamento ambiental para a zona Z4T da Baixada Santista e para a zona Z4TOD do Litoral Norte. Quanto ao atendimento do critério das metas, os ZEECs/SP prescreveram as metas de saneamento básico fixando o percentual de 100%¹³⁴. Diante disso, conclui-se que a PNSB foi integrada parcialmente pelos ZEECs/SP.

Os ZEECs/SP integraram parcialmente a Política Nacional de Recursos Sólidos (PNRS). Esta estabelece como objetivos: a proteção da saúde pública e da qualidade ambiental; a gestão integrada de resíduos sólidos; entre outros. A internalização da PNRS pelos ZEECs/SP é demonstrada por meio dos critérios de diretrizes e metas. Os ZEECs/SP preveem as seguintes diretrizes: promover de forma planejada o ordenamento urbano dos assentamentos existentes, com práticas que preservem o patrimônio paisagístico, o solo, as águas superficiais e subterrâneas, e assegurem o saneamento ambiental para a zona Z4TOD do Litoral Norte; e promover programas de

132BRASIL, Decreto n. 4.339, de 22 de agosto de 2002. Institui princípios e diretrizes para a implementação da Política Nacional da Biodiversidade. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4339.htm>. Acesso em: 18 nov. 2019.

133 Ver tabela 3, no campo metas x PNB (Política Nacional da Biodiversidade).

134 Ver tabela 3, no campo metas x PNSB (Política Nacional de Saneamento Básico).

controle da poluição para a zona Z4TOD do Litoral Norte. O critério das metas decorre de metas relativas ao atendimento de 100% quanto à coleta e disposição adequada de resíduos sólidos para a zona Z4T e Z5T dos ZEECs/SP; e da meta de implementação de 100% da zona de programas de coleta seletiva dos resíduos sólidos para a zona Z4T e Z5T dos ZEECs/SP. Não há previsão nos ZEECs/SP do critério das “atividades permitidas” não dispondo sobre as melhores zonas para esta atividade¹³⁵. Desse modo, verifica-se que os ZEECs/SP integraram parcialmente a PNRS.

Os ZEECs/SP integraram insuficientemente a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH). Esta estabelece como diretrizes a integração da gestão das bacias hidrográficas com a dos sistemas estuarinos e zonas costeiras; e a integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental.¹³⁶ Desse modo, os ZEECs/SP internalizaram a PNRH somente com a previsão normativa do critério de diretrizes, da seguinte forma: a promoção de programas de controle da poluição e proteção das nascentes e vegetação ciliar com vistas a garantir a qualidade, quantidade e disponibilidade hídricas das bacias hidrográficas com referência no plano de bacias do litoral norte; e a promoção de forma planejada no ordenamento urbano dos assentamentos existentes, com práticas que preservem as águas superficiais e subterrâneas, e assegurem a disponibilidade hídrica das bacias hidrográficas locais. Os ZEECs/SP integraram insuficientemente a PNRH, posto que não dispuseram sobre os critérios das metas e das “atividades permitidas”.

Os ZEECs/SP integraram completamente a Política Urbana (PURB). Esta estabelece as diretrizes gerais para: a garantia do direito a cidades sustentáveis; a cooperação entre os atores governamentais e a sociedade civil; o planejamento do desenvolvimento das cidades, da distribuição espacial da população e das atividades econômicas do município e do território sob sua área de influência, de modo a evitar e corrigir as distorções do crescimento urbano e seus efeitos negativos sobre o meio ambiente; o ordenamento e o controle do uso do solo, de forma a evitar a poluição e a degradação ambiental; entre outros¹³⁷. Diante disso, os ZEECs/SP as internalizaram por

135 Há necessidade de verificar se esta lacuna é sanada pelos Planos Diretores dos Municípios.

136 Ver o artigo 2º da PNRH. BRASIL, **Lei n. 9.433, de 08 de janeiro de 1997**. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9433.htm>, acesso em: 10 maio 2019.

137 Ver o artigo 2º BRASIL. **Lei n. 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. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LEIS_2001/L10257.htm>. Acesso em: 15 dez. 2019.

meio dos critérios de diretrizes, das metas e das “atividades permitidas”. O critério de diretrizes foi internalizado pelos ZEECs/SP quando prescreveram a necessidade de: estimular à regularização ambiental; manter a qualidade do ambiente promovendo o desenvolvimento urbano de forma planejada; priorizar a regularização e a ocupação das áreas urbanizadas, garantindo uma melhor qualidade ambiental; promover o ordenamento urbano dos assentamentos existentes, com práticas que preservem o patrimônio paisagístico, o solo e as águas superficiais e subterrâneas, assegurando o saneamento ambiental; promover a criação de áreas verdes públicas na área urbanizada; e conservar ou recuperar áreas verdes; entre outros¹³⁸. O critério das metas foi atendido pelos ZEECs quando da previsão de metas de saneamento básico e das metas de conservação da cobertura vegetal, sendo que estas coincidem as metas das políticas de saneamento, da biodiversidade e do meio ambiente. Isso ocorre em razão da transversalidade da política urbana e ambiental com as demais políticas públicas. Quanto ao critério das “atividades permitidas”, este foi internalizado pelos ZEECs/SP, que prescreveram as zonas para: as atividades de equipamentos públicos e de infraestrutura necessários ao desenvolvimento urbano (Z4T/LN/BS); as estruturas e atividades náuticas de apoio à atividade turística e lazer náutico (Z4T/LN; Z4TOD/LN); os complexos de lazer (Z4TE/BS); os condomínios residenciais (Z4TE/BS); os terminais rodoviários (Z5T/LN); os empreendimentos portuários e retroportuários (Z5TEP/BS); os parques tecnológicos (Z5TE/BS); a mineração (Z5TEP/BS); entre outras atividades.¹³⁹ Diante disso, verifica-se que os ZEECs/SP integraram completamente a PURB com atendimento aos três critérios.

Os ZEECs/SP integraram parcialmente a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (PNPCT). Esta prevê o princípio do desenvolvimento sustentável para a promoção da melhoria da qualidade de vida dos povos e comunidades tradicionais nas gerações atuais, garantindo as mesmas possibilidades para as gerações futuras e respeitando os seus modos de vida e as suas tradições; entre outros. Ademais, esta política possui como objetivos: a garantia aos povos e comunidades tradicionais de seus territórios, e o acesso aos recursos naturais que tradicionalmente utilizam para sua reprodução física, cultural e econômica; o apoio e a garantia da inclusão produtiva com a promoção de tecnologias sustentáveis, respeitando o sistema de organização social dos povos e comunidades tradicionais,

138 Ver a tabela 3.

139 Ver a tabela 3, no campo atividades permitidas x PURB.

valorizando os recursos naturais locais e práticas, saberes e tecnologias tradicionais; entre outros¹⁴⁰. Desse modo, os ZEECs/SP os internalizaram por meio dos critérios de diretrizes e das “atividades permitidas”. O critério de diretrizes corresponde à previsão de orientação de que: independentemente da zona em que se encontram os territórios tradicionais, serão permitidos na respectiva comunidade seus usos e práticas tradicionais (ZEEC/SP/LN); a indicação do manejo sustentável, incluindo os sistemas agroflorestais, o beneficiamento e o processamento artesanal de seus produtos, bem como as atividades relacionadas ao modo de vida e cultura das comunidades tradicionais, desde que não prejudiquem a função ambiental da área (Z1T/BS). Quanto ao critério das “atividades permitidas”, os ZEECs/SP permitiram o manejo sustentável, incluindo os sistemas agroflorestais, o beneficiamento e o processamento artesanal de seus produtos (Z1T/LN); a exploração agroflorestal sustentável praticada na pequena propriedade ou posse rural familiar ou por povos e comunidades tradicionais, desde que não descaracterize a cobertura vegetal existente e não prejudique a função ambiental da área (Z2T/LN); e o beneficiamento, o processamento artesanal e a comercialização de produtos decorrentes das atividades de subsistência das populações residentes na zona (Z2T/BS). De maneira que, os ZEECs/SP integraram parcialmente a PNPCT.

O ZEEC/BS integrou completamente a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO), atendendo aos três critérios normativos. O ZEEC/LN integrou parcialmente atendendo ao critério de diretrizes e “das atividades permitidas”. A PNAPO estabelece como diretrizes para: promover a soberania e a segurança alimentar e nutricional para uma alimentação adequada e saudável, por meio da oferta de produtos orgânicos e de base agroecológica isentos de contaminantes que ponham em risco a saúde; promover o uso sustentável dos recursos naturais; conservar os ecossistemas naturais e recompor os ecossistemas modificados, por meio de sistemas de produção agrícola e de extrativismo florestal; dentre outros¹⁴¹. De forma que, os

140 Ver os artigos 1º e 3º da PNPCT. BRASIL. **Decreto n. 6.040, de 07 de fevereiro de 2007**. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm>. Acesso em: 4 jan. 2020.

141 Ver o artigo 3º da PNAPO; *Art. 3º São diretrizes da PNAPO: I - promoção da soberania e segurança alimentar e nutricional e do direito humano à alimentação adequada e saudável, por meio da oferta de produtos orgânicos e de base agroecológica isentos de contaminantes que ponham em risco a saúde; II - promoção do uso sustentável dos recursos naturais, observadas as disposições que regulem as relações de trabalho e favoreçam o bem-estar de proprietários e trabalhadores; III - conservação dos ecossistemas naturais e recomposição dos ecossistemas modificados, por meio de sistemas de produção agrícola e de extrativismo florestal baseados em recursos renováveis, com a adoção de métodos e práticas culturais, biológicas e mecânicas, que reduzam resíduos poluentes e a dependência de insumos*

ZEECs/SP internalizam a PNAPO por meio da previsão dos critérios de diretrizes, metas e “atividades permitidas”. Assim, o critério de diretrizes corresponde: ao incentivo ao manejo agroflorestal e ao manejo sustentável dos recursos naturais e do uso dos recursos paisagísticos e culturais para o ecoturismo (Z1T/LN/BS; Z2T/LN/BS); ao manejo agroflorestal sustentável e da preservação da paisagem (Z2T/BS); à manutenção da ocupação com características de baixo adensamento e/ou com uso rural diversificado, através de práticas que garantam a conservação do solo e das águas superficiais e subterrâneas(Z3T/BS); ao estímulo ao aumento da produtividade e à otimização das áreas agrícolas já cultivadas, cujos solos estejam aptos a esta finalidade, evitando novos desmatamentos (Z3T/BS); e ao incentivo às práticas agropecuárias sustentáveis (Z3T/BS), desde que não gere impacto à biota ou aos recursos naturais, minimizando o uso de agrotóxicos (Z3T/LN). Quanto ao critério de metas, somente o ZEEC/BS dispôs da meta de estímulo à pesquisa para a geração de conhecimento e tecnologias adequadas ao aproveitamento agropecuário sustentável. E quanto ao critério de “atividades permitidas” foi previsto: o manejo sustentável (Z1T/LN/BS); o manejo agroflorestal sustentável e da preservação da paisagem (Z2T/BS); a agropecuária (Z3T/BS); a silvicultura (Z3T/BS/LN); e o turismo rural (Z3T/BS). De modo que o ZEEC/BS integrou completamente a PNAPO, pois atendeu aos três critérios normativos. E o ZEEC/LN integrou parcialmente, atendendo ao critério de diretrizes e “das atividades permitidas”.

Os ZEECs/SP integraram parcialmente a Política Nacional de Turismo (PNTur). Esta dispõe como objetivos: a prática de turismo sustentável nas áreas naturais para promover a atividade como veículo de educação e interpretação ambiental e incentivar a adoção de condutas e práticas de mínimo impacto compatíveis com a conservação do meio ambiente natural; e a preservação da identidade cultural das comunidades e populações tradicionais eventualmente afetadas pela atividade turística; entre outros¹⁴². De forma que os ZEECs/SP internalizam a PNTur por meio da previsão dos critérios de diretrizes e das “atividades permitidas”. O critério de diretrizes estabelece: a promoção das atividades de suporte ao turismo (Z4T/LN/BS) e o incentivo à utilização do

externos para a produção. BRASIL, **Decreto nº 7.794, de 20 de agosto de 2012. Institui a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/decreto/d7794.htm>. Acesso em: 8 jan. 2020.
142 BRASIL, **Lei n. 11.771, de 17 de setembro de 2008.** Dispõe sobre a Política Nacional de Turismo, define as atribuições do Governo Federal no planejamento, desenvolvimento e estímulo ao setor turístico; revoga a Lei no 6.505, de 13 de dezembro de 1977, o Decreto-Lei no 2.294, de 21 de novembro de 1986, e dispositivos da Lei no 8.181, de 28 de março de 1991; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11771.htm>, acesso em: 6 jan. 2020.

potencial turístico, através da implantação de serviços de apoio aos usos urbanos permitidos (Z4TOD/LN). E quanto ao critério de “atividades permitidas”, os ZEECs/SP estabelece a permissão para: os empreendimentos de ecoturismo com a infraestrutura necessária à atividade (Z1T/LN), desde que mantenham as características ambientais da zona (Z1T/BS); os complexos de lazer (Z4TE/BS); o turismo e lazer (Z4T/LN; Z4TOD/LN); e o turismo rural (Z3T/BS). Desse modo, os ZEECs/SP integraram parcialmente a PNTur, posto que somente houve a previsão dos critérios de diretrizes e “das atividades permitidas”.

Os ZEECs/SP integraram insuficientemente a Política Nacional do Transporte (PNT). Esta prescreve os seguintes princípios gerais: do planejamento e da integração territorial¹⁴³, da infraestrutura sustentável¹⁴⁴, e da responsabilidade socioambiental¹⁴⁵. Assim, os ZEECs/SP somente integraram o princípio do planejamento, indicando somente o critério “das atividades permitidas” para o estabelecimento de: zona de empreendimentos portuários e retroportuários (Z5TEP/BS); zona para o armazenamento, embalagem, transporte e distribuição de produtos e mercadorias (Z5TEP/BS); e os demais usos e atividades, desde que atendidas as normas legais e regulamentares pertinentes (Z5T/LN)¹⁴⁶. Conclui-se que os ZEECs/SP integraram insuficientemente a PNT.

143 O princípio do Planejamento e Integração Territorial indica que “as políticas públicas de transportes devem se pautar na concepção de uma planificação territorial segundo os usos e ordenamentos projetados e pactuados entre os mais diversos atores governamentais e sociais; nesse sentido, as práticas mais estratégicas do setor devem ser frutos de planejamentos e visões de futuro a se alcançar, lastreadas pelos princípios, objetivos e diretrizes fundamentais definidos.” MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, PORTOS E AVIAÇÃO CIVIL, **Política Nacional de Transportes: Livro de Estado**. Brasília: MPTA, 2018. p. 34. p. 33.

144 O princípio da infraestrutura sustentável diz “respeito à função essencial do Setor de Transportes no âmbito da organização das atividades públicas, qual seja: a ação vinculada, em última instância, à dotação do território nacional de equipamentos viários e de serviços que permitam acessibilidades e deslocamentos, de cargas e pessoas, em conformidade a padrões de qualidade apropriados, socialmente aceitos e integrados sustentavelmente ao meio ambiente.” Ibid, p. 34.

145 O princípio da responsabilidade socioambiental insere o valor da sustentabilidade no setor de transportes, e configura-se como “um princípio de primeira grandeza, de forma que todo e qualquer empreendimento de infraestrutura deve respeitar os valores de minimização dos impactos ambientais gerados, bem como deve se fiar nos ditames da viabilidade econômica, justiça social, diversidade cultural e legitimidade política ante a sociedade nacional. Assim, ao se instaurar como um compromisso em nível global, a responsabilidade socioambiental conforma-se também, pois, em um princípio inquestionável do Setor de Transporte no âmbito do planejamento e execução de suas ações”. Ibid, p. 38.

146 Quanto ao ZEEC/LN, a atividade portuária era prevista como complexos portuários no zoneamento de 2004, mas a previsão normativa foi retirada quando da revisão em 2017. No entanto, o ZEEC/LN de 2017 prevê, para a zona Z5T, todas as atividades estabelecidas para as zonas Z1, Z2, Z3 e Z4; e demais atividades, desde que atendidas as normas legais e regulamentares pertinentes. Portanto, diante desta previsão, pode-se concluir que a atividade portuária é permitida, desde que atendida a legislação. Ver o artigo 30 do ZEEC/SP do LN de 2004: *Artigo 30 - Na Z5T serão permitidos, além daqueles estabelecidos para as Z1, Z2, Z3 e Z4, os seguintes usos e atividades: I - unidades industriais; II - terminais aeroviários e rodoviários; III - complexos portuários, pesqueiros e turísticos*. SÃO PAULO (ESTADO), **Decreto n°**

O ZEEC/BS integrou insuficientemente o Plano Nacional de Mineração 2030 (PNM-2030) e o ZEEC/LN não o integrou. O PNM-2030 possui como objetivos estratégicos a produção sustentável e a promoção do desenvolvimento sustentável nas regiões mineradoras. No entanto, somente o ZEEC/BS prevê a atividade de mineração na zona Z5TEP/BS.¹⁴⁷ Desse modo, o ZEEC/BS integrou insuficientemente o PNM 2030. E o ZEEC/LN não integrou o plano, pois não preencheu os três critérios, o que não quer dizer que esta atividade esteja proibida na região, pois há necessidade de um estudo mais aprofundado¹⁴⁸. Importante esclarecer que o PNM-2030 foi considerado neste estudo em razão da ausência de uma política nacional de mineração.

Observe-se que os ZEECs/SP não incluíram diretrizes, metas e “atividades permitidas” sobre a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC)¹⁴⁹, embora a Política Estadual sobre Mudança do Clima de SP (PEMC/SP)¹⁵⁰ estabeleça que o governo paulista deva definir os critérios para o enfrentamento às mudanças climáticas por meio do ZEE. Diante desse quadro, recomenda-se a inclusão da PNMC, pois o ZEEC é o instrumento de planejamento e gestão capaz para organizar o território costeiro frente as mudanças climáticas, posto que a zona costeira é e será uma região com maior impacto de seus efeitos climáticos¹⁵¹.

49.215, de 07 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. Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/leis/legislacao-do-estado/>>. Acesso em: 15 nov. 2019. Ver o artigo 30 do ZEEC/SP do LN de 2017: *Artigo 30 - Na Z5T serão permitidos, além daqueles estabelecidos para as Z1, Z2, Z3 e Z4, todos os demais usos e atividades desde que atendidas as normas legais e regulamentares pertinentes.* 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.** Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/leis/legislacao-do-estado/>>. Acesso em: 4 nov. 2019.

¹⁴⁷ O Brasil ainda não possui uma política nacional para a mineração, mas apenas um Plano Nacional de Mineração 2030, que será considerado no estudo em razão da previsão da atividade de mineração estar prevista no ZEEC/SP/BS. BRASIL; MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA, **Plano nacional de Mineração 2030. Geologia, Mineração e Transformação Mineral**, Brasília: MME, 2010. Disponível em: <http://www.mme.gov.br/documents/36108/469987/PNM_2030.pdf/c1c58bf5-d32b-00be-5b70-8bf73e4923ad>. Acesso em: 05 jul. 2019.

¹⁴⁸ Há necessidade de um estudo mais aprofundado se a lacuna normativa do ZEEC do Litoral Norte é realmente um impeditivo para o exercício desta atividade na região do Litoral Norte.

¹⁴⁹ Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC). BRASIL. **Lei n 12.187, de 29 de dezembro de 2009.** Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/2007-2010/2009/Lei/L12187.htm>. Acesso em: 3 jan. 2020.

¹⁵⁰ No âmbito do Estado de São Paulo, a Política Estadual de Mudanças Climáticas – PEMC foi instituída pela [Lei Estadual nº 13.798, de 9 de novembro de 2009](#), contendo princípios, objetivos e instrumentos de aplicação. Esta lei foi regulamentada pelo [Decreto Estadual nº 55.947, de 24 de junho de 2010](#). Ver mais em: SÃO PAULO (ESTADO). **Lei nº 13.798, de 09 de novembro de 2009. Institui a Política Estadual de Mudanças Climáticas - PEMC.**, disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/leis/legislacao-do-estado/>>. Acesso em: 27 jan. 2020.

¹⁵¹ INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE, **IPCC Special Report on Climate Change, Desertification, Land Degradation, Sustainable Land Management, Food Security, and**

Ainda, a Política Nacional Energética (PNE) não foi integrada pelos ZEECs/SP por meio dos critérios, como a geração de energias marinhas e a energia eólica *offshore*¹⁵². Não houve ainda o interesse do Poder Público estadual no ordenamento territorial para a geração de energias marinhas¹⁵³. Diferentemente, o Estado do Maranhão foi o único ente federativo estadual que estabeleceu o desenvolvimento de projetos de aproveitamento energético com a previsão da atividade de exploração de petróleo, gás e energia eólica por meio do macrozoneamento¹⁵⁴. No entanto, o ZEEC do

Greenhouse gas fluxes in Terrestrial Ecosystems Summary for Policymakers Approved Draft. IPCC: 2019. p. 03. Ver mais em: POLETTE, Marcus; LINS-DE-BARROS, Flavia. Os desafios urbanos na zona costeira brasileira frente às mudanças climáticas, *Costas*, v. 1, p. 165–180, 2012.

152O PNE estabelece objetivos como a proteção do meio ambiente, a utilização de fontes alternativas de energia, o uso de energia derivada de petróleo e gás natural. Ver o artigo 1º da PNE. **BRASIL, Lei n. 9.478, de 06 de agosto de 1997. Dispõe sobre a política energética nacional, as atividades relativas ao monopólio do petróleo, institui o Conselho Nacional de Política Energética e a Agência Nacional do Petróleo e dá outras providências.**, disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9478compilado.htm>, acesso em: 6 jan. 2020. Ver mais em: TAKARA, Naomy Christiani; ALENCAR, Dilermando Gomes de. Energia Marinha. In: OLIVEIRA, Carina Costa de; CESSETI, Carolina Vicente; MONT’ALVERNE, Tarin Frota; DA SILVA, Solange Teles; GALINDO, George Rodrigo Bandeira (orgs.). **Guia Jurídico da Conservação e da Preservação do Meio Ambiente Marinho: definições, princípios, obrigações e instrumentos jurídicos para a gestão sustentável dos recursos marinhos**, Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2019. p. 65. Ainda ver: GUIMARÃES, Lucas Noura de Moraes Rêgo. Conceito e natureza jurídica das usinas eólicas offshore. In: OLIVEIRA, Carina Costa de *et al* (Orgs.), **Meio Ambiente Marinho e Direito. Vol. II**, Curitiba: Juruá Editora, 2015.

153Ver mais em: MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, Revista Adaptação à Mudança do Clima, **Ministério do Meio Ambiente**, v. v.1, n.1, n. 1. Plano Nacional. 2. Risco climático. 3. Mudança climática. 4. Clima de convergência. I. Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental. II. Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima., p. 56, 2016. POLETTE, Marcus; LINS-DE-BARROS, Flavia. Os desafios urbanos na zona costeira brasileira frente às mudanças climáticas, *Costas*, v. 1, p. 165–180, 2012. INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. **IPCC Special Report on Climate Change, Desertification, Land Degradation, Sustainable Land Management, Food Security, and Greenhouse gas fluxes in Terrestrial Ecosystems Summary for Policymakers Approved Draft.** 2019.

154 O ZEE do Estado do Maranhão tem um enfoque setorial, não utilizando as diretrizes do PNGC, conforme o documento “Avaliação dos Zoneamentos Ecológico-Econômicos Costeiros elaborados no Brasil: relatório final.” Ver o artigo 5º: *Art. 5º Para fins de planejamento territorial, ficam estabelecidas quatro Zonas, além das áreas urbanas e dos corpos d’água continentais, para o Estado do Maranhão. Parágrafo único. As Zonas, Áreas Urbanas e Corpos d’água, bem como suas respectivas diretrizes, ficam indicados a seguir: III - ZONA 3 - São áreas de influência costeira, predominantemente caracterizadas pela baixada litorânea, planície de deflação, áreas de dunas e áreas tabulares costeiras do Estado do Maranhão, complexos estuarinos, restingas, manguezais, praias, baías, ilhas, enseadas, dunas fixas e móveis, sistemas deltaicos, estuarinos e bacias lacustres. São áreas com potencialidade social predominantemente baixa, caracterizadas por processos centenários de ocupação e uso, onde habitam uma parcela significativa da população maranhense: a) Diretrizes: As características naturais desta Zona configuram um quadro de maior fragilidade ambiental em cenários de uso mais intensivo. Portanto, devem ser priorizados os usos e aproveitamentos compatíveis com as características socioambientais e com os potenciais naturais observados em cada situação. Estimulando-se os usos racionais dos recursos naturais, tais ações devem ser adequadas, considerando as deficiências de natureza social, técnico-produtiva, infraestrutural e institucional, que indicam a necessidade investimentos para gerar e fortalecer cadeias produtivas compatíveis com seus potenciais e fragilidades naturais. É possível a utilização de outros sistemas de produção desde que atendam os critérios de licenciamento ambiental vigentes. Os planos, programas, políticas e projetos regionais devem ser fomentados visando o aproveitamento de seu potencial produtivo e o bem-estar da população, respeitando as fragilidades ambientais observadas em cada situação. Em especial, os projetos de*

MA não é considerado como um ZEEC no modelo proposto pelo PNGC, em razão do enfoque setorial, distanciando-se da gestão integrada da zona costeira.¹⁵⁵

Portanto, conclui-se que os ZEECs/SP, mesmo apresentando lacunas, conseguiram harmonizar e integrar onze políticas públicas, concedendo a este instrumento a capacidade de gerir de forma integrada a zona costeira paulista, por meio da integração política¹⁵⁶. Diante disso, a tabela abaixo demonstra o atendimento dos critérios de diretrizes, das metas e das “atividades permitidas” previstas nos ZEECs/SP e as políticas públicas integradas:

aproveitamento energético (gás, petróleo, energia eólica), logística e de desenvolvimento do ecoturismo, da aquicultura e dos recursos pesqueiros devem ser planejados, implementados e monitorados de forma compatível com as características dos locais (potenciais e limitações) de influência dos projetos. As atividades das comunidades locais devem ser apoiadas, uma vez que carecem de ordenamento, organização, controle e desenvolvimento. São áreas prioritárias para estudos complementares e mais detalhados sobre os impactos das mudanças climáticas na dinâmica costeira e, por conseguinte, na configuração de seus atributos ambientais e na distribuição espacial das atividades econômicas. MARANHÃO (ESTADO). **Lei nº 10316, de 17 de setembro de 2015. Institui o Macrozoneamento Ecológico-Econômico do Estado do Maranhão e dá outras providências.** Disponibilidade em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=303590>. Acesso em: 18 jan. 2020. Ainda há o zoneamento agroambiental do setor sucroalcooleiro do Estado de São Paulo. SÃO PAULO (ESTADO). **Resolução Conjunta SMA/SAA 04/08, de 18 de setembro de 2008. Dispõe sobre o Zoneamento Agroambiental para o setor sucroalcooleiro no Estado de São Paulo.**, disponível em: https://smastr16.blob.core.windows.net/resolucao/2008/ResolucaoConjuntaSMA_SAA-04-2008.pdf.

Acesso em: 20 fev. 2020. NICOLODI, João Luis *et al.* **Avaliação dos Zoneamentos Ecológico-Econômicos Costeiros elaborados no Brasil: relatório final.**, 2017.p. 142.

155 NICOLODI, João Luis *et al.* **Avaliação dos Zoneamentos Ecológico-Econômicos Costeiros elaborados no Brasil: relatório final.**, 2017.p. 142.

156Os ZEECs/SP observaram os princípios estabelecida no PNRM, como a Ver o item 4 e o item 7: 4. **PRINCÍPIOS BÁSICOS.** São princípios básicos da PNRM: - a harmonização com as demais políticas nacionais e com o plano plurianual. Item 7: *Exploração e Aproveitamento Sustentável dos Recursos do Mar:* - 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. BRASIL. **Lei n. 9.433, de 08 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989.**

Atendimento dos critérios de diretrizes, das metas e das “atividades permitidas” previstas nos ZEECs/SP (LN e BS) da faixa terrestre costeira			
Crítérios			
	Diretrizes	Metas	Atividades Permitidas
Pol. Pública	<p>a) manutenção da diversidade biológica dos ecossistemas e preservação do patrimônio histórico, paisagístico, cultural e arqueológico (Z1T/BS/LN e Z2T/LN/BS)</p> <p>b) promoção de programas de controle da poluição e proteção das nascentes e vegetação ciliar com vista à conservação da quantidade e qualidade das águas (Z1T/BS/LN e Z2T/LN/BS)</p> <p>c) estímulo à averbação de áreas para conservação ambiental (Z1T/BS/LN)</p> <p>d) fomento do manejo sustentável dos recursos naturais (Z1T/BS/LN)</p> <p>e) controle da poluição (Z2T/BS/LN)</p> <p>f) controle da poluição e manutenção da qualidade das águas Z5TEP/LN/BS;</p> <p>g) priorização, quando da averbação de reserva legal, da inclusão de áreas com vegetação nativa em estágio avançado de regeneração;(Z3T/LN)</p> <p>h) recuperação da vegetação em áreas de preservação permanente. (Z3T/LN/BS)</p> <p>i) estímulo à proteção e conectividade dos remanescentes florestais (Z3T/LN)</p> <p>j) promoção de programas de controle e proteção da vegetação de praias com vistas a garantir a estabilidade da linha de costa; (Z3T/LN)</p> <p>l) conservação ou recuperação das áreas verdes, incluídas as áreas de preservação permanente e as áreas verdes de uso público. (Z5TE/BS)</p>	<p>a) conservação ou recuperação de, no mínimo, 90% da zona com cobertura vegetal nativa, garantindo a diversidade biológica das espécies (Z1T/LN/BS)</p> <p>b) conservação ou recuperação de, no mínimo, 80% da zona com cobertura vegetal nativa garantindo a diversidade biológica das espécies. (Z2T/LN/BS)</p> <p>c) recuperação e manutenção das Áreas de Preservação Permanente a que alude a Lei federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012; (Z3T/BS)</p> <p>d) implementação da reserva legal em 100% das propriedades rurais, priorizando a formação de corredores entre remanescentes de vegetação (Z3T/BS)</p> <p>e) incentivo à recuperação e conservação de maciços e corredores florestais em pelo menos 50% da área total da zona, por meio, dentre outros, de programas e projetos de pagamentos por serviços ambientais (Z3T/BS)</p> <p>f) conservação ou recuperação de, no mínimo, 40% da zona com vegetação nativa, áreas verdes averbadas em matrículas de imóveis, incluídas as áreas de preservação permanente e as áreas verdes de uso público (Z4T/BS)</p> <p>g) conservação ou recuperação de, no mínimo, 40% da zona com áreas verdes (Z4T/LN)</p> <p>h) conservação ou recuperação de, no mínimo, 60% da zona com áreas verdes (Z4TOD/LN)</p> <p>i) manutenção e recuperação, quando necessário, de 80% da área total da zona com cobertura vegetal nativa, garantindo a diversidade biológica das espécies. (Z4TE/BS)</p> <p>j) manutenção e recuperação, quando necessário, de 80% da cobertura vegetal nativa, garantindo a diversidade biológica das espécies (Z5TEP/BS)</p>	<p>a) admite-se a exploração agroflorestal sustentável praticada na pequena propriedade ou posse rural familiar ou por povos e comunidades tradicionais, desde que não descaracterize a cobertura vegetal existente e não prejudique a função ambiental da área. (Z2T/LN)</p> <p>b) admite-se assentamentos humanos dispersos, pouco populosos e com pouca integração entre si. (Z2T/LN).</p> <p>c) permitido o beneficiamento, processamento artesanal e comercialização de produtos decorrentes das atividades de subsistência das populações residentes na zona (Z2T/BS).</p> <p>d) será permitida a utilização de até 20% da área total da propriedade ou das propriedades que integram o empreendimento, para a execução de intervenções, tais como, edificações, obras complementares, acessos, paisagismo, estacionamento e instalação de equipamentos afins, necessárias ao desenvolvimento das atividades da zona Z2T/LN), mas desde que respeitados a legislação ambiental, a Resolução CONDEPHAAT nº 40/85, que estabelece o tombamento da Serra do Mar, e o Plano Diretor Municipal (Z2T/LN)</p> <p>e) para as atividades da zona Z4TOD/LN, será permitida a utilização de 40% da área total como no item f.</p> <p>f) para as atividades da zona Z5TOD/LN, será permitida a utilização de 80% da área total, aplica-se como no item f.</p>
PNMA			

Atendimento dos critérios de diretrizes, das metas e das “atividades permitidas” previstas nos ZEECs/SP (LN e BS) da faixa terrestre costeira			
Pol. Pública	Critérios		
	Diretrizes	Metas	Atividades Permitidas
PNB		<p>a) conservação ou recuperação de, no mínimo, 90% da zona com cobertura vegetal nativa, garantindo a diversidade biológica das espécies (Z1T/LN/BS)</p> <p>b) conservação ou recuperação de, no mínimo, 80% da zona com cobertura vegetal nativa garantindo a diversidade biológica das espécies. (Z2T/LN/BS)</p> <p>c) recuperação e manutenção das Áreas de Preservação Permanente a que alude a Lei federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012; (Z3T/BS)</p> <p>d) implementação da reserva legal em 100% das propriedades rurais, priorizando a formação de corredores entre remanescentes de vegetação (Z3T/BS)</p> <p>e) incentivo à recuperação e conservação de maciços e corredores florestais em pelo menos 50% da área total da zona, por meio, dentre outros, de programas e projetos de pagamentos por serviços ambientais (Z3T/BS)</p> <p>f) conservação ou recuperação de, no mínimo, 40% da zona com vegetação nativa, áreas verdes averbadas em matrículas de imóveis, incluídas as áreas de preservação permanente e as áreas verdes de uso público (Z4T/BS)</p> <p>g) conservação ou recuperação de, no mínimo, 40% da zona com áreas verdes (Z4T/LN)</p> <p>h) conservação ou recuperação de, no mínimo, 60% da zona com áreas verdes (Z4TOD/LN)</p> <p>i) manutenção e recuperação, quando necessário, de 80% da área total da zona com cobertura vegetal nativa, garantindo a diversidade biológica das espécies. (Z4TE/BS)</p> <p>j) manutenção e recuperação, quando necessário, de 80% da cobertura vegetal nativa, garantindo a diversidade biológica das espécies (Z5TEP/BS)</p>	<p>a) pesquisas científicas (Z1T/LN/BS)</p> <p>b) educação ambiental (Z1T/LN)</p>

Atendimento dos critérios de diretrizes, das metas e das “atividades permitidas” previstas nos ZEECs/SP (LN e BS) da faixa terrestre costeira			
Crítérios			
Pol. Pública	Diretrizes	Metas	Atividades Permitidas
PNSB	a) do ordenamento urbano dos assentamentos existentes, com práticas que preservem o patrimônio paisagístico, o solo e as águas superficiais e subterrâneas, assegurando o saneamento ambiental (Z4T/BS e Z4TOD/LN)	<p>a) atendimento de 100% quanto ao abastecimento de água (Z4T/LN/BS; Z5T/LN/BS)</p> <p>b) atendimento de 100% das economias residenciais quanto à coleta e tratamento dos esgotos sanitários; (Z4T/LN/BS; Z5T/LN/BS)</p> <p>c) drenagem adequada das águas pluviais em 100% das áreas urbanizadas. (Z4T/LN/BS; Z4TOD/LN; Z5T/LN)</p> <p>d) adequação dos efluentes gerados em 100% das propriedades rurais da zona aos padrões de qualidade estabelecidos na legislação atinente à matéria; Z3T/BS)</p> <p>e) atendimento de 100% quanto à coleta e disposição adequada de resíduos sólidos; (Z4T/LN/BS; Z5T/LN/BS)</p> <p>f) implementação m 100% da zona de programas de coleta seletiva dos resíduos sólidos (Z4T/LN/BS; Z5T/BS/LN)</p>	

Atendimento dos critérios de diretrizes, das metas e das “atividades permitidas” previstas nos ZEECs/SP (LN e BS) da faixa terrestre costeira			
Critérios			
	Diretrizes	Metas	Atividades Permitidas
Pol. Pública			
PNRH	<p>a) promoção de programas de controle da poluição e proteção das nascentes e vegetação ciliar com vistas a garantir a qualidade e disponibilidade hídricas das bacias hidrográficas (Z3T/LN, Z4T/LN, Z4TOD/LN; Z5T/LN) com referência no plano de bacias do litoral norte (Z1T/LN; Z2T/LN)</p> <p>b) realização de programas de controle da poluição e proteção das nascentes, das vertentes e da vegetação ciliar, com vista a garantir a quantidade e qualidade das águas (Z1T/BS; Z2T/BS)</p> <p>c) promoção de forma planejada no ordenamento urbano dos assentamentos existentes, com práticas que preservem o patrimônio paisagístico, o solo, as águas superficiais e subterrâneas, e assegurem o saneamento ambiental e a disponibilidade hídrica das bacias hidrográficas locais (Z4TOD/LN)</p>		
PNRS	<p>a) promoção de forma planejada no ordenamento urbano dos assentamentos existentes, com práticas que preservem o patrimônio paisagístico, o solo, as águas superficiais e subterrâneas, e assegurem o saneamento ambiental e a disponibilidade hídrica das bacias hidrográficas locais (Z4TOD/LN)</p>	<p>a) atendimento de 100% quanto à coleta e disposição adequada de resíduos sólidos; (Z4T/LN/BS; Z5T/LN/BS)</p> <p>b) implementação m 100% da zona de programas de coleta seletiva dos resíduos sólidos (Z4T/LN/BS; Z5T/BS/LN)</p>	

Atendimento dos critérios de diretrizes, das metas e das “atividades permitidas” previstas nos ZEECs/SP (LN e BS) da faixa terrestre costeira		
Pol. Pública	Critérios	
	Diretrizes	Metas
	<p>a) estímulo à regularização ambiental (Z1T/BS/LN; Z2T/LN/BS)</p> <p>b) promoção da implantação de infraestrutura urbana compatível com as demandas locais (Z4T/LN)</p> <p>c) implantação de infraestrutura urbana compatível com o planejamento municipal (Z4T/BS);</p> <p>d) manutenção da qualidade do ambiente e da disponibilidade hídrica das bacias hidrográficas locais, promovendo o desenvolvimento urbano de forma planejada (Z4T/LN)</p> <p>e) priorização da regularização e a ocupação das áreas urbanizadas (Z4T/LN), garantindo uma melhor qualidade ambiental (Z5TE/BS)</p> <p>f) promoção à ocupação dos vazios urbanos (Z4T/LN/BS; Z5TOD/LN; Z5T/BS)</p> <p>g) promoção à implantação de empreendimentos habitacionais de interesse social (Z4T/LN/BS; Z5T/LN/BS; Z5TE/BS)</p> <p>h) ordenamento urbano dos assentamentos existentes, com práticas que preservem o patrimônio paisagístico, o solo e as águas superficiais e subterrâneas, assegurando o saneamento ambiental (Z4T/BS)</p> <p>i) desenvolvimento urbano de forma planejada (Z4T/BS)</p> <p>j) manutenção ou recuperação da qualidade dos assentamentos urbanos descontínuos, de forma a garantir a ocupação de baixa densidade e a conservação do patrimônio histórico, paisagístico e cultural (Z4TOD/LN)</p> <p>k) promoção da ocupação adequada do estoque de áreas existentes (Z4TOD/LN)</p> <p>l) otimização da infraestrutura urbana existente (Z5T/LN/BS).</p> <p>l) promoção da criação de áreas verdes públicas na área urbanizada (Z5T/LN/BS; Z5TE/BS)</p> <p>m) conservação ou recuperação das áreas verdes, incluídas as áreas de preservação permanente e as áreas verdes de uso público. (Z5TE/BS)</p>	<p>a) equipamentos públicos e de infraestrutura necessários ao desenvolvimento urbano (Z4T/LN/BS)</p> <p>b) ocupação para fins urbanos (Z4T/LN/BS; Z4TOD/LN)</p> <p>c) estruturas e atividades náuticas de apoio à atividade turística e lazer náutico (Z4T/LN; Z4TOD/LN)</p> <p>d) turismo e lazer (Z4T/LN; Z4TOD/LN)</p> <p>e) unidades comerciais e de serviços, e atividades de baixo impacto ambiental (Z4T/LN)</p> <p>f) ocupação humana de baixo efeito impactante (Z1T/BS)</p> <p>g) ocupação humana de baixo efeito impactante com características rurais (Z1T/LN)</p> <p>h) comércio e prestação de serviços de suporte aos usos permitidos (Z4T/BS)</p> <p>i) beneficiamento e processamento de produtos para atendimento dos moradores locais (Z4T/BS)</p> <p>j) complexos de lazer (Z4TE/BS)</p> <p>k) condomínios residenciais (Z4TE/BS)</p> <p>l) terminais rodoviários (Z5T/LN)</p> <p>m) empreendimento portuários e retroportuários (Z5TEP/BS)</p> <p>n) logística, armazenamento, embalagem, transporte e distribuição de produtos e mercadorias (Z5T/LN; Z5TE/BS)</p> <p>o) empreendimentos industriais de baixo impacto (Z5TE/BS)</p> <p>p) comércio e prestação de serviços (Z5TE/BS)</p> <p>q) armazenamento, embalagem, transporte e distribuição de produtos e mercadorias (Z5TE/BS)</p> <p>r) parques tecnológicos (Z5TE/BS)</p> <p>s) mineração (Z5TEP/BS)</p> <p>t) os demais usos e atividades desde que atendidas as normas legais e regulamentares pertinentes (Z5T/LN)</p>
PURB		

Atendimento dos critérios de diretrizes, das metas e das “atividades permitidas” previstas nos ZEECs/SP (LN e BS) da faixa terrestre costeira			
Pol. Pública			
Critérios			
	Diretrizes	Metas	Atividades Permitidas
PNPCT	<p>a) Independentemente da zona em que se encontram os territórios tradicionais, serão permitidos na respectiva comunidade seus usos e práticas tradicionais (ZEEC/SP/LN)</p> <p>b) manejo sustentável, incluindo os sistemas agroflorestais, o beneficiamento e o processamento artesanal de seus produtos, bem como as atividades relacionadas ao modo de vida e cultura das comunidades tradicionais, desde que não prejudiquem a função ambiental da área (ZIT//BS; ZIM//BS; Z2M//BS)</p>		<p>a) educação ambiental (ZIT/LN)</p> <p>b) manejo sustentável, incluindo os sistemas agroflorestais, o beneficiamento e o processamento artesanal de seus produtos, bem como as atividades relacionadas ao modo de vida e cultura das comunidades tradicionais, desde que não prejudiquem a função ambiental da área. (ZIT/LN)</p> <p>c) a exploração agroflorestal sustentável praticada na pequena propriedade ou posse rural familiar ou por povos e comunidades tradicionais, desde que não descaracterize a cobertura vegetal existente e não prejudique a função ambiental da área. (Z2T/LN)</p> <p>d) permitido o beneficiamento, processamento artesanal e comercialização de produtos decorrentes das atividades de subsistência das populações residentes na zona (Z2T/BS).</p>
PNT			<p>a) Zona empreendimento portuários e retroportuários (ZTEP/BS)</p> <p>b) armazenamento, embalagem, transporte e distribuição de produtos e mercadorias (Z5TEP/BS)</p> <p>c) todos os demais usos e atividades desde que atendidas as normas legais e regulamentares pertinentes (Z5T/LN)</p>

Atendimento dos critérios de diretrizes, das metas e das “atividades permitidas” previstas nos ZEECs/SP (LN e BS) da faixa terrestre costeira			
Critérios			
	Diretrizes	Metas	Atividades Permitidas
Pol. Pública	<p>a) promoção das atividades de suporte ao turismo (Z4T/LN/BS)</p> <p>b) incentivo à utilização do potencial turístico, através da implantação de serviços de apoio aos usos urbanos permitidos (Z4TOD/LN)</p>		<p>a) empreendimentos de ecoturismo com a infraestrutura necessária à atividade (Z1T/LN);</p> <p>b) empreendimentos de ecoturismo que mantenham as características ambientais da zona (Z1T/BS)</p> <p>c) Complexos de Lazer (Z4TE/BS)</p> <p>d) Turismo e lazer (Z4T/LN; Z4TOD/LN)</p> <p>e) turismo rural (Z3T/BS)</p>
	PNTur		

Atendimento dos critérios de diretrizes, das metas e das “atividades permitidas” previstas nos ZEECs/SP (LN e BS) da faixa terrestre costeira			
Pol. Pública			
Critérios			
Diretrizes	Metas	Atividades Permitidas	
<p>a) estímulo ao manejo agroflorestal e ao manejo sustentável dos recursos naturais e do uso dos recursos paisagísticos e culturais para o ecoturismo (Z1T/LN/BS; Z2T/LN/BS)</p> <p>b) promoção do manejo sustentável dos recursos naturais, do manejo agroflorestal sustentável e da preservação da paisagem; (Z2T/BS)</p> <p>c) manutenção da ocupação com características de baixo adensamento e/ou com uso rural diversificado, através de práticas que garantam a conservação do solo e das águas superficiais e subterrâneas; (Z3T/BS)</p> <p>d) estímulo ao aumento da produtividade e à otimização das áreas agrícolas já cultivadas, cujos solos estejam aptos a esta finalidade, evitando novos desmatamentos; (Z3T/BS)</p> <p>e) incentivo às práticas agropecuárias sustentáveis (Z3T/BS), (que que não gerem impactos à biota ou aos recursos naturais com minimização de agrotóxicos (Z3T/LN))</p>	<p>a) estímulo à pesquisa para a geração de conhecimento e tecnologias adequadas ao aproveitamento agropecuário sustentável (Z3T/BS)</p>	<p>a) manejo sustentável, (incluindo os sistemas agroflorestais, o beneficiamento e o processamento artesanal de seus produtos, bem como as atividades relacionadas ao modo de vida e cultura das comunidades tradicionais, desde que não prejudiquem a função ambiental da área (Z1T/LN)) ou (condicionado à elaboração de plano específico (Z1T/BS)</p> <p>b) promoção do manejo sustentável dos recursos naturais, do manejo agroflorestal sustentável e da preservação da paisagem (Z2T/BS)</p> <p>c) estímulo ao manejo sustentável dos recursos naturais e dos recursos paisagísticos e culturais para o ecoturismo (Z2T/LN)</p> <p>d) agropecuária, compreendendo unidades integradas de beneficiamento, processamento, armazenagem e comercialização dos produtos (Z3T/BS)</p> <p>e) silvicultura (Z3T/BS), excepto com espécies exóticas com potencial de invasão. (Z3T/LN)</p> <p>f) turismo rural (Z3T/BS)</p>	
PNAP			
PNM-2030		<p>a) mineração (Z5TEP/BS)</p>	

Tabela 3: Atendimento dos critérios de diretrizes previstas nos ZEECs. Fonte: Elaborado pela autora.

Diante disso, verificou-se que nem todas as políticas públicas preenchem o critério normativo composto pelas diretrizes, metas e “atividades permitidas”. A tabela 3 demonstra o grau de interação da política específica¹⁵⁷. Do total de onze políticas públicas, apenas três foram plenamente integradas pelos ZEECs/SP, como a PNMA, a PURB e a PNAPO.

As políticas públicas consideradas parcialmente integradas pelos ZEECs/SP contemplaram somente dois critérios, como a previsão de diretrizes e metas pela PNSB e pela PNRS. A PNB previu preenchimento do critério de metas e das “atividades permitidas”. A PNPCT previu o preenchimento dos critérios de diretrizes e “das atividades permitidas”. A PNTur foi parcialmente integrada pelo ZEEC/LN com a previsão dos critérios de diretrizes e “atividades permitidas”. As políticas públicas integradas de forma insuficiente foram a PNRH, PNM-2030 e PNT.

Destaca-se o exemplo do Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro do Estado do Paraná (ZEEC/PR) o qual não inseriu as diretrizes e as metas prescritas no PNGC. Somente inseriu a descrição das zonas e estabeleceu o critério de “atividades permitidas”¹⁵⁸. Desse modo, o ZEEC/PR não atenderia aos critérios estabelecidos, resultando em um instrumento incapaz de integrar as políticas públicas para a gestão integrada da zona costeira.

157 A fixação de critérios normativos auxilia mensurar os níveis de integração política, pois possibilita verificar o grau de internalização normativa das políticas públicas pelos ZEECs/SP através de previsão normativa das diretrizes, das metas e das “atividades permitidas”, demonstrada na tabela 3. Os níveis de integração política foram classificados em três categorias: completa, parcial e insuficiente. A integração política será considerada completa, quando constatados os três critérios de diretrizes, metas e atividades permitidas. A integração política será considerada parcial, quando houver a previsão parcial dos critérios (diretrizes e metas / diretrizes e atividades permitidas / apenas diretrizes). E a integração política será considerada insuficiente, quando apenas estiver constatado o critério de “atividades permitidas”.

158 PARANÁ (ESTADO). **Decreto nº 4.996, de 05 de setembro de 2016. Aprova o Regulamento que define o documento técnico científico Zoneamento Ecológico-Econômico do Litoral Paranaense, ZEE PR – Litoral.** disponível em: <<https://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/pesquisarAto.do?action=exibir&codAto=166838&codItemAto=1038414#1038414>>, acesso em: 15 jan. 2020.

Níveis de integração das políticas públicas da faixa terrestre pelos ZEECs/SP					
Políticas Públicas	Critérios			Região Costeira	Nível de Integração. (completa/parcial/ insuficiente/inexistente)
	Diretrizes	Metas	Atividades Permitidas		
PNMA	x	x	x	LN	C
	x	x	x	BS	C
PNB	---	x	x	LN	P
	---	x	x	BS	P
PNSB	x	x	---	LN	P
	x	x	---	BS	P
PNRH	x	---	---	LN	INS
	x	---	---	BS	INS
PNRS	x	x	---	LN	P
	---	x	---	BS	INS
PURB	x	x	x	LN	C
	x	x	x	BS	C
PNTur	x	---	x	LN	P
	--	---	x	BS	INS
PNT	--	---	x	LN	INS
	--	---	x	BS	INS
PNM - 2030	---	---	---	LN	INE
	---	---	x	BS	INS
PNAPO	x	x	x	LN	C
	x	x	x	BS	C
PNPCT	x	---	x	LN	P
	x	--	x	BS	P

Tabela 4: Níveis de Integração das Políticas Públicas da faixa de terrestre pelos ZEECs/SP. Fonte: Elaborado pela autora

Conforme a tabela acima, o nível de integração política ocorre no ZEEC/LN da seguinte forma: completa em 27% (3), de forma parcial cerca de 46% (5), insuficiente em 18% (2), e inexistente em 9% (1). No ZEEC/BS, a integração política ocorre de forma completa em 25% (3) das políticas públicas, de forma parcial em 25% (3) e de forma insuficiente em 50% (6). Esclarece-se que esse resultado decorre da pesquisa normativa dos decretos dos ZEECs/SP.

Apesar da integração parcial das políticas públicas pelos ZEECs/SP, bem como da não uniformidade entre as regiões costeiras paulistas, ainda pode-se considerar que esses instrumentos são capazes de gerir de forma integrada a zona costeira sob a perspectiva política. Dessa forma, os ZEECs ainda podem ser considerados instrumentos de Gestão Integrada da Zona Costeira, configurando-se num instrumento transversal, que permeia por diversas políticas públicas, integrando-as sob o fundamento da dimensão ambiental.

Além disso, faz-se necessário analisar se essas políticas públicas mencionadas fazem referência ao zoneamento ambiental como instrumento auxiliar para a implementação de seus objetivos, o que será feito no tópico abaixo.

2.1.2 A integração instrumental por meio da previsão do zoneamento ambiental pelas políticas públicas

A integração instrumental requer que sejam considerados todos os instrumentos capazes de auxiliar na gestão integrada da zona costeira. Assim, esta pode ser identificada com a previsão do zoneamento ambiental pelas políticas relacionadas à faixa terrestre. Algumas políticas públicas prescreveram o zoneamento ambiental como um instrumento capaz de auxiliar a implementação de seus objetivos. Essa análise reforça o argumento de que o ZEEC é instrumento de GIZC. Serão identificadas as políticas que possuem conexão com a faixa terrestre e marinha e as políticas que possuem conexão somente com a faixa terrestre; bem como a previsão do zoneamento ambiental.

O zoneamento ambiental, o qual inclui o ZEE e o ZEEC, um instrumento político¹⁵⁹ de ordenamento territorial, que permite a gestão dos recursos naturais. A importância dessa análise normativa traz a possibilidade de avaliar a integração entre as políticas públicas e o zoneamento ambiental.

159 HOWLETT, Michael; RAMESH, M.; PERL, Anthony. Política pública: seus ciclos e subsistemas—uma abordagem integral. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. p. 133.

As políticas públicas que possuem conexão com faixa terrestre e marinha são Política de Meio Ambiente, da Biodiversidade, de Saneamento Básico, das Comunidades Tradicionais, da Aquicultura e Pesca e dos Transportes (respectivamente, PNMA, PNB, PNSB, PNPCT, PNDSAP e PNT).

Diante disso, a PNMA instituiu o zoneamento ambiental (ZEE), inspirando a criação do ZEEC pelo PNGC. Esses instrumentos possuem o mesmo objetivo de ordenar o território, com base na dimensão ambiental,¹⁶⁰ diferenciando-se quanto ao seu alcance geográfico.¹⁶¹ A PNB estabeleceu o zoneamento ambiental como instrumento de auxílio para criar unidades de conservação (UC), e para a conservação da biodiversidade¹⁶². A PNB dispõe sobre a necessidade de integração instrumental do zoneamento ambiental através do licenciamento ambiental, por meio da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE).¹⁶³

A Política Nacional de Saneamento Básico (PNSB) não cita expressamente o zoneamento ambiental, os Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSB) somente fazem referência como um instrumento de ordenamento territorial, mas não um instrumento capaz de ordenar suas atividades. A adoção do zoneamento ambiental para o ordenamento de atividades econômicas na zona costeira poderá auxiliar no planejamento dos investimentos públicos e privados, na concessão de licenças ambientais e na fiscalização. A PNSB não estabelece o zoneamento ambiental, no entanto, reconheceu a capacidade deste em subsidiar o

160 Ver os artigos 2 e 3 do Decreto n. 4.297/2002: *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. 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.. BRASIL, Decreto n. 4297, de 10 de julho de 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.* Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4297.htm>, acesso em: 6 maio 2019.

161 O ZEE pode comportar o zoneamento da faixa marinha costeira, no entanto, os objetivos específicos do PNGC não são contemplados.

162 Ver o componente 2 do PNB: *Do Componente 2 da Política Nacional da Biodiversidade - Conservação da Biodiversidade 11.1.4. Apoiar ações para elaboração dos zoneamentos ecológico-econômicos, de abrangência nacional, regional, estadual, municipal ou em bacias hidrográficas, com enfoque para o estabelecimento de unidades de conservação, e adotando suas conclusões, com diretrizes e roteiro metodológico mínimos comuns e com transparência, rigor científico e controle social.* BRASIL, Decreto n. 4.339, de 22 de agosto de 2002. **Institui princípios e diretrizes para a implementação da Política Nacional da Biodiversidade.**

163 Ver o componente 4 do PNB: *Do Componente 4 da Política Nacional da Biodiversidade - Monitoramento, Avaliação, Prevenção e Mitigação de Impactos sobre a Biodiversidade. 13. Objetivo Geral: estabelecer formas para o desenvolvimento de sistemas e procedimentos de monitoramento e de avaliação do estado da biodiversidade brasileira e das pressões antrópicas sobre a biodiversidade, para a prevenção e a mitigação de impactos sobre a biodiversidade.13.2.4. Promover a integração entre o Zoneamento Ecológico-Econômico e as ações de licenciamento ambiental, especialmente por intermédio da realização de Avaliações Ambientais Estratégicas feitas com uma escala regional.* BRASIL, Decreto n. 4.339, de 22 de agosto de 2002. **Institui princípios e diretrizes para a implementação da Política Nacional da Biodiversidade.**

planejamento e a territorialização do Plano Nacional de Saneamento Básico (PLANSAB),¹⁶⁴ articulando-se com as políticas correlatas.¹⁶⁵

A PNPCT não fez referência ao zoneamento ambiental como instrumento capaz de garantir aos povos e comunidades tradicionais seus territórios e o acesso aos recursos naturais¹⁶⁶. Mas os ZEECs estabeleceram as zonas terrestres e marinhas para as comunidades tradicionais, identificando não somente o espaço marinho, mas também o seu território de subsistência.¹⁶⁷ Os ZEECs identificaram alguns territórios de comunidades tradicionais¹⁶⁸, no entanto, a identificação de comunidades tradicionais localizadas em áreas da União é de

164 MINISTÉRIO DAS CIDADES, **Pacto pelo Saneamento Básico: mais saúde, qualidade de vida e cidadania.**, Brasília: Ministério das Cidades, 2008. Disponível em: https://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSNSA/Arquivos_PDF/PACTO_-_PLANSAB_-_20081216_Final_Internet.pdf. Acesso: 20 jan. 2020. p. 11.

165Dispõe o PLANSAB que o Brasil *dispõe de uma série de leis, políticas, planos e programas de interface com o Saneamento Básico e que devem subsidiar o planejamento e a territorialização do PLANSAB. Assim, podemos citar a Política Nacional de Ordenamento do Território (PNOT), a Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR), o Zoneamento Ecológico e Econômico (ZEE), o Plano Nacional de Saúde (PNS), o Sistema Único de Saúde (SUS), o Plano Nacional de Habitação (PLANHAB), a Política e o Plano Nacional de Recursos Hídricos (PNRH)*. O PLANSAB deve, em seus instrumentos, estabelecer a necessária articulação com essas políticas e ainda considerar: (a) a diversidade regional do País e da prestação dos serviços nas quatro modalidades do Saneamento Básico; (b) as bacias hidrográficas como referência para o planejamento de suas ações; e (c) os planos diretores municipais e os planos regionais, estaduais e metropolitanos. MINISTÉRIO DAS CIDADES, **Pacto pelo Saneamento Básico: mais saúde, qualidade de vida e cidadania.**, Brasília: Ministério das Cidades, 2008. Disponível em: https://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSNSA/Arquivos_PDF/PACTO_-_PLANSAB_-_20081216_Final_Internet.pdf. Acesso: 20 jan. 2020. p. 11.

166Ver o inciso I do art. 3º: *Art. 3º São objetivos específicos da PNPCT: I -garantir aos povos e comunidades tradicionais seus territórios, e o acesso aos recursos naturais que tradicionalmente utilizam para sua reprodução física, cultural e econômica*. BRASIL, **Decreto nº 6040, de 07 de fevereiro de 2007. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais.**, disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm>, acesso em: 7 out. 2019.

167Quanto ao zoneamento marinho, delimitou a zona Z1M para comunidades tradicionais para que possam fazer usos não intensivos, especialmente associados ao ecoturismo e extrativismo de subsistência. Ver os artigos 41 e 42 do ZEEC/SP/LN. E os artigos 49, 50 e 51 do ZEEC/SP/BS.

168Por meio de Termo de Autorização de Uso Sustentável – TAUS. Ver o artigo 20: *Art. 20. O Termo de Autorização de Uso Sustentável – TAUS poderá ser outorgado em caráter excepcional, transitório e precário, nos termos da Portaria SPU n.º 89/2010, às comunidades tradicionais que ocupam ou utilizam as seguintes áreas da União: I – áreas de várzeas e mangues, enquanto leito de corpos de água federais; II – mar territorial; III – áreas de praia marítima ou fluvial federais; IV – ilhas federais fluviais, oceânicas ou situadas em faixa de fronteira; V – acrescidos de marinha e marginais de rio federais; VI – terrenos de marinha e marginais presumidos. Parágrafo único. O Termo de Autorização de Uso Sustentável poderá ser outorgado nas seguintes modalidades: I – coletiva, em nome de uma coletividade de famílias ou de sua entidade comunitária representativa: por poligonal fechada com coordenadas de pontos geodésicos da área utilizada para fins de moradia ou área de uso tradicional coletivo dos recursos naturais; II – individual, de área circunscrita, conforme o caso: a uma área definida em poligonal fechada por pontos georreferenciados, respeitados os limites de tradição das posses existentes no local ou a um raio de até 500m, a partir de um ponto geodésico georreferenciado estabelecido no local de moradia do requerente, respeitados os limites de tradição das posses existentes no local*. BRASIL, **Instrução Normativa n.º 2, de 18 de Dezembro de 2014. Estabelece os procedimentos utilizados na destinação de imóveis da União para regularização fundiária de interesse social.**, disponível em: <<http://www.planejamento.gov.br/assuntos/patrimonio-da-uniao/legislacao/instrucoes-normativas/instrucoes-normativas-arquivos-pdf/in-02-2014-regularizacao-fundiaria.pdf>>, acesso em: 13 fev. 2020.

competência da Secretaria do Patrimônio da União (SPU)¹⁶⁹. No entanto, há necessidade de um estudo mais aprofundado para verificar se os ZEECs/SP incluíram as comunidades tradicionais que possuem o Termo de Autorização de Uso Sustentável (TAUS).

A Política Nacional dos Transportes (PNT) não prevê expressamente o instrumento de zoneamento ambiental, mas estabelece o zoneamento das áreas portuárias, por meio dos PDZs¹⁷⁰. O PDZ do Porto de Santos prevê a interação das atividades com o meio ambiente, a adequação dos portos à legislação ambiental, o aproveitamento das áreas dos portos organizados, o ordenamento portuário com especificação de cargas e região, entre outros¹⁷¹. O PDZ de Santos ainda dispõe de diretrizes para integrar os projetos e mecanismos de minimização dos impactos; e ampliar a participação social na tomada de decisão sobre o desenvolvimento portuário¹⁷². Nesse sentido, a PNT dispõe de um zoneamento setorial específico para a atividade portuária, integrando a dimensão ambiental¹⁷³. Assim, o PDZ e o ZEEC possuem o ordenamento territorial da atividade como denominador comum, mas o primeiro está relacionado à otimização dos espaços para maiores ganhos econômicos, e o segundo está voltado ao planejamento e gestão integrada da zona costeira.

Quanto às políticas relacionadas somente à faixa terrestre, podem ser citadas: a política urbana, de resíduos sólidos, de recursos hídricos, a agroecologia, a de turismo e a de mineração (PURB, PNRS, PNRH, PNAPO, PNTur e PNM-2030). A PURB estabelece o ZEE,

169 Quanto à sua regularização, a competência recai à Secretária da Patrimônio da União (SPU), quando as comunidades tradicionais estão localizadas em áreas da União, o qual seguirá o procedimento para o reconhecimento de seus territórios, como o Termo de Autorização de Uso Sustentável (TAUS). Importante, mencionar que este instrumento concede em áreas que compreendem áreas de várzeas e mangues enquanto leito de corpos de água federais; mar territorial, áreas de praia marítima ou fluvial federais; ilhas situadas em faixa de fronteira; acrescidos de marinha e marginais de rio federais; e terrenos de marinha e marginais presumidos. Ver o artigo 2: *Art. 2o. O Termo de Autorização de Uso Sustentável – TAUS poderá ser outorgado a comunidades tradicionais que ocupem ou utilizem as seguintes áreas da União: I - áreas de várzeas e mangues enquanto leito de corpos de água federais; II - mar territorial, III - áreas de praia marítima ou fluvial federais; IV - ilhas situadas em faixa de fronteira; V - acrescidos de marinha e marginais de rio federais; VI - terrenos de marinha e marginais presumidos. §1o. As áreas da União elencadas nos incisos I a V deste artigo são consideradas indubitavelmente da União, por força constitucional, e sobre elas qualquer título privado é nulo. §2o. A Superintendência do Patrimônio da União elaborará Relatório da Comissão de Demarcação fundamentando o domínio da União no caso de áreas utilizadas por comunidades tradicionais inteiramente situadas em terrenos presumidamente de marinha e marginais da União.* BRASIL, **Portaria 89, de 15 de abril de 2010.**, disponível em: <<http://www.planejamento.gov.br/assuntos/patrimonio-da-uniao/legislacao/portarias/portarias-arquivos-pdf/portaria-89-2010-tau.pdf/view>>, acesso em: 13 fev. 2020.

170 Ver mais: *Objetivo n. 10. Considerar as particularidades e potencialidades regionais nos planejamentos setoriais de transportes. Objetivo n. 11: Atuar como vetor do desenvolvimento socioeconômico e sustentável do país.* p E as diretrizes: *Diretrizes n. 18: Considerar os aspectos socioambientais, econômicos, políticos e culturais no planejamento de transportes.* MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, PORTOS E AVIAÇÃO CIVIL, **Política Nacional de Transportes: Resumo Executivo**, Brasília: MPTA, 2018. p. 45 e 52.

171 COMPANHIA DOCAS DO ESTADO DE SÃO PAULO (CODESP), Plano de Desenvolvimento e Zoneamento (PDZ) Porto de Santos, 2006.

172 Ibid.

173 MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, PORTOS E AVIAÇÃO CIVIL, **Política Nacional de Transportes: Resumo Executivo**, Brasília: MPTA, 2018.

como um instrumento auxiliar para o planejamento e gestão urbana.¹⁷⁴ A PNRS prescreveu o uso necessário do ZEE e ZEEC para a previsão de zonas para a instalação de unidades de tratamento de resíduos sólidos ou de disposição final de rejeitos, como também a indicação de áreas degradadas para serem recuperados, o estabelecimento de um conteúdo mínimo para a instituição da Política Estadual para Resíduos Sólidos (PERS)¹⁷⁵. A PNRH não fez referência ao uso do ZEE, no entanto, o Plano Estadual de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo (PERH/SP)¹⁷⁶ desenvolve 37 ações relacionadas ao ZEE, o que denota que mesmo sem mencioná-lo como um instrumento de gestão, incluiu-o em seus programas e ações¹⁷⁷. Portanto, a PNRH inclui indiretamente o ZEE, reconhecendo a sua função na implementação de seus objetivos. A PNTur e a PNM-2030 não fazem referência ao zoneamento ambiental. Vide a tabela 4 que demonstra a previsão do zoneamento ambiental pelas políticas públicas:

Previsão do zoneamento ambiental pelas políticas públicas relacionadas à faixa terrestre e costeira		
Faixa Marinha/ Terrestre	Políticas Públicas	Possui previsão de ZEE
Políticas Públicas relacionadas à faixa terrestre	PURB	Sim
	PNRS	Sim
	PNRH	Sim
	PNAPO	Não
	PNTur	Não
	PNM-2030	Não

174 Ver artigo 4º: *Art. 4º Para os fins desta Lei, serão utilizados, entre outros instrumentos: III – planejamento municipal, em especial: c) zoneamento ambiental.* BRASIL, **Lei n. 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.**

175 Ver o art. 17: *Art. 17. O plano estadual de resíduos sólidos será elaborado para vigência por prazo indeterminado, abrangendo todo o território do Estado, com horizonte de atuação de 20 (vinte) anos e revisões a cada 4 (quatro) anos, e tendo como conteúdo mínimo: ... XI - previsão, em conformidade com os demais instrumentos de planejamento territorial, especialmente o zoneamento ecológico-econômico e o zoneamento costeiro, de: a) zonas favoráveis para a localização de unidades de tratamento de resíduos sólidos ou de disposição final de rejeitos; b) áreas degradadas em razão de disposição inadequada de resíduos sólidos ou rejeitos a serem objeto de recuperação ambiental.* Brasil. **Lei n. 12.305, de 02 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.**

176 PERH do período 2012-2015. SÃO PAULO (Estado). Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH 2016-2019), **CRH/CORHI**, p. 241, 2017. Disponível em: http://www.sigrh.sp.gov.br/public/uploads/ckfinder/files/PERH_2016_2019_MINUTA_FINAL.pdf. Acesso em: 17 jan. 2020. p. 87

177 SÃO PAULO (Estado). Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH 2016-2019), **CRH/CORHI**, p. 241, 2017. Disponível em: http://www.sigrh.sp.gov.br/public/uploads/ckfinder/files/PERH_2016_2019_MINUTA_FINAL.pdf. Acesso em: 17 jan. 2020. p. 87

Políticas Públicas relacionadas à faixa terrestre e terrestre	PNMA	Sim
	PNB	Sim
	PNSB	Não
	PNPCT	Não
	PNT	Não, mas estabelece o PDZ

Tabela 5: Previsão de zoneamento ambiental pelas Políticas Públicas. Fonte: Elabora pela autora.

* Exceção, o PERH/SP fez referência ao ZEE e ZEEC.

Assim, verificou-se que somente as políticas públicas PNMA, PNB, PURB e PNRH fizeram previsão do zoneamento ambiental como um instrumento de implementação de seus objetivos. E as políticas públicas de transportes, povos e comunidades, de saneamento, turismo, agroecologia, mineração (PNT, PNPCT, PNSB, PNTur e PNAPO, PNM-2030) não fazem uso do zoneamento ambiental como um instrumento capaz de auxiliar na implementação de seus objetivos por meio do ordenamento territorial de suas atividades, o que denota a prevalência setorial¹⁷⁸.

Portanto, o zoneamento ambiental é um instrumento de gestão que permeia diversas políticas públicas, no entanto, quando a análise é inversa, nem todas as políticas públicas fazem uso deste instrumento. Essa conclusão está de acordo com o Relatório de “Avaliação dos Zoneamentos Ecológico-Econômicos Costeiros elaborados no Brasil” que demonstra um indicativo da baixa permeabilidade do ZEEC na formulação de Políticas, Planos e Projetos por parte dos setores produtivos¹⁷⁹. As tabelas 2 e 3 demonstram que a dimensão ambiental permeia as políticas públicas através da previsão normativa dos princípios, objetivos e diretrizes estabelecidos na PNMA, caracterizando sua transversalidade¹⁸⁰. Assim, a integração política dos ZEECs/SP decorre da previsão de diretrizes, metas e usos e atividades permitidas comuns às políticas mencionadas, para ordenar o uso sustentável dos recursos naturais da zona costeira, por meio de um planejamento e gestão integrados. Os ZEECs/SP possuem a

178 A setorização é um fenômeno que dificulta a integração. FERRAÇO, André Augusto Giuriatto. **A Insuficiência de Integração na Gestão Nacional dos Recursos Hídricos Brasileiros como Óbice Estrutural ao Desenvolvimento Sustentável**. Dissertação (Mestrado em Direito). Universidade de Brasília, 2019.

179 Ver mais no indicador 31 do relatório. NICOLODI, João Luis et al, Avaliação dos Zoneamentos Ecológico-Econômicos Costeiros elaborados no Brasil: relatório final. 2017. p. 119.

180 BURSZTYN, Maria Augusta; BURSZTYN, Marcel. Fundamentos de política e gestão ambiental: os caminhos do desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: Garamound, 2012. p. 183

capacidade de amenizar os fenômenos da setorização¹⁸¹ e da fragmentação¹⁸², buscando a integração.

Conclui-se que cinco das onze políticas públicas voltadas à faixa terrestre mencionam expressamente o ZEE, como a Política Nacional de Meio Ambiente, da Biodiversidade, de Resíduos Sólidos, de Recursos Hídricos e Urbanística (PNMA, PNB, PNRS, PNRH e PURB). As políticas públicas que não citam o zoneamento ambiental são as políticas públicas de saneamento básico; povos e comunidades tradicionais; agroecologia; turismo, transportes, aquicultura e pesca; e mineração (respectivamente, PNSB, PNPCT, PNAPO, PNTur, PNT, PNDSAP e PNM-2030). Verifica-se que a maioria das políticas que não citam o zoneamento está relacionada às atividades econômicas (salvo a política de saneamento e das comunidades tradicionais), constatando-se a prevalência do interesse setorial¹⁸³ em não utilizar os zoneamentos ambientais que possuem o objetivo de ordenar os usos dos recursos naturais, restringindo suas atividades econômicas. A setorização também é caracterizada pelo uso de instrumentos setoriais, como o zoneamento minerário paulista¹⁸⁴, zoneamento agroambiental¹⁸⁵, entre outros.

Portanto, o ZEE e o ZEEC, por serem instrumentos de cunho ambiental, não estão integrados às políticas setoriais econômicas no que concerne à integração instrumental¹⁸⁶, pois os zoneamentos ambientais possuem a característica de restringi-las, como ocorre nas metas de proteção da cobertura de vegetação previstas pelos ZEECs/SP¹⁸⁷. Assim, verificou-se que

181 FERRAÇO, André Augusto Giuriatto. **A Insuficiência de Integração na Gestão Nacional dos Recursos Hídricos Brasileiros como Óbice Estrutural ao Desenvolvimento Sustentável**. Dissertação (Mestrado em Direito). Universidade de Brasília, 2019.

182 FERRAÇO, André Augusto Giuriatto. **A Insuficiência de Integração na Gestão Nacional dos Recursos Hídricos Brasileiros como Óbice Estrutural ao Desenvolvimento Sustentável**. Dissertação (Mestrado em Direito). Universidade de Brasília, 2019.

183 A setorização é um fenômeno que dificulta a integração. FERRAÇO, André Augusto Giuriatto. **A Insuficiência de Integração na Gestão Nacional dos Recursos Hídricos Brasileiros como Óbice Estrutural ao Desenvolvimento Sustentável**. Dissertação (Mestrado em Direito). Universidade de Brasília, 2019.

184 O zoneamento ambiental para mineração como o caso de extração de areia no subtrecho da bacia hidrográfica do Rio Paraíba do Sul inserido nos municípios de Jacareí, São José dos Campos, Caçapava, Taubaté, Tremembé e Pindamonhangaba foi instituído pela Resolução SMA nº 28/1999, em cumprimento ao previsto no Art. 1º da Resolução SMA nº 42/1996. SÃO PAULO (ESTADO). Zoneamento minerário. Disponibilidade em: <https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/cpla/zoneamento/zoneamento-minerario/>. Acesso em: 10 mar. 2020.

185 SÃO PAULO (ESTADO). **Resolução Conjunta SMA/SAA 04/08, de 18 de setembro de 2008. Dispõe sobre o Zoneamento Agroambiental para o setor sucroalcooleiro no Estado de São Paulo.**, disponível em: <https://smastr16.blob.core.windows.net/resolucao/2008/ResolucaoConjuntaSMA_SAA-04-2008.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2020.

186 A integração instrumental compreende a interação entre os instrumentos jurídicos que possuem objetivos de planejamento e gestão dos recursos naturais que tem como fundamento a integração e/ou abordagem ecossistêmica. Ver mais em: EGGENBERGER; PARTIDÁRIO, 2000, op.cit.

187 Serão analisados ainda neste trabalho.

a não previsão por parte das políticas públicas relacionadas às atividades econômicas representa um limite para gestão integrada da zona costeira.

Desse modo, é necessário que os setores econômicos, como a mineração e a atividade portuária, integrem aos seus instrumentos de ordenamento territorial os mesmos fundamentos utilizados pelos ZEECs. Esse mesmo raciocínio deve ser aplicado às políticas que não preveem o uso do instrumento, como a política agrícola e do petróleo e gás. Apesar dos ZEECs/SP serem instrumentos denominados como guarda-chuvas, em razão da sua capacidade de integrar diversos interesses setoriais, harmonizando-os sob a dimensão ambiental¹⁸⁸, há um longo caminho para que a gestão da zona costeira seja integrada pelos setores de petróleo e gás.

Diante da constatação da integração política relacionada à faixa terrestre, faz-se necessário analisar os limites da integração política relativa à faixa terrestre costeira.

2.2 Os limites dos Zoneamentos Ecológico-Econômicos paulistas para a Gestão Integrada da Zona Costeira

Apesar de constatada a integração política dos ZEECs/SP, mediante a verificação do preenchimento dos critérios normativos. Os ZEECs/SP apresentam óbices à gestão integrada da zona costeira. Esses limites decorrem da insuficiência da integração normativa dos ZEECs/SP apresentadas pelas metas de conservação da vegetação. O segundo limite verificado é a insuficiência no cumprimento da meta de esgotamento sanitário. Serão demonstradas as conexões com as políticas públicas e a característica obrigatória e vinculante dessas normas.

A meta de conservação e manutenção da cobertura vegetal possui conexão com a Política do Meio Ambiente (PNMA), da Biodiversidade (PNB) e da Política Urbana (PURB). E a meta de saneamento básico com a Política de Meio Ambiente (PNMA) e de Saneamento Básico (PNSB). Apesar destas metas possuírem teoricamente a característica obrigatória e vinculante, em razão da previsão normativa do Decreto nº 4.297/04, norma que regulamentou o zoneamento ambiental. Esta norma estabeleceu que o ZEE deve ser obrigatoriamente seguido na implantação de planos, obras e atividades públicas ou privadas. Os objetivos

188 Entende-se que o desenvolvimento sustentável deve se fundar não pelos três pilares, econômico, social e o ambiental, mas que o “desenvolvimento sustentável” significa que o desenvolvimento socioeconômico permanece “sustentável”, suportado por sua base, a biosfera. A biosfera é de fundamental importância, pois a biosfera pode existir sem os humanos, mas os humanos não podem existir sem a biosfera. WINTER, 2009, op. cit, p. 04.

gerais do ZEE vinculam as decisões dos agentes públicos e privados quanto ao plano, programas, projetos e projetos e atividades que, direta ou indiretamente, utilizem recursos naturais¹⁸⁹. Há autores que entendem que as normas do ZEE têm caráter mandamental por disporem de normas de direito público, ao exercerem a função ecológica da propriedade¹⁹⁰.

Apesar de estas metas apresentarem a característica da obrigatoriedade e da vinculação, as metas de proteção da cobertura de vegetação são limitações administrativas e são de aplicação cumulativa às demais normas incidentes nos zoneamentos costeiros paulistas. As metas de proteção da cobertura de vegetação necessitam serem complementadas em razão da inexistência de normas que preveem a possibilidade de cumulação de restrições administrativas à propriedade, e as metas de saneamento básico são cumpridas de forma insuficiente.

Assim resta analisar a insuficiência da integração normativa para aplicação das metas de proteção da cobertura de vegetação (2.2.1.) e a insuficiência no cumprimento das metas de saneamento básico (2.2.2).

2.2.1 Insuficiência da integração normativa para aplicação das metas de proteção da cobertura de vegetação

A integração normativa ocorre por meio da integração política, pois é caminho de internalização das normas necessárias para que uma política pública possa ser implementada, seja por meio de programas, projetos ou por meio de seus instrumentos¹⁹¹. Os ZEECs/SP, como instrumentos de integração política, demandam a internalização normativa para que as

189 A obrigatoriedade e a vinculação dos zoneamentos ambientais também se estendem aos ZEECs. A obrigatoriedade e a vinculação das metas devem ser observadas pelo poder público, como forma de impedimento à gestão integrada da zona costeira. *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. 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.*

190 Entende Herman Benjamim e também André Lima que pelo fato de o ZEE a função ecológica da propriedade, suas diretrizes são mandamentais. LIMA, André, **Zoneamento ecológico-econômico: à luz dos direitos socioambientais**, Curitiba: Juruá Editora, 2006. p. 221 e 222.

191 A integração normativa pode ser entendida também como a linearidade entre os conteúdos das normas. LIMA, Raquel Araújo. **O licenciamento ambiental como instrumento para uma gestão integrada dos recursos minerais no espaço marinho brasileiro**. Tese (Doutorado em Direito). Universidade de Brasília. 2019. 239 p., p. 33.

sejam implementadas. A insuficiência da integração normativa pelos ZEECs/SP cria óbices ao cumprimento de suas metas previstas, como as de proteção da cobertura de vegetação. Primeiramente, resta esclarecer os objetivos das metas de proteção da cobertura de vegetação, a descrição de suas duas espécies (“metas de conservação ou recuperação” e “metas de manutenção ou recuperação”); elencar as subespécies; e a característica da limitação administrativa das metas.

As metas de proteção da cobertura vegetal possuem o objetivo de garantir a proteção da diversidade biológica das espécies da fauna e flora e a proteção da cobertura vegetal¹⁹². Essas metas possuem duas espécies: as Metas de “Conservação ou Recuperação” e as Metas de “Manutenção ou Recuperação” para cobertura de vegetação. A segunda espécie somente é prevista pelo ZEEC da Baixada Santista.

As metas de conservação trazem o termo conservação conhecido no direito ambiental, que retrata a proteção ambiental associada ao uso sustentável dos recursos pelo homem¹⁹³. As metas de manutenção remetem ao ato necessário para se garantir o bom e o correto funcionamento de algo e possui a finalidade de reparar algo que já não funciona adequadamente¹⁹⁴. Desse modo, o conceito normativo de conservação da natureza engloba o manejo do uso humano da natureza, que compreende a preservação, a manutenção, a

192 Os principais processos responsáveis pela perda da biodiversidade são a perda e fragmentação dos habitats; introdução de espécies e doenças exóticas; exploração excessiva de espécies de plantas e animais; uso de híbridos e monoculturas na agroindústria e nos programas de reflorestamento; contaminação do solo, água, e atmosfera por poluentes; e mudanças climáticas. Assim, a destruição dos ecossistemas é a causa principal da perda da biodiversidade, como a ocorrência de incêndios e pelo avanço das espécies exóticas invasoras. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Impactos sobre a Biodiversidade**. Disponível em: <<https://www.mma.gov.br/biodiversidade/biodiversidade-global/impactos.html>>. Acesso em: 18 nov. 2019. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, **Biodiversidade**, disponível em: <https://www.mma.gov.br/estruturas/secex_consumo/_arquivos/5%20-%20mcs_biodiversidade.pdf>, acesso em: 20 nov. 2019. p. 70.

193 O conceito legal de conservação da natureza pode ser extraído da lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), que se entende como o manejo do uso humano da natureza, compreendendo a preservação, a manutenção, a utilização sustentável, a restauração e a recuperação do ambiente natural, para que possa produzir o maior benefício, em bases sustentáveis, às atuais gerações, mantendo seu potencial de satisfazer as necessidades e aspirações das gerações futuras, e garantindo a sobrevivência dos seres vivos em geral. Ainda, a conservação é definida pela FAO como: “*Includes protection, maintenance, rehabilitation, restoration and enhancement of populations and ecosystems*”. BRASIL. **Lei n. 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. FAO. *Integrated coastal management law Establishing and strengthening national legal frameworks for integrated coastal management*. Disponível em: <http://www.fao.org/3/a0863e/a0863e00.pdf>. Acesso em: 16 nov. 2019. p. iv. Ver artigo 32 do Decreto n. 58.996/13. BARROS, Larissa Suassuna Carvalho; OLIVEIRA, Carina Costa de, Conservação. In: OLIVEIRA, Carina Costa de; CESSETI, Carolina Vicente; MONT’ALVERNE, Tarin Frota; DA SILVA, Solange Teles; GALINDO, George Rodrigo Bandeira (orgs.). **Guia Jurídico da Conservação e da Preservação do Meio Ambiente Marinho: definições, princípios, obrigações e instrumentos jurídicos para a gestão sustentável dos recursos marinhos**, Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2019. p. 34.

194 SIGNIFICADOS BR, **Manutenção - Conceito, Definição e O que é Manutenção**. Disponível em: <<https://www.significadosbr.com.br/manutencao>>, acesso em: 16 nov. 2019.

utilização sustentável, a restauração e a recuperação do ambiente natural, dentre outras¹⁹⁵. A manutenção é somente um dos atos necessários para se atingir a conservação, visando garantir o funcionamento dos processos ecológicos¹⁹⁶.

As metas de conservação ou recuperação dispõem de seis subespécies que dispõem da:

- a) conservação ou recuperação de, no mínimo, 90% da zona com cobertura vegetal nativa, garantindo a diversidade biológica das espécies (Z1T/LN/BS);
- b) conservação ou recuperação de, no mínimo, 80% da zona com cobertura vegetal nativa garantindo a diversidade biológica das espécies (Z2T/LN/BS);
- c) conservação ou recuperação de, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) da zona com cobertura vegetal nativa, exceto para as pequenas propriedades ou posses rurais familiares, que deverão atender a meta de conservação ou recuperação de, no mínimo, 30% (trinta por cento) da zona com cobertura vegetal nativa, através da formação de corredores entre remanescentes de vegetação (Z3T/LN);
- d) conservação ou recuperação de, no mínimo, 40% da zona com vegetação nativa, áreas verdes averbadas em matrículas de imóveis, incluídas as áreas de preservação permanente e as áreas verdes de uso público (Z4T/BS);
- e) conservação ou recuperação de, no mínimo, 40% da zona com áreas verdes (Z4T/LN);
- e f) conservação ou recuperação de, no mínimo, 60% da zona com áreas verdes (Z4TOD/LN).

Já as metas de manutenção ou recuperação dispõem de duas subespécies que dispõem da:

- a) manutenção e recuperação, quando necessário, de 80% da área total da zona com cobertura vegetal nativa, garantindo a diversidade biológica das espécies.(Z4TE/BS);
- b) manutenção e recuperação, quando necessário, de 80% da cobertura vegetal nativa, garantindo a diversidade biológica das espécies (Z5TEP/BS). Ver quadro abaixo:

195 BARROS, Larissa Suassuna Carvalho; OLIVEIRA, Carina Costa de, Conservação. *In*: OLIVEIRA, Carina Costa de; CESSETI, Carolina Vicente; MONT'ALVERNE, Tarin Frota; DA SILVA, Solange Teles; GALINDO, George Rodrigo Bandeira (orgs.). **Guia Jurídico da Conservação e da Preservação do Meio Ambiente Marinho: definições, princípios, obrigações e instrumentos jurídicos para a gestão sustentável dos recursos marinhos**, Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2019. p. 35.

196 Inciso V do artigo 2º da Lei n. 9.985/00. BRASIL. **Lei n. 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.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm>, acesso em: 16 nov. 2019.

Quadro 1. Metas de proteção da cobertura vegetal
<p>Metas de conservação ou recuperação:</p> <p>a) conservação ou recuperação de, no mínimo, 90% da zona com cobertura vegetal nativa, garantindo a diversidade biológica das espécies (Z1T/LN/BS)</p> <p>b) conservação ou recuperação de, no mínimo, 80% da zona com cobertura vegetal nativa garantindo a diversidade biológica das espécies. (Z2T/LN/BS)</p> <p>c) conservação ou recuperação de, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) da zona com cobertura vegetal nativa, exceto para as pequenas propriedades ou posses rurais familiares, que deverão atender a meta de conservação ou recuperação de, no mínimo, 30% (trinta por cento) da zona com cobertura vegetal nativa, através da formação de corredores entre remanescentes de vegetação (Z3T/LN).</p> <p>d) conservação ou recuperação de, no mínimo, 40% da zona com vegetação nativa, áreas verdes averbadas em matrículas de imóveis, incluídas as áreas de preservação permanente e as áreas verdes de uso público (Z4T/BS)</p> <p>e) conservação ou recuperação de, no mínimo, 40% da zona com áreas verdes (Z4T/LN)</p> <p>f) conservação ou recuperação de, no mínimo, 60% da zona com áreas verdes (Z4TOD/LN)</p>
<p>Metas de manutenção ou recuperação</p> <p>a) manutenção e recuperação, quando necessário, de 80% da área total da zona com cobertura vegetal nativa, garantindo a diversidade biológica das espécies. (Z4TE/BS)</p> <p>b) manutenção e recuperação, quando necessário, de 80% da cobertura vegetal nativa, garantindo a diversidade biológica das espécies (Z5TEP/BS).</p>

Quadro 1: Metas de Proteção da cobertura vegetal. Fonte: ZEEC do Litoral Norte e da Baixada Santista modificado pela autora.

A característica comum dessas metas é a limitação à propriedade, sendo verificada através da imposição de restrição à propriedade com percentuais que variam de 90% a 40% para a proteção da cobertura vegetal. Essas limitações são maiores nas zonas classificadas com maior proteção ambiental (Z1T e Z2T), e diminuem quando a proteção da área é menor (Z3T, Z4T, Z4TOD, Z4TE e Z5TEP). As limitações administrativas “são determinações de caráter geral, através das quais o Poder Público impõe a proprietários indeterminados obrigações positivas, negativas ou permissivas, para o fim de condicionar as propriedades ao atendimento da função social”. Na limitação administrativa, o Poder Público não pretende levar a cabo qualquer obra ou serviço público, mas ao contrário, quer condicionar as propriedades à função social, ainda que em detrimento dos interesses individuais dos

proprietários, gerando obrigações¹⁹⁷. A própria natureza do zoneamento ambiental é definida como uma forma de intervenção estatal no domínio econômico, ordenando o território, interditando áreas conforme o interesse público, destinando áreas para atividades e usos, e incentivando e reprimindo condutas. Assim, o Zoneamento é “o reconhecimento da evidente impossibilidade das forças produtivas ocuparem o território sem um mínimo de planejamento prévio e coordenação”, impedindo assim, a ocupação desordenada e o uso insustentável dos recursos naturais¹⁹⁸.

No entanto, essas metas de proteção da cobertura de vegetação possuem limites para sua implementação que decorrem da insuficiência da integração normativa dos ZEECs/SP.

A insuficiência da integração normativa dos ZEECs/SP por meio das metas de proteção da cobertura de vegetação é verificada por meio de lacunas normativas (2.2.1.1) e da inexistência do plano de ação (2.2.1.2).

2.2.1.1 As lacunas normativas

Os ZEECs/SP, por serem instrumentos de gestão integrada, devem dispor de forma clara como as metas de proteção da cobertura de vegetação devem se proceder. As lacunas normativas das metas de proteção da cobertura de vegetação dos ZEECs/SP decorrem da não previsão expressa de que as limitações administrativas podem ser cumuladas com outras restrições existentes. Desse modo será analisado o caso judicial “Terra Agro Indústria Ltda”¹⁹⁹ e a possibilidade de cumulação das restrições administrativas ante a lacuna normativa.

Verifica-se que essas metas nada dispõem sobre a possibilidade de cumulações de outras restrições administrativas, existentes em razão das características ambientais. Por conta dos objetivos específicos de ordenar, os ZEECs/SP deveriam indicar as normas restritivas para cada zona e estabelecer que essas restrições dos ZEECs/SP também são cumulativas.

É o que se verifica na ACP proposta pelo MP/SP em face da empresa Terra Agro Indústria Ltda²⁰⁰, pois o TJ/SP entendeu que a limitação administrativa imposta pelos ZEEC

197 CARVALHO FILHO, José dos Santos, **Manual de direito administrativo**, 27ª edição revista, ampliada e atualizada até 31.12.2013. São Paulo: Editora Atlas S.A, 2014. p. 810-813.

198 ANTUNES, Paulo de Bessa, **Direito ambiental**, Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2005. p. 155.

199 A pesquisa de decisões judiciais sobre a aplicação da meta de proteção da cobertura de vegetação foi realizada nos TRF3 e TJ/SP. A pesquisa somente apresentou um caso judicial no TJ/SP que traz conexão com o ZEEC/SP. BRASIL. TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE SÃO PAULO (9ª Câmara de Direito Público). Apelação Cível. **Processo n. 0002104-53.2000.8.26.0587**. Apelante: Terra Agro Industrial Ltda. Apelado: Ministério Público do Estado de São Paulo. Relator: Oswaldo Luiz Palu. Data de julgamento: 18/12/2013.

200 O MP/SP propôs ACP contra a empresa Terra Agro Indústria Ltda, requerendo pedido de liminar *inaudita et altera pars* para bloqueio das matrículas do loteamento Baleia Azul, e a procedência da ação para o cancelamento parcial do registro do referido loteamento, situado na Praia da Baleia, no município de São

do Litoral Norte deveria ser analisada conjuntamente com os demais instrumentos de proteção ambiental como: as áreas de preservação permanentes (APPs) e as áreas tombamento da Serra do Mar. O tribunal entendeu que para a área de APP e área de tombamento, deve-se incidir também as normas de proteção do bioma da Mata Atlântica, das normas dos ZEECs/SP e do Plano Diretor Municipal.

Com base no laudo pericial, foi comprovado que a área de 4,28 hectares do imóvel da autora está inserida em APP, em razão da existência de dois cursos d'água e uma nascente. E cerca de 21,68 hectares estão em área de tombamento da Serra do Mar, e uma parte do loteamento está compreendida na zona de amortecimento do Parque Estadual da Serra do Mar (Decreto Estadual n. 10.251/77) e a restrição da Lei Federal n. 11.428/06, que disciplina a utilização e proteção do Bioma da Mata Atlântica. Ademais, foi constatado na perícia que o mapa evidencia que cerca de: 29,07% do terreno total do loteamento se insere em Zona de Ocupação Dirigida (Z4OD); 59,19% da área total do imóvel está em Zona 2 Terrestre (Z2T), dentre a qual incluído 36,68% de área tombada; 10,51% ocupa área da Zona 1 Terrestre (Z1T) e 1,23% área na subzona de área especialmente protegida (Z1AEP)²⁰¹.

Sebastião. Argumenta que o réu obteve a aprovação da prefeitura, em 1985, no entanto, o empreendimento compreende uma área *non aedificandi*. E obteve da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB) a licença de instalação para apenas para obras de captação de água e rede de tratamento sanitário. O Departamento Estadual de Proteção de Recursos Naturais (DEPRN) negou a autorização ambiental, em razão da impossibilidade de corte e exploração da vegetação nativa. Embora obtida a autorização municipal para o loteamento, o empreendimento não foi devidamente licenciado pelo Poder Público estadual, bem como se constatou que não foi implementado em sua integralidade, em razão de indeferimento do DEPRN. Portanto, a implantação do loteamento sem as devidas licenças ambientais acarretaria uma incomensurável e irreparável desfiguração das características naturais da Zona Costeira, acarretando crescimento desordenado a uma área de irretocável beleza parte de áreas de proteção ambiental. A empresa ré argumentou que cumpriu com todas as exigências legais, sendo que em 1986, realizou o desmembramento da matrícula para atender a destinação de área de preservação permanente, restando apenas indicar as áreas de preservação permanente no total de 43,83% do imóvel. Ainda, contesta que se responsabilizou pelas obras de infraestrutura e projetos complementares, logrando aprovação pelos órgãos municipais competentes, além da anuência do Estado, com expedição da licença da CETESB e efetivação do registro imobiliário no Cartório de Registro de Imóveis, de acordo com a norma de parcelamento do solo, além das normas estaduais e municipais. O juiz de 1º grau ao fundamentar destacou que não caberia a alegação de direito adquirido, em razão da omissão da ré em averbar a reserva florestal, não se tornando um ato jurídico perfeito. E ademais, que anteriormente a data de aprovação do empreendimento, já havia proteção do Código Florestal de 1965, bem como o tombamento da Serra do Mar (Resolução n. 40/85) em parte da área do loteamento, o que não poderia se falar em revalidação do empreendimento, no ano de 1986. E diante dessas duas normas, a ocupação de área de 43,94% da área total do empreendimento não seria possível, pois se localizam em zona de amortecimento do Parque e em APP no bioma da Mata Atlântica. Foi constatado pelo perito judicial que a ocupação suprimiu vegetação nativa para aberturas de ruas, reduzindo a disponibilidade do habitat e da disponibilidade de recursos naturais, afugentou a fauna silvestre, houve impedimento da restauração natural da vegetação nativa, com a degradação do solo e prejuízos à vegetação de restinga. E julgou procedente os pedidos da inicial determinando o cancelamento parcial do Loteamento Baleia Azul, assim, a ré interpôs a apelação. Ver mais em: BRASIL. TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE SÃO PAULO (9ª Câmara de Direito Público). Apelação Cível. **Processo n. 0002104-53.2000.8.26.0587**. Apelante: Terra Agro Industrial Ltda. Apelado: Ministério Público do Estado de São Paulo. Relator: Oswaldo Luiz Palu. Data de julgamento: 18/12/2013.

201 Com fundamento no ZEEC/LN de 2004. SÃO PAULO (ESTADO). **Decreto nº 49.215, de 07 de dezembro de 2004. Dispõe sobre o Zoneamento Ecológico-Econômico do Setor do Litoral Norte, prevê usos e**

Desse modo, o tribunal paulista entendeu que o ZEEC do Litoral Norte (ZEEC/LN) está respaldado em questões técnicas e científicas, que estabelecem vedações de parcelamento e construção. E que no referido decreto há normas de diretrizes, mas também há normas impositivas de conduta negativa especificada de forma taxativa, como nas zonas Z1T e Z2T em que não são permitidos o estabelecimento de parcelamentos e também de condomínios. A área total de 70,93% (Z2T + Z1T + Z1AEP) do imóvel não admite a ocupação habitacional por meio de parcelamento ou condomínio. Somente o percentual de 29,07% da área enquadrada como na Zona de Ocupação Dirigida (Z4OD) que está permitida o parcelamento ou condomínio, mas desde que compatíveis com o Plano Diretor Municipal, e as normas de diretrizes do ZEEC, garantindo a distribuição e tratamento de água, coleta tratamento e destinação final dos efluentes líquidos e dos resíduos sólidos coletados²⁰². Assim, além de restar pouca área para o projeto pretendido pelo autor (apenas 29,07%), a ocupação desta não é livre, posto que a área restante para o projeto pretendido pelo autor exige, para a implementação de parcelamento e loteamento, a adequação destes às diretrizes e às normas do Município de São Sebastião. Dessa maneira, conforme perícia, a área ainda sofre restrições da Lei Municipal nº 561/87, posto que a área de 29,07% se encontra na zona de restrição média (ZRM) e a zona de alta restrição (ZAR). E por essa razão impõe que os lotes tenham o mínimo de 1.000 m² na ZRM e 5.000m² na ZAR. O TJ/SP entende pela ilegalidade do empreendimento, e que mesmo a apelante proponha preservar uma área de 42,44% da propriedade, não atende a preservação ao máximo do meio ambiente, pois somente poderia ser alcançada com a preservação total da cobertura vegetal encontrada no imóvel. O tribunal entendeu, assim, que ato registrário concedido é nulo. Portanto, esse segundo caso demonstra que o ZEEC/LN foi aplicado conjuntamente com as demais limitações administrativas dispostas no Plano Diretor Municipal (PDM), bem como as normas do Parque Estadual da Serra do Mar (Decreto Estadual nº 10.251/77) e a norma de proteção do Bioma da Mata Atlântica (Lei Federal nº 11.428/06).

Portanto, sobre a mesma área dos zoneamentos costeiros, há cumulação de restrições administrativas. No entanto, em razão da ausência de normas previstas pelos ZEECs/SP sobre a autorização de incidência conjunta na mesma área de incidência das metas, surgem dúvidas sobre sua cumulação. Ademais, durante o processo judicial, a dúvida sobre a incidência de mais de uma limitação administrativa somente foi sanada após prova pericial. O que

atividades para as diferentes zonas, estabelece diretrizes, metas ambientais e socioeconômicas e dá outras providências, nos termos estabelecidos pela Lei nº 10.019, de 3 de julho de 1998. Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/leis/legislacao-do-estado/>>. Acesso em: 15 nov. 2019.

202 Ver artigo 26 do Decreto nº 49.215/2004.

demonstra que estas metas de proteção de cobertura de vegetação são de difícil apuração, em razão da lacuna normativa demonstrada.

Observou-se que as metas de conservação da cobertura de vegetação são de aplicação obrigatória, impondo a todos a sua observância, inclusive cabendo ao Poder Público a sua fiscalização. Portanto, por meio dessa decisão, verificou-se a aplicação conjunta com as demais limitações administrativas dispostas no Plano Diretor (PDM) dos municípios, na norma de proteção do Bioma da Mata Atlântica (Lei Federal n. 11.428/06); nas normas do Código Florestal (Lei n. 12.641/2012) que regulam sobre áreas de preservação permanentes (APPs); as normas do Parque Estadual da Serra do Mar (Decreto Estadual n. 10.251/77); e os planos de manejo das Unidades de Conservação, no âmbito federal, estadual e municipal.

No entanto, as lacunas sobre a indicação dessas normas e sobre a necessidade de aplicação conjunta dessas limitações administrativas às propriedades devem ser sanadas para que as normas dos ZEECs/SP possam ser aplicadas como um instrumento de integração política, incluindo, na medida do possível, todas as normas incidentes em cada zona.

Ademais, as lacunas normativas poderão ser sanadas quando das revisões normativas dos ZEECs/SP. Essas revisões são necessárias e podem ser adequadas em razão das dificuldades encontradas na aplicação dessas metas, bem como informa à sociedade sobre as restrições existentes a partir de um único instrumento de zoneamento que possui a finalidade de organizar os usos e atividades no território costeiro, visando à proteção ambiental e da biodiversidade, à conservação e ao uso sustentável dos recursos naturais. Portanto, se os ZEECs/SP pretendem ser uma referência para as políticas pública, também se faz necessário que possuam normas que integram outros instrumentos de gestão territorial²⁰³.

Desse modo, será analisado que a inexistência de um plano de ação e gestão é um limite à integração instrumental e à GIZC.

2.2.1.2 A inexistência de instrumento do Plano de Ação e Gestão

A inexistência de um instrumento como o Plano de Ação e Gestão (PAG) para o cumprimento das metas de proteção da cobertura de vegetação é um limite à integração

203 BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE e et al. **Avaliação dos Zoneamentos Ecológico-Econômicos Costeiros (ZEEC) do Brasil.** https://www.mma.gov.br/images/arquivo/80253/Relatorio_Final_de_Avaliacao_dos_ZEECs_no_Brasil.pdf. Acesso em 10 out. 2019.

normativa. Desse modo, serão analisados o conceito do PAG; as disposições normativas dos planos de gestão nos ZEECs/SP; e a sua inexistência.

O Plano de Ação e Gestão (PAG) é o conjunto de programas e projetos setoriais e integrados, compatíveis com diretrizes estabelecidas no zoneamento, de modo a alcançar metas de qualidade ambiental para os diversos setores costeiros. Desse modo, o PAG é um instrumento que viabiliza a nível estadual a possibilidade de integrar programas e projetos setoriais desde que sejam compatíveis com as diretrizes nos ZEECs/SP. Apesar de existirem planos de ação no nível federal, como o Plano de Ação Federal (PAF)²⁰⁴. A importância do PAG se deve há duas razões: é um instrumento peculiar do Estado de São Paulo; e possui a característica complementar e auxiliar na implementação das metas previstas pelos ZEECs/SP. Desse modo, os PAGs, como instrumento de gerenciamento, são capazes de sanar dúvidas e trazer maiores detalhes na implementação das metas de proteção da cobertura de vegetação.

No PNGC não há referência a este instrumento auxiliar no gerenciamento costeiro nacional, o que o torna um instrumento peculiar ao Estado de São Paulo. Já o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro (PEGC/SP) criou os planos de ação e gestão. O PEGC/SP dispõe sobre a necessidade de integração institucional conjuntamente com os municípios para a implementação dos mecanismos de participação e consulta às comunidades costeiras sobre os planos de ação e gestão de gerenciamento costeiro. Ainda no Art. 14, dispõe que os planos de ação e gestão serão baixados por decreto e deverão conter: a área e limites de atuação; os objetivos; as metas; o prazo de execução; as organizações governamentais e não governamentais envolvidas; o custo; as fontes de recursos; e as formas de aplicação dos recursos²⁰⁵.

O ZEEC da Baixada Santista se restringiu a mencionar que os PAGs são instrumentos auxiliares na implementação das metas²⁰⁶, que serão editados por meio de decreto específico.

204 BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Plano de Ação Federal para a Zona Costeira (PAF-ZC)**. Disponível em: https://www.mma.gov.br/informma/item/8962-plano-de-a%C3%A7%C3%A3o-federal-para-a-zona-costeira-paf_zc. Acesso em: 09 abr. 2020.

205 SÃO PAULO (ESTADO). **Lei nº 10.019, de 03 de julho de 1998. Dispõe sobre o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro**. Disponível em: <http://www.al.sp.gov.br/leis/legislacao-do-estado/>. Acesso em: 4 nov. 2019.

206 Ver o artigo 8 do ZEEC/BS: *Artigo 8º - O enquadramento nos diferentes tipos de zona, nos termos do artigo 7º deste decreto, observa os termos do § 1º do artigo 13 da Lei nº 10.019, de 3 de julho de 1998, respeitando a dinâmica de ocupação do território e as metas de desenvolvimento sócio-econômico e de proteção ambiental, e considerando a diversidade e complexidade econômico-social do Setor da Baixada Santista, assim como a necessidade de preservação de seus ativos ambientais. Parágrafo único - As metas a que alude o "caput" deste artigo serão alcançadas por meio de planos de ação e gestão integrados e compatibilizados com os planos diretores regionais e municipais e demais instrumentos da política urbana.* SÃO PAULO (ESTADO). **Decreto n.58.996, de 25 de março de 2013. Dispõe sobre o**

²⁰⁷ Ainda os ZEECs/SP ressaltam a necessidade de integração instrumental do plano de ação e gestão com os planos diretores municipais e demais instrumentos de gestão urbana.

Apesar da menção normativa, ainda não foram criados PAGs, conforme consulta, via sistema de acesso à informação (E-SIC), a Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, que informou que não há PAGs para o litoral paulista²⁰⁸. Diante disso, resta esclarecer que a inexistência de PAGs para as metas de proteção da cobertura de vegetação se caracteriza como um obstáculo para a integração normativa, bem como para a integração instrumental.

Ademais, ainda resta a análise da insuficiência de cumprimento da meta de esgotamento sanitário.

2.2.2 A insuficiência no cumprimento da meta de esgotamento sanitário

Os ZEECs do Litoral Norte da Baixada Santista estabeleceram como meta o percentual de atendimento em 100% para a coleta e tratamento de esgoto, indicado para suas zonas/subzonas Z4T e Z5T²⁰⁹. No entanto, esta meta ainda encontra limites para sua implementação, como a limitação estatal caracterizada pela ausência de capacidade orçamentária, como a incapacidade para implementar um sistema adequado de tratamento de esgoto. E o limite jurídico é caracterizado pela negativa jurisdicional para a concretização da política pública de saneamento básico, como a imposição do tratamento prévio de esgoto antes de seu lançamento por emissários submarinos. Essas limitações representam óbices à gestão integrada da zona costeira. Assim, serão examinados os propósitos da meta de

Zoneamento Ecológico-Econômico do Setor da Baixada Santista e dá providências correlatas. Disponível em: <<https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2013/decreto-58996-25.03.2013.html>>, acesso em: 4 nov. 2019.

207 Ver o artigo 100 do ZEEC/BS: *Artigo 100 - As metas para cada uma das zonas e respectivas subzonas serão atendidas por meio de Planos de Ação e Gestão baixados por decreto específico, em conformidade com o disposto no artigo 14 da Lei nº 10.019, de 3 de julho de 1998.* E ver o artigo 74 do ZEEC/LN: *Artigo 74 - As metas para cada uma das zonas e respectivas subzonas serão atendidas por meio de Planos de Ação e Gestão baixados por decreto específico, em conformidade com o disposto no artigo 14 da [Lei nº 10.019, de 3 de julho de 1998](#).* . SÃO PAULO (ESTADO). **Decreto n.58.996, de 25 de março de 2013. Dispõe sobre o Zoneamento Ecológico-Econômico do Setor da Baixada Santista e dá providências correlatas.** Disponível em: <<https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2013/decreto-58996-25.03.2013.html>>, acesso em: 4 nov. 2019.

208 SISTEMA INTEGRADO DE INFORMAÇÕES AO CIDADÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Solicitação de Informação.** São Paulo, 1p. [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por nctfin@gmail.com, em 19 ago. 2019.

208 A integração institucional se refere à articulação e cooperação entre os órgãos da Administração Pública competentes para o planejamento e a gestão dos recursos, bem como para a execução dos planos, programas e políticas para um recurso comum, sob o qual se desempenham atividades de diferentes setores econômicos e interesses de proteção ambiental.

209 Mesmo que as metas dos ZEECs/SP apresentem um percentual de 100%, essas metas são compatíveis com os Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSB) e com os Planos de Metas dos contratos com as concessionárias que fixam metas a serem cumpridas.

esgotamento sanitário, a capacidade de integração geográfica da meta, os impactos ambientais dos efluentes sanitários não tratados, a ineficiência no tratamento de esgoto das estações de condicionamentos.

Essa meta possui triplo propósito, pois estabelece a integração das políticas de saneamento (Política Nacional, Estadual e Municipal de Saneamento Básico), urbanística (PURB e Planos Diretores Municipais), e do meio ambiente (a nível nacional, estadual e municipal). O primeiro propósito se relaciona ao saneamento básico, quando estabelece metas sanitárias a serem alcançadas pelos gestores públicos²¹⁰, garantindo a universalização ao tratamento de esgoto, proteção ao meio ambiente e à saúde²¹¹. O segundo propósito se relaciona à política urbana, quando estabelece a necessária infraestrutura urbana de saneamento básico e a regularização das ocupações urbanas. O terceiro propósito se relaciona à política ambiental, ao estabelecer ações contra a poluição dos recursos naturais e a degradação ambiental.

Essa meta possibilita a integração geográfica da faixa terrestre com a faixa marinha, quando estabelece o percentual de 100% para a coleta e tratamento de esgoto, pois considera os impactos dos efluentes sanitários advindos do continente para o meio ambiente marinho. Conforme o relatório de qualidade das águas costeiras de 2018, a CETESB demonstra que uma das causas principais da degradação ambiental é a inexistência de tratamento de esgoto dos efluentes lançados pelos emissários submarinos²¹². A ausência de esgotamento sanitário impacta o meio ambiente marinho, alterando a qualidade das águas costeiras, da balneabilidade das praias, prejudicando a pesca e outras atividades que do mar dependem.

Importante esclarecer que o esgotamento sanitário é componente do saneamento básico, sendo que aquele é constituído pelas infraestruturas, instalações e atividades operacionais de coleta, transporte, tratamento e disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até a disposição final dos efluentes no meio ambiente²¹³.

210 Ver o art. 49 da PNSB: *Art. 49. São objetivos da Política Federal de Saneamento Básico: ... X - minimizar os impactos ambientais relacionados à implantação e desenvolvimento das ações, obras e serviços de saneamento básico e assegurar que sejam executadas de acordo com as normas relativas à proteção do meio ambiente, ao uso e ocupação do solo e à saúde.*

211 Ver artigo 2º da PNSB.

212 CETESB. **Relatório de qualidade das águas costeiras no estado de São Paulo 2018**. São Paulo : CETESB, 2019. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/aguas-costeiras/wp-content/uploads/sites/2/2019/10/Relat%C3%B3rio-de-Qualidade-das-%C3%81guas-Costeiras-no-Estado-de-S%C3%A3o-Paulo-2018.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2019.

213 Ver o artigo 3º, inciso I, alínea b da Lei n. 11.445/07. BRASIL. **Lei nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007**. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei no 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2007/lei/L11445compilado.htm. Acesso em: 09 nov. 2019.

A disposição final pode ocorrer por meio dos emissários submarinos, em que após a coleta, o esgoto passa para as estações de condicionamento (EPC). Os principais impactos ambientais que os efluentes sanitários não tratados causam no meio ambiente costeiro são: a contaminação microbiológica, com seus consequentes riscos à saúde pública; o acréscimo de matéria orgânica e nutrientes no meio marinho, que pode levar à eutrofização e induzir à hipóxia ou mesmo à anóxia; o aumento da turbidez, afetando a produção primária e os organismos filtradores; e a contaminação química, gerando efeitos tóxicos sobre a biota. Todos esses impactos levam à inviabilização de alguns usos das águas marinhas, como a recreação por contato primário e secundário, a produção e manutenção dos estoques pesqueiros para fins de pesca e aquicultura, a deterioração dos aspectos estéticos e paisagísticos, os usos para fins de preservação do equilíbrio ecológico, entre outros²¹⁴. Em razão disso, em 2008, a CETESB considerou que a eficiência do tratamento de esgoto da Estação de condicionamento é nula, e visando à manutenção e recuperação da qualidade ambiental do corpo receptor, exige o licenciamento ambiental no nível de remoção de sólidos suspensos superiores ao padrão de emissão legal²¹⁵.

Diante disso, serão analisados a não observância estatal às metas de esgotamento sanitário (2.2.2.1) e os limites jurídicos para a imposição da obrigação de tratamento de esgoto para posterior disposição oceânica no âmbito do poder judiciário paulista (2.2.2.2).

2.2.2.1 A não observância estatal às metas de esgotamento sanitário

A não observância às metas de esgotamento sanitário pelos poderes públicos é um limite à gestão integrada da zona costeira, posto que a ineficiência do serviço público, seja na coleta ou no tratamento de esgoto, impacta o meio ambiente costeiro. Desse modo, será analisada que a não implementação do tratamento de esgoto, decorre do fato de que o poder público local do município de Santos e São Vicente não observam as metas e adotam o tratamento de condicionamento do esgoto.

Conforme o relatório de qualidade de água costeira de 2018, a CETESB demonstra que o esgotamento sanitário ainda não foi implementado em sua integralidade no litoral

214 SUBTIL, Eduardo Lucas. **Tratamento de águas residuárias utilizando emissários submarinos: avaliação do nível de tratamento para uma disposição oceânica ambientalmente segura**. 2012. Tese (Doutorado em Engenharia Hidráulica) - Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. doi:10.11606/T.3.2012.tde-12062013-170031. Acesso em: 2019-12-22.

215 PRAIA GRANDE (MUNICÍPIO). **Lei n. 1863, de 29 de novembro de 2017. Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário**. p. 109.

paulista. Na região do Litoral Norte, a coleta é de 59%, e o tratamento é de 99%. Na região da Baixada Santista, a coleta é de 75,1%, e o tratamento é de 15,1%. A região da Baixada Santista se destaca pelo baixo índice de tratamento de esgoto. Isso se deve aos municípios de Santos e Praia Grande que não tratam adequadamente o esgoto sanitário, pois apenas realizam o tratamento preliminar em suas estações de condicionamento (EPC)²¹⁶. Nessas estações, o esgoto passa por um gradeamento, peneiramento para remoção da parte sólida e, às vezes, passa pelo processo de cloração. E, posteriormente, os efluentes são encaminhados por meio de tubulações para serem lançados através de emissários submarinos difusores no meio ambiente marinho (Figura 1).

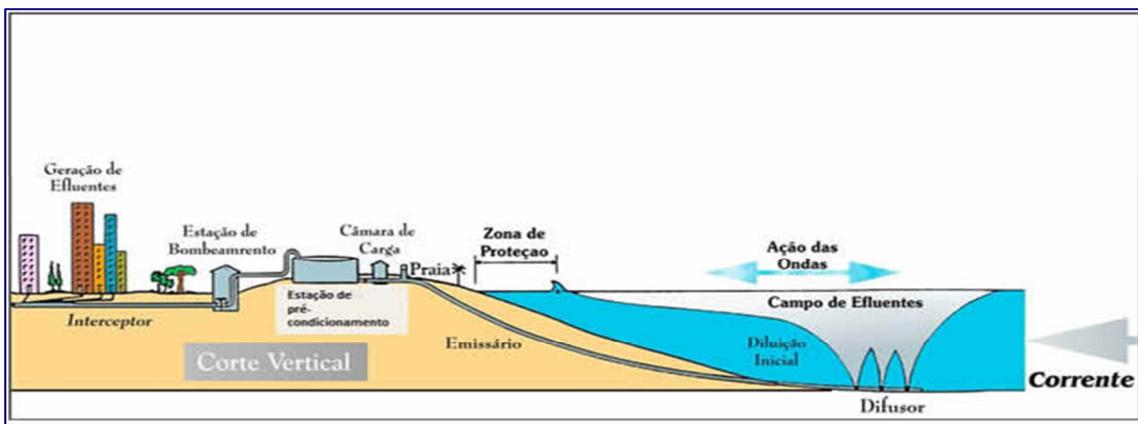


Figura 1: Disposição Oceânica. Fonte: CETESB.

A CETESB atesta que não existe o tratamento prévio antes do lançamento no mar, pois apenas há o condicionamento dos esgotos, não sendo considerado um tratamento de esgoto, mas apenas um tratamento preliminar que se destina a remoção de sólidos grosseiros em suspensão. Por esta razão na tabela abaixo, extraída do relatório de 2018, demonstrou-se que os municípios de Santos e Praia Grande possuem o índice de zero no atendimento do tratamento de esgoto²¹⁷. Conforme a figura abaixo, a partir de 2008, a CETESB considerou que a eficiência do tratamento de esgoto da estação de condicionamento (EPC) é nula, e visando à manutenção e recuperação da qualidade ambiental do corpo receptor, exige o

216 CETESB. **Relatório de qualidade das águas costeiras no estado de São Paulo 2018**. São Paulo : CETESB, 2019. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/aguas-costeiras/wp-content/uploads/sites/2/2019/10/Relat%C3%B3rio-de-Qualidade-das-%C3%81guas-Costeiras-no-Estado-de-S%C3%A3o-Paulo-2018.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2019. p. 26.

217 CETESB. **Relatório de qualidade das águas costeiras no estado de São Paulo 2018**. Coordenação geral Maria Helena R.B. Martins ; Coordenação técnica Nelson Menegon Jr., Cláudia Condé Lamparelli ; Equipe técnica Lamparelli , Cláudia Condé ... [et al.]. São Paulo : CETESB, 2019. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/aguas-costeiras/wp-content/uploads/sites/2/2019/10/Relat%C3%B3rio-de-Qualidade-das-%C3%81guas-Costeiras-no-Estado-de-S%C3%A3o-Paulo-2018.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2019.

licenciamento ambiental no nível de remoção de sólidos suspensos superiores ao padrão de emissão legal²¹⁸.

UGRHI	Município	População IBGE (2018) ¹		Atendimento (%) ²		Carga Poluidora (kg DBO/dia)			ICTEM	Corpo Receptor
		Total	Urbana	Coleta	Tratamento	Potencial	Removida	Remanescente		
4	Ubatuba	89.747	87.575	39,1%	99,6%	4.729	1.657	3.072	4,85	Rios Diversos / Mar
	Caraguatuba	119.625	115.534	75,1%	100,0%	6.239	4.217	2.022	7,46	Rios Diversos / Mar
	São Sebastião	87.596	86.606	40,5%	54,8%	4.677	934	3.743	3,12	Rios Diversos / Mar
	Ilhabela	34.333	34.096	35,3%	4,0%	1.841	23	1.818	1,18	Rios Diversos / Mar
Sub-total	4 Municípios	331.301	323.811	51,9%	43,4%	–	–	–	–	–
7	Bertioga	61.736	60.761	34,1%	100,0%	3.281	1.007	2.274	4,36	Rio Itapanhaú
	Guarujá	318.107	318.043	64,7%	6,0%	17.174	600	16.574	1,81	Enseada/Est. de Santos
	Cubatão	129.760	129.760	49,3%	100,0%	7.007	3.109	3.898	5,70	Rio Cubatão
	Santos	432.957	432.654	97,7%	0,0%	23.363	0	23.363	1,67	Baía de Santos e Canal S. Jorge
	São Vicente	363.173	362.483	72,6%	18,0%	19.574	2.302	17.272	2,00	Humaitá, R. Mariana, Samaritá, R. Branco; Insular, Est. de Santos
	Praia Grande	319.146	319.146	74,2%	0,0%	17.234	0	17.234	1,31	Mar
	Mongaguá	55.731	55.486	82,4%	100,0%	2.996	2.222	774	8,32	Mar e Rio Aguapeú
	Itanhaém	100.496	99.551	39,2%	100,0%	5.376	1.897	3.479	3,85	Rios Poço, Itanhaém e Curitiba
Peruibe	67.548	66.791	75,1%	100,0%	3.607	2.167	1.440	7,12	Rio Preto	
Sub-total	9 Municípios	1.848.654	1.844.675	73,1%	15,1%	–	–	–	–	–
3	Iguape	30.721	26.306	74,0%	100,0%	1.421	946	474	6,33	R. Ribeira de Iguape
	Ilha Comprida	10.965	10.965	68,0%	100,0%	592	362	230	7,02	Rio Candupuí
	Cananeia	12.539	10.703	77,0%	100,0%	578	356	222	7,22	Mar Pequeno
Sub-total	3 Municípios	54.225	47.975	73,3%	73,3%	–	–	–	–	–
Total	16	2.234.180	2.216.461	70,0%	20,5%	–	–	–	–	–

Obs.: considera-se porcentagem de tratamento nula para emissário submarino precedido de EPC.

Figura 2: Tabela qualidade das águas costeiras.²¹⁹ Fonte: CETESB.

218 PRAIA GRANDE (MUNICÍPIO). **Lei n. 1863, de 29 de novembro de 2017. Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário.** p. 109.

219 A tabela elaborada pela CETESB constata a situação sobre o saneamento básico nos municípios do litoral paulista, incluindo os percentuais de coleta e tratamento de esgoto para cada um dos municípios, e as cargas orgânicas (potencial, removida e remanescente). Os percentuais de coleta apresentados nesta tabela foram calculados com base na população total do município. O Índice de Coleta e Tratabilidade de Esgotos da População Urbana de Municípios (ICTEM) “é utilizado para obter uma medida entre a efetiva remoção da carga orgânica, em relação àquela, gerada pela população urbana (carga potencial), sem deixar, entretanto, de observar a importância de outros elementos responsáveis pela formação de um sistema de tratamento de esgotos, que leva em consideração, a coleta, o afastamento e o tratamento dos esgotos”. No relatório se considera o atendimento à legislação quanto à eficiência de remoção (superior a 80% da carga orgânica) e ao respeito aos padrões de qualidade do corpo receptor dos efluentes também são considerados. CETESB. **Relatório de qualidade das águas costeiras no estado de São Paulo 2018.** Coordenação geral Maria Helena R.B. Martins ; Coordenação técnica Nelson Menegon Jr., Cláudia Condé Lamparelli ; Equipe técnica Lamparelli , Cláudia Condé ... [et al.]. São Paulo : CETESB, 2019. Disponível em: <https://CETESB.sp.gov.br/aguas-costeiras/wp-content/uploads/sites/2/2019/10/Relat%C3%B3rio-de-Qualidade-das-%C3%81guas-Costeiras-no-Estado-de-S%C3%A3o-Paulo-2018.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2019. p. 26.

A inexistência de tratamento de esgoto nas cidades litorâneas paulistas tem causado a degradação do meio ambiente marinho, em razão da disposição final dos efluentes de esgoto lançados através de emissários submarinos. No litoral paulista, existem oito emissários submarinos de esgotos domésticos em funcionamento, sendo cinco na Baixada Santista: três na Praia Grande²²⁰, um em Santos²²¹ e um no Guarujá (Figura 3). E três emissários submarinos no Litoral Norte: dois em São Sebastião²²² e um em Ilhabela²²³ (Figura 4).



Figura 3: Emissários Submarinos – Baixada Santista. Fonte: CETESB

220 O esgoto gerado pelo município de Praia Grande é encaminhado pelo Emissário Submarino para três Subsistemas: a) Canto do Forte (Subsistema I); b) Vila Tupi (Subsistema II) e c) Vila Caiçara (Subsistema III).

221 Em 1979 foi inaugurado o sistema de disposição final dos esgotos de Santos e São Vicente através da utilização de emissário submarino instalado na Baía de Santos, na EPC José Menino. Este sistema permitiu o lançamento no mar dos esgotos coletados nas áreas insulares de Santos e São Vicente, em ponto mais afastado das praias dentro da Baía de Santos. E são lançados na baía, após serem submetidos apenas a um pré-condicionamento consistente na diluição e dispersão dos efluentes por meio de gradeamento, peneiras, caixas de areia, e cloração.

222 No Canal de São Sebastião está localizado também o emissário submarino do Terminal Aquaviário da Transpetro. CETESB, **Emissários Submarinos**. Disponível em: <<https://cetesb.sp.gov.br/praias/emissarios-submarinos/>>. Acesso em: 31 out. 2019.

223 O emissário SEI-02 na Ilha Bela apresenta no trecho terrestre um comprimento igual a 190m e diâmetro de 400 mm; no trecho marítimo, e um diâmetro de 450 mm e extensão de 941m, de forma que é alcançada a corrente do meio do canal de São Sebastião. Sua profundidade chega a 32m na seção final e a operação é por conduto forçado, mas com pequena carga hidráulica. ILHA BELA (MUNICÍPIO). **Plano Municipal de Saneamento Básico nos Componentes: Água, Esgoto e Drenagem Urbana. Relatório Final – Rev. 01 – Volume 1**. Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário, disponível em: <https://www.ilhabela.sp.gov.br/wp-content/uploads/2019/12/PMSB-Resumo-Final_otimizado2.pdf>, Acesso em: 23 dez. 2019.p. 73.



Figura 4: Emissários Submarinos – Litoral Norte. Fonte: CETESB

Verificou-se que mesmo diante do fato de as normas dos ZEECs serem de caráter obrigatório e vinculante²²⁴, as metas de cumprimento de esgotamento sanitário não são observadas pelos poderes públicos locais, em especial os Municípios de Santos e Praia Grande, que não realizam o tratamento de esgoto. Por essa razão é necessária uma análise no âmbito do Poder Judiciário sobre os limites que impedem o cumprimento desta meta, pois a sua implementação encontrou óbices no âmbito do Poder Judiciário para a imposição obrigatória de tratamento de esgoto nas EPCs dos municípios de Santos e Praia Grande. Desse modo, serão verificados os limites jurídicos para que a meta de esgotamento básico seja obrigatória por meio do Poder Judiciário.

224 A obrigatoriedade e a vinculação dos zoneamentos ambientais também se estendem aos ZEECs. A obrigatoriedade e a vinculação das metas devem ser observadas pelo poder público, como forma de impedimento à gestão integrada da zona costeira. 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. 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.

2.2.2.2 Os limites jurídicos para a imposição da obrigação de tratamento de esgoto para posterior disposição oceânica no âmbito do poder judiciário paulista

O tratamento de esgoto para posterior disposição oceânica no âmbito do poder judiciário paulista encontra limites, em razão da aplicação do argumento da reserva do possível, o que implicaria custos à Administração Pública. A meta de esgotamento sanitário requer políticas públicas de saneamento básico, de meio ambiente e de questões urbanísticas, o que demanda recursos financeiros para sua implementação. Assim, a escassez de recursos financeiros pressupõe a escolha de programas e projetos para o investimento público²²⁵. Em razão desta escolha, muitas políticas públicas não são totalmente executadas, como é o caso do tratamento de esgoto. Desse modo, a exigibilidade judicial para a implementação do tratamento de esgoto para posterior disposição oceânica é um dos caminhos para o alcance da meta de esgotamento sanitário, da proteção do meio ambiente e da saúde pública. No entanto, ainda há limites jurídicos para a imposição dessa obrigação no âmbito do poder judiciário paulista.

Assim, serão analisados os dois únicos casos encontrados no TJ/SP de ações que tenham como objeto a imposição da obrigação de tratamento de esgoto para posterior disposição de efluentes por emissários submarinos. Os dois casos se referem à ACP proposta pelo MP/SP em face da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (SABESP).²²⁶ O primeiro se refere ao município de Santos e o outro de Praia Grande. No entanto, a análise dos limites jurídicos somente se restringirá ao caso de Santos (a). O segundo caso da Praia Grande será analisado somente para demonstrar a causa de pedir da demanda (b).

a) O caso do Município de Santos

O objeto da ação civil pública (ACP) se refere à ineficiência de remoção de sólidos e à ausência de instalação do tratamento primário avançado (TPA), conforme exigência da licença de operação, bem como, o descumprimento do parâmetro de sólido sedimentável.

225 WANG, Daniel Wei Liang, Escassez de recursos, custos dos direitos e reserva do possível na jurisprudência do STF, **Revista Direito GV**, v. 4, n. 2, p. 539–568, 2008.

226 A pesquisa realizada no TJ/SP resultou somente em dois (2) processos relacionados à busca “emissário submarino” e esgoto e tratamento. Na comarca de Santos possuem o Processo n. 1010230-91.2016.8.26.0562; na comarca de Praia Grande, o processo n. 1006803-16.2017.8.26.0477.

O Ministério Público do Estado de SP (MP/SP) propôs uma ação civil pública (ACP) em face da SABESP²²⁷ requerendo que se implemente a universalização da coleta e tratamento de esgoto, impondo o cumprimento das exigências tanto da licença de instalação (LI), quanto da licença de operação (LO) fixados pela CETESB, entre outros pedidos.²²⁸ Conforme a inicial, a estação de condicionamento do José Menino remove inadequadamente a carga orgânica, descumprindo as exigências do licenciamento para reforma e ampliação da estação de condicionamento (EPC). A CETESB exigiu da SABESP, tanto na Licença de Instalação (LI), quanto na Licença de Operação (LO) que seja cumprido o Tratamento Primário Avançado (TPA) para a remoção mínima de 90% dos sólidos suspensos, antes de seu lançamento oceânico na Baía de Santos. O MP/SP ainda constatou que a SABESP não estava cumprindo a obrigação de remoção de Sólidos Suspensos Totais da ordem de 90%, mas de somente 60%²²⁹. No dia 21/07/2014, a CETESB coletou amostras de efluentes da EPC do José Menino para monitoramento, e estas estavam em desacordo com o parâmetro “sólidos sedimentáveis”. E no dia 10/02/15, outro monitoramento também constatou resultados insatisfatórios para o parâmetro sólido sedimentável, razão pela qual a SABESP foi imposta multa no valor de 500 UFESPS, conforme constou do AIIPM nº 18002276. O MP/SP argumentou que a coleta e o tratamento de esgoto se inserem entre os serviços básicos do Poder Público, essenciais ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem como sustenta que a conduta omissiva da ré está atingindo, direta e indiretamente, bens

227 BRASIL. 7ª Vara Cível da Comarca de Santos, Estado de São Paulo. **Ação Civil Pública nº 1010230-91.2016.8.26.0562**. Autor: Ministério Público do Estado de São Paulo. Ré: SABESP – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo. Juíza de Direito Simone Curado Ferreira Oliveira. Data de Julgamento: 27 de outubro de 2017.

228 No pedido principal, requereu a procedência para condenar a ré na obrigação de não fazer: a) tornando definitiva a tutela provisória de urgência; b) cessar quaisquer ações omissivas ou comissivas que impliquem o lançamento, despejo, disposição, infiltração e/ou acúmulo de esgotos ou efluentes domésticos e industriais sem tratamento, na Baía de Santos, mediante lançamento por meio de emissário Submarino, sem a realização de TPA, sob pena de multa diária de Valor da multa de 5000UFESPS, a ser destinada ao FID (Fundo Estadual de Interesses Difusos Lesados) e c) realizar o pagamento de indenização por danos ambientais e à saúde pública (Valor da indenização calculado pelo CAEX até 2014, em R\$ 1.779.796.056,87, a ser destinada ao FID (Fundo Estadual de Interesses Difusos Lesados), além da condenação em custas e honorários); e decorrentes do lançamento de esgoto sanitário na Baía de Santos, desde a inauguração do emissário até a efetiva instalação de TPA constante na LI, condicionante 09 da Licença de Instalação nº 18001012 e repetidas nas Licenças 1800712 de janeiro de 2011. BRASIL. 7ª Vara Cível da Comarca de Estado de São Paulo. **Ação Civil Pública nº 1010230-91.2016.8.26.0562**. Autor: Ministério Público do Estado de São Paulo. Ré: SABESP – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo. Juíza de Direito Simone Curado Ferreira Oliveira. Data de Julgamento: 27 de outubro de 2017.

229 Apesar de ser um percentual que supere a exigência da Resolução nº 430 do CONAMA. A exigência n. 09 foi imposta pela Licença de Instalação. Ver: Art. 16. Os efluentes de qualquer fonte poluidora somente poderão ser lançados diretamente no corpo receptor desde que obedeçam às condições e padrões previstos neste artigo, resguardadas outras exigências cabíveis: I - condições de lançamento de efluentes: g) Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 dias a 20°C): remoção mínima de 60% de DBO sendo que este limite só poderá ser reduzido no caso de existência de estudo de autodepuração do corpo hídrico que comprove atendimento às metas do enquadramento do corpo receptor.

ambientais de uso comum do povo, essenciais à vida da população²³⁰. O *parquet* requereu a concessão de tutela provisória de urgência para que a ré apresente cronograma detalhado, em 90 dias, com as datas de cada etapa para iniciar a operação da unidade de TPA, que deve conter tratamento químico, removendo o mínimo de 90% dos sólidos suspensos, no prazo de 5 anos²³¹. No pedido principal, o MP/SP requereu a procedência para condenar a ré na obrigação de não fazer: a) tornando definitiva a tutela provisória de urgência; b) cessar quaisquer ações omissivas ou comissivas que impliquem o lançamento, despejo, disposição, infiltração e/ou acúmulo de esgotos ou efluentes domésticos e industriais sem tratamento na Baía de Santos, mediante lançamento por meio de emissário Submarino, sem a realização de TPA, sob pena de multa diária²³²; e c) realizar o pagamento de indenização por danos ambientais e à saúde pública²³³, decorrentes do lançamento de esgoto sanitário na Baía de Santos, desde a inauguração do emissário até a efetiva instalação de TPA constante na LI²³⁴.

O juiz *a quo* indeferiu o pedido de tutela provisória, em razão da necessidade de comprovação de probabilidade do direito e do perigo de dano ou o risco ao resultado útil do processo, sob a justificativa de que: i) o Inquérito Civil e o descumprimento do condicionamento da LI possui muitos anos de trâmite, portanto, não haveria urgência; ii) e a existência de licença emitida pela CETESB, de 2013 até o dia 09/04/2018. Assim, concluiu-se que não há perigo efetivo ao meio ambiente e a saúde da população, pois se houvesse, outras medidas teriam sido adotadas pelo MP/SP.²³⁵

Dessa decisão, o MP/SP propôs recurso de Agravo de Instrumento, e o TJ/SP entendeu pela ausência das condições da medida pleiteada, sendo denegado o efeito suspensivo do recurso²³⁶. Não obstante, a juíza admitiu que os estudos da ré indicam que não houve o TPA, conforme determinado na LI, e entendeu que esta omissão não pode ser considerada como

230 MP/SP fundamentou sua inicial na Constituição Federal, Lei Estadual n. 997/76, Resoluções do CONAMA n. 357/05 e n. 430/11.

231 No prazo de cinco anos contados da apresentação do cronograma, com a comprovação da conclusão do processo licitatório em até um ano contado da apresentação do cronograma.

232 Valor da multa de 5000UFESPs, a ser destinada ao FID (Fundo Estadual de Interesses Difusos Lesados).

233 Valor da indenização calculado pelo CAEX até 2014, em R\$ 1.779.796.056,87, a ser destinada ao FID (Fundo Estadual de Interesses Difusos Lesados), além da condenação em custas e honorários.

234 Indicado na condicionante 09 da Licença de Instalação nº 18001012 e repetidas nas Licenças 1800712 de janeiro de 2011

235 BRASIL. Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo (7ª Vara Cível da Comarca de Santos). **Ação Civil Pública nº 1010230-91.2016.8.26.0562**. Autor: Ministério Público do Estado de São Paulo. Ré: SABESP – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo. Juíza de Direito Simone Curado Ferreira Oliveira. Data de Decisão sobre Concessão de Tutela Provisória: 10/05/2016.

236 BRASIL. Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo. **Agravo de Instrumento n. 2097410-68.2016.8.26.0000**, referente a Ação Civil Pública nº 1010230-91.2016.8.26.0562. Autor: Ministério Público do Estado de São Paulo. Ré: SABESP – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo. Desembargadora Relatora Vera Angisani. Data de Decisão Interlocutória do Agravo Instrumento sobre o Indeferimento da Concessão de Tutela Provisória: 18/05//2016.

inércia irrazoável, pois com base nos estudos, demonstram a regularidade do funcionamento do sistema de tratamento e disposição oceânica de Santos/São Vicente. Ademais, entendeu a juíza que a ré vem adotando medidas visando o atendimento das exigências da licença de instalação obtida em 3/12/07, como a melhora na balneabilidade e na extensão do emissário submarino, ou seja, vem adotando medidas para a melhoria da qualidade ambiental²³⁷. Diante disso, o tribunal entendeu que a falta de atendimento das exigências fixadas na LI e LO não autorizaria ao autor postular perante o judiciário para que se imponha à ré como administrar, bem como alegando a reserva do possível. Ademais, apesar de reconhecer a importância da proteção do Meio Ambiente e da saúde pública, entendeu que não houve omissão irrazoável da ré e do município, e nem situação excepcional para justificar que o Poder Judiciário interfira na esfera de atuação da administração pública com estabelecimento de datas e forma de agir. Justificou que o seu prosseguimento implicaria ofensa ao princípio constitucional da separação dos poderes, e julgou improcedente a ACP²³⁸.

O TJ/SP manteve a decisão *a quo*, reforçando a tese da reserva do possível, com a implicação dos custos no orçamento público para adequação da obra e despesas com o controle dos gastos públicos, bem como da lei de improbidade administrativa. Ademais, entendeu que não houve o comprometimento da eficácia e da integridade dos direitos individuais e/ou coletivos, posto que a apelada vem adotando medidas visando o atendimento das exigências da LI, como projetos de reforma e de ampliação da ECP²³⁹. Aguarda-se ainda decisão de outros recursos.²⁴⁰

Diante desse caso, verificou-se três limites jurídicos e dois requisitos jurídicos utilizados pelo poder judiciário paulista para não determinar o cumprimento da obrigação de realizar o tratamento de esgoto adequado, com a instalação de TPA, contendo tratamento químico, para remoção de no mínimo de 90% dos sólidos suspensos, no prazo de 5 anos. Assim, entenderam que a falta de atendimento das exigências fixadas na LI e LO não autorizaria ao Poder Judiciário impor à ré o modo de como administrar, justificando sobre os

237 A melhoria na balneabilidade das praias está associada à preocupação da SABESP na realização de melhorias no tratamento das Estações de Precondicionamento, bem como no prolongamento do emissário submarino, que visa a entrega da prestação de serviço de forma adequada à população e preservar o meio ambiente.

238 BRASIL. 7ª Vara Cível da Comarca de Santos, Estado de São Paulo. Ação Civil Pública nº 1010230-91.2016.8.26.0562. Autor: Ministério Público do Estado de São Paulo. Ré: SABESP – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo. Juíza de Direito Simone Curado Ferreira Oliveira. Data de Julgamento: 27 de outubro de 2017.

239 BRASIL. Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo (2ª Câmara Reservada ao Meio Ambiente). **Apelação Cível nº 1010230-91.2016.8.26.0562. Requerente:** Ministério Público do Estado de São Paulo. **Requerido:** SABESP – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo. Relator Desembargador Miguel Petroni Neto. Data de Julgamento: 11 de novembro de 2019.

240 Processo não transitou em julgado, o MP/SP entrou com recurso especial e recurso extraordinário.

custos financeiros impostos ao poder público. Ademais, apesar de reconhecer a importância da proteção do Meio Ambiente e da saúde pública, entendeu que não houve omissão irrazoável da ré e do município, e nem situação excepcional para justificar que o Poder Judiciário interfira na esfera de atuação da administração pública com estabelecimento de datas e forma de agir. E justificou que o seu prosseguimento implicaria ofensa ao princípio constitucional da separação dos poderes. Assim, os três limites jurídicos impostos são: a reserva do possível, a omissão irrazoável, a ofensa ao princípio da separação dos poderes e a “adoção de medidas para a melhoria da qualidade ambiental”. E os requisitos jurídicos para que o Poder Judiciário imponha o cumprimento: a omissão irrazoável do Poder Público na prestação de serviço e ofensa aos direitos fundamentais.

Após a constatação dos limites e requisitos jurídicos no caso de Santos, segue a análise ao caso do Município de Praia Grande.

b) O caso do Município de Praia Grande

O objeto principal da ação civil pública (ACP) se refere à exigência de tratamento primário nas três estações de condicionamento (EPCs) e a proibição de lançamento de efluentes sem o prévio tratamento de esgoto no meio ambiente marinho ou em qualquer curso d' água.

O esgoto sanitário coletado da Praia Grande é encaminhado para uma das três estações de condicionamento (EPC): Canto do Forte (Subsistema I); Vila Tupi (Subsistema II) e Vila Caiçara (Subsistema III)²⁴¹. As três EPCs realizam somente o condicionamento dos esgotos (denominado de tratamento preliminar), sendo que os subsistemas I e II realizam o gradeamento do esgoto, e o subsistema III realiza o gradeamento, peneiras, e caixas de areia²⁴². Em razão da inexistência de tratamento de esgoto, a CETESB estabeleceu condicionantes para o licenciamento ambiental, como: a instalação do tratamento condicionante nos subsistemas I e II; e a instalação de tratamento primário no

241 CETESB. **Relatório de qualidade das águas costeiras no estado de São Paulo 2018**. São Paulo : CETESB, 2019. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/aguas-costeiras/wp-content/uploads/sites/2/2019/10/Relat%C3%B3rio-de-Qualidade-das-%C3%81guas-Costeiras-no-Estado-de-S%C3%A3o-Paulo-2018.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2019. p. 25.

242 GONÇALVES, Ricardo Franci e DA SILVA, Giovana Martinelli. Níveis de Tratamento de Esgoto. Apresentação em Power Point. Disponibilidade em: [http://inf.ufes.br/~neyval/Gestao_ambiental/Tecnologias_Ambientais2005/Agua_e_Esgoto/Sistemadeesgotos4\(niveis_de_tratamento\).pdf](http://inf.ufes.br/~neyval/Gestao_ambiental/Tecnologias_Ambientais2005/Agua_e_Esgoto/Sistemadeesgotos4(niveis_de_tratamento).pdf). Acesso em: 01 nov.2019.

subsistema III. As condicionantes são n. 9 e n. 10, estabelecidas no licenciamento da CETESB²⁴³:

09 –Apresentar, no prazo de 90 (noventa) dias, contados a partir da data de recebimento desta, CRONOGRAMA DETALHADO, onde deverão constar claramente as datas de cada etapa para, até o ano de 2011, iniciar a operação das unidades que propiciem o TRATAMENTO PRIMÁRIO no Subsistema 3 de Esgotos Sanitários de Praia Grande, com comprovação da conclusão do processo licitatório até 2010.

10 – Cumprir integralmente, as exigências técnicas estabelecidas nos Autos de Infração Imposição de Penalidade de Multa 18001252, 18001253, ambos emitidos em 10.12.2007, e correspondentes, respectivamente, às unidades EPC - Tupi e EPC - Canto do Forte.

Diante dessa omissão no cumprimento das condicionantes do licenciamento ambiental, o MP/SP propôs uma ACP contra SABESP²⁴⁴ para que se cumpram as exigências fixadas pela CETESB. Alegou que os danos ambientais são comprovados pelos dados do Relatório de Qualidade das Águas Costeiras da CETESB²⁴⁵. Os pedidos da ACP consistiram na concessão de tutela de urgência para que o réu apresentasse em Juízo e perante a CETESB, no prazo máximo de 90 dias, um cronograma detalhado sobre as datas de cada etapa. Ademais que, no prazo de um ano contado da entrega desse cronograma, fosse iniciada uma operação das unidades que propiciem o tratamento primário nas estações I, II e III de Praia Grande. E que no prazo máximo de um ano, a SABESP parasse de realizar o lançamento de esgoto sem tratamento no mar no Município de Praia Grande ou em qualquer curso d'água do Município ou que componha a Bacia Hidrográfica da Baixada Santista. No pedido principal, o MP/SP requereu: a) condenação da SABESP na obrigação de não fazer, para cessar ações comissivas ou omissivas que impliquem o lançamento, despejo, disposição, infiltração e ou acúmulo de esgotos ou efluentes domésticos e industriais sem tratamento em qualquer curso d'água do Município de Praia Grande ou pertencente à Bacia Hidrográfica da Baixada Santista, sob pena de pagamento de multa diária²⁴⁶; b) condenar a SABESP na obrigação de fazer, em prazo não superior a um ano, a providenciar integral coleta e tratamento mínimo primário de esgotos domésticos e industriais, sob pena de multa diária; c) condenar a SABESP ao pagamento de indenização pelos danos ambientais e à saúde pública, decorrentes do lançamento de esgoto

243 **Ação civil pública n. 1006803-16.2017.8.26.0477**. Requerente: Ministério Público do Estado de São Paulo. Requerido: SABESP. Julgamento em: 22/09/2011. Juiz de Direito: Publicação em: 30/09/2011.

244 BRASIL. Tribunal de Justiça de São Paulo (2ª Vara Cível da Comarca de São Vicente). **Ação civil pública n. 1006803-16.2017.8.26.0477**. Requerente: Ministério Público do Estado de São Paulo. Requerido: SABESP. Julgamento em: 22/09/2011. Juiz de Direito: Publicação em: 30/09/2011.

245 CENTRO DE APOIO OPERACIONAL À EXECUÇÃO – CAEx. Parecer Técnico. Assunto: Valoração dos danos causados ao meio ambiente devido ao lançamento de esgoto no mar pelo sistema de emissário submarino da Sabesp Praia Grande, visando instruir o IC n. 25/08 no GAEMA – BS. Documento juntado no processo.

246 Em valor não inferior a 5000 (cinco mil) UFESPs.

sanitário na Baía de Praia Grande, desde a inauguração dos emissários submarinos até a data em que for efetivamente implantado o sistema de tratamento primário, valorada pelo Centro de Apoio Operacional à Execução (CAEX)²⁴⁷ até o ano de 2014 em R\$ 332.180.833,30²⁴⁸.

A SABESP apresentou sua defesa, alegando que seu sistema de tratamento de esgoto é considerado primário, composto por grades, caixa de areia e peneiras rotativas.

Na apreciação da tutela de urgência, o juiz indeferiu o pedido. Posteriormente, julgou extinto o processo sem julgamento de mérito quanto ao pedido que se refere às subestações I e II. O magistrado entendeu que a discussão sobre se o tratamento existente nas EPCs consistiria na análise se o tratamento preliminar causaria danos ao meio ambiente com o lançamento de efluentes em alto mar. Julgou extinto o processo em razão da existência de uma ação anulatória de licitação para a contratação de obras para a construção de emissários submarinos referentes às EPC I e II. E deu prosseguimento a ação apenas quanto ao subsistema III, determinando a realização de perícia judicial.²⁴⁹

O MP/SP interpôs recurso de agravo de instrumento contra a decisão. No julgamento desse recurso, o TJ/SP conheceu e deu provimento ao recurso de agravo do MP/SP para que o juiz *a quo* apreciasse a análise da coleta e do tratamento dos efluentes de esgoto em sua totalidade, bem como determinou a manutenção dos pedidos afetos à adequação ambiental das subestações I e II e à universalização da coleta e tratamento de esgoto do Município de Praia Grande. E indicou que não havia mais óbices da ação anulatória, tendo em vista o seu trânsito em julgado²⁵⁰. Esse processo ainda está na fase de instrução, posto que o MP requereu a realização de perícia judicial.

Esse caso chama atenção também em razão do Contrato de Prestação de Serviços Públicos de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário nº 300/18 com o Município de

247 O CAEX, criado a partir do Ato 532/08, oferece suporte técnico-operacional e serviços de informação/inteligência às Promotorias e Procuradorias de Justiça do Estado de São Paulo, visando a melhoria de “performance” do Ministério Público no cumprimento da missão constitucional.

248 Valor da multa a ser destinado ao FID (Fundo Estadual de Interesses Difusos Lesados) de que tratam as Leis Federal 7.347/85, Estaduais 6.536/89 e 13.555/06. CENTRO DE APOIO OPERACIONAL À EXECUÇÃO – CAEX. Parecer Técnico. Assunto: Valoração dos danos causados ao meio ambiente devido ao lançamento de esgoto no mar pelo sistema de emissário submarino da Sabesp Praia Grande, visando instruir o IC n. 25/08 no GAEMA – BS. Documento juntado no Processo n. . BRASIL. 16ª Vara Federal do Rio de Janeiro/RJ. Ação civil pública no 2000.51.01.033688-4. Requerente: Ministério Público Federal. Requerido: Companhia Estadual de Águas e Esgoto – CEDAE. Julgamento em: 22/09/2011. Publicação em: 30/09/2011.

249 BRASIL. Tribunal de Justiça de São Paulo (2ª Vara Cível da Comarca de São Vicente). **Ação civil pública n. 1006803-16.2017.8.26.0477**. Requerente: Ministério Público do Estado de São Paulo. Requerido: SABESP. Julgamento em: 22/09/2011. Publicação em: 24/01/2018.

250 BRASIL. Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo (2ª Câmara Reservada ao Meio Ambiente). **Agravo de Instrumento n. 2090019-28.2017.8.26.0000**. Agravante: Ministério Público do Estado de São Paulo. Agravado: Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - Sabesp. Relator Desembargador Miguel Petroni Neto. Data de Julgamento: 13/06/2019.

Praia Grande ²⁵¹, em 06/07/2018. A meta contratual fixada para a coleta em 2020 é de 84%, e a meta para o tratamento deste esgoto coletado é de 100%. Em 2046, a meta sobe para 95% para a coleta, e o tratamento de esgoto coletado se mantém em 100%. Ainda, verificou-se que não há no contrato a modalidade de tratamento de esgoto contratado, posto que há omissão sobre esta informação. Apesar de não existir a modalidade de tratamento (de acondicionamento, primário, secundário, terciário), e a CETESB não considerar o acondicionamento como tratamento de esgoto, que ocorre somente a partir do tratamento primário, pelo processo de decantação²⁵². Apesar desse caso ainda não ter sido julgado, foi exposto para demonstrar que as metas de esgotamento sanitário não são vistas como obrigações a serem cumpridas pelo Poder Público local, sequer as metas contratuais.

Diante do caso de Santos, foram elencados três limites jurídicos impostos: a reserva do possível, a ofensa ao princípio da separação dos poderes e a “adoção de medidas para a melhoria da qualidade ambiental”. E os requisitos jurídicos são as condições para que o Poder Judiciário imponha o cumprimento: a omissão irrazoável do Poder Público na prestação de serviço e a ofensa aos direitos fundamentais. Sobre isso, veja-se a tabela abaixo:

251 No Anexo I do contrato. Ver mais no: BRASIL. Tribunal de Justiça de São Paulo (2ª Vara Cível da Comarca de São Vicente). **Ação civil pública n. 1006803-16.2017.8.26.0477**. Requerente: Ministério Público do Estado de São Paulo. Requerido: SABESP.

252 O tratamento primário tem por finalidade a remoção de sólidos em suspensão sedimentáveis e de sólidos flutuantes. Ambos os sólidos são removidos, basicamente, em um decantador, onde o líquido passa vagarosamente, permitindo que os sólidos em suspensão se depositem paulatinamente no fundo. A massa de sólidos que se forma é chamada de lodo primário bruto. Ao mesmo tempo, os sólidos flutuantes, como graxas e óleos, sobem para a superfície dos decantadores. Dessa forma, estes são coletados e removidos do tanque para posterior tratamento. ICLEI. **Tratamento e destinação**. Disponível em: http://www.iclei.org.br/residuos/site/?page_id=411. Acesso em: 10 març. 2020.

Limites jurídicos – Estudos de Caso: Santos e Praia Grande				
Processo	Objeto	Fundamento jurídico das decisões	Limites Jurídicos	Requisitos Jurídicos
Ação Civil Pública nº 1010230-91.2016.8.26.0562. Autor: Ministério Público do Estado de São Paulo. Ré: SABESP – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo. Juíza de Direito Simone Curado Ferreira Oliveira. Comarca de Santos.	Trata-se de ACP proposta pelo MP/SP contra a SABESP para que se a obrigação de fazer para que se cumpra o requisito de remover 90% dos sólidos.	A juíza <i>a quo</i> entendeu que a falta de atendimento das exigências fixadas na LI e LO, não autorizaria ao autor postular que o Judiciário imponha à ré como administrar, justificando sobre os custos ao governo. Ademais, apesar de reconhecer a importância da proteção do Meio Ambiente e da saúde pública, entendeu que não houve omissão irrazoável da ré e do município para justificar que o Poder Judiciário interfira na esfera de atuação da administração pública com estabelecimento de datas e forma de agir. E justificou que o seu prosseguimento implicaria ofensa ao princípio constitucional da separação dos poderes, e julgou improcedente a ACP.	- a reserva do possível; - ofensa ao princípio da separação dos poderes; - adoção de medidas para a melhoria da qualidade ambiental.	- omissão irrazoável; - ofensa aos direitos fundamentais
Ação Civil Pública n. 1006803-16.2017.8.26.0477. Requerente: Ministério Público do Estado de São Paulo. Requerido: SABESP. Julgamento em: 22/09/2011. Juiz de Direito: Eduardo Hipólito Haddad. Publicação em: 24 de janeiro de 2018. Comarca de São Vicente.	Trata-se de MP/SP propôs uma ACP contra SABESP para que se cumpra as exigências fixadas pela CETESB. E alega que os danos ambientais são comprovados pelos dados do Relatório de Qualidade das Águas Costeiras da CETESB.	O juiz a quo julgou extinto o processo quanto aos pedidos de instalação de tratamento de esgoto das subestações I e II. Na decisão do recurso de AI, o TJ/SP conheceu e deu provimento ao recurso de agravo do MP/SP para que o juiz <i>a quo</i> aprecie a análise da coleta e do tratamento dos efluentes de esgoto em sua totalidade, bem como, determine a manutenção dos pedidos afetos à adequação ambiental das subestações I e II e à universalização da coleta e tratamento de esgoto do Município de Praia Grande. O processo se encontra na fase de instrução processual. Aguarda a apreciação do MP/SP que requisitou a produção de provas.	- está na fase de produção de prova pericial. Ainda sem sentença de mérito proferida.	

Tabela 6: Limites Jurídicos: Estudos de Casos de Santos e Praia Grande. Fonte: Elaborado pela autora.

Desse modo, verificou-se que devem ser superados os limites jurídicos (a reserva do possível; a “adoção de medidas conjuntamente com a melhoria da qualidade ambiental” e o princípio da separação de poderes) para que o Poder Judiciário seja autorizada a intervir nas ações do Poder Executivo. Além dessa superação dos limites jurídicos, deve-se aplicar conjuntamente com os requisitos jurídicos (a violação aos direitos fundamentais e a ineficiência da prestação de serviços) para que o Poder Judiciário determine o cumprimento de políticas públicas, sem que isto afronte ofensa à separação dos poderes. Diante disso, serão analisados a necessária superação dos limites jurídicos para a implementação da meta de esgotamento sanitário seja implementada (2.2.2.2.1), como também, a aplicação dos requisitos jurídicos para o cumprimento da obrigação de tratamento de esgoto (2.2.2.2.2).

2.2.2.2.1 A superação dos limites jurídicos para a implementação da meta de esgotamento sanitário

Os limites jurídicos da reserva do possível e da “adoção de medidas para melhora nas condições ambientais” devem ser superados. O judiciário deve analisar os dois limites aplicando conjuntamente à reserva do possível a comprovação da insuficiência financeira; e quando da aplicação da “adoção de medidas para melhora da qualidade ambiental” conjuntamente com a comprovação do aumento da qualidade ambiental. Assim, será analisada de forma sucinta a reserva do possível e a “adoção de medidas para melhora da qualidade ambiental”.

A Reserva do Possível é utilizada para limitar os gastos públicos, no entanto, não deve ser argumento para que o Estado se exonere das obrigações, como a de cumprimento de tratamento de esgoto²⁵³. O caso de Santos retrata que o fundamento jurídico da tese da reserva do possível foi utilizado para impedir a exigência do cumprimento de determinadas políticas públicas de prevenção a danos ao meio ambiente costeiro. Para a superação desta tese é necessária uma análise conjunta da reserva do possível com a comprovação da incapacidade da insuficiência financeira.

A “adoção de medidas para melhora nas condições ambientais”, outro limite jurídico utilizado pelo TJ/SP, refere-se ao fundamento jurídico de que a concessionária SABESP adotou medidas para a melhoria da qualidade ambiental, e por esta razão, mesmo

253 SUNSTEIN, Cass & Holmes, Stephen. **The Cost of Rights: Why Liberty Depends on Taxes**. Nova Iorque: W.W. Norton & Company, 1999.

reconhecendo a importância do meio ambiente, não considerou a sua proteção. Para a superação desse limite, é necessário que a adoção de medidas também retrate realmente uma melhora na qualidade ambiental. O que pode ser demonstrado por meio de uma análise conjunta com o relatório de qualidade ambiental realizado pela CETESB ou a realização de perícia.

Diante disso, serão analisados: a aplicação conjunta da reserva do possível com a comprovação da insuficiência financeira (2.2.2.2.1.1) e a aplicação da adoção de medidas conjuntamente com a melhora na qualidade ambiental (2.2.2.2.1.2), como forma de implementação da meta de esgotamento sanitário.

2.2.2.2.1.1 Aplicação conjunta da reserva do possível com a comprovação da insuficiência financeira

A superação dos limites jurídicos para a implementação da meta de esgotamento sanitário por meio da aplicação conjunta da reserva do possível com a comprovação da insuficiência financeira é uma das formas para a implementação da meta. A Reserva do Possível tem como pressuposto a necessidade de custeio para implementar as políticas públicas²⁵⁴, e serve de fundamento jurídico para restringir sua atuação nessa implementação. O entendimento do TJ/SP é contrário ao entendimento que vem sendo adotado pelos tribunais superiores quando da aplicação da reserva do possível para impedir a consecução de uma política pública. Assim, serão analisadas algumas decisões do Supremo Tribunal Federal (STF); do Superior Tribunal de Justiça (STJ) quanto à aplicação da reserva do possível, bem como a necessidade de comprovação da insuficiência financeira estatal.

No âmbito do STF, o Ministro Celso de Mello, no julgamento da Ação de descumprimento de preceito fundamental (ADPF) n. 45/MC²⁵⁵, entendeu que a incapacidade econômica financeira deve ser comprovada quando é utilizada como escusa para o cumprimento de direitos. Apesar desta ação versar sobre a garantia do direito à educação,

254 SUNSTEIN, Cass & Holmes, Stephen. **The Cost of Rights: Why Liberty Depends on Taxes**. Nova Iorque: W.W. Norton & Company, 1999.

255 O Ministro Celso de Mello tem enfrentado a questão de delinear os fundamentos e os limites do controle judicial de políticas públicas. BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **ADPF n. 45 MC/DF**. Requerente: Partido da Social Democracia Brasileira – PSDB. Interessado: Presidente da República. Relator Ministro Celso de Mello. Data de Julgamento: 29/04/2010. DJ; 04/05/4004. Ver também: BUCCI, Maria Paula Dallari. BUCCI, Maria Paula Dallari. O conceito de política pública em direito. In: BUCCI, Maria Paula Dallari (org.). **Políticas públicas: reflexões sobre o conceito jurídico**. São Paulo: Saraiva, 2006 p. 34.

pode ser estendida aos demais direitos sociais²⁵⁶ Desse modo, o STF entendeu que a cláusula da reserva do possível não poderá ser invocada pelo Estado sob a desculpa de se exonerar do cumprimento de suas obrigações constitucionais, notadamente quando, dessa conduta governamental negativa, puder resultar nulificação ou, até mesmo, aniquilação de direitos constitucionais. O STF entendeu a necessária comprovação da incapacidade financeira da pessoa estatal, vide:

realização dos direitos econômicos, sociais e culturais – além de caracterizar-se pela gradualidade de seu processo de concretização – depende, em grande medida, de um inescapável vínculo financeiro subordinado às possibilidades orçamentárias do Estado, de tal modo que, comprovada, objetivamente, a incapacidade econômico-financeira da pessoa estatal, desta não se poderá razoavelmente exigir, considerada a limitação material referida, a imediata efetivação do comando fundado no texto da Carta Política. Não se mostrará lícito, no entanto, ao Poder Público, em tal hipótese – mediante indevida manipulação de sua atividade financeira e/ou político-administrativa – criar obstáculo artificial que revele o ilegítimo, arbitrário e censurável propósito de fraudar, de frustrar e de inviabilizar o estabelecimento e a preservação, em favor da pessoa e dos cidadãos, de condições materiais mínimas de existência. Cumpre advertir, desse modo, que a cláusula da ‘reserva do possível’ - ressalvada a ocorrência de justo motivo objetivamente aferível – não pode ser invocada, pelo Estado, com a finalidade de exonerar-se do cumprimento de suas obrigações constitucionais, notadamente quando, dessa conduta governamental negativa, puder resultar nulificação ou, até mesmo, aniquilação de direitos constitucionais impregnados de um sentido de essencial fundamentalidade.(...) A negação de qualquer tipo de obrigação a ser cumprida na base dos Direitos Fundamentais Sociais tem como consequência a renúncia de reconhecê-los como verdadeiros direitos. (...) Em geral, está crescendo o grupo daqueles que consideram os princípios constitucionais e as normas sobre direitos sociais como fonte de direitos e obrigações e admitem a intervenção do Judiciário em caso de omissões inconstitucionais.” (ADPF 45 MC/DF, em 29.04.2004).

O STJ analisou um Recurso Especial (Resp) originário de uma ACP proposta pelo Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro (MP/RJ).²⁵⁷ A ACP ajuizada pelo MP/RJ versa sobre o pedido de cumprimento de obrigação de fazer consistente na instalação de uma rede de tratamento de esgoto, mediante prévio projeto técnico, e de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente e à saúde pública. O réu, Município de São Jerônimo, manifestou interesse em regularizar o sistema de encanamento da cidade, no entanto, a câmara municipal rejeitou a proposta. Na sentença, o juiz deu parcial provimento a ACP para

256 Trata-se de arguição de descumprimento de preceito fundamental promovida contra veto emanado do Presidente da República, incidiu sobre o § 2º do art. 55 de proposição legislativa que se converteu na Lei nº 10.707/2003 (LDO), destinada a fixar as diretrizes pertinentes à elaboração da lei orçamentária anual de 2004. O autor da presente ação sustenta que o veto presidencial importou em desrespeito a preceito fundamental decorrente da EC 29/2000, que foi promulgada para garantir recursos financeiros mínimos a serem aplicados nas ações e serviços públicos de saúde. BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **ADPF n. 45 MC/DF**. Requerente: Partido da Social Democracia Brasileira – PSDB. Interessado: Presidente da República. Relator Ministro Celso de Mello. Data de Julgamento: 29/04/2010. DJ; 04/05/4004.

257 Resp n. 1.366.331-RS (2012/0125512-2) Recorrente: Ministério Público do Estado do Rio Grande do Sul Recorrido: Município de São Jerônimo.

condenar o Estado do Rio de Janeiro à canalização somente em alguns pontos da cidade e limpeza dos esgotos a céu aberto. O MP/RJ recorreu, no entanto, o Tribunal de Justiça do Rio de Janeiro (TJ/RJ) entendeu que:

em que pese a existência de dever do Município em zelar pelo meio ambiente, fornecendo uma adequada estrutura de saneamento básico aos cidadãos descabe a imposição por intermédio do Poder Judiciário em obrigar o Município a construir rede de esgoto cloacal, principalmente pelos limites impostos pela legislação financeira e orçamentária, tendo em vista que investimentos deste vulto necessitam de inclusão no plano plurianual (PPA) e na lei de diretrizes orçamentárias (LDO).

Desse modo, o TJ/RJ condenou o Município de São Jerônimo para a realização de obras de canalização do esgoto a céu aberto em bairros desassistidos do Município, deste modo, essa medida possui o condão de zelar pela saúde pública e evitar o escoamento de esgoto em céu aberto. Sentença mantida no ponto. O MP/RJ alegou que a decisão do tribunal é insuficiente e paliativa, sendo necessária elaboração de projeto técnico de encanamento de esgotos que abarque outras áreas carentes da cidade.

Resumidamente, entendeu o STJ que a mera alegação de ausência de previsão orçamentária não afasta a obrigação de garantir o mínimo existencial, e o município não comprovou a inexecutabilidade dos pedidos da ACP. Assim, prevalece a tutela do mínimo existencial²⁵⁸ sobre a reserva do possível, sendo que esta somente prevaleceria, no caso de o ente público comprovar a inexecutabilidade do direito social, por insuficiência financeira. E no caso em concreto não foi verificada a falta de orçamento²⁵⁹. Portanto, nessa decisão também foi concedido ao meio ambiente ecologicamente equilibrado o patamar do mínimo existencial, por meio da proteção das condições mínimas de existência em um ambiente saudável, para que exista uma sadia qualidade de vida e o respeito à dignidade da pessoa humana. Assim, o entendimento dos tribunais superiores é da aplicação conjunta da reserva do possível com a insuficiência financeira.

Desse modo, o TJ/SP, ao julgar o caso de Santos, decidiu contrariamente ao entendimento do STJ²⁶⁰, posto que haveria a necessidade do Poder Judiciário paulista analisar

258 Meio ambiente ecologicamente equilibrado como sendo um direito fundamental integrante do mínimo existencial necessário para uma vida digna. (SILVA, Lucas Matos da; SALES, Tainah Simões; FROTA, Lucas Araújo Gomes, Direito ao meio ambiente e sua relação com o mínimo existencial: meio ambiente ecologicamente equilibrado como garantidor dos direitos à saúde e à vida, *Lex Humana*, v. 7. p. 71–89, 2015).

259 RECURSO ESPECIAL n. 1.366.331-RS (2012/0125512-2). Recorrente: Ministério Público do Estado do Rio Grande do Sul Recorrido: Município de São Jerônimo.

260 No julgamento do REsp 1.389.952-MT, entendeu o Ministro Herman Benjamin, que “não havendo comprovação objetiva da incapacidade econômico-financeira da pessoa estatal, inexistirá empecilho jurídico para que o Judiciário determine a inclusão de determinada política pública nos planos orçamentários do ente político”. (REsp 1.389.952-MT, Rel. Min. Herman Benjamin, julgado em 3/6/2014).

se realmente havia insuficiência financeira para o não cumprimento de prévio tratamento de esgoto antes de seu lançamento por emissário submarino. Ademais, o saneamento básico é financiado pelo poder público, pela cobrança de tarifas, preços públicos e taxas²⁶¹ e demais investimentos privados.

Ante exposto, o tratamento prévio de esgoto se faz urgente, por inúmeros fundamentos: a) condições degradantes da Baía de Santos conforme constatado no RQA das Águas Costeiras; b) a SABESP não cumpriu com as condicionantes para a instalação de Tratamento de Esgoto Primário; e c) cumprimento das Metas fixadas no ZEEC/SP/BS para o tratamento em 100% do esgoto coletado. Ademais, provas periciais devem ser deferidas para que sejam constatadas as condições das EPC, como também, sejam analisadas as condições dos efluentes lançados no mar e a consideração dos relatórios de qualidade ambiental da CETESB. Ainda, deve ocorrer a análise da insuficiência financeira do poder público para os investimentos necessários para que seja dado um tratamento adequado aos efluentes lançados no mar.

Portanto, a Reserva do Possível somente deve ser aplicada para os casos em que poder público comprove a sua insuficiência financeira. Ademais, foi constatado que a adoção de medidas para a melhoria da qualidade ambiental é um limitador para que o Poder Judiciário imponha o cumprimento da obrigação da meta de tratamento de esgoto. No entanto, para o caso de tratamento de esgoto, se verificou que este argumento é insuficiente, posto que os danos ambientais ainda persistem, mesmo com a adoção de medidas para a melhoria da qualidade ambiental.

Outro limite se refere ao fundamento jurídico de que a concessionária SABESP adotou medidas para a melhoria da qualidade ambiental, e por esta razão, mesmo reconhecendo a importância do meio ambiente, não considerou a sua proteção. Desse modo, para a superação desse limite, é necessário que a “adoção de medidas para melhora nas condições ambientais” retrate realmente esta condição. O que pode ser demonstrado por meio de uma análise

261 Que devem atender as diretrizes da PNSB, como: a) prioridade para atendimento das funções essenciais relacionadas à saúde pública; b) ampliação do acesso dos cidadãos e localidades de baixa renda aos serviços; c) geração dos recursos necessários para realização dos investimentos, objetivando o cumprimento das metas e objetivos do serviço. (BRASIL; MINISTÉRIO DAS CIDADES, **Guia para a Elaboração de Planos Municipais de Saneamento Básico.**, 2. d. Brasília: Ministério das Cidades, 2011. p. 46). (BRASIL, **Lei nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei no 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências.**, disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/L11445compilado.htm>, acesso em: 10 nov. 2019).

conjunta com o relatório de qualidade ambiental realizado pela CETESB ou a realização de perícia.

2.2.2.2.1.2 Aplicação da adoção de medidas conjuntamente com o aumento na qualidade ambiental

O fundamento jurídico de “adoção de medidas para melhora nas condições ambientais” deve ser analisado também com o aumento real na qualidade ambiental. Esse foi o argumento utilizado pelo TJ/SP, no caso de Santos, foi de que a concessionária SABESP teria adotado medidas para a melhoria na qualidade ambiental. No entanto, o tribunal não se preocupou em verificar se essas ações adotadas, realmente, aumentaram a qualidade ambiental. O tribunal reconheceu apenas a importância do meio ambiente, mas não considerou a sua proteção. Desse modo será analisada: um caso judicial em que foi fixada a adoção de medidas conjuntamente com o aumento na qualidade ambiental,²⁶² o uso de relatórios de qualidade ambiental (RQA), perícia judicial e monitoramento para comprovar o aumento na qualidade ambiental; e a fixação da adoção de medidas conjuntamente com o aumento da qualidade ambiental.

A ACP foi proposta pelo MP/SP²⁶³ em face da SABESP, do Estado de São Paulo, do Município de São Paulo e de outros²⁶⁴. O MP/SP alegou que a SABESP é a responsável pelos esgotos coletados na cidade de São Paulo e pelo lançamento de esgotos sanitários *in natura* nos corpos d' água (rios e reservatórios), sem qualquer tipo de tratamento, o que ocasiona a poluição hídrica da "bacia hidrográfica do Alto Tietê" e dos reservatórios Billings e

262 A pesquisa sobre lançamento de esgoto foi delimitada no Estado de São Paulo. Verificou-se diversas ACPs em face da SABESP, sendo que não se identificou ação em que verse sobre a insuficiência de tratamento de esgoto, como o caso de Santos e São Vicente, em que há um tratamento preliminar, mas sendo esta inadequada. Foi identificada uma ACP procedente em que a SABESP foi condenada para a implementação do sistema de coleta e tratamento de esgoto, sob o fundamento de que o município assinou o contrato de concessão há 40 anos, sendo que a concessionária não implantou a rede de esgoto no Município de Cajamar, havendo apenas canalização parcial para levar os dejetos até o Rio 'Juquery' (ACP n. 0003334-97.2009.8.26.0108). No entanto, foi escolhido apenas o ACP n. 0046282-20.2012.8.26.0053 em razão da conjugação da adoção de medidas conjuntamente com a melhoria na qualidade ambiental pela concessionária no tratamento de esgoto. BRASIL. Tribunal de Justiça de São Paulo (3ª Vara de Fazenda Pública). **Ação Civil Pública. Proc. n. 0046282-20.2012.8.26.0053**. Autor Ministério Público do Estado de São Paulo. Réus: Sabesp; Estado de São Paulo, Município de São Paulo, BM&F BOVESPA S/A – Bolsa de valores, Mercadorias e Futuro – Bovespa e Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID. Juíza de Direito: Liliane Keyko Hioki. Data da sentença: 01/10/2014.

263 BRASIL. Tribunal de Justiça de São Paulo (3ª Vara de Fazenda Pública). **Ação Civil Pública. Proc. n. 0046282-20.2012.8.26.0053**. Autor Ministério Público do Estado de São Paulo. Réus: SABESP; Estado de São Paulo, Município de São Paulo, BM&F BOVESPA S/A – Bolsa de valores, Mercadorias e Futuro – Bovespa e Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID. Juíza de Direito: Liliane Keyko Hioki. Data da sentença: 01/10/2014.

264 BM&F BOVESPA S/A – Bolsa de valores, Mercadorias e Futuro – Bovespa e Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID.

Guarapiranga. O *parquet* alega ainda que o Município de São Paulo se manteve inerte no ato fiscalizatório da empresa. Ademais, o MP/SP requereu a condenação da SABESP, do Estado e Município de São Paulo: a) na obrigação de executar obras para universalização da coleta e do tratamento de todos os esgotos da capital visando atingir metas em cada estação de tratamento de esgoto (ETE); b) na obrigação de atingir e garantir metas globais em cada ETE utilizadas para o tratamento de esgotos sanitários do município de São Paulo com variáveis, sob pena de multa diária; c) na obrigação de promover de forma gradual e progressiva a remoção de nutrientes Nitrogênio Amoniacal e Fósforo do esgoto sanitário tratado nas ETES, sob pena de multa diária; d) na obrigação de reduzir o volume de lodo produzido pelas ETES e ETAs que sirvam ao município de São Paulo, dando-lhes destinação ambiental sustentável, devendo atingir as metas anuais, sob pena de multa diária; e) na obrigação de monitorar mensalmente os corpos d'água receptores com a finalidade de avaliar a eficácia das obras executadas na proteção do meio ambiente, nos pontos e de acordo com as variáveis, sob pena de multa diária²⁶⁵. No pedido liminar, destaca-se o pedido em que o MP/SP requereu a cessação progressiva de lançamento de esgotos sanitários *in natura* nos corpos d'água nos rios Tietê e Pinheiros²⁶⁶, até 2018, por parte da SABESP.

A SABESP contestou no mérito afirmando que os danos ambientais alegados não existem, entre outros argumentos. Na sentença, a juíza admitiu que os danos ambientais causados pelo lançamento do esgoto *in natura* nos rios são prejudiciais ao meio ambiente, e que devem ser combatidos pelo Poder Público. E entendeu que a atividade desenvolvida pela SABESP está autorizada por lei, desde que seja observado o plano de metas²⁶⁷. A juíza ainda reconheceu que o prazo apresentado pela SABESP é um prazo razoável previsto no plano de metas, com previsão de cobertura e tratamento de esgoto, com índice de 100%, para o ano de

265 Os resultados deverão ser publicados em os dados brutos obtidos em até 15 dias das coletas e os “consistidos” no formato “informação técnica” sobre os resultados em até 30 dias das coletas, procedimento que deverá ser repetido até , no mínimo, 31/12/2020, com publicação no sítio da Sabesp, com acesso fácil e irrestrito, atualizadas bimestralmente as informações, a partir do segundo mês das primeiras coletas. (BRASIL. Tribunal de Justiça de São Paulo (3ª Vara de Fazenda Pública). **Ação Civil Pública. Proc. n. 0046282-20.2012.8.26.0053**. Autor Ministério Público do Estado de São Paulo. Réus: SABESP; Estado de São Paulo, Município de São Paulo, BM&F BOVESPA S/A – Bolsa de valores, Mercadorias e Futuro – Bovespa e Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID. Juíza de Direito: Liliane Keyko Hioki. Data da sentença: 01/10/2014).

266 Embora seja um exemplo de caso judicial de lançamento de esgotos em rios, a fundamentação utilizada pelo Tribunal merece atenção, em razão da abordagem ao Plano de Metas e o seu cronograma.

267 BRASIL. Tribunal de Justiça de São Paulo (3ª Vara de Fazenda Pública). **Ação Civil Pública. Proc. n. 0046282-20.2012.8.26.0053**. Autor Ministério Público do Estado de São Paulo. Réus: SABESP; Estado de São Paulo, Município de São Paulo, BM&F BOVESPA S/A – Bolsa de valores, Mercadorias e Futuro – Bovespa e Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID. Juíza de Direito: Liliane Keyko Hioki. Data da sentença: 01/10/2014.

2024, conforme estipulado em contrato.²⁶⁸ Dessa forma, entendeu ser desproporcional o prazo estabelecido pelo MP/SP, com a universalização da coleta e do tratamento de esgoto em 100%, até o ano de 2018. Ademais, ela ressaltou que se a execução da meta pactuada está sendo observada pelos contratantes, não haveria razões para o adiantamento do prazo em seis anos, bem como não haveria justificativa para intervenção judicial no plano, que está sendo cumprido. A magistrada argumentou que houve uma diminuição das cargas de nutrientes dos esgotos tratados pela SABESP, conforme relatório da ONG SOS Mata Atlântica, e conforme constatação da Cetesb. Nos dois relatórios aduz a magistrada que houve uma melhora na qualidade da água, bem como entendeu que ampliação gradual do tratamento de esgotos coletados, conforme estabelecido no cronograma das metas, reduzirá os poluentes, que se originam do lançamento *in natura* de esgotos. Assim, a juíza fixou que a intervenção judicial para a elaboração e execução de políticas públicas para o caso de saneamento básico, somente seria legítima quando configurada a inércia dos responsáveis e/ou atuação deficiente deles²⁶⁹. Por fim, julgou improcedente os pedidos.

No julgamento da apelação interposta pelo *parquet*, o TJ/SP apesar de reconhecer a importância da proteção do meio ambiente, do uso sustentável dos recursos naturais, entendeu que “embora não se negue a nocividade do lançamento do esgoto *in natura*, a atividade desenvolvida pela SABESP está autorizada por lei, desde que observado o plano de metas”²⁷⁰.

Diante dessa decisão, verificou-se que a decisão judicial utilizou como fundamentação o plano de metas contratual estabelecido entre a concessionária e o poder público. A juíza aplicou “a adoção de medidas conjuntamente com o aumento na qualidade ambiental” utilizando os relatórios da SOS Mata Atlântica e da CETESB, verificando que houve uma melhora na qualidade da água. E por essa razão, entendeu não ser cabível o pedido do MP/SP.

No entanto, no mesmo ano de 2018 do julgamento do recurso de apelação, o novo relatório da SOS Mata Atlântica demonstrou que a qualidade da água piorou, diversamente do que foi fundamentado na sentença. O Relatório demonstrou que a mancha de rio com a qualidade de água ruim e péssima aumentou em 41km de extensão, em relação ao ano de

268 As Metas de cobertura do serviço e de tratamento dos esgotos no percentual de 100% são similares com as metas do Plano Municipal de Saneamento Básico do Município de São Paulo. (PREFEITURA DE SÃO PAULO. Plano Municipal de Saneamento Básico de São Paulo. Volume I – Texto).

269 BRASIL. Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo (3ª Vara de Fazenda Pública). **Ação Civil Pública. Processo n. 0046282-20.2012.8.26.0053**. Autor: Ministério Público do Estado de São Paulo. Réus: Fazenda do Estado de São Paulo. Juíza de Direito: Liliâne Keyko Hioki. Data de Julgamento: 30/09/2014.

270 BRASIL. Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo (2ª Câmara Reservada ao Meio Ambiente). **Apelação Cível n. 0046282-20.2012.8.26.0053**. Apelante: Ministério Público do Estado de São Paulo. Apelado: Fazenda do Estado de São Paulo; Município de São Paulo, BM&F BOVESPA S/A – Bolsa de valores, Mercadorias e Futuro – Bovespa e Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID. Relator Desembargador: Paulo Alcides. Data de Julgamento: 22/02/2018.

2018²⁷¹, demonstrando que houve piora na qualidade da água. Assim, a partir dessa constatação, a decisão do caso de Santos demonstra que somente a arguição isolada de que houve condutas como a observância das metas não é suficiente, mas deve ser aplicada e analisada conjuntamente com os relatórios e/ou perícias judiciais. No caso de Santos não houve o deferimento de perícia judicial, nem o uso de RQAs; e do monitoramento. Somente, no caso da Praia Grande, que foi deferido a perícia judicial, no entanto, aguarda a sua realização.

Outro ponto importante é ausência na utilização do monitoramento da qualidade dos efluentes para verificar se o tipo de tratamento de esgoto é efetivo na remoção dos sólidos e demais componentes, mesmo que a concessionária adote medidas para a melhora na qualidade ambiental. No entanto, não foi verificado a sua utilização nessa ACP e no caso no caso de Santo.

Portanto, é necessário que além da adoção de medidas para melhoras na qualidade ambiental por parte da concessionária, também se exige que ocorra um aumento nas condições ambientais, que poderá ser demonstrada por meio de RQAs; a realização de perícia judicial; e a utilização do monitoramento. Além dessas análises de superação dos limites da reserva do possível e da adoção de medidas conjuntamente com o aumento na qualidade ambiental, resta analisar os dois requisitos jurídicos para que o judiciário possa determinar o cumprimento da obrigação de tratamento prévio de esgoto.

2.2.2.2.2 Os requisitos jurídicos para o cumprimento da obrigação de tratar o esgoto antes do lançamento por emissário submarino

Os requisitos jurídicos são condicionantes para que o judiciário seja autorizado a intervir no âmbito do Poder Executivo para determinar o cumprimento de políticas públicas, sem que isto afronte a ofensa a separação dos poderes: violação aos direitos fundamentais e a “ineficiência da prestação de serviços”. O primeiro requisito é a violação aos direitos fundamentais (2.2.2.2.1) e o segundo a ineficiência da prestação de serviços (2.2.2.2.2).

271 SOS MATA ATLÂNTICA, Observando o Tietê 2019: O retrato da qualidade da água e a evolução dos indicadores de impacto do Projeto Tietê, 2019. p. 06.

2.2.2.2.1 A violação aos direitos fundamentais como condição jurídica para a imposição de tratamento sanitário

Um dos requisitos necessários para que o Poder Judiciário possa intervir na esfera do Poder Executivo ocorre quando constatado que a prestação de serviços públicos foi inexistente ou insuficiente ao ponto que atinja os direitos fundamentais²⁷². Assim, será analisado o saneamento básico como um direito fundamental; e os fundamentos da ADPF n. 45 que fixou a possibilidade de intervenção do Judiciário nas políticas públicas.

O saneamento básico é um direito humano fundamental e universal²⁷³, indispensável à vida com dignidade. Atividade reconhecida pela ONU como “condição para o gozo pleno da vida e dos demais direitos humanos, conforme disposto na Resolução n. 64/A/RES/64/292, de 28.07.2010 e consagrado por instrumentos internacionais²⁷⁴. Apesar de a Constituição Federal

272 Considera-se direitos sociais serem autênticos direitos fundamentais, um poderoso instrumento para permanentes reivindicações na esfera das políticas públicas. (SARLET, Ingo Wolfgang, Direitos sociais como direitos fundamentais: contributo para um balanço aos vinte anos da Constituição Federal de 1988. **Revista do Instituto de Hermenêutica Jurídica**, v. 20, Anos de Constitucionalismo Democrático –E Agora?, p. 163–206, 2008). A proteção ambiental e os direitos sociais estão diretamente relacionados, pois a falta de saneamento básico afeta diretamente os mananciais, os rios e oceanos. O saneamento básico é um direito fundamental social integrante do conteúdo do mínimo existencial. (SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago, Direito à saúde e proteção do ambiente na perspectiva de uma tutela jurídico-constitucional integrada dos direitos fundamentais socioambientais (DESCA), **BIS. Boletim do Instituto de Saúde (Impresso)**, v. 12, n. 3, p. 248–253, 2010. Disponível em: http://periodicos.ses.sp.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1518-18122010000300007&lng=pt&nrm=iss&tlng=pt. Acesso em: 07 dez. 2019). A autora Maria Carcará entende que: “Os direitos sociais são vinculados à realização de políticas públicas por parte do Estado, a violação desses direitos representa omissão do poder público, principalmente quando a reserva do possível não é praticada para determinado serviço que se enquadra como mínimo existencial. De forma mais grave, quando vultosas somas são investidas em áreas que não deveriam ser priorizadas, como, à guisa de exemplo, em construção de estádios de futebol em detrimento de obras de estação de tratamento de esgoto, da ampliação da rede de abastecimento d’água, da construção de aterros sanitários ou de galerias de escoamento de águas pluviais.” (CARCARÁ, Maria do Socorro Monteiro *et al*, Saneamento básico como dignidade humana: entre o mínimo existencial e a reserva do possível. **Engenharia Sanitaria e Ambiental**, v. 24, n. 3, p. 493–500, 2019. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-41522019000300493&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 07 dez. 2019). Ver também o processo (ADI n. 1.439-1: BRASIL. Supremo Tribunal Federal (Plenário). **ADI N. 1.439-1**. Relator Ministro Celso de Mello. Requerente: Partido Democrático Trabalhista – PDT e outros. Requerido: Presidente da República. Data de Julgamento: 22/05/1996. (RTJ 185/794-796, Rel. Min. CELSO DE MELLO, Pleno). Disponível em: <http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=347058>. Acesso em: 01 dez. 2019).

273 A Resolução n. 64/A/RES/64/292 reconhece o Direito Humano à água e ao saneamento, entendendo que devem ser tratados de modos diferenciados. Por este motivo alguns autores trabalham com os dois conceitos separadamente. No entanto, não será o caso deste trabalho, mas apenas a título de esclarecimento. (ZANCUL, Juliana de Senzi, Direitos Humanos à Água e ao Saneamento e a Política de Saneamento Básico no Brasil, **Cadernos Ibero-americanos de Direito Sanitário**, v. 4, n. 2, p. 23–46, 2015).

274 O objetivo 6 da ODS, Agenda 2030, que “*postula que se devem assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos e até 2030*”. Item 6.2 *Até 2030, alcançar o acesso a saneamento e higiene adequados e equitativos para todos, e acabar com a defecação a céu aberto, com especial atenção para as necessidades das mulheres e meninas e daqueles em situação de vulnerabilidade*. (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS - ONU., **Agenda 2030: 17 Objetivos para transformar nosso mundo.**, ONU Brasil, disponível em: <<https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>>, acesso em: 9 dez. 2019). Ver o item 29: *Ensuring that everyone has access to adequate sanitation is not only fundamental for human dignity and privacy,*

não mencionar em seu Art. 6^o275, o direito ao saneamento básico, pode-se afirmar que este é decorrente do direito à vida²⁷⁶, à saúde, à alimentação, à moradia²⁷⁷ e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado²⁷⁸. Assim, com a consolidação constitucional dos direitos sociais, a função estatal passou a atuar na criação e implementação de políticas públicas para a realização dos direitos fundamentais, como também, o Poder Judiciário teve sua margem de atuação ampliada, como forma de fiscalizar e velar pelo fiel cumprimento dos objetivos constitucionais²⁷⁹. Assim, a ofensa aos direitos fundamentais é um requisito que autoriza o Judiciário na implementação de políticas públicas.

but is one of the principal mechanisms for protecting the quality of drinking water supplies and resources. In accordance with the rights to health and adequate housing (see General Comments nNo. 4 (1991) and 14 (2000)) States parties have an obligation to progressively extend safe sanitation services, particularly to rural and deprived urban areas, taking into account the needs of women and children. (COMMITTEE ON ECONOMIC, SOCIAL AND CULTURAL RIGHTS – CESCR. Committee on Economic, Social and Cultural Rights, General Comment 15, The right to water (Twenty-ninth session, 2003), U.N. Doc. E/C.12/2002/11 (2002), reprinted in Compilation of General Comments and General Recommendations Adopted by Human Rights Treaty Bodies, U.N. Doc. HRI/GEN/1/Rev.6 at 105 (2003). Genebra, 2002. Disponível em: <http://www1.umn.edu/humanrts/gencomm/escgencom15.htm>. Acesso em: 07 dez. 2019). Ainda, ver o artigo 14, item 2, alínea h: Artigo 14. 2. Os Estados-Partes adotarão todas as medidas apropriadas para eliminar a discriminação contra a mulher nas zonas rurais a fim de assegurar, em condições de igualdade entre homens e mulheres, que elas participem no desenvolvimento rural e dele se beneficiem, e em particular as segurar-lhes-ão o direito a: h) gozar de condições de vida adequadas, particularmente nas esferas da habitação, dos serviços sanitários, da eletricidade e do abastecimento de água, do transporte e das comunicações. (BRASIL, Decreto nº 4.377, de 13 de setembro de 2002. Promulga a Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra a Mulher, de 1979, e revoga o Decreto no 89.460, de 20 de março de 1984. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4377.htm>. Acesso em: 8 dez. 2019).

275 Há um Projeto de emenda à constituição EC (PEC 2/2016). O senador Randolfe Rodrigues (REDE-AP) apresentou uma Proposta e Emenda à Constituição que torna o saneamento um direito social básico, previsto na Constituição. Ver mais em: (Agência Senado. CCJ deve analisar proposta que torna saneamento básico direito social. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/audios/2017/02/ccj-deve-analisar-proposta-que-torna-saneamento-basico-direito-social>. Acesso em: 05 mar. 2020).

276Justen Filho entende que por mais problemática que seja a definição do conteúdo dos direitos fundamentais, é inquestionável que um aspecto essencial envolve o que se poderia denominar de “direito à vida”, assim, todos têm direito a ver respeitadas as condições necessárias à manutenção da própria existência. O saneamento básico é necessário para assegurar a vida, que compreende a existência de condições saudáveis de meio ambiente. (JUSTEN FILHO, Marçal. Parecer jurídico. In: BRASIL. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. Projeto de lei nº 5.296/2005: diretrizes para os serviços públicos de saneamento básico e Política Nacional de Saneamento Básico – PNS. Brasília: Ministério das Cidades, 2005 apud RIBEIRO, Wladimir Antônio, O saneamento básico como um direito social, **Revista de Direito Público da Economia-RDPE, Belo Horizonte, ano, v. 13, p. 299–251, 2015.** Disponível em: <http://www.stiueg.org.br/Documentos/7/O%20saneamento%20basico%20como%20um%20direito%20social.pdf>. Acesso em: 08 dez. 2019. p. 238).

277Ver: RE 634.643-AgR, Rel. Min. Joaquim Barbosa, Segunda Turma.

278 Entendimento também do STF, quanto à defesa do Meio Ambiente Ecologicamente Equilibrado para as presentes e futuras gerações. Nesse sentido ver (RE 658.171-AgR, Rel. Min. Dias Toffoli, Primeira Turma). Ver ainda: (RIBEIRO, Wladimir Antônio, O saneamento básico como um direito social, **Revista de Direito Público da Economia-RDPE, Belo Horizonte, ano, v. 13, p. 299–251, 2015.** Disponível em: <http://www.stiueg.org.br/Documentos/7/O%20saneamento%20basico%20como%20um%20direito%20social.pdf>. Acesso em: 08 dez. 2019. p. 238).

279 BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (2ª Turma). **Resp. n. 1.041.197 – MS.** Recorrente: Estado de Mato Grosso do Sul. Recorrido: Ministério Público do Estado de Mato Grosso do Sul. Data de Julgamento: 25/08/2009. DJe: 16/09/2009.

No entanto, esse requisito necessário para que o Poder Judiciário possa impor a obrigação de cumprimento da meta de esgotamento sanitário ocorre quando constatado que a prestação de serviços de saneamento básico se torne inexistente ou insuficiente ao ponto de atingir direitos fundamentais²⁸⁰. No julgamento da ADPF n. 45, o ministro Celso de Mello entendeu que, excepcionalmente, poderá ser atribuído ao Judiciário a implementação de políticas públicas fundadas na Constituição, quando os órgãos estatais competentes, por descumprirem os encargos político-jurídicos que sobre eles incidem em caráter vinculante, e vierem a comprometer a eficácia e a integridade de direitos individuais e/ou coletivos constitucionais, mesmo que sejam derivados de cláusulas revestidas de conteúdo programático. Dessa forma, não é lícito ao Poder Público criar obstáculo artificial, que a partir de indevida manipulação de sua atividade financeira e/ou político-administrativa, justificar o ilegítimo, arbitrário e censurável propósito de fraudar, de frustrar e de inviabilizar o estabelecimento e a preservação, em favor da pessoa e dos cidadãos, de condições materiais mínimas de existência²⁸¹. Assim, justifica a intervenção judicial, quando a Administração Pública competente prejudica a eficácia e a integridade de direitos individuais e/ou coletivos constitucionais por ineficiência da prestação de serviços.

Diante disso, resta analisar o segundo requisito jurídico, a “ineficiência da prestação de serviços” como condição para a imposição da obrigação na implementação do esgotamento sanitário.

280 Ver (SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago, Direito à saúde e proteção do ambiente na perspectiva de uma tutela jurídico-constitucional integrada dos direitos fundamentais socioambientais (DESCA), **BIS. Boletim do Instituto de Saúde (Impresso)**, v. 12, n. 3, p. 248–253, 2010. Disponível em: http://periodicos.ses.sp.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1518-18122010000300007&lng=pt&nrm=iss&tlng=pt. Acesso em: 07 dez. 2019). “Os direitos sociais são vinculados à realização de políticas públicas por parte do Estado, a violação desses direitos representa omissão do poder público, principalmente quando a reserva do possível não é praticada para determinado serviço que se enquadra como mínimo existencial. De forma mais grave, quando vultosas somas são investidas em áreas que não deveriam ser priorizadas, como, à guisa de exemplo, em construção de estádios de futebol em detrimento de obras de estação de tratamento de esgoto, da ampliação da rede de abastecimento d’água, da construção de aterros sanitários ou de galerias de escoamento de águas pluviais.” (CARCARÁ, Maria do Socorro Monteiro *et al*, Saneamento básico como dignidade humana: entre o mínimo existencial e a reserva do possível. **Engenharia Sanitaria e Ambiental**, v. 24, n. 3, p. 493–500, 2019. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-41522019000300493&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 07 dez. 2019).

281 A demanda trata de arguição de descumprimento de preceito fundamental (ADPF) promovida contra veto presidencial de proposição legislativa que se converteu na Lei nº 10.707/2003 (LDO), destinada a fixar as diretrizes pertinentes à elaboração da lei orçamentária anual de 2004. O autor alega que o veto presidencial importou em desrespeito a preceito fundamental decorrente da EC 29/2000, que garante recursos financeiros mínimos a serem aplicados nas ações e serviços públicos de saúde. (BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **ADPF n. 45 MC/DF**. Requerente: Partido da Social Democracia Brasileira – PSDB. Interessado: Presidente da República. Relator Ministro Celso de Mello. Data de Julgamento: 29/04/2010. DJ; 04/05/4004). No mesmo sentido: (BRASIL. Supremo Tribunal Federal (2ª Turma). **RE 436.996 AgR - SC**. Relator Ministro Celso de Mello. Data do Julgamento em: 22/11/2005. DJ: 03/02/2006).

2.2.2.2.2 A “ineficiência da prestação de serviços” como condição para a imposição da obrigação na implementação da meta de esgotamento sanitário

A “ineficiência da prestação de serviços” é um requisito jurídico para a imposição da obrigação na implementação da meta de esgotamento sanitário. Esta constatação se deu por meio da análise de uma decisão em sede de antecipação de tutela no âmbito do Tribunal de Justiça de Minas (TJ/MG). Além disso, podem ser citadas três decisões no âmbito do Supremo Tribunal Federal (STF)²⁸²: a ADPF n. 45, a ADI n. 1.439 DF e o RE n. 482.611-SC. As decisões do STF são relevantes por abordarem fundamentos jurídicos de ordem constitucional que podem ser aplicados aos casos de direitos semelhantes.

No âmbito do TJ/MG, a ACP proposta pelo Ministério Público do Estado de Minas Gerais (MP/MG) em face do Município de Itinga e a COPASA, sob o fundamento de que, desde o ano de 2005, o esgotamento sanitário da municipalidade era lançado diretamente no Rio Jequitinhonha, através de rede de esgoto sem receber qualquer tipo de tratamento²⁸³. No ano de 2010, foi firmado contrato entre os réus para prestação de serviços de saneamento básico. Apesar da construção e o funcionamento de uma ETE no Município de Itinga, foi verificado por meio de relatório técnico de fiscalização que concluiu que a ineficiência da ETE, tendo que persistem o lançamento de esgoto no Rio Jequitinhonha. Em contestação o Município de Itinga alegou a impossibilidade econômica de cumprir o contrato. E a empresa requerida aduziu a reserva do possível; e alegou que a implantação do sistema de esgotamento sanitário envolvia questões operacionais e de infraestrutura que fugiria do alcance cognitivo puramente jurídico. Diante destes fatos, o juiz entendeu que a inércia durante anos estava causando danos ao meio ambiente, com fundamento no Art. 225 da CF, e deferiu a tutela antecipada determinando: a) aos requeridos que no prazo de 180 dias, solidariamente, implantassem e colocassem em funcionamento sistema de coleta e tratamento do esgoto

282 Pesquisa realizada no STF resultou em dois processos sobre emissários submarinos, no entanto, nenhum relacionado à obrigação de cumprimentos de metas para o tratamento de esgoto, refere-se a causa de troca de pilas do emissário submarino O processo ARE n. 1182443 AgR-segundo/SP refere-se à ACP proposta pelo MP/SP em face de Município de São Pedro do Turvo. A 1ª Turma do STF negou provimento ao recurso de Agravo Regimental em RE, mantendo decisão condenatória do Município de São Pedro do Turvo para que elabore o Plano Municipal de Saneamento Básico. (BRASIL. Supremo Tribunal Federal (1ª Turma). **ARE 1182443 AGR-Segundo/ SP**. Agravante: Município de São Pedro do Turvo. Agravado: Ministério Público do Estado de São Paulo. Data de Julgamento em: 28/06/2019. Disponível em: <http://portal.stf.jus.br/processos/downloadPeca.asp?id=15340734327&ext=.pdf>. Acesso em 06 dez. 2019). A pesquisa de decisões judiciais não se pretendeu exaustiva, mas buscou demonstrar decisões já consolidadas pelo STF de que há requisitos jurídicos para que a meta de esgotamento seja cumprida pelos gestores locais.

283 BRASIL. Tribunal de Justiça de Minas Gerais (2ª Vara de Itinga). Processo n. **0043858-20.2015.8.13.0034**. Ação Civil Pública. Autor: Ministério Público do Estado de Minas Gerais. Réus: Município de Itinga e COPASA. Data do julgamento da antecipação de tutela em: 05/04/2016.

sanitário, com atendimento integral à população; b) que fosse dada destinação adequada aos efluentes sanitários, mediante o cumprimento das exigências legais, níveis e critérios de eficiência além de todas as condicionantes fixadas pelo órgão ambiental competente, sob pena de multa diária de R\$ 1.000,00 (mil reais). Ainda o processo aguarda o julgamento da sentença.

Na ADPF n. 45, o Ministro Celso de Mello proferiu que “não obstante a formulação e a execução de políticas públicas dependam de opções políticas”, caso o Estado fique “de modo irrazoável ou procederem com a clara intenção de neutralizar, comprometendo-a, a eficácia dos direitos sociais, econômicos e culturais”. Caso haja injustificável inércia estatal ou um abusivo comportamento governamental “contra a proteção das condições mínimas necessárias a uma existência digna e essenciais à própria sobrevivência do indivíduo”, assim, se justificaria a “possibilidade de intervenção do Poder Judiciário, em ordem a viabilizar, a todos, o acesso aos bens cuja fruição lhes haja sido injustamente recusada pelo Estado”²⁸⁴.

A ADI n. 1.439/DF trata sobre questão a inconstitucionalidade da medida de fixação do salário-mínimo por meio de Medida Provisória nº 1.415/96 com a transgressão ao artigo 7º, IV da CF²⁸⁵. O STF, por meio desta decisão, discorreu sobre a conduta estatal, entendendo que o desrespeito à Carta Magna pode ocorrer mediante ação ou omissão estatal. O comportamento ativo do Poder Público ocorre quando edita normas em desacordo com o que dispõe a CF, e ofende os preceitos e os princípios constitucionais. Essa conduta se configura em um ‘facere’ (atuação positiva), que gera uma inconstitucionalidade por ação. No entanto, quando o Estado deixa de adotar medidas necessárias à realização concreta dos preceitos constitucionais para torná-los efetivos, operantes e exequíveis, abstendo-se, incidirá em violação negativa do texto constitucional. Essa omissão, um ‘non facere’ ou ‘non praestare’, resultará a inconstitucionalidade por omissão, que pode ser total, quando não há ação, ou foi parcial, ou seja, quando é insuficiente a medida efetivada pelo Poder Público²⁸⁶. O ministro

284 Trata-se de arguição de descumprimento de preceito fundamental promovida contra veto emanado do Presidente da República, incidiu sobre o § 2º do art. 55 de proposição legislativa que se converteu na Lei nº 10.707/2003 (LDO), destinada a fixar as diretrizes pertinentes à elaboração da lei orçamentária anual de 2004. O autor da presente ação sustenta que o veto presidencial importou em desrespeito a preceito fundamental decorrente da EC 29/2000, que foi promulgada para garantir recursos financeiros mínimos a serem aplicados nas ações e serviços públicos de saúde. (BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **ADPF n. 45 MC/DF**. Requerente: Partido da Social Democracia Brasileira – PSDB. Interessado: Presidente da República. Relator Ministro Celso de Mello. Data de Julgamento: 29/04/2010. DJ; 04/05/4004).

285 BRASIL. Supremo Tribunal Federal (Plenário). **ADI N. 1.439-1**. Relator Ministro Celso de Mello. Requerente: Partido Democrático Trabalhista – PDT e outros. Requerido: Presidente da República. Data de Julgamento: 22/05/1996. (RTJ 185/794-796, Rel. Min. CELSO DE MELLO, Pleno). Disponível em: <http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=347058>. Acesso em: 01 dez. 2019.

286BRASIL. Supremo Tribunal Federal (Plenário). **ADI N. 1.439-1**. Relator Ministro Celso de Mello. Requerente: Partido Democrático Trabalhista – PDT e outros. Requerido: Presidente da República. Data de

Celso de Mello fundamentou esta decisão sob o argumento que a omissão do Estado se qualifica “como comportamento revestido da maior gravidade político-jurídica, eis que, mediante inércia, o Poder Público também desrespeita a Constituição, também ofende direitos que nela se fundam e também impede, por ausência de medidas concretizadoras, a própria aplicabilidade dos postulados e princípios da Lei Fundamental”²⁸⁷. Ademais, entende que a atribuição de formular e de implementar as políticas públicas é primariamente dos Poderes Legislativo e Executivo. No entanto, pode ser atribuída pelo Poder Judiciário, quando os órgãos estatais competentes “descumprirem os encargos político-jurídicos que sobre eles incidem em caráter mandatório, vierem a comprometer, com tal comportamento, a eficácia e a integridade de direitos individuais e/ou coletivos impregnados de estatura constitucional”²⁸⁸.

O RE n. 482.611-SC se refere à proteção da implementação de um programa social de atendimento às crianças, com a proteção dos direitos sociais. O STF entendeu que o caráter programático²⁸⁹ das regras inscritas na Constituição não pode se converter “em promessa constitucional inconsequente, sob pena de o Poder Público, fraudando justas expectativas nele depositadas pela coletividade, substituir, de maneira ilegítima, o cumprimento de seu impostergável dever, por um gesto irresponsável de infidelidade governamental ao que determina a própria Lei Fundamental do Estado”. E que a “inoperância funcional dos gestores públicos na concretização das imposições constitucionais não podem nem devem representar obstáculos à execução, pelo Poder Público”²⁹⁰.

Desse modo, entende-se que qualquer ato comissivo que configure a ineficácia do serviço público, como também a omissão do Estado é justificativa que autorizam o Judiciário na intervenção judicial para que se implementem políticas, como a de tratamento de esgoto.

Julgamento: 22/05/1996. (RTJ 185/794-796, Rel. Min. CELSO DE MELLO, Pleno). Disponível em: <http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=347058>. Acesso em: 01 dez. 2019.

287 BRASIL. Supremo Tribunal Federal (Plenário). **ADI N. 1.439-1**. Relator Ministro Celso de Mello. Requerente: Partido Democrático Trabalhista – PDT e outros. Requerido: Presidente da República. Data de Julgamento: 22/05/1996. (RTJ 185/794-796, Rel. Min. CELSO DE MELLO, Pleno). Disponível em: <http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=347058>. Acesso em: 01 dez. 2019.

288 BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **ADPF n. 45 MC/DF**. Requerente: Partido da Social Democracia Brasileira – PSDB. Interessado: Presidente da República. Relator Ministro Celso de Mello. Data de Julgamento: 29/04/2010. DJ; 04/05/4004.

289 A expressão “Norma Programática” foi utilizada para explicar a falta de efetividade de algumas normas de proteção a direitos sociais. A autora Ferrari conceitua como projeções de comportamentos que devem ser efetivados dentro das possibilidades do Estado e da sociedade”, e crítica que “em nome da reserva do possível, isto é, sob o argumento da impossibilidade de realizá-lo por questões financeiras, materiais ou políticas, o comando constitucional acabe destituído, completamente, de eficácia”. (FERRARI, Regina Maria Macedo Nery. Normas constitucionais programáticas. São Paulo: RT, 2001, *apud* GALDINO, Flávio. **Introdução à Teoria dos Custos dos Direitos – direitos não nascem em árvores**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005, p.194).

290 BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **RE n. 482.611- SC**. Recorrente: Ministério Público do Estado de Santa Catarina. Recorrido: Município de Florianópolis. Relator Ministro Celso de Mello. Data do Julgamento: 24/03/2010. DJ; 06/04/2010.

Portanto, admite-se a intervenção do Poder Judiciário para implementar políticas públicas, quando constatados dois requisitos: violação aos direitos fundamentais e a “ineficiência da prestação de serviços”²⁹¹.

Diante de toda essa digressão sobre as limitações dos ZEECs/SP na GIZC, constatou-se insuficiência na implementação das metas de proteção da cobertura ambiental e da insuficiência na implementação da meta de esgotamento sanitário. A insuficiência das metas de proteção de cobertura de vegetação decorre da não integração normativa, sendo que essas metas são consideradas limitações administrativas²⁹² que incidem sobre as propriedades privadas e/ou públicas, bem como são consideradas como obrigatórias, vinculantes e não geram custos aos cofres públicos. Quanto à meta de esgotamento sanitário, configurou-se insuficiente o seu cumprimento, em razão dos limites e requisitos jurídicos impostos pelo Poder Judiciário. Apesar do decreto que regulamenta o zoneamento ambiental dispor sobre sua obrigatoriedade e vinculação, essas metas não são cumpridas no âmbito administrativo. Por essa razão, é necessário recorrer ao judiciário para se requerer o cumprimento da meta, apesar dos limites apresentados com relação ao TJ/SP que está na contramão do que vem sendo decidido pelos tribunais superiores. Assim, é possível a aplicação da reserva do possível conjuntamente com a comprovação da insuficiência financeira bem como a “adoção de medidas de melhora ambiental” conjuntamente com a comprovação do aumento da qualidade ambiental. Para tanto, dois requisitos são necessários: a violação aos direitos fundamentais e a “ineficiência da prestação de serviços”. Portanto, as metas dos ZEECs/SP que possuem implicações de custo orçamentário para o Estado seguem o mesmo rito das políticas públicas. Portanto, as metas de proteção de cobertura de vegetação são consideradas limitações administrativas²⁹³ que incidem sobre as propriedades privadas e/ou públicas, obrigatórias, vinculantes e não geram, a princípio, custos aos cofres públicos. E a meta de esgotamento sanitário é uma obrigação imposta ao Estado em prover a prestação de tratamento de esgoto,

291 Aditem o novo papel para que os juízes como criadores ativos das condições sociais na comunidade que já não combina mais com as regras tradicionais do formalismo. (KRELL, Andreas J, Realização dos direitos fundamentais sociais mediante controle judicial da prestação dos serviços públicos básicos (uma visão comparativa), **Revista de Informação Legislativa**, n. 144, p. 22, 1999. Disponibilidade em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/545/r144-17.PDF?sequence=4&isAllowed=y>. Acesso em: 20 dez. 2019. p. 259). Grinover entende que o Poder Judiciário pode intervir nas políticas públicas para implementá-las, bem como para corrigi-las quando equivocadas.

292 Sobre limitações administrativas, ver em: (CARVALHO FILHO, José dos Santos, **Manual de direito administrativo**, 27a edição revista, ampliada e atualizada até 31.12.2013. São Paulo: Editora Atlas S.A, 2014. p. 810-813).

293 Sobre limitações administrativas, ver em: (CARVALHO FILHO, José dos Santos, **Manual de direito administrativo**, 27a edição revista, ampliada e atualizada até 31.12.2013. São Paulo: Editora Atlas S.A, 2014. p. 810-813).

que possui implicações orçamentárias para o Estado, e para que seja determinada pelo Poder Judiciário devem ser superados os limites jurídicos e observados os requisitos jurídicos.

O próximo item terá a finalidade de analisar se os ZEECs/SP são instrumentos capazes de gerir de forma integrada a zona costeira no âmbito da faixa marinha costeira paulista.

3. OS ZONEAMENTOS ECOLÓGICO-ECONÔMICOS COSTEIROS PAULISTAS COMO INSTRUMENTOS DE GESTÃO INTEGRADA RELACIONADA À FAIXA MARINHA COSTEIRA

Os Zoneamentos Ecológico-Econômicos Costeiros paulistas são instrumentos de gestão integrada da zona costeira que compreendem sua faixa terrestre e marinha. Neste capítulo, serão abordados os aspectos da integração relacionados à gestão integrada da zona costeira da faixa marinha²⁹⁴. Primeiramente, é relevante para tratar do tema analisar: a abrangência territorial do Plano Estadual do Gerenciamento Costeiro paulista (PEGC/SP) em relação à sua faixa marinha costeira e sua não integração geográfica; a integração política como elemento chave para a Gestão Integrada da Zona Costeira (GIZC), os critérios normativos necessários para análise da integração políticas pelos ZEECs/SP, bem como os limites dos ZEECs/SP na consecução da GIZC.

O PEGC/SP fixa sua área marinha que compreende até a isóbata de 23,6 metros representada nas cartas de maior escala da Diretoria de Hidrografia e Navegação do Ministério da Marinha²⁹⁵. A faixa marinha paulista engloba todos os ecossistemas e recursos naturais existentes em suas faixas terrestres, de transição e marinha²⁹⁶. A fixação prevista pelo PEGC/SP é diversa do PNGC que estabelece uma área de 12 (doze) milhas náuticas de largura²⁹⁷, medidas a partir da linha de baixa-mar do litoral continental e insular, indicada nas cartas náuticas de grande escala²⁹⁸, conforme dispõe a Lei nº 8.617/93.²⁹⁹ Essa não

294 Ver na introdução a escolha metodológica em tratar separadamente os assuntos relacionados à faixa terrestre e faixa marinha.

295 Conforme o dicionário de oceanografia, isóbata significa a “linha imaginária que delimita pontos de mesma profundidade, geralmente aferida em braças, sob o nível do mar”.(MARINS, Rozane Valente *et al* (Orgs.), **Glossário de oceanografia abiótica**, Fortaleza: Universidade Federal do Ceará/LABOMAR/ Núcleo de Audiovisual e Multimeios, 2010. p. 76). E na (Resolução CONAMA n. 274/2000 definiu que a isóbata compreende a linha que une pontos de igual profundidade).

296 Ver o inciso I do artigo 2º: *Artigo 2º -Para os fins previstos nesta lei, entende -se por: I -Zona Costeira: o espaço geográfico delimitado, na área terrestre, pelo divisor de águas de drenagem atlântica no território paulista, e na área marinha até a isóbata de 23,6 metros representada nas cartas de maior escala da Diretoria de Hidrografia e Navegação do Ministério da Marinha. Engloba todos os ecossistemas e recursos naturais existentes em suas faixas terrestres, de transição e marinha.* (SÃO PAULO (Estado). **Lei nº 10.019, de 03 de julho de 1998. Dispõe sobre o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro.**, disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/leis/legislacao-do-estado/>>, acesso em: 4 nov. 2019).

297A medida de 12 milhas náuticas equivale a 22,2 km.

298A linha de baixa-mar é a linha de base normal definida pela Convenção de Montegobay, assim, a linha de baixa-mar é a linha da maré mais baixa ao largo da costa, conforme aparece marcada por sinal apropriado em cartas náuticas reconhecidas oficialmente pelos próprios Estados. Ver artigo 5º da Convenção de Montegobay. (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, **United Nations Convention on the Law of the Sea, 1982**. Disponível em: https://www.un.org/depts/los/convention_agreements/texts/unclos/unclos_e.pdf. Acesso em: 01 fev. 2018). Ver, ainda: (SOUZA, João Ricardo Carvalho de, **Estudo sobre mar territorial, zona contígua e zona econômica exclusiva**, Brasília: Câmara dos Deputados, 2001. Disponível em: <http://bd.camara.gov.br/bd/handle/bdcamara/2483>. Acesso em: 21 abr. 2019. p. 04.

uniformidade geográfica decorreu da não integração política do plano estadual na observância do plano nacional, bem como da não integração institucional³⁰⁰ do Estado de São Paulo com o Governo Federal, por meio da Comissão Coordenadora do ZEE (CCZEE).³⁰¹ Desse modo, a não integração geográfica decorreu da não observância das normas do PNGC, resultando um limite à GIZC. No entanto, para esse estudo esse limite da integração geográfica não prejudicará a análise da integração política, bem como de outros limites à gestão integrada.

Conforme já mencionado no capítulo 2, a gestão integrada da zona costeira se instituiu primeiramente por meio da integração política, possibilitando que os demais aspectos da integração surjam, como a integração institucional, instrumental e a geográfica. Por essa razão, a integração política será o fio condutor deste estudo, sendo que os demais aspectos da integração (geográfica e instrumental) serão abordados ao longo do texto.

Assim, a integração política será analisada por meio da previsão das diretrizes, das metas e das atividades permitidas pelos ZEECs/SP. Diante disso, verificou-se que a GIZC se estabelece inicialmente por meio da integração política, harmonizando as diversas políticas públicas por meio da integração normativa, estabelecidas por meio de diretrizes, metas e atividades permitidas. Diante dessa capacidade integrativa das políticas públicas, os ZEECs/SP são instrumentos capazes de gerir de forma integrada a zona costeira paulista. No entanto, os ZEECs/SP também possuem limites que necessitam ser analisados.

299Ver os artigos 1 e 2 da Lei n. 8.617/1993. *Art. 1º O mar territorial brasileiro compreende uma faixa de doze milhas marítima de largura, medidas a partir da linha de baixa-mar do litoral continental e insular, tal como indicada nas cartas náuticas de grande escala, reconhecidas oficialmente no Brasil. Parágrafo único. Nos locais em que a costa apresente recorte profundos e reentrâncias ou em que exista uma franja de ilhas ao longo da costa na sua proximidade imediata, será adotado o método das linhas de base retas, ligando pontos apropriados, para o traçado da linha de base, a partir da qual será medida a extensão do mar territorial. Art. 2º A soberania do Brasil estende-se ao mar territorial, ao espaço aéreo sobrejacente, bem como ao seu leito e subsolo.* BRASIL, **Lei n. 8617, de 4 de janeiro de 1993. Dispõe sobre o mar territorial, a zona contígua, a zona econômica exclusiva e a plataforma continental brasileiros, e dá outras providências.**, Lei nº 8.617, de 4 de janeiro de 1993. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8617.htm>. Acesso em: 14 abr. 2019.

300Não será objeto deste trabalho a análise da integração institucional, mas foi necessário pontuar que as consequências para a integração política, visto que o princípio da integração se desdobra em quatro aspectos: político, institucional, geográfico e instrumental.

301A Comissão Coordenadora do ZEE possuía a atribuição de articular com os Estados, apoiando-os na elaboração do ZEE. No entanto, foi o decreto de criação foi revogado pelo Decreto n. 10.087/, de 05 de novembro de 2019. Ver mais sobre as atribuições da CCZEE, ver o artigo 1º do Decreto de 28 de dezembro de 2001: *Art. 1º A Comissão Coordenadora do Zoneamento Ecológico-Econômico do Território Nacional, instituída pelo Decreto nº 99.540, de 21 de setembro de 1990, tem as seguintes atribuições: I - planejar, coordenar, acompanhar e avaliar a execução dos trabalhos de zoneamento ecológico-econômico; II - articular com os Estados, apoiando-os na execução dos seus respectivos trabalhos de zoneamento ecológico-econômico, compatibilizando seus trabalhos com aqueles executados pelo Governo Federal.* BRASIL, **Decreto de 28 de dezembro de 2001.** Dispõe sobre a Comissão Coordenadora do Zoneamento Ecológico-Econômico do Território Nacional e o Grupo de Trabalho Permanente para a Execução do Zoneamento Ecológico-Econômico, institui o Grupo de Trabalho Permanente para a Execução do Zoneamento Ecológico-Econômico, denominado de Consórcio ZEE-Brasil, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/DNN/2001/Dnn9465.htm#art11>. Acesso em: 19 set. 2019.

Desse modo, resta analisar se os ZEECs/SP, a partir da integração política, internalizaram as políticas públicas por meio de suas normas (3.1).³⁰² No segundo momento, será analisado os limites da integração política relacionada à faixa marinha (3.2).³⁰³

3.1 A integração política da faixa marinha costeira por meio de normas dos Zoneamentos Ecológico-Econômicos Costeiros paulistas

Os ZEECs/SP são instrumentos capazes de integrar diversas políticas públicas, sob o fundamento da proteção ambiental³⁰⁴, ordenando os usos e as atividades na zona costeira, conforme as características ambientais identificadas para cada zona. Para tanto, é relevante apresentar sucintamente as oito políticas públicas relativas à faixa marinha que fazem conexão com os ZEECs/SP.

No que se refere à integração das políticas públicas relativas à faixa marinha costeira, oito políticas públicas foram identificadas nos ZEECs/SP, como a Política Nacional dos Recursos Marinhos (PNRM), a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), a Política Nacional da Biodiversidade (PNB), a Política Nacional do Saneamento Básico (PNSB), a Política Nacional dos Povos e Comunidades Tradicionais (PNPCT), a Política Marítima Nacional (PNM), a Política Nacional dos Transportes (PNT) e a Política Nacional do Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca (PNDSAP). Seis políticas públicas possuem conexão com faixa terrestre e marinha, como a PNMA, PNB, PNPCT, PNSB, PNT e PNSAP. Duas políticas públicas são relativas à faixa marinha costeira, como a PNRM e a PNM-2030.

Os ZEECs/SP são o resultado da integração política entre a PNRM, o PNGC e o PEGC/SP. Ainda, esses zoneamentos estão influenciando os municípios litorâneos paulistas a adequarem de seus Planos Diretores Municipais (PDM) à gestão integrada, como o caso do Município de Ilha Bela, no Litoral Norte. O PDM de Ilha Bela previu o zoneamento de sua

302 Verificar como os ZEECs/SP se tornaram instrumentos de gestão integrada da zona costeira a partir da integração política. A partir de uma análise normativa dos decretos estaduais que instituem os ZEECs/SP, verificar se efetivamente a integração política ocorre (fixação de critérios), os níveis desta integração política (completa, parcial ou insuficiente) e se as políticas públicas previstas nos ZEECs/SP também utilizam o ZEE.

303 No segundo momento, a partir da integração política constatada nos ZEECs/SP, verifica-se que a gestão integrada da zona costeira relacionada à faixa marinha possui limites. O primeiro limite dos ZEECs como instrumento de gestão integrada se refere a desuniformidade da faixa marinha costeira paulista em relação às normas federais, constatando-se a não integração geográfica. O segundo limite se refere a implementação parcial das metas prescritas pelos ZEECs/SP decorrente da não integração instrumental.

304 DOS SANTOS, Mariana Rodrigues Ribeiro; RANIERI, VICTOR EDUARDO LIMA, Critérios para análise do zoneamento ambiental como instrumento de planejamento e ordenamento territorial, **Ambiente & Sociedade**, v. 16, n. 4, p. 43–62, 2013. p. 45.

faixa marinha costeira, constituindo um avanço na integração política, no âmbito municipal.³⁰⁵

Portanto, essa análise visa verificar se os ZEECs/SP integraram os objetivos das políticas públicas citadas, por meio das diretrizes, das metas e das atividades permitidas.³⁰⁶ A integração das políticas públicas pode ser visualizada na tabela abaixo:

Integração das Políticas Públicas relacionada à faixa marinha costeira		
	Políticas Públicas	Planos
ZEEC/SP	PNRM	PNGC e PEGC/SP
	PNMA	---
	PNSB	PESB , PMSB
	PNB	----
	PNPCT	---
	PNDSAP	----
	PNT	---
	PNM-2030	----

Tabela 7: Integração das Políticas Públicas. Fonte: Elaborado pela autora.

Assim, diante dessas políticas identificadas, será analisado se os ZEECs/SP contemplaram a integração política que será feita por meio da identificação de critérios normativos³⁰⁷ (diretrizes, as metas e as atividades permitidas) e o grau de integração dessas políticas públicas (3.1.1), por fim, será observado se essas políticas públicas fazem referência ao zoneamento ambiental como um instrumento de integração instrumental (3.1.2).

3.1.1 A previsão de critérios normativos pelos ZEECs/SP

Os critérios normativos de diretrizes, das metas e das “atividades permitidas” foram estabelecidos para examinar a ocorrência da integração política pelos ZEECs/SP, conforme

305 ILHABELA (MUNICÍPIO). Lei N. 421/2006. **Dispõe sobre a instituição do plano diretor de desenvolvimento socioambiental do município de Ilhabela e dá outras providências.** Disponibilidade em: <https://leismunicipais.com.br/plano-diretor-ilhabela-sp>. Acesso em: 13 mar. 2020.

306 Quanto à integração política da faixa terrestre, ver mais no item 2.1.1.

307 Pode ser entendido também como “integração normativa”. Ver mais em: LIMA, Raquel Araújo. **O licenciamento ambiental como instrumento para uma gestão integrada dos recursos minerais no espaço marinho brasileiro.** Tese (Doutorado em Direito). Universidade de Brasília. 2019. 239 p.

visto no item 2.1.1.³⁰⁸ A análise desses três critérios conjuntamente permite verificar se a política pública foi realmente integrada, pois as diretrizes e metas traduzem os objetivos institucionais. Assim, é oportuno examinar os objetivos de cada política pública e se estes foram contemplados pelos ZEECs/SP³⁰⁹.

A partir dessa análise serão verificados os níveis da integração política, ou seja, examinar o grau de internalização das políticas públicas pelos ZEECs/SP por meio de critérios normativos. Os quatro níveis de integração política estabelecida foram o nível: completo, parcial, insuficiente e inexistente. A integração política será considerada parcial, quando houver a previsão parcial dos critérios, quando preencher apenas dois critérios. A integração política será considerada insuficiente, quando preencher um critério. E a integração política será considerada inexistente, quando não preencher nenhum dos três critérios normativos (ver tabela 3).

Os ZEECs/SP integraram completamente a Política Nacional de Recursos do Mar (PNRM). A PNRM possui a finalidade de orientar o desenvolvimento de atividades que visem: à utilização, à exploração e ao aproveitamento dos recursos vivos, minerais e energéticos do mar territorial, da zona econômica exclusiva e da plataforma continental, de forma sustentável.³¹⁰ Ademais, a PNRM possui como princípios básicos a harmonização com as políticas nacionais; a execução descentralizada e participativa; a adoção do princípio da precaução; a proteção da biodiversidade e do patrimônio genético existente nas áreas marinhas; e observância dos compromissos internacionais assumidos.³¹¹ A PNRM ainda prevê a implementação de programas e ações para a proteção do ambiente marinho e dos recursos

308As definições das diretrizes, metas e “atividades permitidas” estão mencionadas na introdução.

309Para facilitar o critério “usos e atividades permitidas” será reduzido por apenas “atividades permitidas”.

310Ver o item 2 da PNRM: 2. *FINALIDADE*. *A PNRM tem por 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. A PNRM visa essencialmente: - ao estabelecimento de princípios e objetivos para a elaboração de planos, programas e ações de governo no campo das atividades de formação de recursos humanos; no desenvolvimento da pesquisa, ciência e tecnologia marinha; e na exploração e aproveitamento sustentável dos recursos do mar; e - à definição de ações para alcançar os objetivos estabelecidos nesta Política.* BRASIL, **Decreto nº 5.377, de 23 de fevereiro de 2005. Aprova a Política Nacional para os Recursos do Mar - PNRM.**, disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5377.htm>, acesso em: 15 maio 2019.

311A PNRM ainda é condicionada pela Constituição Federal de 1988 e legislação nacional pertinente à matéria; Política Marítima Nacional; Atos internacionais dos quais o Brasil é signatário, como a 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; e Código de Conduta para a Pesca Responsável – FAO. Ver o item 4 da PNRM. BRASIL, **Decreto nº 5.377, de 23 de fevereiro de 2005. Aprova a Política Nacional para os Recursos do Mar - PNRM.**, disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5377.htm>, acesso em: 15 maio 2019.

do mar, diante das atividades terrestres.³¹² Os ZEECs/SP prescrevem o manejo sustentável dos recursos naturais para suas zonas marinhas que estejam estabelecidas nas diretrizes e metas socioambientais. O monitoramento da qualidade das águas costeiras, a manutenção das condições de balneabilidade das praias³¹³ e a certificação de estruturas náuticas são exemplos das metas fixadas pelos ZEECs/SP. A previsão de “atividades permitidas” se destaca com o ordenamento da atividade de pesca, aquicultura, estrutura náutica,³¹⁴ portuária, ecoturismo e as pesquisas científicas.³¹⁵ Em razão dessas prescrições normativas pelos ZEECs/SP, conclui-se que ocorreu uma completa integração política da PNRM pelos ZEECs/SP, com a previsão de diretrizes, metas e “atividades permitidas”.

Os ZEECs/SP integraram completamente a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA). A PNMA estabelece como objetivos principais: a ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico; o planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais; a proteção dos ecossistemas, com a preservação de áreas representativas; o controle e zoneamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras; os incentivos ao estudo e à pesquisa de tecnologias orientadas para o uso racional e a proteção dos recursos ambientais; o acompanhamento do estado da qualidade ambiental; a recuperação de áreas degradadas, dentre outros.³¹⁶ Esses objetivos foram integrados pelos ZEECs/SP, quando da

312BRASIL, **Decreto nº 5.377, de 23 de fevereiro de 2005. Aprova a Política Nacional para os Recursos do Mar - PNRM.**, disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5377.htm>, acesso em: 15 maio 2019.

313A PNRM ainda prevê a implementação de programas e ações para a proteção do ambiente marinho e dos recursos do mar, diante das atividades terrestres. BRASIL, **Decreto nº 5.377, de 23 de fevereiro de 2005. Aprova a Política Nacional para os Recursos do Mar - PNRM.**, disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5377.htm>, acesso em: 15 maio 2019.

314 Constatou-se que as estruturas náuticas não são contempladas por suas políticas, mas foram previstas pela PNGC, como forma de ordenamento territorial pelos ZEECs/SP.

315 Ver os artigos 1 e 2 da PNGC. *Art. 1º. Como parte integrante da Política Nacional para os Recursos do Mar - PNRM e Política Nacional do Meio Ambiente - PNMA, fica instituído o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro – PNGC. Art. 2º. Subordinando-se aos princípios e tendo em vista os objetivos genéricos da PNMA, fixados respectivamente nos arts. 2º e 4º da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, o PNGC visará especificamente a orientar a utilização nacional dos recursos na Zona Costeira, de forma a contribuir para elevar a qualidade da vida de sua população, e a proteção do seu patrimônio natural, histórico, étnico e cultural.* BRASIL, **Lei n. 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: 16 maio 2019.

316Ver o artigo 2º da PNMA: *Art. 2º. A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento sócioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, atendidos os seguintes princípios: I - ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo; II - racionalização do uso do solo, do subsolo, da água e do ar; III - planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais; IV - proteção dos ecossistemas, com a preservação de áreas representativas; V - controle e zoneamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras; VI - incentivos ao estudo e à pesquisa de tecnologias orientadas para o uso racional e a proteção dos recursos ambientais; VII - acompanhamento do estado da qualidade ambiental; VIII - recuperação de áreas degradadas; IX - proteção de áreas ameaçadas de degradação; X - educação ambiental a todos os níveis do ensino, inclusive a educação*

previsão de diretrizes de manutenção e melhoria da qualidade das águas costeiras; da manutenção da funcionalidade dos ecossistemas visando assegurar a conservação da diversidade biológica; e do controle das fontes poluidoras. Quanto às metas, destacam-se: o monitoramento das condições de balneabilidade das praias e da qualidade ambiental; o monitoramento da qualidade das águas costeiras; e o atendimento aos padrões estabelecidos pela legislação para as classes de enquadramento das águas salobras e salinas. Além disso, os ZEECs/SP dispõem sobre as “atividades permitidas”, como a pesquisa científica e a educação ambiental relacionadas à conservação da biodiversidade. Diante da previsão dos três critérios, conclui-se que ocorreu a completa integração política da PNMA pelos ZEECs/SP.

Os ZEECs/SP integraram parcialmente a Política Nacional da Biodiversidade (PNB). A PNB possui como princípios: a conservação e a utilização sustentável da biodiversidade³¹⁷; a gestão ecossistêmica baseada na capacidade de suporte; a adoção da gestão integrada; a descentralizada e participativa, entre outros. Além disso, a PNB estabelece: diretrizes para adoção da gestão adaptativa dos ecossistemas; a integração política desses princípios nos planos, programas e políticas setoriais ou intersetoriais, entre outros.³¹⁸ Além disso, esta previu expressamente a aplicação de suas normas para zona costeira e marinha, indicando a necessária recuperação e restauração dos ecossistemas degradados da biodiversidade marinha sobreexplotados, e proteção da biodiversidade com a criação de UC marinhas, dentre outros.³¹⁹ De modo que, os ZEECs/SP incluíram diretrizes e “atividades permitidas”, como a manutenção da diversidade biológica e da funcionalidade dos ecossistemas, o manejo sustentável dos recursos naturais, atividades de pesquisas científicas e de conservação da

da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente. BRASIL, Lei n. 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. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938compilada.htm>. Acesso em: 6 maio 2019.

317A repartição justa e equitativa de seus benefícios não serão objeto deste estudo a questão da repartição justa e equitativa de seus benefícios. WOLFF, Simone, **Legislação ambiental brasileira: grau de adequação à Convenção sobre Diversidade Biológica**, Brasília: Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Biodiversidade e Florestas, Programa Nacional de Conservação da Biodiversidade, 2000. p. 09 BRASIL, **Decreto n. 4.339, de 22 de agosto de 2002. Institui princípios e diretrizes para a implementação da Política Nacional da Biodiversidade.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4339.htm>. Acesso em: 18 nov. 2019.

318BRASIL, **Decreto n. 4.339, de 22 de agosto de 2002. Institui princípios e diretrizes para a implementação da Política Nacional da Biodiversidade.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4339.htm>. Acesso em: 18 nov. 2019.

319Ver o item 3: 3. *A Política Nacional da Biodiversidade aplica-se aos componentes da diversidade biológica localizados nas áreas sob jurisdição nacional, incluindo o território nacional, a plataforma continental e a zona econômica exclusiva; e aos processos e atividades realizados sob sua jurisdição ou controle, independentemente de onde ocorram seus efeitos, dentro da área sob jurisdição nacional ou além dos limites desta.* BRASIL, **Decreto n. 4.339, de 22 de agosto de 2002. Institui princípios e diretrizes para a implementação da Política Nacional da Biodiversidade.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4339.htm>. Acesso em: 18 nov. 2019.

biodiversidade para as zonas marinhas. Observe-se que os ZEECs/SP não incluíram metas sobre a conservação e uso sustentável da biodiversidade, possuindo uma parcial integração política.

O ZEEC/SP do Litoral Norte integrou completamente a Política Nacional de Saneamento Básico (PNSB), e o ZEEC/SP da Baixada Santista integrou-a de forma insuficiente. A PNSB estabelece como princípios fundamentais: a universalização do acesso; a integralidade dos diversos serviços de saneamento básico; o saneamento básico realizado de forma adequada à saúde pública e à proteção do meio ambiente; a articulação com outras políticas de desenvolvimento urbano, de proteção ambiental, de promoção da saúde; e outras relacionadas. Desse modo, os ZEECs/SP incluíram a diretriz de controle das fontes poluidoras e o saneamento das fontes de poluição que comprometam a qualidade das águas e das praias. Como também, eles incluíram as metas de saneamento básico, como o monitoramento das condições de balneabilidade de 100% das praias e da qualidade ambiental da zona; a manutenção das condições de balneabilidade das praias; monitoramento da qualidade das águas costeiras; atendimento aos padrões estabelecidos pela legislação para o enquadramento das águas salobras e salinas; monitoramento dos níveis de contaminação dos bancos naturais de organismos marinhos (sésseis e móveis), dentre outros. No entanto, quanto à previsão de “atividades permitidas”, somente, o ZEEC/SP do Litoral Norte previu o lançamento de efluentes industriais, desde que observados os padrões de emissão determinados por legislação específica, em sua zona Z5M.³²⁰ O que demonstra que o ZEEC/SP do Litoral Norte integrou completamente a PNSB, e o ZEEC/SP da Baixada Santista integrou de forma insuficiente.

Os ZEECs/SP integraram de forma insuficiente a Política Marítima Nacional (PMN). A PMN prescreve a necessária gestão integrada das atividades marítimas³²¹ que se compõe da indústria de construção naval, dos portos, da estrutura do comércio marítimo, da segurança e otimização da navegação (marítima, fluvial ou lacustre) e do poder naval.³²² Diante desses

320Resta questionar sobre os efluentes de esgotos domésticos são permitidos o seu lançamento? A lacuna normativa quanto às demais atividades serão regulados por legislação específica?

321BRASIL, Decreto nº 1.265, de 11 de outubro de 1994. Aprova a Política Marítima Nacional (PMN), disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/D1265.htm#art3>, acesso em: 6 jan. 2020.

322Ver os capítulos 2: *3-Independência tecnológica nacional, no campo das atividades marítimas. 4 -Pesquisa, exploração e exploração racional dos recursos vivos -em especial no tocante à produção de alimentos -e não vivos da coluna d'água, do leito e subsolo do mar e de rios, lagoas e lagos navegáveis, onde se exerçam atividades comerciais significativas para o Poder Marítimo. 5 -Produção, no País, de navios, embarcações, equipamentos e material específico, relacionados com o desenvolvimento das atividades marítimas e com a defesa dos interesses marítimos do País. 6 -Aprimoramento da infra-estrutura portuária, aquaviária e de reparos navais do País. 7 -Otimização do transporte aquaviário no comércio interno e externo. 8 -Proteção do*

objetivos, os ZEECs/SP indicam as atividades de instalação de estruturas náuticas classe I e estruturas portuárias (LN/BS), assim, apenas a Baixada Santista permite a instalação de estruturas aeroportuárias, impondo menos restrições ambientais do que a região do Litoral Norte. Tanto que, o ZEEC/SP do LN impôs diretrizes gerais para a gestão da zona marinha como a promoção da qualidade ambiental para que as estruturas náuticas e pesqueiras não deem causa a alterações na dinâmica de circulação das águas em suas respectivas áreas de influência.³²³ Ademais, os ZEECs/SP não estipulam zoneamentos para navegação, e nem sequer sobre as zonas para o exercício do poder naval do Brasil. O que denota que a integração política da PMN foi insuficiente pelos ZEECs/SP. Isso se justifica, em razão da lacuna normativa do PNGC e do PEGC/SP, como também, da PNRM que excluiu a previsão normativa sobre o transporte marítimo de cargas, sob a justificativa de que seria objeto de políticas e normas legais específicas.³²⁴ Portanto, esta exclusão trouxe consequências no ordenamento territorial dos ZEECs/SP, com a não previsão de diretrizes, metas e da atividade de navegação e do exercício do poder naval, e a dificuldade na gestão integrada, o qual necessita da abrangência de todas as atividades e usos na zona costeira.

Os ZEECs/SP integraram parcialmente a Política Nacional dos Transportes (PNT). A PNT é relacionada com o planejamento das infraestruturas de transportes e dos serviços logísticos (planejamento estratégico setorial), o planejamento estratégico organizacional e a priorização dos investimentos (planejamento estratégico orçamentário).³²⁵ Essa política dos transportes integra a dimensão ambiental por meio do princípio do planejamento e integração territorial³²⁶, o princípio da infraestrutura sustentável³²⁷, e o princípio da responsabilidade

meio ambiente, nas áreas em que se desenvolvem atividades marítimas. BRASIL, Decreto no 1.265, de 11 de outubro de 1994. Aprova a Política Marítima Nacional (PMN). Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/D1265.htm#art3>, acesso em: 6 jan. 2020. p. 09

323 Ver inciso III do artigo 37: *Artigo 37 - A gestão da Zona Marinha do Litoral Norte objetivará as seguintes diretrizes: ... III - promover a qualidade ambiental saneando as fontes de poluição que comprometam a qualidade das águas e das praias.* 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.

324 Ver o item 3 Recursos do Mar: *A PNRM não contempla o transporte marítimo de cargas, que é objeto de políticas e normas legais específicas.* BRASIL, **Decreto no 5.377, de 23 de fevereiro de 2005. Aprova a Política Nacional para os Recursos do Mar - PNRM.**

325 MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, PORTOS E AVIAÇÃO CIVIL, **Política Nacional de Transportes: Livro de Estado**, Brasília: MPTA, 2018.

326 O princípio do Planejamento e Integração Territorial indica que “as políticas públicas de transportes devem se pautar na concepção de uma planificação territorial segundo os usos e ordenamentos projetados e pactuados entre os mais diversos atores governamentais e sociais; nesse sentido, as práticas mais estratégicas do setor devem ser frutos de planejamentos e visões de futuro a se alcançar, lastreadas pelos princípios, objetivos e diretrizes fundamentais definidos.” *Ibid.* p. 33

327 O princípio da infraestrutura sustentável diz “respeito à função essencial do Setor de Transportes no âmbito da organização das atividades públicas, qual seja: a ação vinculada, em última instância, à dotação do território nacional de equipamentos viários e de serviços que permitam acessibilidades e deslocamentos, de cargas e pessoas, em conformidade a padrões de qualidade apropriados, socialmente aceitos e integrados

socioambiental³²⁸ Essa política ainda prescreve a necessidade de zoneamento das áreas portuárias, considerando a interação das atividades com o meio ambiente, a adequação dos portos à legislação ambiental, e o aproveitamento das áreas dos portos organizados em consonância com os Planos de Desenvolvimento e Zoneamento Portuário (PDZs).³²⁹ De modo que, o ZEEC/SP da BS prescreveu diretrizes fixando a necessidade de compatibilização da atividade portuária com a funcionalidade dos ecossistemas, com o controle da poluição e com a manutenção da qualidade das águas. A PNT está relacionada às estruturas portuárias, onde são destinados às atividades portuárias, incluindo os equipamentos e infraestrutura de operação.³³⁰ Desse modo, verifica-se a PNT foi parcialmente integrada pelos ZEECs/SP.

O ZEEC/SP do Litoral Norte integrou de forma parcial a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca (PNDSAP) e o ZEEC/SP da Baixada Santista integrou-a de forma insuficiente. A PNDSAP possui o objetivo de promover o desenvolvimento sustentável da pesca e da aquicultura, garantindo o uso sustentável dos recursos pesqueiros; a otimização dos benefícios econômicos em harmonia com a preservação e a conservação do meio ambiente e da biodiversidade; o ordenamento, o fomento e a fiscalização da atividade pesqueira; a preservação, a conservação e a recuperação dos recursos pesqueiros e dos ecossistemas aquáticos; dentre outros.³³¹ Essa política não só institui o

sustentavelmente ao meio ambiente.” MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, PORTOS E AVIAÇÃO CIVIL, **Política Nacional de Transportes: Livro de Estado**. Brasília: MPTA, 2018. p. 34.

328O princípio da responsabilidade socioambiental insere o valor da sustentabilidade no setor de transportes, e configura-se como “um princípio de primeira grandeza, de forma que todo e qualquer empreendimento de infraestrutura deve respeitar os valores de minimização dos impactos ambientais gerados, bem como deve se fiar nos ditames da viabilidade econômica, justiça social, diversidade cultural e legitimidade política ante a sociedade nacional. Assim, ao se instaurar como um compromisso em nível global, a responsabilidade socioambiental conforma-se também, pois, em um princípio inquestionável do Setor de Transporte no âmbito do planejamento e execução de suas ações”. MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, PORTOS E AVIAÇÃO CIVIL, **Política Nacional de Transportes: Livro de Estado**. Brasília: MPTA, 2018. p. 38.

329Ainda prevê os objetivos, como o *Objetivo n. 10. Considerar as particularidades e potencialidades regionais nos planejamentos setoriais de transportes. Objetivo n. 11: Atuar como vetor do desenvolvimento socioeconômico e sustentável do país.* p E as diretrizes: *Diretrizes n. 18: Considerar os aspectos socioambientais, econômicos, políticos e culturais no planejamento de transportes.* MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, PORTOS E AVIAÇÃO CIVIL, **Política Nacional de Transportes: Resumo Executivo**, Brasília: MPTA, 2018. p. 45 e 52.

330Ver definição no inciso VII do artigo 4 do ZEEC/BS: *VII - empreendimentos portuários: aqueles destinados às atividades portuárias, incluindo os equipamentos e infraestrutura de operação.*

331 *Art. 3º Compete ao poder público a regulamentação da Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Atividade Pesqueira, conciliando o equilíbrio entre o princípio da sustentabilidade dos recursos pesqueiros e a obtenção de melhores resultados econômicos e sociais, calculando, autorizando ou estabelecendo, em cada caso: I – os regimes de acesso; II – a captura total permissível; III – o esforço de pesca sustentável; IV – os períodos de defeso; V – as temporadas de pesca; VI – os tamanhos de captura; VII – as áreas interdidadas ou de reservas; VIII – as artes, os aparelhos, os métodos e os sistemas de pesca e cultivo; IX – a capacidade de suporte dos ambientes; X – as necessárias ações de monitoramento, controle e fiscalização da atividade; XI – a proteção de indivíduos em processo de reprodução ou recomposição de estoques. § 1º. O ordenamento pesqueiro deve considerar as peculiaridades e as necessidades dos pescadores artesanais, de subsistência e da aquicultura familiar, visando a garantir sua permanência e sua continuidade. § 2º. Compete aos Estados e ao*

princípio da sustentabilidade dos recursos pesqueiros, mas também estabelece para cada caso condições para a atividade, como o estabelecimento de áreas (interditadas ou de reservas); os métodos e os sistemas de pesca e cultivo; as ações de monitoramento, controle e fiscalização; da pesca sustentável; a proteção de indivíduos em processo de reprodução ou recomposição de estoques, dentre outros.³³² Desse modo, os ZEECs/SP prescrevem as áreas propícias ao desenvolvimento da atividade pesqueira e da aquicultura, da atividade de subsistência, do manejo sustentável, dentre outros. Contudo, somente, o ZEEC/SP da LN estabelece a diretriz geral para sua zona marinha, fixando a promoção da qualidade ambiental para que as estruturas pesqueiras não deem causa a alterações na dinâmica de circulação das águas em suas respectivas áreas de influência. E tampouco, os ZEECs/SP incluíram metas ambientais. Diante desse quadro, a integração política foi parcial para o ZEEC/SP do LN, e insuficiente para o ZEEC/SP da BS.

Os ZEECs/SP integraram parcialmente a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (PNPCT). A PNPCT estabelece como princípios a diversidade socioambiental e cultural dos povos e comunidades tradicionais (PNPCT); a segurança alimentar e nutricional como direito dos PCT ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade e quantidade suficiente; a articulação com as demais políticas públicas relacionadas aos direitos dos PCT nas diferentes esferas de governo; dentre outros.³³³ Com isso, o ZEEC da Baixada Santista por meio de fixação de diretrizes estabelece a melhoria da qualidade de vida das comunidades tradicionais; o manejo sustentável de seus produtos e de suas atividades relacionadas ao modo de vida e cultura das comunidades tradicionais, desde que não prejudiquem a função ambiental da área. Ao passo que somente o zoneamento do Litoral Norte estabelece que serão permitidos os usos e as práticas tradicionais nas comunidades, independentemente da zona em que se encontram os territórios

Distrito Federal o ordenamento da pesca nas águas continentais de suas respectivas jurisdições, observada a legislação aplicável, podendo o exercício da atividade ser restrita a uma determinada bacia hidrográfica. BRASIL, **Lei n. 11.959, de 29 de junho de 2009. Dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca, regula as atividades pesqueiras, revoga a Lei no 7.679, de 23 de novembro de 1988, e dispositivos do Decreto-Lei no 221, de 28 de fevereiro de 1967, e dá outras providências.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Lei/L11959.htm>, acesso em: 4 jan. 2020.

332BRASIL, **Lei n. 11.959, de 29 de junho de 2009.** Dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca, regula as atividades pesqueiras, revoga a Lei no 7.679, de 23 de novembro de 1988, e dispositivos do Decreto-Lei no 221, de 28 de fevereiro de 1967, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Lei/L11959.htm>. Acesso em: 4 jan. 2020.

333BRASIL, **Decreto nº 6040, de 07 de fevereiro de 2007. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais.**, disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm>, acesso em: 7 out. 2019.

tradicionais,³³⁴ tanto para zona marinha, quanto para a zona terrestre. Ademais, os ZEECs/SP fixam “atividades permitidas”, como a atividade de subsistência, o manejo sustentável de recursos marinhos, pesca artesanal e aquicultura. Assim, verifica-se houve uma parcial integração política para o ZEEC/BS, e insuficiente para o ZEEC/LN.

Desse modo, a integração das políticas públicas relacionada à faixa marinha costeira pode ser visualizada de modo ordenado pelas políticas públicas e a integração conforme os critérios normativos (diretrizes, metas e “atividades permitidas”). Ver tabela abaixo:

334Ver o artigo 75 do ZEEC/SP/LN: *Artigo 75 - Independentemente da zona em que se encontram os territórios tradicionais, serão permitidos na respectiva comunidade seus usos e práticas tradicionais.*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.

Políticas Públicas	Diretrizes	Critérios Metas	Atividades Permitidas
PNRM	<p>estímulo ao manejo sustentável dos recursos naturais (Z1M/BS; Z2M/LN/BS; Z3M/LN)</p> <p>promoção da manutenção e melhoria da qualidade das águas costeiras (Z2M)</p> <p>mapeamento da distribuição dos organismos marinhos de interesse econômico e avaliação de seus estoques (Z1M/LN)</p> <p>manutenção da funcionalidade dos ecossistemas garantindo a conservação da diversidade biológica, assim como do patrimônio histórico, paisagístico, cultural e arqueológico (Z2M/LN/BS; Z3M/BS)</p> <p>fomento ao uso dos recursos paisagísticos e culturais para o ecoturismo; promoção da manutenção e melhoria da qualidade das águas costeiras. (Z2M/LN/BS)</p> <p>promoção da gestão sustentável dos recursos naturais; (Z3M/BS; Z4M/BS; Z5M/BS)</p> <p>controle das fontes poluidoras (Z3M/BS; Z4M/BS; Z5M/BS)</p> <p>recuperação da qualidade ambiental (Z3M/LN; Z5M/LN)</p> <p>garantia da sustentabilidade ambiental das atividades socioeconômicas. (Z3M/LN; Z4M/BS; Z5M/LN)</p>	<p>monitoramento das condições de balneabilidade de 100% (cem por cento) das praias e da qualidade ambiental da zona (Z1M/LN/BS; Z2M/BS; Z4M/BS; Z5M/LN/BS), com frequência de banhistas e ocupação urbana que configure risco à qualidade sanitária de suas águas (Z2M/LN; Z3M/LN; Z4M/LN).</p> <p>manutenção das condições de balneabilidade das praias, em 100% (cem por cento) das classificações, na categoria "excelente" (Z1M/LN/BS; Z2M/BS)</p> <p>monitoramento da qualidade das águas costeiras (Z1M/LN/BS; Z4M/LN)</p> <p>atendimento dos padrões estabelecidos pela legislação para as classes de enquadramento das águas salobras e salinas (Z1M/LN/BS; Z2M/LN/BS; Z3M/LN/BS; Z4M/LN/BS; Z5M/LN/BS; Z5MEP/BS)</p> <p>mapeamento da distribuição dos organismos marinhos de interesse econômico e avaliação de seus estoques (Z1M/LN; Z2M/LN; Z3M/LN).</p> <p>manutenção das condições de balneabilidade das praias em 100% (cem por cento) das classificações, na categoria "própria"</p>	<p>pesquisas científicas (Z1T/LN/BS; Z1M/LN) relacionadas à conservação da biodiversidade (Z1M/BS)</p> <p>educação ambiental (Z1T/LN; Z1M/LN) relacionadas à conservação da biodiversidade (Z1M/BS)</p> <p>atividade de subsistência (Z1M/LN/BS)</p> <p>d) manejo sustentável de recursos marinhos, desde que previsto em Plano de Manejo aprovado pelos órgãos ambientais competentes (Z1M);</p> <p>extrativismo de subsistência (Z1M/LN; Z2M/LN; Z3M/LN; Z4M/LN)</p> <p>ecoturismo (Z1M/LN; Z2M/LN; Z3M/LN; Z4M/LN)</p> <p>aquicultura (Z2M/BS; Z3M/BS; Z4M/BS; Z5M/BS)</p> <p>aquicultura de baixo impacto (Z2M/LN, Z3M/LN; Z4M/LN; Z5M/LN).</p> <p>pesca artesanal (Z1M/BS; Z2M/LN; Z3M/LN; Z4M/LN), exceto arrasto motorizado (Z1M/LN)</p> <p>pesca artesanal com limite para embarcações de até 15 metros ou 20 toneladas de arqueação bruta (Z1M/LN)</p> <p>pesca artesanal em embarcações acima de 12 (doze) metros de comprimento. (Z3M/BS)</p> <p>pesca industrial (Z3M/BS), com exceção de pesca de arrasto de parelha e simples e captura de isca viva, e limitada a embarcações com até 20 toneladas de arqueação</p>

Políticas Públicas	Diretrizes	Critérios	Atividades Permitidas
		Metas	
	<p>promoção do manejo adequado dos recursos marinhos. (Z3M/LN; Z4M/LN; Z5M/LN)</p> <p>monitoramento da qualidade das águas costeiras (Z5M/LN).</p> <p>promoção da funcionalidade dos ecossistemas, buscando a recuperação da diversidade biológica e do patrimônio histórico, paisagístico, cultural e arqueológico (Z5M/BS)</p> <p>compatibilização da atividade portuária com a funcionalidade dos ecossistemas</p> <p>compatibilização da atividade portuária com a funcionalidade dos ecossistemas a conservação dos recursos naturais (Z5MEP/BS).</p> <p>compatibilização da atividade portuária com o manejo sustentável dos recursos naturais (Z5MEP/BS).</p> <p>compatibilização da atividade portuária com o controle da poluição (Z5MEP/BS).</p> <p>compatibilização da atividade portuária com a manutenção da qualidade das águas (Z5MEP/BS).</p>	<p>(Z2M/LN)</p> <p>delimitação dos bancos naturais de organismos marinhos sésseis e móveis, cujas populações estejam restritas à zona costeira, bem como avaliação dos seus estoques e monitoramento dos respectivos níveis de contaminação (Z2M/BS; Z3M/BS; Z5M/BS)</p> <p>busca das condições de balneabilidade das praias na categoria "própria", definida pela legislação pertinente, em 100% (cem por cento) das medições (Z3M/BS); em 75% (setenta e cinco por cento) das classificações no ano (Z3M/LN).</p> <p>busca das condições de balneabilidade das praias, na categoria "própria", definida pela legislação, em pelo menos 75% das amostras (Z4M/BS); e em pelo menos 60% das classificações no ano (Z4M/LN).</p> <p>busca das condições de balneabilidade das praias, na categoria "própria" definida pela legislação em vigor, em pelo menos 50% (cinquenta por cento) das amostras (Z5M/LN/BS).</p> <p>certificação de 100% (cem por cento) das estruturas náuticas, de acordo com os parâmetros estabelecidos nas normas técnicas</p>	<p>bruta (Z3M/LN).</p> <p>pesca amadora (Z2M/LN; Z3M/LN; Z4M/LN; Z5M/LN)</p> <p>estruturas náuticas Classe I (Z2M/BS Z3M/BS; Z4M/BS, Z5M/BS; Z2M/LN; Z3M/LN; Z4M/LN; Z5M/LN).</p> <p>estruturas náuticas Classe II (Z1M/LN; Z3M/LN; Z4M/LN; Z3M/BS; Z4M/BS; Z5M/BS)</p> <p>estruturas náuticas Classe III (Z3M/LN; Z4M/LN; Z5M/LN; Z4M/BS; Z5M/BS)</p> <p>estruturas náuticas Classe IV e V (Z4M/LN; Z5M/LN)</p> <p>estruturas náuticas, aeroportuárias e portuárias (Z5M/BS)</p> <p>portos (Z5M/LN)</p> <p>recifes artificiais (Z1M/LN; Z2M/LN; Z2ME/LN)</p> <p>lançamento de efluentes industriais, observados os padrões de emissão determinados por legislação específica (Z5M/LN/BS)</p>

Políticas Públicas	Critérios			Atividades Permitidas
	Diretrizes	Metas		
PNMA	<p>a) promoção da manutenção e melhoria da qualidade das águas costeiras (Z1M/LN/BS; Z2M/LN/BS)</p> <p>b) manutenção da funcionalidade dos ecossistemas visando assegurar a conservação da diversidade biológica, assim como do patrimônio histórico, paisagístico, cultural e arqueológico (Z1M/LN/BS)</p> <p>c) fomento ao uso dos recursos paisagísticos e culturais para o ecoturismo (Z1M/LN/BS)</p> <p>d) promoção da gestão sustentável dos recursos naturais; (Z3M/BS; Z4M/BS; Z5M/BS)</p> <p>e) controle das fontes poluidoras (Z3M/BS; Z4M/BS; Z5M/BS)</p>	<p>pertinentes (Z4M/LN/BS)</p> <p>monitoramento das condições de balneabilidade de 100% (cem por cento) das praias e da qualidade ambiental da zona (Z1M/LN/BS; Z2M/BS; Z4M/BS; Z5M/LN/BS), com frequência de banhistas e ocupação urbana que configure risco à qualidade sanitária de suas águas (Z2M/LN; Z3M/LN; Z4M/LN).</p> <p>manutenção das condições de balneabilidade das praias, em 100% (cem por cento) das classificações, na categoria "excelente" (Z1M/LN/BS; Z2M/BS)</p> <p>monitoramento da qualidade das águas costeiras (Z1M/LN/BS; Z4M/LN)</p> <p>atendimento dos padrões estabelecidos pela legislação para as classes de enquadramento das águas salobras e salinas (Z1M/LN/BS; Z2M/LN/BS; Z3M/LN/BS; Z4M/LN/BS; Z5M/LN/BS; Z5MEP/BS)</p> <p>mapeamento da distribuição dos organismos marinhos de interesse econômico e avaliação de seus estoques (Z1M/LN; Z2M/LN;</p>	<p>pesquisa científica relacionada à conservação da biodiversidade (Z1M/LN/BS)</p> <p>educação ambiental relacionada à conservação da biodiversidade (Z1M/LN)</p> <p>admite-se a exploração agroflorestal sustentável praticada na pequena propriedade ou posse rural familiar ou por povos e comunidades tradicionais, desde que não descaracterize a cobertura vegetal existente e não prejudique a função ambiental da área. (Z2T/LN)</p> <p>admite-se assentamentos humanos dispersos, pouco populosos e com pouca integração entre si. (Z2T/LN).</p> <p>permitted o beneficiamento, processamento artesanal e comercialização de produtos decorrentes das atividades de subsistência das populações residentes na zona (Z2T/BS).</p> <p>será permitida a utilização de até 20% da área total da propriedade ou das propriedades que integram o empreendimento, para a execução de intervenções, tais como, edificações, obras complementares, acessos, paisagismo, estacionamento e instalação de equipamentos afins, necessárias ao desenvolvimento das atividades da zona Z2T/LN), mas desde que respeitados a legislação ambiental, a Resolução CONDEPHAAT n° 40/85, que</p>	

Políticas Públicas	Critérios		Atividades Permitidas
Diretrizes	Metas		
	<p>Z3M/LN).</p> <p>manutenção das condições de balneabilidade das praias em 100% (cem por cento) das classificações, na categoria "própria" (Z2M/LN)</p> <p>de limitação dos bancos naturais de organismos marinhos sésseis e móveis, cujas populações estejam restritas à zona costeira, bem como avaliação dos seus estoques e monitoramento dos respectivos níveis de contaminação (Z2M/BS; Z3M/BS; Z5M/BS)</p> <p>busca das condições de balneabilidade das praias na categoria "própria", definida pela legislação pertinente, em 100% (cem por cento) das medições (Z3M/BS); em 75% (setenta e cinco por cento) das classificações no ano (Z3M/LN).</p> <p>busca das condições de balneabilidade das praias, na categoria "própria", definida pela legislação, em pelo menos 75% das amostras (Z4M/BS); e em pelo menos 60% das classificações no ano (Z4M/LN).</p> <p>busca das condições de balneabilidade das praias, na categoria "própria" definida pela legislação em vigor, em pelo menos 50% (cinquenta por cento) das amostras</p>	<p>estabelece o tombamento da Serra do Mar, e o Plano Diretor Municipal (Z2T/LN)</p> <p>para as atividades da zona Z4TOD/LN, será permitida a utilização de 40% da área total como no item f.</p> <p>para as atividades da zona Z5TOD/LN, será permitida a utilização de 80% da área total, aplica-se como no item f.</p>	

Políticas Públicas	Critérios		
	Diretrizes	Metas	Atividades Permitidas
PNB		(Z5M/LN/BS).	
	<p>a) manutenção da diversidade biológica dos ecossistemas e preservação do patrimônio histórico, paisagístico, cultural e arqueológico (Z1M/LN/BS)</p> <p>b) manutenção da funcionalidade dos ecossistemas visando assegurar a conservação da diversidade biológica, assim como do patrimônio histórico, paisagístico, cultural e arqueológico (Z2M/LN/BS; Z3M/BS)</p> <p>c) estímulo ao manejo sustentável dos recursos naturais (Z1M/BS)</p> <p>d) promoção da manutenção e melhoria da qualidade das águas costeiras (Z2M)</p> <p>e) mapeamento da distribuição dos organismos marinhos de interesse econômico e avaliação de seus estoques (Z1M/LN)</p> <p>f) estímulo ao manejo sustentável dos recursos naturais (Z2M/LN/BS; Z3M/LN)</p> <p>g) fomento ao uso dos recursos paisagísticos e culturais para o ecoturismo; promoção da manutenção e melhoria da qualidade das águas costeiras. ((Z2M/LN/BS)</p>		<p>pesquisas científicas (Z1T/LN/BS; Z1M/LN) relacionadas à conservação da biodiversidade (Z1M/BS)</p> <p>b) educação ambiental (Z1T/LN; Z1M/LN) relacionadas à conservação da biodiversidade (Z1M/BS)</p>

Políticas Públicas	Critérios		
	Diretrizes	Metas	Atividades Permitidas
	<p>h) promoção da gestão sustentável dos recursos naturais; (Z3M/BS; Z4M/BS; Z5M/BS)</p> <p>i) controle das fontes poluidoras (Z3M/BS; Z4M/BS; Z5M/BS)</p> <p>j) recuperação da qualidade ambiental (Z3M/LN; Z5M/LN)</p> <p>k) garantia da sustentabilidade ambiental das atividades socioeconômicas. (Z3M/LN; Z4M/BS; Z5M/LN)</p> <p>l) promoção do manejo adequado dos recursos marinhos. (Z3M/LN; Z4M/LN; Z5M/LN)</p> <p>m) monitoramento da qualidade das águas costeiras (Z5M/LN).</p> <p>n) promoção da funcionalidade dos ecossistemas, buscando a recuperação da diversidade biológica e do patrimônio histórico, paisagístico, cultural e arqueológico (Z5M/BS)</p>		
PNSB	<p>a) controle das fontes poluidoras (Z3M/BS; Z4M/BS; Z5M/BS)</p> <p>b) promover a qualidade ambiental saneando as fontes de poluição que comprometam a qualidade das águas e das praias (ZM/LN)</p>	<p>monitoramento das condições de balneabilidade de 100% (cem por cento) das praias e da qualidade ambiental da zona (Z1M/LN/BS; Z2M/BS; Z4M/BS; Z5M/LN/BS), com frequência de banhistas e ocupação urbana que configure risco à qualidade sanitária de suas águas (Z2M/LN;</p>	<p>a) lançamento de efluentes industriais, observados os padrões de emissão determinados por legislação específica (Z5M/LN)</p>

Políticas Públicas	Critérios		Atividades Permitidas
	Diretrizes	Metas	
		<p>Z3M/LN; Z4M/LN).</p> <p>manutenção das condições de balneabilidade das praias, em 100% (cem por cento) das classificações, na categoria "excelente" (Z1M/LN/BS; Z2M/BS)</p> <p>monitoramento da qualidade das águas costeiras (Z1M/LN/BS; Z4M/LN)</p> <p>atendimento dos padrões estabelecidos pela legislação para as classes de enquadramento das águas salobras e salinas (Z1M/LN/BS; Z2M/LN/BS; Z3M/LN/BS; Z4M/LN/BS; Z5M/LN/BS; Z5MEP/BS)</p> <p>manutenção das condições de balneabilidade das praias em 100% (cem por cento) das classificações, na categoria "própria" (Z2M/LN)</p> <p>delimitação dos bancos naturais de organismos marinhos sésseis e móveis, cujas populações estejam restritas à zona costeira, bem como avaliação dos seus estoques e monitoramento dos respectivos níveis de contaminação (Z2M/BS; Z3M/BS; Z5M/BS)</p> <p>busca das condições de balneabilidade das praias na categoria "própria", definida pela legislação pertinente, em 100% (cem por cento) das medições (Z3M/BS); em 75%</p>	

Políticas Públicas	Critérios		
	Diretrizes	Metas	Atividades Permitidas
		<p>(setenta e cinco por cento) das classificações no ano (Z3M/LN).</p> <p>busca das condições de balneabilidade das praias, na categoria "própria", definida pela legislação, em pelo menos 75% das amostras (Z4M/BS); e em pelo menos 60% das classificações no ano (Z4M/LN).</p> <p>busca das condições de balneabilidade das praias, na categoria "própria" definida pela legislação em vigor, em pelo menos 50% (cinquenta por cento) das amostras (Z5M/LN/BS).</p>	
PNT	<p>a) promover a qualidade ambiental para que as estruturas náuticas e pesqueiras não deem causa a alterações na dinâmica de circulação das águas em suas respectivas áreas de influência (ZEEC/LN)</p> <p>b) compatibilização da atividade portuária com a funcionalidade dos ecossistemas a conservação dos recursos naturais (Z5MEP/BS).</p> <p>c) compatibilização da atividade portuária com o manejo sustentável dos recursos naturais (Z5MEP/BS).</p> <p>d) compatibilização da atividade portuária com o controle da poluição (Z5MEP/BS).</p> <p>e) compatibilização da atividade portuária com a</p>		<p>a) Zona de empreendimento portuários e retroportuários (ZTEP/BS)</p> <p>b) estruturas náuticas Classe IV e V (Z4M/LN; Z5M/LN)</p> <p>c) estruturas náuticas, aeroportuárias e portuárias (Z5M/BS)</p> <p>d) portos (Z5M/LN)</p>

Políticas Públicas	Critérios		Atividades Permitidas
	Diretrizes	Metas	
PNDSAP	manutenção da qualidade das águas (ZSMEP/BS).		
	a) promover a qualidade ambiental para que as estruturas náuticas e pesqueiras não deem causa a alterações na dinâmica de circulação das águas em suas respectivas áreas de influência (ZEEC/LN)		<p>pesquisa científica relacionada à conservação da biodiversidade (Z1M/LN/BS)</p> <p>educação ambiental relacionada à conservação da biodiversidade (Z1M/LN)</p> <p>atividade de subsistência (Z1M/LN/BS; Z2M/LN)</p> <p>extrativismo de subsistência (Z1M/LN; ; Z2M/LN; Z3M/LN)</p> <p>manejo sustentável de recursos marinhos, desde que previsto em Plano de Manejo aprovado pelos órgãos ambientais competentes (Z1M);</p> <p>aquicultura;(Z1M/BS), de baixo impacto (Z2ME/LN);</p> <p>pesca industrial (Z3M/BS), com exceção de pesca de arrasto de parelha e simples e captura de isca viva, e limitada a embarcações com até 20 toneladas de arqueação bruta (Z3M/LN).</p> <p>pesca artesanal em embarcações acima de 12 (doze) metros de comprimento. (Z3M/BS)</p> <p>pesca artesanal (Z1M/BS), exceto arrasto motorizado (Z1M/LN; Z2M/LN);</p> <p>pesca artesanal com limite para embarcações de até 15 metros ou 20 toneladas de arqueação bruta (Z1M/LN; Z2M/LN; Z3M/LN)</p>

Políticas Públicas	Critérios		Atividades Permitidas
	Diretrizes	Metas	
			<p>pesca artesanal em embarcações acima de 12 (doze) metros de comprimento. (Z3M/BS);</p> <p>pesca artesanal, exceto em embarcações acima de 12 (doze) metros de comprimento (Z2M);</p>
PNM-2030	a) promover a qualidade ambiental para que as estruturas náuticas e pesqueiras não deem causa a alterações na dinâmica de circulação das águas em suas respectivas áreas de influência (ZEEC/LN)		<p>estruturas náuticas Classe I (Z2M/BS Z3M/BS; Z4M/BS, Z5M/BS; Z2M/LN; Z3M/LN; Z4M/LN; Z5M/LN).</p> <p>náuticas Classe II (Z1M/LN; Z3M/LN; Z4M/LN; Z4M/BS; Z5M/BS)</p> <p>estruturas náuticas Classe III (Z3M/LN; Z4M/LN; Z5M/LN; Z4M/BS; Z5M/BS)</p> <p>estruturas náuticas Classe IV e V (Z4M/LN; Z5M/LN)</p> <p>estruturas náuticas, aeroportuárias e portuárias (Z5M/BS) portos (Z5M/LN)</p>
PNPCT	<p>a) Independentemente da zona em que se encontram os territórios tradicionais, serão permitidos na respectiva comunidade seus usos e práticas tradicionais (ZEEC/SP/LN)</p> <p>b) manejo sustentável, incluindo o beneficiamento e o processamento artesanal de seus produtos, bem como as atividades relacionadas ao modo de vida e cultura das comunidades tradicionais, desde que não prejudiquem a função ambiental da área</p>		<p>atividade de subsistência (Z1M/LN/BS; Z2M/LN; Z3M/LN)</p> <p>manejo sustentável de recursos marinhos, desde que previsto em Plano de Manejo aprovado pelos órgãos ambientais competentes (Z1M);</p> <p>aquicultura (Z1M/BS), de baixo impacto (Z2ME/LN);</p> <p>pesca artesanal em embarcações acima de 12 (doze)</p>

Políticas Públicas	Critérios		
	Diretrizes	Metas	Atividades Permitidas
	(Z1T//BS; Z1M/BS; Z2M/BS) c) melhoria da qualidade de vida das comunidades tradicionais (Z1M/BS e Z2M)		metros de comprimento. (Z3M/BS) pesca artesanal (Z1M/BS), exceto arrasto motorizado (Z1M/LN; Z2M/LN); pesca artesanal com limite para embarcações de até 15 metros ou 20 toneladas de arqueação bruta (Z1M/LN; Z2M/LN; Z3M/LN) pesca artesanal em embarcações acima de 12 (doze) metros de comprimento. (Z3M/BS); pesca artesanal, exceto em embarcações acima de 12 (doze) metros de comprimento (Z2M)

Tabela 8: Integração das Políticas Públicas relacionadas à faixa marinha costeira pelos ZEECs/SP (LN e BS). Fonte: Elaborado pela autora.

Com base na tabela acima, o ZEEC/LN integrou completamente a PNRM, PNMA e PNSB; e parcialmente a PNB, PNBS, PNDSAP, PNM-2030, PNT e PNCPCCT. E quanto ao ZEEC/BS, a integração política se apresentou completa na PNRM, PNMA e PNT; e parcialmente integrada na PNB, PNSB e PNCCT; e integrada insuficientemente na PNM-2030.³³⁵ Vale mencionar que a PNRM dispõe que não contempla o transporte marítimo de cargas, sob o argumento de que é objeto de políticas e normas legais específicas, o que justifica a ausência de diretrizes consistentes e metas para a PNM-2030. Ver tabela 9:

Níveis de integração das políticas públicas pelos ZEECs/SP (faixa marinha)					
Políticas Públicas	Critérios			Região Costeira	Nível de Integração (completa/parcial/Insuficiente/inexistente)
	Diretrizes	Metas	Ativid. Permitidas		
PNRM	x	x	x	LN	C
	x	x	x	BS	C
PNMA	x	x	x	LN	C
	x	x	x	BS	C
PNB	x	---	x	LN	P
	x	---	x	BS	P
PNSB	x	x	x	LN	C
	x	x	---	BS	P
PNT	x	---	x	LN	P
	x	---	x	BS	P
PNDSAP	x	---	x	LN	P
	---	---	x	BS	INS
PNM-2030	x	---	x	LN	P

335Ver o item 3 da PNRM. *A PNRM não contempla o transporte marítimo de cargas, que é objeto de políticas e normas legais específicas*. BRASIL, **Decreto nº 5.377, de 23 de fevereiro de 2005. Aprova a Política Nacional para os Recursos do Mar – PNRM**. Ver mais: OLIVEIRA, Carina Costa de; MORAES, Gabriela Garcia Batista Lima; PEREIRA DE ANDRADE, Priscila. The contribution of environmental law to the sustainable management of marine resources in Brazil: from a sectoral to an integrated approach?. In: CUDENNEC, Annie; GUEGUEN-HALLOUET, Gaelle. (Org.). **EU et la mer 60 ans après les Traités de Rome**. Actes du colloque de Brest des 23 et 24 novembre 2017.. 1ed.França: Pedone, 2019, v. 1, p. 200-225.

Níveis de integração das políticas públicas pelos ZEECs/SP (faixa marinha)					
	---	---	x	BS	INS
PNPCT	x	---	x	LN	P
	x	--	x	BS	P

Tabela 9: Níveis de integração das políticas públicas pelos ZEECs/SP. Fonte: Elaborada pela autora.

Assim, verifica-se que o ZEEC do Litoral Norte possui uma integração política maior do que da Baixada Santista³³⁶, pois prescreve diretrizes sobre as políticas de pesca e de mineração. No entanto, não será objeto deste trabalho a comparação detalhada entre os dois ZEECs/SP. Diante disso, será analisada se essas políticas públicas fazem referência ao zoneamento ambiental como um instrumento de integração instrumental.

3.1.2 A integração instrumental por meio da previsão do zoneamento ambiental pelas políticas públicas

Conforme visto no item 2.1.2, a integração instrumental requer que sejam considerados todos os instrumentos capazes de auxiliar na gestão integrada da zona costeira. A integração instrumental é identificada com a previsão do zoneamento ambiental³³⁷ pelas políticas relacionadas à faixa marinha. Algumas políticas públicas prescrevem o zoneamento ambiental como um instrumento capaz de auxiliar a implementação de seus objetivos, o que reforça o argumento de que o ZEEC é instrumento de GIZC. Essa análise é necessária para examinar se essas políticas setoriais integram o instrumento de zoneamento ambiental. Desse modo, serão analisadas as políticas que possuem conexão somente com a faixa marinha, bem como as políticas que possuem conexão com a faixa marinha e terrestre. Assim, serão analisadas as políticas públicas que possuem conexão com a faixa marinha costeira, como a PNRM e a PMN. As políticas públicas que possuem a conexão com a faixa terrestre e marinha (PNMA, PNB, PNSB, PNPCT, PNT e PNDSAP) já foram mencionadas no item 2.1.2,

336 Este quadro demonstra que a integração política do ZEEC do LN é completa para a PNRM, PNMA, PNSB e PNT; e parcial integrada nas PNB, PNBS, PNDSAP, PNM e PNCPCCT. E quanto ao ZEEC/BS, a integração política se apresentou completa para a PNRM, PNMA e PNT; parcialmente integrada para a PNB, PNSB e PNCCT; e finalmente, integrada insuficientemente para a PNM-2030.

337 O zoneamento ambiental (ZEE) é gênero, do qual o ZEEC é uma espécie.

restando apenas o exame complementar da PNDSAP com relação ao zoneamento marinho dos ZEECs/SP.

A Política Nacional de Recursos do Mar (PNRM) não prevê expressamente o uso do ZEE, mas prescreve a gestão e o ordenamento do uso dos recursos vivos e não-vivos existentes nas áreas marítimas sob jurisdição e de interesse nacional.³³⁸ Ademais, a PNRM e a PNMA fundamentam o PNGC para a instituição de um instrumento de ordenamento territorial conforme as características ambientais, sociais e econômicas da zona costeira.

A Política Marítima Nacional (PMN) não faz referência ao instrumento de zoneamento ambiental ou outro instrumento de planejamento ou gestão, no entanto, prevê objetivo como: a compatibilização entre as várias atividades marítimas, visando o desenvolvimento e a proteção do meio ambiente, nas áreas em que se desenvolvem atividades marítimas.³³⁹ A compatibilização entre as atividades marítimas é um dos objetivos do ZEEC. A diferença entre a PNM e a PNT é que aquela compreende todas as atividades marítimas, sendo que a PNT compreende a infraestrutura portuária. Assim, a PMN é mais ampla e possui maiores conexões com o mar.

A Política Nacional do Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca (PNDSAP) não fez referência expressa ao ZEEC, mas prevê o estabelecimento de áreas interditadas ou de reservas.³⁴⁰ Ainda essa política prevê que o exercício da atividade pesqueira poderá ser proibido de forma transitória, periódica ou permanente, nos termos das normas específicas, para proteção de espécies, áreas ou ecossistemas ameaçados. Essa área de exclusão deve inclusive ser integrado conjuntamente com o ZEEC, posto a política pesqueira prevê a proibição da pesca em locais próximos às áreas de lançamento de esgoto nas águas, com distância estabelecida em norma específica; em locais que causem embaraço à navegação

338 Ver o item 1 da PNRM: *promover estudos e pesquisas para conhecimento, inventário, avaliação do potencial, aproveitamento sustentável, gestão e ordenamento do uso dos recursos vivos e não-vivos existentes nas áreas marítimas sob jurisdição e de interesse nacional*. BRASIL, **Decreto nº 5.377, de 23 de fevereiro de 2005. Aprova a Política Nacional para os Recursos do Mar - PNRM.**

339 BRASIL, **Decreto nº 1.265, de 11 de outubro de 1994. Aprova a Política Marítima Nacional (PMN)**., disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/D1265.htm#art3>, acesso em: 6 jan. 2020.

340 Ver o artigo o art. 3º: *Art. 3º. Compete ao poder público a regulamentação da Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Atividade Pesqueira, conciliando o equilíbrio entre o princípio da sustentabilidade dos recursos pesqueiros e a obtenção de melhores resultados econômicos e sociais, calculando, autorizando ou estabelecendo, em cada caso: ... VII – as áreas interditadas ou de reservas*. BRASIL, **Lei n. 11.959, de 29 de junho de 2009. Dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca, regula as atividades pesqueiras, revoga a Lei no 7.679, de 23 de novembro de 1988, e dispositivos do Decreto-Lei no 221, de 28 de fevereiro de 1967, e dá outras providências.**

e em épocas e nos locais definidos pelo órgão competente.³⁴¹ O que denota que essas áreas interditadas ou de reservas possuem o mesmo objetivo proposto de também ordenar suas atividades como os ZEEC, no entanto, o faz de forma setorial. Os ZEECs/SP não prescreveram sobre a zona de exclusão, que é relacionada à segurança nacional, tráfego aquaviário e pela prevenção à ocorrência de acidentes, como perto de campos de exploração de petróleo.³⁴² O que resulta em lacunas que devem ser sanadas.

Portanto, as políticas públicas relacionadas somente às zonas marinhas não previram o zoneamento ambiental. Quanto às políticas relacionadas às zonas terrestres e marinhas, somente a PNMA e PNB que previram o zoneamento ambiental como um instrumento auxiliar na implementação de seus objetivos. As demais políticas públicas (PNSB, PNPCT, PNDSAP e PNT) não mencionam o zoneamento ambiental, vide a tabela abaixo:

Previsão do zoneamento ambiental pelas políticas públicas		
Faixa Marinha/ Terrestre	Políticas Públicas	Possui previsão de ZEE
Políticas Públicas relacionadas à faixa marinha	PNRM	Não (mas cita o ordenamento do uso dos recursos nas áreas marinhas). E o PNGC institui o ZEEC.
	PNM	Não, mas menciona sobre a compatibilização entre atividades marítimas.
Políticas Públicas relacionadas à faixa terrestre e marinha (item 2.1.2)	PNMA	Sim
	PNB	Sim
	PNDSAP	Não, mas prevê as áreas interditadas ou reservadas.
	PNT	Não, mas prevê o PDZ

341 Ver o artigo 6º: *Art. 6º O exercício da atividade pesqueira poderá ser proibido transitória, periódica ou permanentemente, nos termos das normas específicas, para proteção: § 1º – Sem prejuízo do disposto no caput deste artigo, o exercício da atividade pesqueira é proibido: I – em épocas e nos locais definidos pelo órgão competente; IV – em quantidade superior à permitida pelo órgão competente; V – em locais próximos às áreas de lançamento de esgoto nas águas, com distância estabelecida em norma específica; VI – em locais que causem embarço à navegação.* BRASIL, Lei n. 11.959, de 29 de junho de 2009. **Dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca, regula as atividades pesqueiras, revoga a Lei no 7.679, de 23 de novembro de 1988, e dispositivos do Decreto-Lei no 221, de 28 de fevereiro de 1967, e dá outras providências.**

342 BRONZ, Deborah, **Pescadores do petróleo: políticas ambientais e conflitos territoriais na Baía de Campos, RJ**, Rio de Janeiro: E-Papers: LACED/Museu Nacional/UFRJ, 2009. p. 170. Ver ainda o art. 2º: *Art. 2º Para os efeitos desta Lei, consideram-se: ... X – áreas de exercício da atividade pesqueira: as águas continentais, interiores, o mar territorial, a plataforma continental, a zona econômica exclusiva brasileira, o alto-mar e outras áreas de pesca, conforme acordos e tratados internacionais firmados pelo Brasil, excetuando-se as áreas demarcadas como unidades de conservação da natureza de proteção integral ou como patrimônio histórico e aquelas definidas como áreas de exclusão para a segurança nacional e para o tráfego aquaviário.* BRASIL, Lei n. 11.959, de 29 de junho de 2009. **Dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca, regula as atividades pesqueiras, revoga a Lei no 7.679, de 23 de novembro de 1988, e dispositivos do Decreto-Lei no 221, de 28 de fevereiro de 1967, e dá outras providências.**

	PNSB	Não
	PNPCT	Não

Tabela 10: Previsão do zoneamento ambiental pelas políticas públicas. Fonte: Elaborado pela autora.

Note-se que somente as políticas públicas de PNMA e PNB estabelecem o zoneamento ambiental como um instrumento de implementação de seus objetivos. E as políticas públicas PNRM, PNM, PNSB, PNPCT, PNT e PNDSAP não fazem uso do zoneamento ambiental, o que denota a prevalência setorial³⁴³ também nas políticas voltadas à faixa marinha. A prevalência setorial, pode ser justificada, posto que os zoneamentos ambientais possuem uma característica de restringir suas atividades por meio de ZEEC. Observa-se que a setorização³⁴⁴ é um impeditivo para integração política, bem como para gestão integrada da zona costeira.

Assim, é necessário que os setores econômicos como a atividade portuária, a pesca e aquicultura integrem aos seus instrumentos de ordenamento territorial os mesmos fundamentos utilizados pelos ZEEC. Isso deve se estender também às demais políticas não previstas pelo zoneamento costeiro paulista, com a política energética, de gás e de petróleo; de mineração; de segurança nacional, de navegação e de telecomunicações na busca de uma gestão integrada da zona costeira. Caso não ocorra essa integração por parte desses setores econômicos, os ZEECs/SP deverão prevalecer, no caso de conflitos de usos e atividades na faixa marinha costeira. Esse argumento decorre do fato de que, os zoneamentos costeiros paulista são instrumentos guarda-chuvas caracterizados pela capacidade de agregarem diversos interesses setoriais para harmonizá-los sob o fundamento da proteção ambiental,³⁴⁵ com o objetivo de ordenar o território sob o fundamento da dimensão ambiental, na busca do meio ambiente ecologicamente equilibrado para a garantia da qualidade ambiental do meio

343A setorização é um fenômeno que dificulta a integração. FERRAÇO, André Augusto Giuriatto. **A Insuficiência de Integração na Gestão Nacional dos Recursos Hídricos Brasileiros como Óbice Estrutural ao Desenvolvimento Sustentável**. Dissertação (Mestrado em Direito). Universidade de Brasília, 2019.

344Ver mais em: FERRAÇO, André Augusto Giuriatto. **A Insuficiência de Integração na Gestão Nacional dos Recursos Hídricos Brasileiros como Óbice Estrutural ao Desenvolvimento Sustentável**. Dissertação (Mestrado em Direito). Universidade de Brasília, 2019. OLIVEIRA, Carina Costa de; MORAES, Gabriela Garcia Batista Lima; PEREIRA DE ANDRADE, Priscila. The contribution of environmental law to the sustainable management of marine resources in Brazil: from a sectoral to an integrated approach?. In: CUDENNEC, Annie; GUEGUEN-HALLOUET, Gaele. (Org.). **EU et la mer 60 ans après les Traités de Rome**. Actes du colloque de Brest des 23 et 24 novembre 2017.. 1ed.França: Pedone, 2019, v. 1, p. 200-225.

345Entende o desenvolvimento sustentável deve se fundar não pelos três pilares econômico, social e o ambiental, mas que o “desenvolvimento sustentável”significa que o desenvolvimento socioeconômico permanece “sustentável”, suportado por sua base, a biosfera. Entende-se que a biosfera é de fundamental importância, pois a biosfera pode existir sem os humanos, mas os humanos não pode existir sem a biosfera.” WINTER, Gerd. Um fundamento e dois pilares: o conceito de desenvolvimento sustentável 20 anos após o relatório Brundtland. In: WINTER, Gerd. *Desenvolvimento sustentável, OGM e responsabilidade civil na União Europeia*. trad. Carol Manzoli Palma. Campinas: Millennium, 2009, p. 04.

ambiente, do desenvolvimento sustentável e da melhoria das condições de vida da população.³⁴⁶

Diante da constatação da integração das políticas públicas relacionadas à faixa marinha pelos ZEECs/SP, a gestão integrada da zona costeira também encontra limites.

3.2 Os limites da integração política por meio das metas relacionadas à faixa marinha costeira

Os ZEECs/SP encontram limites à gestão integrada da zona costeira (GIZC), apesar de constatado no item acima a integração política. Esses limites decorrem primeiramente da implementação parcial das metas de qualidade das águas costeiras. Já o segundo limite se refere a não obrigatoriedade no cumprimento da meta de certificação das estruturas náuticas. No entanto, será esclarecida primeiramente a relação entre as metas fixadas pelos ZEECs/SP e as políticas públicas.

As metas estabelecidas pelos ZEECs/SP constituem o fundamento de uma política pública, que permite ações concretas para sua implementação e sinaliza aos atores envolvidos as diretrizes pelos quais devem se orientar as ações³⁴⁷ no ordenamento territorial. Assim, as metas apresentam o aspecto mais concreto dos ZEECs/SP, as quais prescrevem as atividades e os usos para cada zona. Elas permitem a imposição das metas aos gestores locais a observância das metas estipuladas na manutenção, na recuperação da qualidade ambiental e no uso sustentável dos recursos naturais, em razão de suas características físicas, biológicas e socioeconômicas próprias de cada zona.³⁴⁸ As metas estipuladas pelos ZEECs/SP podem corresponder e/ou coincidir com as metas estabelecidas por outros planos, denotando a capacidade integrativa para a gestão. No entanto, a distinção destas metas dos ZEECs/SP e

346 Ver o artigo 3º : “Art. 3º. O PNGC deverá prever o zoneamento de usos e atividades na Zona Costeira e dar prioridade à conservação e proteção...”. BRASIL. **Lei n. 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: 16 maio 2019. Ver também o artigo 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.* BRASIL. **Decreto n. 4.297, de 10 de julho de 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. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4297.htm>, acesso em: 6 maio 2019.

347 DIAS, Reinaldo e MATOS, Fernanda Matos. **Políticas públicas: princípios, propósitos e processos.** São Paulo: Atlas. 2012. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522484478>. Acesso em 03 fev. 2020. p. 61.

348 Ver art. 10 da Lei n. 10.019/98. ESTADO DE SÃO PAULO, **Lei nº 10.019, de 03 de julho de 1998. Dispõe sobre o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro.** Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/leis/legislacao-do-estado/>>, acesso em: 4 nov. 2019.

das metas setoriais é que aquelas não possuem prazo para o seu cumprimento, devendo ser analisadas conjuntamente com as metas setoriais para a sua implementação dentro do cronograma estabelecido pelos planos setoriais.

Desse modo, serão analisados os limites da integração política dos ZEECs/SP, em razão da implementação parcial das metas de qualidade das águas costeiras (3.2.1) e da não obrigatoriedade no cumprimento da meta de certificação das estruturas náuticas (3.2.2).

3.2.1 A implementação parcial das metas de qualidade das águas costeiras

A implementação parcial das metas de qualidade das águas costeiras representam limites à gestão integrada da zona costeira (GIZC). Importante esclarecer sobre: os desafios na implementação das metas de qualidade das águas costeiras; a classificação das águas superficiais com as espécies de águas costeiras e águas interiores; e a necessidade de aplicação conjunta das Resoluções CONAMA n. 274/2000 e 357/2005.

O grande desafio para implementar as metas de qualidade das águas costeiras decorre de inúmeros fatores, como o ambiental, econômico, social e político, os quais podem ser identificados por meio de a poluição dos rios que desaguam no mar do litoral paulista; das moradias que se encontram em locais irregulares; da ineficiência de políticas de saneamento básico³⁴⁹ e de resíduos sólidos; entre outros.³⁵⁰ Isso demonstra que a qualidade das águas costeiras é uma questão complexa, pois depende da convergência das políticas públicas urbanas, sanitárias, ambientais e econômicas³⁵¹ para a proteção do meio ambiente marinho. Portanto, estes desafios são interconectados, devendo ser analisados por meio de um estudo interdisciplinar. No entanto, é possível realizar uma análise jurídica por meio dessas metas.

Assim, as metas de qualidade das águas costeiras (gênero) compreendem três espécies: as “metas das condições de balneabilidade das praias”; a “meta de padrões de enquadramento das águas costeiras” e a “meta de delimitação dos bancos naturais de organismos marinhos sésseis e móveis e avaliação dos seus estoques e monitoramento dos respectivos níveis de

349 Os problemas associados à política de saneamento básico temos a universalização da coleta e tratamento de esgoto; lançamentos de efluentes sanitários e industriais por emissários submarinos; coleta de resíduos sólidos; e da coleta de águas pluviais. CETESB, **Relatório de qualidade das praias litorâneas no estado de São Paulo 2018.**, São Paulo: Cetesb, 2019. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/praias/publicacoes-relatorios/>. Acesso em: 06 fev. 2019. p. 25.

350 CETESB, **Relatório de qualidade das praias litorâneas no estado de São Paulo 2018.**, São Paulo: Cetesb, 2019. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/praias/publicacoes-relatorios/>. Acesso em: 06 fev. 2019. p. 25.

351 A implementação de uso e ocupação do solo, controle da poluição difusa e conscientização da população para que as ligações na rede de esgotos sejam feitas. CETESB, **Relatório de qualidade das praias litorâneas no estado de São Paulo 2018.**, São Paulo: CETESB, 2019. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/praias/publicacoes-relatorios/>. Acesso em: 06 fev. 2019. p. 25.

contaminação”. As normas dos ZEECs/SP não trazem de forma sistemática essas metas, sendo que foi esta classificação foi necessária para este estudo para melhor compreender a análise das metas relacionadas à qualidade das águas costeiras. Nesse estudo somente será analisada as duas primeiras espécies, posto que a terceira depende de conhecimentos de outras áreas como a biologia marinha, o que demanda uma análise interdisciplinar.³⁵² Ver a tabela abaixo:

Espécies das metas de qualidade das águas costeiras		
Metas de qualidade das águas costeiras	Meta de padrões de enquadramento das águas costeiras	Meta de delimitação dos bancos naturais de organismos marinhos sésseis e móveis e avaliação dos seus estoques e monitoramento dos respectivos níveis de contaminação

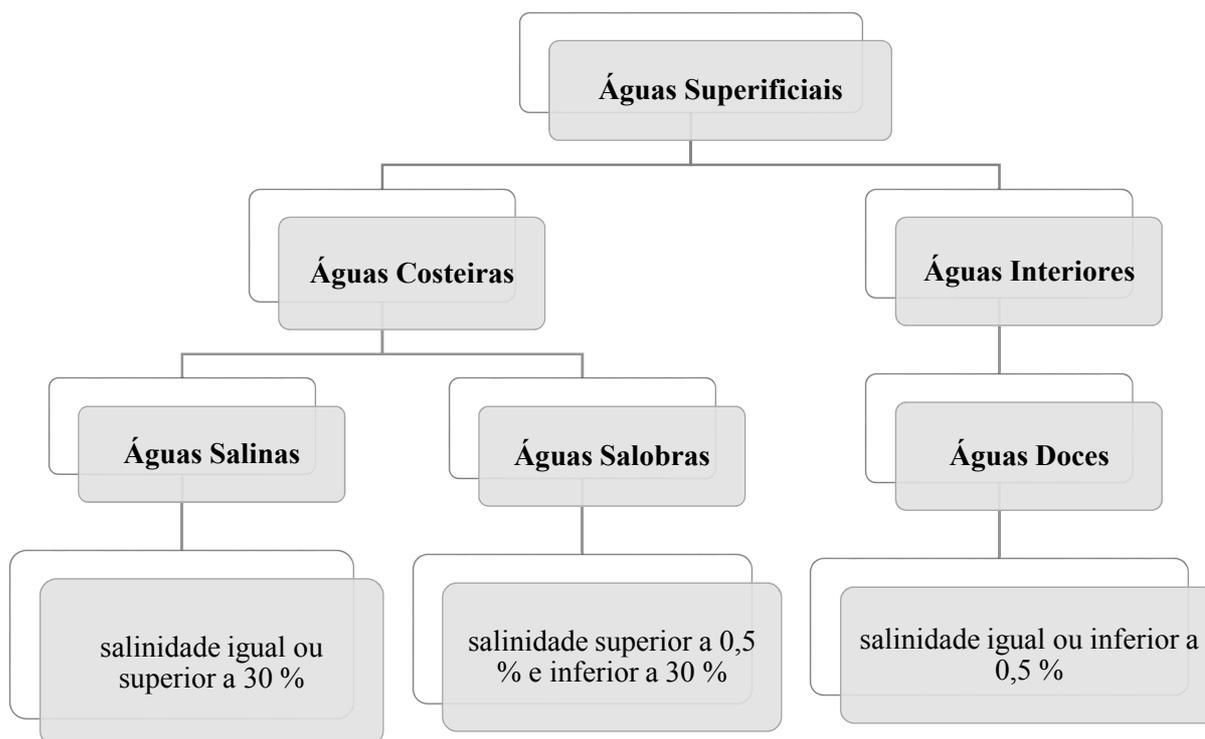
Tabela 11: Espécies das metas de qualidade das águas costeiras. Fonte: ZEEC do Litoral Norte e da Baixada Santista. Modificado pela autora.

O estudo da classificação das águas costeiras será importante para analisar a meta de padrões de enquadramento das águas costeiras. Desse modo, é importante esclarecer sobre a classificação. As águas costeiras e as águas interiores são espécies das águas superficiais. As águas costeiras é composta de águas salinas e águas salobras.³⁵³ As águas superficiais se diferenciam pelo grau de salinidade, conforme Resolução CONAMA n. 357/2005.³⁵⁴ Desse modo, as águas doces possuem salinidade igual ou inferior a 0,5%; as águas salobras são as águas com salinidade superior a 0,5 % e inferior a 30 %; e as águas salinas são águas com salinidade igual ou superior a 30 %.

352 A “meta de delimitação dos bancos naturais de organismos marinhos sésseis e móveis e avaliação dos seus estoques e monitoramento dos respectivos níveis de contaminação” prevista pelo ZEEC/SP da BS não será analisado neste estudo, posto que depende de uma análise interdisciplinar com a área da oceanografia e/ou biologia marinha, o que poderá ser tratada com maior profundidade em um estudo posterior.

353 Classificação adotado pela CETESB. CETESB, **Relatório de qualidade das praias litorâneas no estado de São Paulo 2018.**, São Paulo: Cetesb, 2019. p. 27.

354 Ver o artigo 2º da Resolução CONAMA n. 357/2005. BRASIL. **Resolução CONAMA Nº 357/2005. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.** Disponível em: <<http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=459>>, acesso em: 5 dez. 2019.



As metas de qualidade das águas costeiras, especificamente a meta de padrões de enquadramento das águas costeiras, devem ser aplicadas conjuntamente com as Resoluções CONAMA n. 357/2005³⁵⁵ e n. 274/2000³⁵⁶. A Resolução n. 357/2005 dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, e estabelece sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes. Esta resolução foi alterada pela Resolução n. 430/2011 que incluiu condições, parâmetros, padrões e diretrizes para gestão do lançamento de efluentes em corpos de água receptores de água doce, salobra e salina.³⁵⁷

Diante dessas considerações preliminares, serão analisados dois fatores que dão causa a implementação parcial das metas de qualidade das águas costeiras: a insuficiência na disponibilização de informações para implementação das metas das condições de

355 BRASIL. Resolução CONAMA Nº 357/2005. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=459>>, acesso em: 5 dez. 2019.

356 BRASIL. Resolução CONAMA Nº 274/2000 . Define os critérios de balneabilidade em águas brasileiras., disponível em: <<http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=272>>, acesso em: 6 fev. 2020.

357 ESTADO DE SÃO PAULO, Decreto n.58.996, de 25 de março de 2013. Dispõe sobre o Zoneamento Ecológico-Econômico do Setor da Baixada Santista e dá providências correlatas., disponível em: <<https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2013/decreto-58996-25.03.2013.html>>, acesso em: 4 nov. 2019.

balneabilidade das praias (3.2.1.1); a ausência de enquadramento das águas costeiras como impedimento para a implementação da meta de padrões de enquadramento das águas costeiras (3.2.1.2); a superação da não integração instrumental por meio de uma proposta de enquadramento das águas salinas com base nos Zoneamentos Ecológico-Econômicos Costeiros paulistas (3.2.1.3).

3.2.1.1 A insuficiência de informações como óbice para implementação das metas das condições de balneabilidade das praias

A insuficiência de informações sobre o zoneamento das praias é um limite à implementação das metas das condições de balneabilidade das praias, considerado um óbice à gestão integrada da zona costeira (GIZC). Primeiramente sobre a importância do controle da balneabilidade das praias; as espécies das metas de balneabilidade; o contexto zonal das metas de balneabilidade por zonas; a distinção entre as metas de balneabilidade do Litoral Norte (LN) e da Baixada Santista (BS). Por fim, será a análise da insuficiência na disponibilidade de informações que decorre da lacuna normativa dos decretos dos ZEECs/SP; a ausência de dados nos mapas cartográficos dos ZEECs/SP; a insuficiência de dados nos mapas cartográficos no sistema DATAGEO³⁵⁸ e dos Relatórios de Qualidade das Praias e Águas Litorâneas do Estado de São Paulo.³⁵⁹

A balneabilidade das praias se refere à qualidade da água para fins de recreação de contato primário,³⁶⁰ como na atividade de lazer, banho de mar, natação, mergulho, esqui aquático, entre outros.³⁶¹ A sua importância decorre da necessidade da proteção da saúde e do meio ambiente,³⁶² sendo que as metas de balneabilidade das praias possuem um fator

358 INFRAESTRUTURA DE DADOS ESPACIAIS AMBIENTAIS DO ESTADO DE SÃO PAULO – IDEA-SP. **DATAGEO SISTEMA AMBIENTAL PAULISTA.** Disponível em: <http://datageo.ambiente.sp.gov.br/app/?ctx=DATAGEO#>. Acesso em 08 fev. 2020.

359 Ver mais em: CETESB. **Relatório de qualidade das praias litorâneas no estado de São Paulo 2018.**

360 O contato primário se refere ao contato direto e prolongado com a água, onde a possibilidade do banhista ingerir água é elevada. Já o contato secundário se refere àquele associado a atividades em que o contato com a água é esporádico ou acidental e a possibilidade de ingestão dessa água é pequena, como na atividade de pesca e na navegação. Ver mais em: CETESB, **Relatório de qualidade das praias litorâneas no estado de São Paulo 2018.**, São Paulo: Cetesb, 2019. p. 27.

361 CETESB, **Relatório de qualidade das praias litorâneas no estado de São Paulo 2018.**, São Paulo: Cetesb, 2019. p. 27.

362 Ver o § 4º do artigo 2º: § 4º As águas serão consideradas impróprias quando no trecho avaliado, for verificada uma das seguintes ocorrências: a) não atendimento aos critérios estabelecidos para as águas próprias valor obtido na última amostragem for superior a 2500 coliformes fecais (termoto-lerantes) ou 2000 *Escherichia coli* ou 400 enterococos por 100 mililitros) incidência elevada ou anormal, na Região, de enfermidades transmissíveis por via hídrica, indicada pelas autoridades sanitárias; d) presença de resíduos ou despejos, sólidos ou líquidos, inclusive esgotos sanitários, óleos, graxas e outras substâncias, capazes de oferecer riscos à saúde ou tornar desagradável a recreação; e) pH < 6,0 ou pH > 9,0 (águas doces), à exceção das condições naturais. CONAMA, **Resolução CONAMA Nº 274/2000 . Define os critérios de balneabilidade em águas brasileiras.**

essencial para o controle de atividades e usos nas águas costeiras, bem como na restrição e na fiscalização das atividades causadoras de poluição marinha.

As metas sobre a balneabilidade das praias (gênero) possuem três espécies: a meta de monitoramento das condições de balneabilidade das praias, a meta de manutenção das condições de balneabilidade das praias e a meta de busca das condições de balneabilidade das praias.³⁶³ As metas de monitoramento possuem o objetivo de acompanhar as condições ambientais das praias em zonas cujo o interesse de proteção ambiental é mais restrito, como a zona Z1M.³⁶⁴ As metas de manutenção têm o objetivo de conservar as condições ambientais conforme fixadas as zonas (Z1M do LN; Z2M do LN e BS). As metas da busca das condições de balneabilidade das praias possuem o objetivo de alcançar condições ambientais melhores, sendo destinadas às zonas menos restritivas como as zonas Z3M; Z4M e Z5M.³⁶⁵ Desse modo, o contexto zonal das metas dos ZEECs/SP permite impor condições mais rigorosas para áreas com maior proteção ambiental e menores imposições para áreas já degradadas e com maior presença antrópica na faixa terrestre.³⁶⁶ Ver a tabela abaixo das metas de balneabilidade prescritas para o LN e a BS:

Metas de Balneabilidade das Praias		
Zonas	Litoral Norte	Baixada Santista
Z1M	monitoramento das condições de balneabilidade de 100% das praias com frequência de banhistas e ocupação urbana que configure risco à qualidade sanitária de suas águas e da qualidade ambiental da zona.	monitoramento das condições de balneabilidade de 100% das praias e da qualidade ambiental da zona.
	manutenção das condições de balneabilidade das praias, em 100% (cem por cento) das	manutenção das condições de balneabilidade das praias, em 100% (cem por cento) das

363 As metas de balneabilidade das praias foram classificadas para facilitar o estudo. Os ZEECs/SP não trazem esta classificação.

364 Verifica-se que o zoneamento permite impor maiores condições de proteção ambiental conforme a categoria fixada pela Resolução CONAMA n. 274/2000.

365 Os ZEECs/SP da BS e do LN estabeleceram para suas zonas Z1M a imposição da meta de monitoramento das condições de balneabilidade de 100% de suas praias; e da meta de manutenção das condições de balneabilidade das praias, em 100% das classificações, na categoria “excelente”. Na zona Z2M, as restrições diminuíram, posto que somente se verifique a meta de manutenção das condições de balneabilidade das praias, em 100% das classificações, na categoria “excelente” para a Z2M da BS; e na categoria “própria” para a Z2M do LN. As zonas Z3M, Z4M e Z5M possuem menores restrições ambientais, sendo que a meta passou de “manutenção” para “busca das condições de balneabilidade das praias na categoria própria”. Nesse sentido, para a zona Z3M do LN se impõe o percentual de 75% das classificações no ano; e para a BS, em 100% das medições. Para a zona Z4M do LN se impõe o percentual de pelo menos 60% das classificações no ano; e em pelo menos 75% das amostras para a BS. E para a zona Z5M do LN se impõe o percentual de em pelo menos 60% das classificações no ano; e em pelo menos 75% das amostras.

366 TANAKA, Yoshifumi, Zonal and Integrated Management Approaches to Ocean Governance: Reflections on a Dual Approach in International Law of the Sea, *International Journal of Marine and Coastal Law*, v. 19, p. 483–514, 2004.

Metas de Balneabilidade das Praias		
	classificações, na categoria “excelente”	classificações, na categoria “excelente”
Z2M	manutenção das condições de balneabilidade das praias em 100% (cem por cento) das classificações, na categoria "própria".	manutenção das condições de balneabilidade das praias, em 100% (cem por cento) das classificações, na categoria “excelente”.
Z3M	busca das condições de balneabilidade das praias na categoria "própria", definida pela legislação pertinente, em 75% das classificações no ano.	busca das condições de balneabilidade das praias na categoria "própria", definida pela legislação pertinente, em 100% das medições.
Z4M	busca das condições de balneabilidade das praias, na categoria "própria", definida pela legislação, em pelo menos 60% das classificações no ano.	busca das condições de balneabilidade das praias, na categoria "própria", definida pela legislação, em pelo menos 75% das amostras.
Z5M	busca das condições de balneabilidade das praias, na categoria "própria", definida pela legislação, em pelo menos 60% das classificações no ano.	busca das condições de balneabilidade das praias, na categoria "própria", definida pela legislação, em pelo menos 75% das amostras.

Tabela 12: Metas de balneabilidade para o Litoral Norte e Baixada Santista. Fonte: ZEEC do Litoral Norte e Baixada Santista modificado pela autora

Identificou-se que as metas de balneabilidade das praias da BS são mais rigorosas do que as metas do LN, pois aquelas exigem medições em 100% das praias. Diferentemente, das metas do LN que fixa o percentual de forma gradativa.³⁶⁷ O que demonstra uma proteção ambiental maior no litoral da Baixada Santista. No entanto, essa distinção não é impedimento para analisá-las conjuntamente.

Ademais, foi identificado que o limite às metas de balneabilidade das praias decorre da insuficiência de informações³⁶⁸ nos decretos dos ZEECs/SP (3.2.1.1.1) e da insuficiência no monitoramento dos relatórios de qualidade das praias (3.2.1.1.2).

3.2.1.1.1 A limitação normativa dos decretos dos Zoneamentos Ecológico-Econômicos Paulistas

Os decretos dos ZEECs/SP são insuficientes na disposição das praias para que sejam implementadas de forma completa das metas das condições de balneabilidade das praias. Os

³⁶⁷ Interessante também pontuar que as metas de balneabilidade das praias do ZEEC/LN foram incluídas em 2017, com a revisão do Decreto n. 49.215/04,³⁶⁷ demonstrando uma proteção ambiental menor para a região do Litoral Norte, quando comparado à Baixada Santista.

³⁶⁸ A informação é “a reunião ou o conjunto de dados e conhecimentos organizados, que possam constituir referências sobre um determinado acontecimento, fato ou fenômeno”. SIGNIFICADOS. **Significado de informação**. Disponível em: <https://www.significados.com.br/informacao/>. Acesso em: 15 abr. 2020.

mapas cartográficos devem ser analisados conjuntamente, pois integram seus decretos.³⁶⁹ A metodologia utilizada para avaliar a limitação normativa será na verificação de dados nas normas dos decretos dos ZEECs/SP; e na verificação da existência de dados nos mapas da Baixada Santista e do Litoral Norte. Desse modo, serão verificadas as normas dos ZEECs/SP, bem como seus mapas cartográficos.

Apesar de os ZEECs/SP disporem sobre os diversos aspectos essenciais do zoneamento territorial, como os objetivos gerais; as tipologias das zonas; as características socioambientais; as metas; as atividades permitidas; entre outros.³⁷⁰ Os decretos da Baixada Santista e do Litoral Norte não mencionam as praias e não as relacionam com suas zonas, causando óbices à gestão integrada política da zona costeira, dificultando a implementação das metas de balneabilidade das praias. Desse modo, as normas dos ZEECs da Baixada Santista e do Litoral Norte possuem limites normativos.

Ademais, os ZEECs/SP estão representados pelos mapas cartográficos que integram os decretos. O objetivo dos mapas é auxiliar na aplicação das regras e se constituem em documentos de referência em caso de dúvidas e lacunas nos decretos. Desse modo, serão analisados os mapas dos Município de Santos da Baixada Santista e Caraguatatuba do Litoral Norte, para demonstrar os argumentos expostos.

O Município de Santos possui sete praias,³⁷¹ no entanto, o mapa cartográfico do zoneamento de sua região não inseriu os dados da localização das praias e de suas zonas. Essa insuficiência nos dados causa dúvidas sobre quais praias devem ser incluídas na aplicação das metas de balneabilidade, bem como qual a sua zona respectiva.³⁷² Essa insuficiência de dados

369 Quanto ao Litoral Norte, ver o artigo 3º do Decreto n. 62.913/2017: *Artigo 3º - O Zoneamento Ecológico-Econômico do Setor do Litoral Norte a que se refere a Lei estadual nº 10.019, 3 de julho de 1998, está delimitado cartograficamente em mapas oficiais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em escala 1:50.000, cujos originais, devidamente autenticados, encontram-se depositados na Secretaria do Meio Ambiente e nas Prefeituras Municipais de Caraguatatuba, Ilhabela, São Sebastião e Ubatuba.* E quanto à Baixada Santista ver o artigo 10 do Decreto n. 58.996/2013: *Artigo 10 - O Zoneamento Ecológico-Econômico do Setor da Baixada Santista está representado graficamente por mapa na escala 1:50.000, tendo como base as cartas oficiais do Sistema Cartográfico Metropolitano da Baixada Santista, elaboradas pela Agência Metropolitana da Baixada Santista - AGEM, relativas ao levantamento 2001/2002, mapa esse que integra o presente decreto como Anexo único.*

370 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.**

371 As praias de Santos são José Menino; Pompéia; Gonzaga; Boqueirão; Embaré; Aparecida; e Ponta da Praia.

372 Os mapas cartográficos estão disponibilizados em PDF. Os mapas do LN estão no endereço eletrônico <https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/cpla/zoneamento/zoneamento-ecologico-economico/litoral-norte/>. E da BS estão no <https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/cpla/zoneamento/zoneamento-ecologico-economico/baixada-santista/>.

nos mapas também é verificada em outros municípios da Baixada Santista.³⁷³ Desse modo, os mapas disponibilizados pelos ZEEC/SP da Baixada Santista que poderiam auxiliar de clara e objetiva, caso fossem inseridos estes dados nos mapas. Ver figura abaixo:³⁷⁴

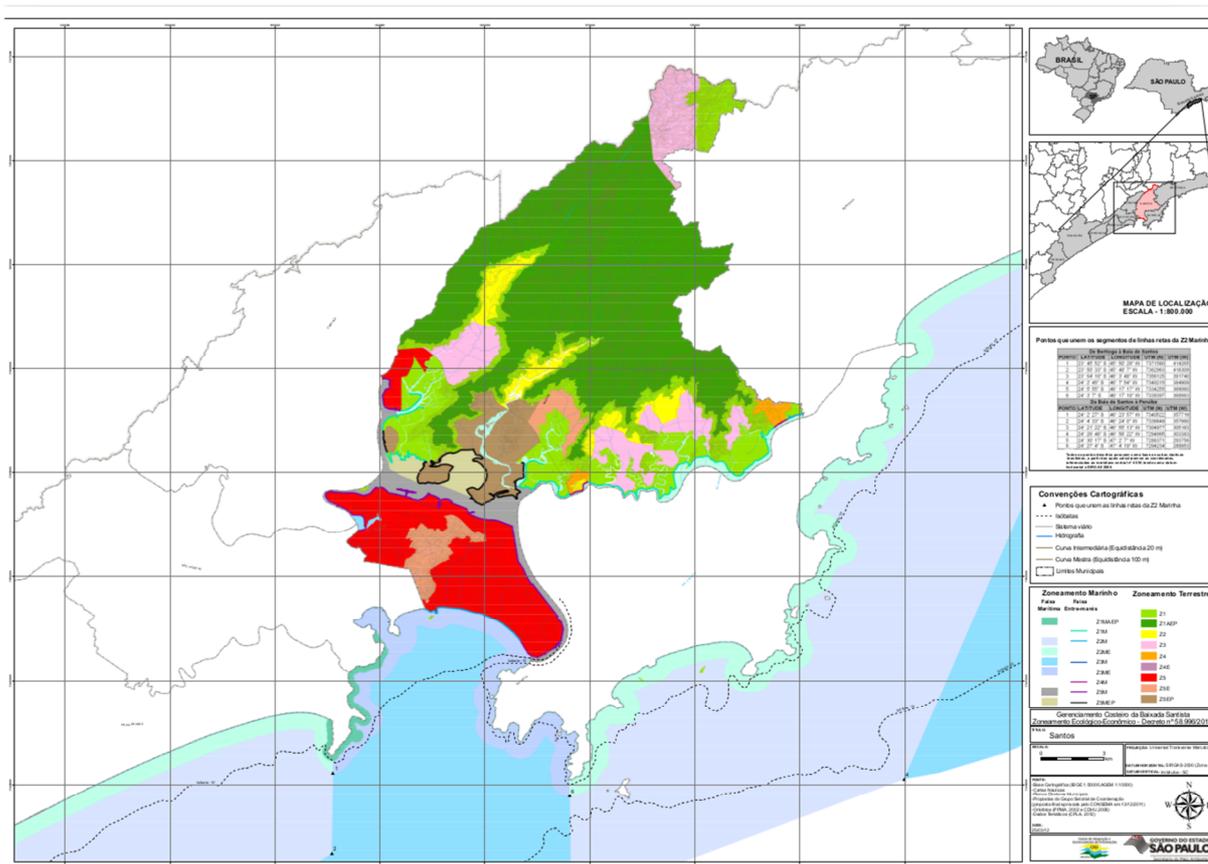


Figura 5: ZEEC/SP da região do Município de Santos. Santos. Fonte: SMA/SP

Já o Município de Caraguatatuba que se rege pelo ZEEC do Litoral Norte possui um mapa mais completo, mas ainda apresenta falhas, dificultando a implementação da meta de balneabilidade das praias. Caraguatatuba possui vinte praias, no entanto, o seu mapa cartográfico apresenta somente dezessete praias. Esse mapa não menciona sobre a praia da Cocanha; praia do Vila Nova; praia Grande; e praia do Sul da Ilha do Tamanduá, tornando um

373 SÃO PAULO (ESTADO). Disponível em: <https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/cpla/zoneamento/zoneamento-ecologico-economico/baixada-santista/>. Acesso em: 27 abr. 2020.

374 SÃO PAULO (ESTADO). Zoneamento Ecológico-Econômico do Setor Costeiro da Baixada Santista do Município de Santos. Disponibilidade em https://smastr16.blob.core.windows.net/cpla/2011/05/130327_ZEE-BS_Santos.pdf. Acesso em: 27 abr. 2020.

permite a conexão dos mapas cartográficos com os ZEECs/SP, zoneamento agrícola, zoneamento minerário, entre outros.³⁷⁷ Trata-se de um importante instrumento de acesso à informação.³⁷⁸ No entanto, este não inseriu a localização e o nome das praias em seus mapas, dificultando analisar qual o zoneamento de cada praia. Assim, as informações fornecidas pelos mapas DATAGEO são insuficientes para a implementação completa das metas de balneabilidade, possuindo o mesmo problema de insuficiência de informações encontrada nos mapas disponibilizados pelos ZEECs/SP.

Desse modo, as normas de zoneamento territorial são necessárias que as informações sejam disponibilizadas sobre os locais e suas zonas de forma clara e objetiva, como é o caso do Zoneamento Ecológico-Econômico do Estado de Pernambuco (ZEEC/PE). O decreto do ZEEC/PE menciona os nomes das praias especificando detalhadamente ao estabelecer a zona de turismo e veraneio, indicando a meta de balneabilidade das praias.³⁷⁹ Portanto, o detalhamento normativo pode ser descritivo e/ou por meio de mapas cartográficos é essencial para que não haja dúvida na sua implementação.

Apesar dessas limitações normativas dos ZEECs/SP, essas poderão ser sanadas com a inserção de dados nos mapas dos ZEECs da Baixada Santista; e por meio da complementação de dados nos mapas do ZEEC do Litoral Norte.

Ainda, resta analisar sobre a insuficiência no monitoramento das praias como causa da implementação parcial das metas de balneabilidade da praia.

3.2.1.1.2 A insuficiência no monitoramento das praias

A insuficiência no monitoramento das praias é um óbice para a implementação parcial das metas de balneabilidade das praias, pois o acompanhamento não é realizado em todas as

377 DATAGEO. INFRAESTRUTURA DE DADOS ESPACIAIS AMBIENTAIS DO ESTADO DE SÃO PAULO – IDEA-SP. **DATAGEO SISTEMA AMBIENTAL PAULISTA**. Disponível em: <http://datageo.ambiente.sp.gov.br/app/?ctx=DATAGEO#>. Acesso em 08 fev. 2020.

378 NICOLODI, Joao *et al*, **Avaliação dos zoneamentos ecológico-econômicos costeiros elaborados no Brasil relatório final - 2020**. Disponível: <https://www.researchgate.net/publication/340236617>. Acesso em: 28 abr. 2020. p. 113 e 114.

379 Ver o artigo 10: *Art. 10. A Subzona de Turismo e Veraneio: compreende a faixa litorânea urbanizada e em fase de urbanização, que se estende desde a praia de Conceição (Paulista) até a praia de Carne de Vaca (Goiana), abrangendo parte dos municípios de Paulista, Igarassu (Nova Cruz), Itamaracá e Goiana. § 1o As metas ambientais para essa subzona são: ... V. praia recuperada e erosão costeira atenuada; VI. praias monitoradas, com balneabilidade apropriada para o uso.* PERNAMBUCO (ESTADO). **Decreto Estadual no 24.017, de 07 de fevereiro de 2002. Aprova o Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro - ZEEC do Litoral Norte do Estado de Pernambuco, e dá providências**. Disponibilidade em: www.recife.pe.gov.br/estadual/dec24.017-02.doc. Acesso em 18 abr. 2020.

praias no Litoral Norte e na Baixada Santista, conforme demonstra o relatório de 2018.³⁸⁰ A importância do monitoramento é essencial para análise da qualidade das condições de balneabilidade das praias, bem como para análise da implementação das metas. Nesse sentido, é necessário analisar sobre: a distinção entre as metas de monitoramento, as metas de manutenção e as metas da busca de balneabilidade das praias; a não integração instrumental entre os dados publicados no relatório de qualidade das praias litorâneas no Estado de São Paulo de 2018³⁸¹ e as metas de balneabilidade; a implementação parcial das metas de balneabilidade das praias; e a obrigatoriedade no monitoramento.³⁸²

As metas de balneabilidade possuem três espécies: as metas de monitoramento, de manutenção e da busca de balneabilidade. No entanto, verifica-se uma distinção entre a primeira meta e as duas últimas. As metas de monitoramento é o acompanhamento periódico das condições ambientais das praias e não dependem de outras políticas públicas para o seu cumprimento. Diferentemente, as metas de manutenção e de busca de balneabilidade dependem de outros fatores relacionados à política urbana, de saneamento básico e de controle de emissão de poluentes decorrentes de atividades na faixa terrestre e marinha, entre outros.³⁸³

A análise da implementação das metas será por meio do relatório de 2018 da CETESB. As metas de monitoramento das condições de balneabilidade das praias são destinadas às zonas Z1M do Litoral Norte e da Baixada Santista, bem como, estabelecem que sejam monitoradas 100% das praias.³⁸⁴ O relatório de 2018 não trouxe o monitoramento de balneabilidade da praia de Ubatumirim localizada na Z1M do Litoral Norte³⁸⁵ e da praia de Itaquitanduva localizada na Z1MAEP da Baixada Santista.³⁸⁶ Esses dados demonstram que a CETESB não monitora todas as praias localizadas na zona Z1M do LN e da BS³⁸⁷,

380 Ver mais em: CETESB. **Relatório de qualidade das praias litorâneas no estado de São Paulo 2018.**

381 Ver mais em: CETESB. **Relatório de qualidade das praias litorâneas no estado de São Paulo 2018.**

382 Será analisado somente os dados extraídos do Relatório de qualidade das praias litorâneas no estado de São Paulo 2018.

383 Como também a poluição decorrente da navegação, de exploração de petróleo; e da mineração.

384 As metas de monitoramento das praias do Litoral Norte e da Baixada Santista estabelecem que monitoradas 100% de suas praias.

385 A praia de Ubatumirim localizada em UC, conforme dados extraídos do sistema DATAGEO. INFRAESTRUTURA DE DADOS ESPACIAIS AMBIENTAIS DO ESTADO DE SÃO PAULO – IDEA-SP. **DATAGEO SISTEMA AMBIENTAL PAULISTA.** Disponível em: <http://datageo.ambiente.sp.gov.br/app/?ctx=DATAGEO#>. Acesso em 08 fev. 2020.

386 Apesar de constar na tabela como 100% das praias monitoradas, esses dados devem contestados em um estudo mais aprofundados, posto que por exemplo a Praia de Itaquitanduva no município de Praia Grande não foi incluída no Relatório de 2018. Ver mais em: CETESB, **Relatório de qualidade das praias litorâneas no estado de São Paulo 2018.**

387 A praia de Ubatumirim localizada em UC, conforme dados extraídos do sistema DATAGEO. INFRAESTRUTURA DE DADOS ESPACIAIS AMBIENTAIS DO ESTADO DE SÃO PAULO – IDEA-SP.

demonstrando que a implementação das metas de monitoramento foi parcial, em razão da insuficiência de informações sobre a localização das praias e seus respectivos zoneamentos.

Quanto à meta de manutenção das condições de balneabilidade das praias, há dois exemplos para ilustrar a implementação parcial das metas de balneabilidade em razão da deficiência no monitoramento das praias, como os casos do Município de Guarujá situado na Baixada Santista e do Município de Caraguatatuba situado no Litoral Norte. O Município de Guarujá possui vinte e seis praias,³⁸⁸ mas a CETESB somente monitora oito praias.³⁸⁹ Apesar da dificuldade de informações, pode-se afirmar que as praias monitoradas desse município estão enquadradas na zona Z2M.³⁹⁰ A meta estabelecida pelo ZEEC/BS para essa zona é a meta de manutenção das condições de balneabilidade das praias que prevê o atingimento em 100% (cem por cento) das classificações na categoria excelente. Conforme constatado no relatório de 2018, das oito praias monitoradas somente a praia de Iporanga atingiu a meta de classificação excelente.³⁹¹ As demais dezoito praias não monitoradas pela CETESB ficaram impossibilitadas de análise, em razão, da ausência de monitoramento sobre suas condições ambientais. Portanto, a meta de manutenção do Município do Guarujá somente foi atingida em apenas uma praia, sendo um índice baixo agravado pela ausência de monitoramento.

O Município de Caraguatatuba possui vinte praias, mas a CESTEB somente monitora treze,³⁹² conforme o relatório de 2018. As praias de Caraguatatuba estão enquadradas na zona Z2M que possui a meta de manutenção das condições de balneabilidade das praias fixada em 100% das classificações na categoria própria. Foi constatado que das treze praias monitoradas

DATAGEO SISTEMA AMBIENTAL PAULISTA. Disponível em: <http://datageo.ambiente.sp.gov.br/app/?ctx=DATAGEO#>. Acesso em 08 fev. 2020.

388 O Município do Guarujá possui 26 praias: Praias de Guaiubá, do Tombo; de Asutúrias; das Pitangueiras; da Enseada; de Pernambuco; do Mar Casado; do Perequê; da Santa Cruz dos Navegantes; do Góes; da Fortaleza da Barra Grande; do Monduba; do Cheira Limão; do Sangava; do Saco Major; do Fora (ou Moisés); do Bueno; do Éden; do Sorocotuba; de São Pedro; dos Conchas; do Iporanga; do Pinheiros (ou Itaguaíba); Camburi; do Preta; do Branca; e da Armação das Baleias. GUARUJÁ (MUNICÍPIO). Praias. Disponível em: <https://www.guaruja.sp.gov.br/sample-page-2/praias/>. Acesso em: 21 abr.2020.

389 Oito praias do Guaiubá; do Tombo; de Asutúrias; das Pitangueiras; da Enseada; de Pernambuco; do Perequê; e de Iporanga. Ver mais em: INFRAESTRUTURA DE DADOS ESPACIAIS AMBIENTAIS DO ESTADO DE SÃO PAULO – IDEA-SP. **DATAGEO SISTEMA AMBIENTAL PAULISTA.** Disponível em: <http://datageo.ambiente.sp.gov.br/app/?ctx=DATAGEO#>. Acesso em 08 fev. 2020.

390 A análise foi realizada por meio dos mapas do ZEEC do Município do Guarujá, bem como por meio do mapa do sistema DATAGEO. Oito praias do Guaiubá; do Tombo; de Asutúrias; das Pitangueiras; da Enseada; de Pernambuco; do Perequê; e de Iporanga. GUARUJÁ (MUNICÍPIO). Praias. Disponível em: https://smastr16.blob.core.windows.net/cpla/2011/05/130327_ZEE-BS_Guaruj%C3%A1.pdf.. Acesso em: 21 abr.2020.

391 Oito praias do Guaiubá; do Tombo; de Asutúrias; das Pitangueiras; da Enseada; de Pernambuco; do Perequê; e de Iporanga. Ver mais em: INFRAESTRUTURA DE DADOS ESPACIAIS AMBIENTAIS DO ESTADO DE SÃO PAULO – IDEA-SP. **DATAGEO SISTEMA AMBIENTAL PAULISTA.** Disponível em: <http://datageo.ambiente.sp.gov.br/app/?ctx=DATAGEO#>. Acesso em 08 fev. 2020.

392 A CETESB somente monitora as praias de Tabatinga; de Mocoóca; de Massaguaçu; de Capricórnio; da Lagoa Azul; de Martins de Sá; de Prainha; do Centro; de Indaiá; do Pan Brasil; do Palmeiras; e de Porto Novo.

somente duas praias (Lagoa Azul e de Capricórnio) atingiram essa meta, demonstrando que as metas de manutenção no Município de Caraguatatuba é muito baixa, agravado também pela deficiência no monitoramento de todas as praias.

Quanto à implementação das metas da busca de balneabilidade das praias, a CETESB não elenca a classificação das praias por zonas (Z1M a Z5M)³⁹³ em seus nos relatórios, dificultando a análise. É o caso do Município de Santos que possui sete praias (José Menino; Pompéia; Gonzaga; Boqueirão; Embaré; Aparecida; e Ponta da Praia),³⁹⁴ no entanto, a CETESB considerou seis praias em seu relatório, excluindo de sua análise a praia de Pompéia. Apesar das normas e dos mapas dos ZEECs e do DATAGEO não disporem dos dados, pode-se inferir que as praias do Município de Santos estão enquadradas na zona Z3M. De acordo com a tabela 10, o ZEEC/BS definiu para a zona Z3M a meta de busca das condições de balneabilidade das praias na categoria "própria", definida pela legislação pertinente, em 100% das medições. No entanto, conforme demonstra o relatório de 2018, seis praias analisadas permaneceram impróprias para o banho em 56% das medições, não atingindo o percentual de 100% na categoria própria para a zona Z3M, no de 2018.³⁹⁵ Verifica-se que essa meta de busca das condições de balneabilidade das praias no Município de Santos não foi atingida, bem como, o número total de praias em Santos é maior do que constatado no relatório divulgado pela CETESB.³⁹⁶

Os argumentos dessa análise das metas de balneabilidade (monitoramento, manutenção e da busca das condições de balneabilidade das praias) são corroborados pelos dados colhidos pela CETESB que demonstra o número total de praias nos municípios do LN e da BS com o número de praias monitoradas e seu percentual, conforme tabela abaixo extraída do relatório de 2018. Verifica-se que o número de praias monitoradas é menor que o número total de praias, o que comprova que o monitoramento das praias é insuficiente, posto que não abrange a totalidade das praias existentes no LN e na BS.³⁹⁷

393 CETESB. **Relatório de qualidade das praias litorâneas no estado de São Paulo 2018.**

394 DATAGEO. INFRAESTRUTURA DE DADOS ESPACIAIS AMBIENTAIS DO ESTADO DE SÃO PAULO – IDEA-SP. **DATAGEO SISTEMA AMBIENTAL PAULISTA.** Disponível em: <http://datageo.ambiente.sp.gov.br/app/?ctx=DATAGEO#>. Acesso em 08 fev. 2020.

395 A zona Z3ME obedece as mesmas regras da zona Z3M. A identificação das praias para localizar a sua zona foi realizada pelo sistema DATAGEO, onde identificou todas as praias de Santos.

396 No site da prefeitura de Santos não há dados de quantas praias há no município. Os dados oficiais são difíceis de localização, que somente foram sanados pelo sistema DATAGEO.

397 CETESB. **Relatório de qualidade das praias litorâneas no estado de São Paulo 2018.** p. 35.

Praias monitoradas				
Região	Municípios	Número Total de Praias	Praias Monitoradas	% de Praias Monitoradas
Litoral Norte	Ubatuba	87	31	35
	Caraguatatuba	20	13	65
	Ilha Bela	44	19	43
	São Sebastião	42	27	64
	Total	193	90	47
Baixada Santista	Bertioga	7	4	57
	Guarujá	20	8	40
	Santos	6*	6	100
	São Vicente	6	6	100
	Praia Grande	12	12	100
	Itanhaém	7	12	100
	Peruíbe	18	6	33
	Cubatão	0	0	0
	Total	88	54	61

Tabela 13: Praias monitoradas. Fonte: Elaborada pela CETESB, adaptada pela autora.

*Conforme pesquisa foi constatada sete praias e não seis.

Portanto, as metas de balneabilidade das praias estão estritamente relacionadas com o acompanhamento das condições ambientais das praias pela CETESB, pois sem a coleta de dados é difícil analisar se essas metas foram atendidas.

Ademais, verificou-se que o monitoramento somente é obrigatório, quando fixada por meio de decisão judicial, como no caso do vazamento de óleo do Terminal Aquaviário Almirante Barroso (TEBAR).³⁹⁸ O TJ/SP determinou o monitoramento de praias como parte da obrigação de reparação ambiental. Trata-se da ACP proposta pelo Município da Estância Balneária de Caraguatatuba contra Petróleo Brasileiro S.A (PETROBRAS) e Petrobrás Transporte S.A. (TRANSPETRO), em razão do vazamento de óleo em uma das linhas de dutos que liga um dos tanques do TEBAR que atingiu as praias dos municípios de São Sebastião, Caraguatatuba e Ubatuba. O óleo derramado gerou danos ao turismo, à fauna e à flora aquática e terrestre, em especial nas praias de Massaguaçu e Cocanha, no município de Caraguatatuba. Ainda, o acidente prejudicou e contaminou toda a área de cultivo de mexilhão, prejudicando a subsistência dos pescadores e maricultores. O autor requereu a concessão de

398 BRASIL. Tribunal de Justiça (8ª Câmara de Direito Privado). Agravo de Instrumento n. 2164597-64.2014.8.26.0000. Agravante PETROBRÁS TRANSPORTE S/A - TRANSPETRO e agravada SELMA DE MATOS ALVES. Relator Desembargador Grava Brasil. Data de julgamento: 19/04/2014.

liminar que foi concedida parcialmente pelo juiz da 2ª Vara de Caraguatatuba, ordenando que as rés efetuem o monitoramento da água, do solo e da biota para análises químicas, ecotoxicológicas e de balneabilidade das áreas afetadas, entre outros pedidos. A execução do monitoramento foi determinada à CETESB para constatar o cumprimento da determinação judicial por meio de seus técnicos. O juiz se baseou sua decisão com base na prova documental juntada pelo autor, o relatório de “*qualidade da balneabilidade das praias litorâneas*” da CETESB que comprovou a degradação do meio ambiente marinho.³⁹⁹ Diante do interesse da União em integrar a lide, o processo foi encaminhado à Justiça Federal, sendo mantida a liminar até a sentença. Na decisão de 1º grau confirmou que obrigação imposta de monitoramento foi cumprida pelo período determinado de cinco anos, além de deferir o pedido de indenização aos pescadores e aos maricultores pelos prejuízos sofridos, entre outros.⁴⁰⁰ A sentença não transitou em julgado, aguarda a intimação das partes.⁴⁰¹

Diante disso, constatou-se que o ato de monitorar é obrigatório quando fixada por decisão judicial na forma reparatória de um dano ambiental onde ocorra a necessidade de

399 O relatório da Cetesb confirma que o vazamento contribuiu para a piora nas condições de balneabilidade das praias do litoral norte de São Paulo em 2013. Os municípios de São Sebastião e Caraguatatuba tiveram, respectivamente, 66% e 67% das praias em situação regular. CETESB, **Relatório de qualidade das águas litorâneas do estado São Paulo: balneabilidade das praias 2003**. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/praias/wp-content/uploads/sites/31/2013/11/Relat%C3%B3rio-Balneabilidade-2003.pdf>. Acesso em: 06 fev. 2020. Ainda ver que a decisão de liminar: *Diante do exposto, DEFIRO EM PARTE a liminar pleiteada para determinar que, no prazo de 120 dias: ... II.5 – as rés efetuem o monitoramento da água, solo e biota para análises químicas, ecotoxicológicas e de balneabilidade das áreas afetadas. Deferida a liminar, requer a expedição de mandado de constatação de cumprimento ou não das obrigações impostas por técnicos da CETESB*. BRASIL. Tribunal de Justiça (2ª Vara Judicial da Comarca de Caraguatatuba). **Ação Cível Pública n. 0010576-14.2013.8.26.0126**. Requerente: Município da Estância Balneária de Caraguatatuba. Requeridos: PETROBRÁS TRANSPORTE S/A – TRANSPETRO. Data de julgamento: 24/09/2013.

400 Sentença: *CONDENAR A RÉ na obrigação de fazer consistente em: (1) na obrigação de implementar procedimentos de comunicação operacional e melhorias do alcance do Circuito Fechado de TV - CFTV no Terminal Almirante Barroso em São Sebastião; (2) na obrigação de implementar efetivo sistema de detecção de vazamentos no caso de linhas não pressurizadas, mediante alarmes e instituição de vigilância por meio de funcionários devidamente treinados; (3) na obrigação de implementar no Município de Caraguatatuba uma equipe ou brigada de combate a ocorrências de incidentes dessa natureza, interligada a Defesa Civil ou outro órgão indicado pelo Poder Público Municipal, consoante orientação e diretrizes do Corpo de Bombeiros, visando prevenir novas ocorrências ou minimizar os efeitos em caso de sua ocorrência; (4) na obrigação de implementar um sistema de comunicação efetivo com a Prefeitura de Caraguatatuba, comunicando a ocorrência de qualquer incidente à Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Agricultura e Pesca ou à Defesa Civil, no prazo de até 01 hora; (5) na obrigação de promover a retirada e a destinação final das estruturas de captação de sementes para os mexilhões, contaminadas pelo derramamento de óleo em questão, bem como na obrigação de implantar novas estruturas que possibilitem a retomada das atividades pelos maricultores; (6) na obrigação de manter, pelo prazo de 05 anos, monitoramento da água, solo e biota para análises químicas, ecotoxicológicas e de balneabilidade das área afetadas. Nestes pontos, confirmo a liminar concedida e remeto para a fase de cumprimento de sentença a verificação do cumprimento das obrigações impostas, com exceção dos itens (5) e (6) que dou por efetivamente cumpridos à vista do contido nos autos. Eventual fixação de multa para compelir ao cumprimento fica relegada para fixação na fase de cumprimento do julgado*. BRASIL. Tribunal Federal Regional da 3ª Região (2ª Vara Judicial da Comarca de Caraguatatuba). **Ação Cível Pública n. 0000884-44.2014.4.03.6135**. Requerente: Município da Estância Balneária de Caraguatatuba. Requeridos: PETROBRÁS TRANSPORTE S/A – TRANSPETRO. Data de julgamento: 09/05/2019.

401 Aguarda ainda a intimação das partes para recurso. Processo foi encaminhado para digitalização em 01/07/2019.

acompanhamento das condições ambientais. O uso do monitoramento é usado de forma preventivo, sendo realizado pela CETESB, no entanto, esta não realiza um acompanhamento de todas as praias. Como também, a CETESB não realiza uma análise da implementação das metas das metas de balneabilidade estabelecidas pelos ZEECs/SP, caracterizando uma não integração instrumental. Apesar dessas deficiências, foi possível analisar que a implementação dessas metas que são implementadas parcialmente, em razão da insuficiência de informações e do monitoramento das praias.

Ademais resta analisar que a ausência de enquadramento das águas costeiras é um impedimento para a implementação da meta de padrões de enquadramento das águas costeiras.

3.2.1.2 A ausência de enquadramento das águas costeiras como impedimento para a implementação da meta de padrões de enquadramento das águas costeiras

A meta de padrão de enquadramento das águas costeiras está prevista para todas as zonas Z1M a Z5M do Litoral Norte e da Baixada Santista, que prevê o atendimento dos padrões estabelecidos pela legislação para as classes de enquadramento das águas salobras e salinas. Assim, o enquadramento das águas costeiras possibilitaria verificar o padrão de lançamento de efluentes, a capacidade de autodepuração do corpo receptor e a capacidade de suporte⁴⁰² do corpo receptor.⁴⁰³ No entanto, esse enquadramento ainda não foi realizado, sendo um óbice à implementação da meta de padrões de enquadramento das águas costeiras. Desse modo, será necessário analisar: as Resoluções CONAMA n. 357/2005 e n. 430/2011; a classificação das águas costeiras e sua correlação com as atividades e os usos permitidos; o órgão responsável pelo enquadramento; e a ausência de enquadramento das águas costeiras.

402 Ver inciso I do artigo 4: *I - Capacidade de suporte do corpo receptor: valor máximo de determinado poluente que o corpo hídrico pode receber, sem comprometer a qualidade da água e seus usos determinados pela classe de enquadramento.* . BRASIL. **Resolução CONAMA Nº 430/2011. Dispõe sobre condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução no 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA.** Disponível em: <<http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=646>>, acesso em: 5 dez. 2019.

403 Ver o artigo 10 : *Art. 10. Os valores máximos estabelecidos para os parâmetros relacionados em cada uma das classes de enquadramento deverão ser obedecidos nas condições de vazão de referência. § 1o Os limites de Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO), estabelecidos para as águas doces de classes 2 e 3, poderão ser elevados, caso o estudo da capacidade de autodepuração do corpo receptor demonstre que as concentrações mínimas de oxigênio dissolvido (OD) previstas não serão desobedecidas, nas condições de vazão de referência, com exceção da zona de mistura.* BRASIL. **Resolução CONAMA No 357/2005. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.** Disponível em: <<http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=459>>. Acesso em: 5 dez. 2019.

A Resolução CONAMA n. 357/05 dispõe sobre a classificação das águas salinas⁴⁰⁴ e salobras⁴⁰⁵, mas não realizada o enquadramento dos corpos de água. As águas salinas e salobras são classificadas em quatro classes: classe especial, classe 1, classe 2 e classe 3. A classe especial das águas salinas e salobras é destinada à preservação dos ambientes aquáticos em UC de proteção integral, e destinada à preservação do equilíbrio natural das comunidades aquáticas. As águas salinas e salobras de classe 1 são destinadas à recreação de contato primário; à proteção das comunidades aquáticas e à aquicultura e à atividade de pesca. Ainda, água salobra de classe 1 é destinada para consumo humano, e para a irrigação de hortaliças e para irrigação de parques, jardins, campos de esporte e lazer. As águas salinas e salobra de classe 2 são destinadas à pesca amadora e à recreação de contato secundário. Como também, as águas salinas e salobras de classe 3 são destinadas à navegação e à harmonia paisagística.⁴⁰⁶ Observe-se que a classe especial possui um enquadramento de maior restrição ambiental destinando uma propensão de políticas públicas voltadas ao meio ambiente e à proteção da biodiversidade. Desse modo, a classificação das águas salinas e salobras pode ser visualizada na tabela 12:

Enquadramento das águas salinas e salobras x uso x políticas públicas									
Políticas Públicas relacionadas	Usos	Salinas				Salobras			
		E	1	2	3	E	1	2	3
PNSB/PNRH	Abastecimento para consumo humano						x (a)		

404As águas são consideradas doces, salinas ou salobras de acordo com o percentual de salinidade. Art. 2o Para efeito desta Resolução são adotadas as seguintes definições: III - águas salinas: águas com salinidade igual ou superior a 30 %. BRASIL. **Resolução CONAMA No 357/2005. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.** Disponível em: <<http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=459>>. Acesso em: 5 dez. 2019.

405As águas são consideradas doces, salinas ou salobras de acordo com o percentual de salinidade. Art. 2o Para efeito desta Resolução são adotadas as seguintes definições: II - águas salobras: águas com salinidade superior a 0,5 ‰ e inferior a 30 %. BRASIL. **Resolução CONAMA No 357/2005. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.** Disponível em: <<http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=459>>. Acesso em: 5 dez. 2019.

406Ver o artigo 5º: *Art. 5º As águas salinas são assim classificadas: I - classe especial: águas destinadas: a) à preservação dos ambientes aquáticos em unidades de conservação de proteção integral; e b) à preservação do equilíbrio natural das comunidades aquáticas. II - classe 1: águas que podem ser destinadas: a) à recreação de contato primário, conforme Resolução CONAMA no 274, de 2000; b) à proteção das comunidades aquáticas; e c) à aquicultura e à atividade de pesca. III - classe 2: águas que podem ser destinadas: a) à pesca amadora; e b) à recreação de contato secundário. IV - classe 3: águas que podem ser destinadas: a) à navegação; e b) à harmonia paisagística.* BRASIL. **Resolução CONAMA No 357/2005. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.** Disponível em: <<http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=459>>. Acesso em: 5 dez. 2019.

Enquadramento das águas salinas e salobras x uso x políticas públicas									
Políticas Públicas relacionadas	Usos	Salinas				Salobras			
		E	1	2	3	E	1	2	3
PNMA / PNB	Preservação do equilíbrio natural das comunidades aquáticas	x				x			
PNMA / PNB	Preservação de ambiente aquático em unidade de conservação de proteção integral	x				x			
PNMA / PNB	Proteção das comunidades aquáticas		x				x		
PNMA/PNTur	Recreação de contato primário (*)		x				x		
PNRH	Irrigação						x (e) (f)		
PNAP	Aquicultura e atividade de pesca		x				x		
PNAP	Pesca amadora			x				x	
PNTur	Recreação de contato secundário			x				x	
PNT/PNM	Navegação				x				x
PNMA	Harmonia paisagística				x				x

Tabela 14: Enquadramento das águas salinas e salobras. Fonte: Adaptada de Marcos von Sperling⁴⁰⁷

Notas: (*) conforme Resolução CONAMA n. 274/2000 (balneabilidade); (a) após tratamento convencional ou avançado; (b) hortaliças consumidas cruas e de frutas que se desenvolvam rentes ao solo e que sejam ingeridas cruas sem remoção de película; (f) hortaliças, plantas frutíferas e de parques, jardins, campos de esporte e lazer, com os quais o público possa vir ter contato direto.

A Resolução n. 357/2005, no artigo 38, dispõe sobre a responsabilidade pelo enquadramento das águas costeiras cabe ao Conselho de Recursos Hídricos (CNRH) e Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos.⁴⁰⁸ O §1º acrescenta que o enquadramento do corpo hídrico será definido pelos usos preponderantes mais restritivos da água, atuais ou

407 VON SPERLING, Marcos. Princípios do tratamento biológico de águas residuárias, 3. ed. Belo Horizonte: DESA/UFMG, 2005. p. 235.

408 Artigo 38: O enquadramento dos corpos de água dar-se-á de acordo com as normas e procedimentos definidos pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos - CNRH e Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos. BRASIL. Resolução CONAMA No 357/2005. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.

pretendidos.⁴⁰⁹ Como também, a Lei Estadual nº 7.663/91 que regula a Política de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo dispõe em seu art. 25 que cabe ao CNRH realizar o enquadramento das águas salinas e salobras com base em uma proposta que poderia ser promovida pelos Comitês das Bacias Hidrográficas Litorâneas.⁴¹⁰ No entanto, até o momento, o CNRH não realizou o enquadramento.

Diante dessa ausência de enquadramento, o artigo 42 da Resolução CONAMA n. 357/05 dispõe que enquanto não forem aprovados os respectivos enquadramentos, as águas salinas e salobras serão enquadradas na classe 1.⁴¹¹ Ademais, quando da análise da qualidade de suas águas costeiras, a CETESB utiliza os parâmetros da classe 1 para as águas salinas e salobras, em razão da ausência de enquadramento.⁴¹² Diante desse fato, a meta de padrões de enquadramento das águas costeiras fixadas pelos ZEECs/SP estão todas enquadradas como classe 1, conforme o artigo 42 da Resolução CONAMA n. 357/2005.⁴¹³

A ausência de enquadramento prejudica a proteção das águas costeiras de classe especial que são destinadas à preservação do equilíbrio natural das comunidades aquáticas e a preservação de seu ambiente nas unidades de conservação de proteção integral. Em razão da ausência de enquadramento das águas costeiras, as águas de classe especial estão classificadas na classe 1 (artigo 42 da Resolução CONAMA n. 357/2005).⁴¹⁴ Ademais, o artigo 13 da Resolução CONAMA n. 357/2005 dispõe que devem ser mantidas as condições naturais do

409 SISTEMA INTEGRADO DE INFORMAÇÕES AO CIDADÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Solicitação de Informação.** São Paulo, 1p. [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por nctfin@gmail.com, em 19 ago. 2019.

410 SÃO PAULO (ESTADO). **Lei n. 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.** Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/1991/alteracao-lei-7663-30.12.1991.html>. Acesso em: 12 mar. 2020.

411 Ver art. 42: *Artigo 42. Enquanto não aprovados os respectivos enquadramentos, as águas doces serão consideradas classe 2, as salinas e salobras classe 1, exceto se as condições de qualidade atuais forem melhores, o que determinará a aplicação da classe mais rigorosa correspondente.* **BRASIL. Resolução CONAMA No 357/2005. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.** Disponível em: <<http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=459>>. Acesso em: 5 dez. 2019.

412A CETESB utiliza para os seus Relatórios de Qualidade das Águas Costeiras os critérios estabelecidos na Resolução CONAMA Nº 357/05.

413Ver o artigo 42: *Art. 42. Enquanto não aprovados os respectivos enquadramentos, as águas doces serão consideradas classe 2, as salinas e salobras classe 1, exceto se as condições de qualidade atuais forem melhores, o que determinará a aplicação da classe mais rigorosa correspondente.* **BRASIL. Resolução CONAMA No 357/2005. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.** Disponível em: <<http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=459>>. Acesso em: 5 dez. 2019.

414 Salvo se estas estiverem em condições de qualidade atuais forem melhores, o que determinará a aplicação da classe mais rigorosa correspondente. Ver o artigo 42 da Resolução CONAMA n. 357/2005.

corpo das águas de classe especial. Portanto, o enquadramento mais restritivo deveria prevalecer para todas as águas costeiras.

O enquadramento das águas costeiras controla o padrão dos efluentes lançados no meio ambiente, pois os efluentes não podem estar em desacordo com os padrões estabelecidos na Resolução CONAMA n. 430/2011. Ademais, é vedado o lançamento de efluentes ou disposição de resíduos domésticos, agropecuários, de aquicultura, industriais e quaisquer outras fontes poluentes, mesmo que tratados as águas costeiras de classe especial.⁴¹⁵

A meta de padrões de enquadramento das águas costeiras não foi implementada, em razão do óbice da ausência do enquadramento das águas costeiras, pois as águas costeiras estão todas classificadas como classe 1, por força do artigo 42 da Resolução CONAMA n. 357/2005. Assim, a ausência de enquadramento pelos órgãos ambientais federais ou estaduais impede o monitoramento e a fiscalização de forma adequada, bem como na implementação da gestão integrada da zona costeira. Inclusive, essa lacuna impede a imposição de penalidades previstas no descumprimento das Resoluções do CONAMA n. 357/05 e 430/11, que dispõe que o não cumprimento dessas normas acarretará aos infratores as sanções, e que as exigências e deveres caracterizam obrigação de relevante interesse ambiental.⁴¹⁶

Diante da ausência de enquadramento, poder-se-ia propor o enquadramento das águas salinas e salobras com base no ordenamento dos ZEECs/SP como forma de superar a não integração instrumental.

3.2.1.3 A superação da não integração instrumental por meio de uma proposta de enquadramento das águas salinas com base nos Zoneamentos Ecológico-Econômicos Costeiros paulistas

415Ver o artigo 11: *Art. 11. Nas águas de classe especial é vedado o lançamento de efluentes ou disposição de resíduos domésticos, agropecuários, de aquicultura, industriais e de quaisquer outras fontes poluentes, mesmo que tratados.* BRASIL. **Resolução CONAMA Nº 430/2011. Dispõe sobre condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução no 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA.** Disponível em: <<http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=646>>, acesso em: 5 dez. 2019.

416Ver o artigo 45: *Art. 45. O não cumprimento ao disposto nesta Resolução acarretará aos infratores as sanções previstas pela legislação vigente. § 1o Os órgãos ambientais e gestores de recursos hídricos, no âmbito de suas respectivas competências, fiscalizarão o cumprimento desta Resolução, bem como quando pertinente, a aplicação das penalidades administrativas previstas nas legislações específicas, sem prejuízo do sancionamento penal e da responsabilidade civil objetiva do poluidor. § 2o As exigências e deveres previstos nesta Resolução caracterizam obrigação de relevante interesse ambiental.* BRASIL; MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE; CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE, Resolução CONAMA No 430/2011. Dispõe sobre condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução no 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA. Disponível em: <<http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=646>>. Acesso em: 5 dez. 2019.

Uma proposta de enquadramento das águas costeiras pode ter como base os mesmos zoneamentos dispostos pelos ZEECs/SP para superar a não integração instrumental. O zoneamento costeiro paulista foi definido a partir de quatro critérios, como: as características socioambientais, as diretrizes, as metas e as “atividades permitidas”. Esses critérios foram utilizados para o enquadramento de suas zonas marinhas. Portanto, o que se propõe é que a mesma classificação dessas zonas marinhas definidas pelos ZEECs/SP possa ser utilizada para o enquadramento das águas costeiras superando a não integração instrumental. Assim, serão analisadas as zonas de enquadramento das zonas 1 a 5 e suas subzonas; e apresentada uma proposta de enquadramento das águas costeiras.

Nesse sentido, a zona Z1M e sua subzona Z1M AEP (Zona 1 de Marinha Área Especialmente Protegida) possuem como característica ambiental a estrutura abiótica preservada; a comunidade biológica preservada; a ausência de atividades antrópicas que ameacem o equilíbrio ecológico; os usos não intensivos, especialmente associados ao ecoturismo e extrativismo de subsistência; e as áreas prioritárias de reprodução de organismos marinhos. A subzona Z1M AEP é destinada para a Unidade de Conservação (UC) de proteção integral. Esta subzona pode ser enquadrada como classe especial. A zona Z1M é destinada para atividades de subsistência, como a pesca artesanal e a conservação ambiental, podendo ser classificada como a classe 1.

As zonas Z2M e Z3M possuem a estrutura abiótica alterada por atividades antrópicas e têm atividades comuns como a pesca artesanal e industrial. Desse modo, como as zonas Z2M e Z3M possuem a presença da atividade pesqueira, deve prevalecer a classe 1, por ser mais restritiva. Conforme estabelecido na Resolução CONAMA n. 357/05, a presença da atividade de pesca que serve de alimentos ao homem possui uma restrição ambiental maior, por isto, o enquadramento para as águas salinas e salobras deve ser a classe 1. A zona Z4M, em que há a atividade de pesca, mas a prevalência para as atividades náuticas IV e V, poderia se enquadrar na classe 2. E a zona Z5M, onde a atividade principal seja a atividade portuária, a classe seria 3. Ver tabela abaixo:

Proposta para o enquadramento das águas costeiras		
ZEEC SP	Usos e Atividades Permitidos	Classificação das águas Salinas e Salobras
ZIM	<p>A delimitação da Zona 1 Marinha - ZIM, considera, entre outras, isolada ou conjuntamente, as seguintes características socioambientais:</p> <p>I - estrutura abiótica preservada;</p> <p>II - comunidade biológica preservada;</p> <p>III - ausência de atividades antrópicas que ameacem o equilíbrio ecológico;</p> <p>IV - usos não intensivos, especialmente associados ao ecoturismo e extrativismo de subsistência;</p> <p>V - áreas prioritárias de reprodução de organismos marinhos.</p>	<p>Na ZIM são permitidos os seguintes usos e atividades:</p> <p>I - pesquisa científica;</p> <p>II - educação ambiental;</p> <p>III - manejo sustentável de recursos marinhos, desde que previsto em Plano de Manejo aprovado pelos órgãos ambientais competentes;</p> <p>IV - pesca artesanal, exceto arrasto motorizado;</p> <p>V - extrativismo de subsistência;</p> <p>VI - ecoturismo.</p> <p>Classe 1</p>
ZIM AEP	<p>Para efeito deste decreto a ZIM é integrada também pela subzona Marinha Áreas Especialmente Protegida - ZIM AEP que abrange as Unidades de Conservação de Proteção Integral federais, estaduais e municipais.</p>	<p>Classe Especial</p>
Z2M	<p>A delimitação da Zona 2 Marinha - Z2M considera, entre outras, isolada ou conjuntamente, as seguintes características socioambientais:</p> <p>I - estrutura abiótica alterada por atividades antrópicas;</p> <p>II - comunidade biológica em bom estado, mas com perturbações estruturais e funcionais localizadas;</p> <p>III - existência de atividades de aquicultura de baixo impacto ambiental;</p> <p>IV - ocorrência de atividades de recreação de contato primário.</p>	<p>Na Z2M são permitidos além daqueles estabelecidos para a ZIM, os seguintes usos e atividades:</p> <p>I - pesca artesanal com limite para embarcações de até 15 metros ou 20 toneladas de arqueação bruta;</p> <p>II - pesca amadora;</p> <p>III - aquicultura marinha de baixo impacto;</p> <p>IV - estruturas náuticas Classe I e II;</p> <p>V - recifes artificiais.</p> <p>Classe 1</p>

Proposta para o enquadramento das águas costeiras		
ZEEC SP	Usos e Atividades Permitidos	Classificação das águas Salinas e Salobras
Z3M	<p>A delimitação da Zona 3 Marinha - Z3M, considera, entre outras, isolada ou conjuntamente as seguintes características socioambientais:</p> <p>I - estrutura abiótica significativamente alterada por atividades antrópicas;</p> <p>II - comunidade biológica em estado regular de equilíbrio com claros sinais de perturbações estruturais e funcionais;</p> <p>III - existência de estruturas náuticas classe III.</p>	<p>Classe 1</p> <p>Na Z3M são permitidos além daqueles estabelecidos para a Z1M e Z2M, os seguintes usos e atividades:</p> <p>I - estruturas náuticas Classe III;</p> <p>II - pesca industrial com exceção de pesca de arrasto de parelha e simples e captura de isca viva, e limitada a embarcações com até 20 toneladas de arqueação bruta.</p>
Z4M	<p>A delimitação da Zona 4 Marinha Z4M, considera, entre outras, isolada ou conjuntamente, as seguintes características socioambientais:</p> <p>I - estruturas abióticas extremamente alteradas resultante de atividades antrópicas;</p> <p>II - comunidade biológica, com perturbação do equilíbrio, alteração estrutural das populações ou empobrecimento da biodiversidade;</p> <p>III - existência de estruturas náuticas classe IV e V.</p>	<p>Classe 2</p> <p>Na Z4M são permitidos, além dos usos e atividades estabelecidos para a Z1M, Z2M e Z3M, estruturas náuticas Classe IV e V.</p>
Z5M	<p>A delimitação da Zona 5 Marinha - Z5M considera, entre outras, as seguintes características socioambientais:</p> <p>I - estruturas abióticas significativamente alteradas;</p> <p>II - comunidade biológica com perturbação do equilíbrio, desestruturação das populações e desaparecimento de espécies;</p> <p>III - existência de atividades portuárias.</p>	<p>Classe 3</p> <p>Na Z5M são permitidos, além daqueles estabelecidos para a Z1M e Z2M, Z3M e Z4M, os seguintes usos e atividades:</p> <p>I - portos;</p> <p>II - lançamento de efluentes industriais, observados os padrões de emissão determinados por legislação específica</p>

Tabela 15: Proposta de Enquadramento das águas costeiras. Fonte: Elaborado pela autora

Assim, verifica-se que a Resolução CONAMA n. 357/05 e os ZEECs/SP possuem objetivos semelhantes quanto ao ordenamento de atividades e usos permitidos, o que permite a integração instrumental para sanar as lacunas de enquadramento das águas costeiras e possibilitar a gestão integrada da zona costeira.

Desse modo, resta analisar sobre outro limite dos ZEECs na implementação da meta de certificação das estruturas náuticas em razão da sua não obrigatoriedade para a gestão integrada da zona costeira.

3.2.2 A não obrigatoriedade no cumprimento da meta de certificação das estruturas náuticas

A certificação ambiental das marinas possui a finalidade de garantir a adequação física e operacional de instalações do setor náutico e, ao mesmo tempo, promover o controle da poluição e a incorporação de boas práticas de gestão dos recursos da natureza.⁴¹⁷ A meta de certificação de 100% (cem por cento) das estruturas náuticas está relacionada aos empreendimentos náuticos. Desse modo, serão analisados os problemas advindos dessa atividade; adoção do projeto Marinas; a característica facultatividade no cumprimento da meta e a ausência de penalidades no caso de descumprimento da meta.

A importância dessa meta decorre do elevado potencial de poluição da zona costeira em função de atividades náuticas. Os principais problemas decorrentes das estruturas náuticas advêm das atividades que compreendem a reforma e fabricação de embarcações que geram resíduos tóxicos⁴¹⁸; a lavagem e da manutenção de barcos com produtos tóxicos que escorrem para o mar; a ausência de separador de água e óleo em oficinas; embarcações sem estrutura sanitária adequada⁴¹⁹, entre outros.⁴²⁰ Desse modo, a exigência de cumprimento dessa meta é imprescindível para que a atividade de infraestrutura náutica seja exercida de acordo com as normas ambientais.

Diante disso, a CETESB iniciou em 2005 o Projeto Marinas nos municípios de Ubatuba, Caraguatatuba, Ilhabela e São Sebastião, com o objetivo de controlar a poluição e

417 SÃO PAULO (GOVERNO DO), **Projeto Marinas chega à Baixada Santista**, Fundação Florestal. Disponível em: <<https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/fundacaoflorestal/2010/01/projeto-marinas-chega-a-baixada-santista/>>. Acesso em: 2 fev. 2020.

418 Como a pintura a céu aberto sem uso de Equipamento Individual de Proteção (EPI).

419 Lançamento de dejetos diretamente na água.

420 SÃO PAULO (GOVERNO DO), **Projeto Marinas chega à Baixada Santista**, Fundação Florestal. Disponível em: <<https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/fundacaoflorestal/2010/01/projeto-marinas-chega-a-baixada-santista/>>. Acesso em: 2 fev. 2020.

garantir adequações ambientais das atividades de segmento náutico, com a adoção de certificação ambiental das empresas, desde que atendam aos padrões da Secretária do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA/SP). Assim, a meta de certificação de infraestrutura náutica está sendo implementada por meio desse projeto de qualidade ambiental.⁴²¹

A norma que regulamenta a certificação ambiental para as atividades náuticas no Estado de São Paulo adveio somente com a Resolução SMA 21/2008 que estabelece os procedimentos para o licenciamento ambiental de estruturas de apoio a embarcações, destinadas ao acesso de pessoas e cargas às embarcações de esporte e recreio⁴²². Considerando que, o ZEEC/SP do LN não estabelece critérios para as estruturas náuticas necessárias para a certificação ambiental. Entretanto, isso não foi um impedimento para a implementação da meta de certificação, em razão da adesão dos municípios ao Projeto Marinas.

Ademais, a aquisição da certificação ambiental das estruturas náuticas foi utilizada como argumento jurídico pelo TJ/SP para derrubar a liminar que determinou a suspensão da atividade náutica. Trata-se de ACP movida pelo MP/SP em face do Centro Náutico Timoneiro, no município de Ubatuba, em razão dos danos ambientais causados, presentes e futuros da estrutura náutica. O MP/SP relata ainda que os requeridos teriam se apropriado de considerável área de uso comum do povo (praia), por meio de construção de diversos galpões para guarda e manutenção de embarcações, com a realização de aterramento do mar, sem qualquer autorização dos órgãos ambientais competentes. Assim, o juiz da 2ª Vara de Ubatuba concedeu liminar para que os réus se abstenham de realizar novas construções, além de reformas e ampliações das já existentes.⁴²³ A restrição foi aumentada pelo TJ/SP, por meio da decisão em AI, ampliando os efeitos da liminar para determinar a imediata paralisação das

421 SÃO PAULO (GOVERNO DO), **Projeto Marinas chega à Baixada Santista**, Fundação Florestal. Disponível em: <<https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/fundacaoflorestal/2010/01/projeto-marinas-chega-a-baixada-santista/>>. Acesso em: 2 fev. 2020.

422A Resolução SMA 21/2008, de 25/3/2008, que estabelece os procedimentos para o licenciamento ambiental de estruturas de apoio a embarcações, destinadas ao acesso de pessoas e cargas às embarcações de esporte e recreio no Estado de São Paulo e dá providências correlatas, deve contribuir para melhorar esse quadro. SECRETÁRIA DO MEIO AMBIENTE DO ESTADO DE SÃO PAULO, **Resolução SMA - 21, de 25-3-2008. Estabelece os procedimentos para o licenciamento ambiental de estruturas de apoio a embarcações, destinadas ao acesso de pessoas e cargas às embarcações de esporte e recreio no Estado de São Paulo e dá providências correlatas.** Disponível em: <https://www.cetesb.sp.gov.br/licenciamento/documentos/2008_Res_SMA_21.pdf>, acesso em: 2 mar. 2020. Anteriormente era a Resolução SMA 75/97, que submetia ao licenciamento ambiental a construção, reforma ou ampliação de estruturas de apoio a embarcações; e a Resolução SMA 04 / 2002, que definia os procedimentos para o cadastro e licenciamento ambiental de estruturas de apoio náutico.

423Brasil. Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo (2ª Vara de Ubatuba). Ação Cível Pública. Processo n. 0001807-26.2010.8.26.0642. Autor: Ministério Público do Estado de São Paulo. Réus: Centro Náutico Timoneiro Ltda ME e Armando Afonso Arnoni. Juiz de Direito: Fabricio Jose Pinto Dias. Data do Julgamento: 18/03/2010.

atividades exercidas no local, como a garagem náutica, atracação de barcos, entre outros.⁴²⁴ Os réus apresentaram embargos de declaração em face da decisão AI, estes foram providos com efeito infringente para o restabelecimento das atividades na marina, com fundamento jurídico que a estrutura náutica é objeto de certificação ambiental. Desse modo, os embargantes apresentaram documentos de implementação do sistema de gestão ambiental e da adequação da estrutura física da empresa com a finalidade de atingir a meta de controle de poluição. Esses documentos foram considerados pelo TJ/SP como autorizadores da continuidade das atividades náuticas, impondo o indeferimento da liminar quanto à paralisação das atividades exercidas no local.⁴²⁵

As normas relacionadas aos ZEECs/SP e ao PEGC/SP não fixaram imposições de multa para o caso de não observância dessa meta. Verifica-se que a certificação ambiental não é obrigatória, como também, não comporta penalidades às empresas que não as possuem. Trata-se uma meta de cumprimento voluntário, o que compromete a sua implementação integral em 100% das estruturas náuticas estão relacionadas aos empreendimentos náuticos, bem como na melhoria da qualidade das águas costeiras.⁴²⁶ Apesar, desta meta não possuir a capacidade de obrigar. Ela foi adotada pelo Judiciário como critério para continuidade de suas atividades em razão da empresa estar no processo de aquisição da certificação ambiental. Nesse contexto, a não obrigatoriedade no cumprimento da meta para a atividade de marinas é um limite à GIZC, posto que depende da adesão dos proprietários ao projeto Marinas.

424Brasil. Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo (Câmara Reservada ao Meio Ambiente). Agravo de Instrumento. Processo n. 0274003-93.2010.8.26.0000. Agravante: Ministério Público do Estado de São Paulo. Agravado: Centro Náutico Timoneiro Ltda ME e Armando Afonso Arnoni. Desembargadora Relatora: Zélia Maria Antunes Alves . Data do Julgamento: 30/06/2011.

425Brasil. Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo (Câmara Reservada ao Meio Ambiente). Embargos de Declaração. Processo n. 0274003-93.2010.8.26.0000. Embargante: Centro Náutico Timoneiro Ltda ME e Armando Afonso Arnoni. Embargado: Ministério Público do Estado de São Paulo. Desembargadora Relatora: Zélia Maria Antunes Alves . Data do Julgamento: 21/07/2011.

426Declaração do João Carlos Milanelli, coordenador do Projeto Marinas. Ver em site: CETESB. **CETESB e Fundação Vanzolini treinam auditores para certificação de marinas**. Disponível em: <https://www.cetesb.sp.gov.br/noticentro/2010/12/08_marinas.htm>. Acesso em: 3 fev. 2020.

CONCLUSÃO

Ao longo desse trabalho foi demonstrado que os Zoneamentos Ecológico-Econômicos Costeiros do Estado de São Paulo do Litoral Norte e da Baixada Santista são instrumentos capazes de gerir de forma integrada a zona costeira, harmonizando diversas políticas públicas. Diante disso, destacam-se as principais conclusões do trabalho, como a capacidade de integração política dos ZEECs/SP; a capacidade de integração do Litoral Norte é maior do que da Baixada Santista; a baixa permeabilidade dos zoneamentos ambientais na previsão normativa pelas políticas públicas; e as metas são mecanismos de integração política.

Os ZEECs/SP possuem a capacidade de integrar parcialmente quatorze políticas públicas por meio das diretrizes, das metas e da previsão de atividades permitidas. A capacidade integrativa dos ZEECs/SP decorreu da possibilidade de harmonizar as políticas públicas por meio das diretrizes, das metas e das atividades permitidas. Desse modo, a análise da integração de quatorze políticas públicas, sendo onze relacionadas à faixa terrestre,⁴²⁷ e oito relacionadas à faixa marinha.⁴²⁸ Quanto à faixa terrestre, constatou-se que o ZEEC do Litoral Norte obteve 27% de políticas públicas integradas de forma completa⁴²⁹, 46% de forma parcial⁴³⁰; 18% de forma insuficiente⁴³¹; e 9% inexistente⁴³². O ZEEC da Baixada Santista obteve 25% das políticas públicas integradas de forma completa⁴³³, 25% de forma parcial⁴³⁴, e 50% de forma insuficiente⁴³⁵. Quanto à faixa marinha, o ZEEC/LN obteve 37% de políticas públicas integradas de forma completa⁴³⁶ e 63% de forma parcial⁴³⁷. O ZEEC/BS integrou as políticas públicas de forma completa em 25%⁴³⁸; de forma parcial em 50%⁴³⁹ e de forma insuficiente em 25%⁴⁴⁰. Desse modo, a integração política, tanto na faixa terrestre, quanto na faixa marinha, ocorreu de forma parcial pelos ZEECs/SP. Observou-se que a integração foi maior na região do Litoral Norte, considerada uma região com maiores preocupações na proteção ambiental. Diferentemente, da região da Baixada Santista, onde o

427 São as políticas públicas: PNMA, PNB, PNSB, PNRH, PNRS, PURB, PNTur, PNAPO, PNPCT, PNT e PNM-2030.

428 São as políticas públicas: PNMA, PNRM, PNB, PNSB, PNT, PNDSAP, PMN e PNDSAP.

429 São as políticas públicas: PNMA, PURB e PNAPO.

430 São as políticas públicas: PNB, PNSB, PNRS, PNPCT, PNTur e PNDSAP.

431 São as políticas públicas: PNRH e PNT.

432 São as políticas públicas: PNME.

433 São as políticas públicas: PNMA, PURB e PNAPO.

434 São as políticas públicas: PNB, PNSB e PNPCT.

435 São as políticas públicas: PNRH, PNRS, PNTur, PNT, PNDSAP e PNM-2030.

436 São as políticas públicas: PNMA, PNRM e PNSB.

437 São as políticas públicas: PNB, PNT, PNDSAP, PMN e PNPCT.

438 São as políticas públicas: PNRM e PNMA.

439 São as políticas públicas: PNB, PNSB, PNT e PNPCT.

440 São as políticas públicas: PNDSAP e PMN-2030.

interesse portuário é predominante. Pode-se concluir também que as políticas públicas que possuem maior integração pelos ZEECs/SP são aquelas relacionadas à proteção ambiental, à biodiversidade e ao ordenamento urbano. Ademais, constatou-se que as políticas setoriais, como de petróleo; de gás; de navegação e de segurança nacional não foram incluídos nos ZEECs/SP. Apesar de os ZEECs/SP apresentarem uma integração política parcial, apresentam-se como instrumentos de GIZC.

Quanto à análise sobre a previsão dos zoneamentos ambientais pelas políticas públicas relativas às faixas terrestres e marinhas costeiras, conclui-se que somente cinco de quatorze políticas públicas previram o zoneamento ambiental como um instrumento de implementação de seus objetivos. As políticas públicas identificadas são a Política Nacional de Meio Ambiente, da Biodiversidade, de Resíduos Sólidos, de Recursos Hídricos, e a Urbana. Ademais, as nove políticas públicas (Política Nacional de Recursos do Mar; de Saneamento Básico; de Povos e Comunidades Tradicionais; de Aquicultura e Pesca; de Turismo; de Agroecologia; de Mineração; e Marítima)⁴⁴¹ não citam o zoneamento ambiental, como um instrumento auxiliar para a implementação de seus objetivos. No entanto, a PNT, a PNDSAP e a PNM utilizam instrumentos próprios de zoneamento setorial. A não integração dos zoneamentos ambientais se justifica, pois estes possuem a característica de ordenar as atividades e usos, restringindo as atividades econômicas em determinadas áreas, bem como limitando o acesso aos recursos naturais. Diante disso, verificou-se que a não previsão do zoneamento ambiental por parte das nove políticas públicas relacionadas às atividades econômicas representam um limite para GIZC. O que indicou uma baixa permeabilidade dos zoneamentos ambientais na previsão normativa das políticas públicas, sem mencionar que a previsão normativa do ZEEC somente é constatada no Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC). No entanto, essa limitação poderá ser superada pela inclusão do zoneamento ambiental (ZEE e ZEEC) pelas políticas públicas e/ou pelo fortalecimento do ZEEC/SP.

Quanto às metas estabelecidas pelos ZEECs/SP, conclui-se que estas são mecanismos de integração política, pois estabelecem objetivos a serem atingidos para uma gestão integrada da zona costeira. Apesar de essas metas apresentarem limites para sua implementação total, elas possuem a capacidade de integrar as faixas terrestres e marinhas. Assim, as metas destinadas às faixas terrestres também promovem a proteção do meio ambiente marinho, além do desenvolvimento econômico e social. Como também as metas destinadas ao meio marinho

441 PNRM, PNBS, PNPCT, PNDSAP, PNT, PNTur, PNAPO, PNM-2030 e PMN.

possuem impactos no meio ambiente terrestre, além de promoverem benefícios no setor econômico do turismo, da pesca e da aquicultura; na proteção da saúde; no desenvolvimento social e cultural. No entanto, algumas metas apresentaram limites em razão de sua destinação, da obrigatoriedade das metas, e dos custos orçamentários para sua implementação. As metas de proteção da cobertura de vegetação impõem restrições administrativas aos particulares e aos poderes públicos; são de cumprimento obrigatório; não trazem custos financeiros aos Estados, a princípio; e possuem a capacidade de restringir as atividades e usos. A principal limitação dos ZEECs/SP na implementação desta meta decorre da não observância à integração normativa, decorrente da inexistência de normas indicando outras restrições administrativas para cada zona. A meta de esgotamento sanitário impõe custos aos Poderes Públicos locais, dependem da disponibilidade financeira para sua implementação; superação dos limites jurídicos; e a aplicação conjunta com os requisitos jurídicos para que as metas possam ser determinadas pelo Judiciário para o cumprimento pelo poder executivo. A meta da qualidade das águas costeiras são metas voluntárias, pois não há imposição de penalidades aos poderes públicos locais no caso de não cumprimento; e geram custos financeiros para sua implementação. Ademais, esta possui limitações em razão da insuficiência de informações quanto às zonas das praias e a inexistência do enquadramento das águas costeiras. E por fim, a meta de certificação de estruturas náuticas é destinada aos atores particulares; são de cumprimento voluntário, e impõe custos somente ao setor privado para aquisição da certificação.

Diante desses limites na implementação dessas metas, verificou-se que esses podem ser superados, podendo ser aperfeiçoadas a cada revisão e/ou detalhadas através de Plano de Ação e Gestão (PAG), sem desmerecer a integração instrumental e institucional. De modo que, as metas se apresentam como um mecanismo de integração política para a gestão da zona costeira.

Ademais, esse trabalho não teve braços para analisar os demais aspectos da integração de forma aprofundada, como a integração instrumental, geográfica e institucional. É necessária uma análise sobre a perspectiva da integração dos ZEECs/SP com os demais instrumentos de zoneamento setorial, como o zoneamento agroambiental, minerário e posruário do Estado de São Paulo. Esse trabalho também não contemplou a integração geográfica das bacias hidrográficas do Litoral Norte e da Baixada Santista com os ZEECs/SP. E também não foi analisada a integração institucional, em razão da dimensão, pois merece um estudo isolado e mais profundo. Resta ainda analisar cada uso e atividade permitidos em cada zona interligando-os com as suas respectivas políticas públicas setoriais e os

licenciamentos ambientais. Como também, há que realizar um estudo comparativo entre todos os ZEECs do Brasil, verificando a integração política e o grau de integração, bem como a análise das metas fixadas como os realizados nesse estudo.

Ainda há um longo caminho para uma real integração das políticas públicas que abranja os setores relacionados ao petróleo, à energia, à navegação e à segurança nacional. Apesar de integrar de forma parcial quatorze políticas públicas, conclui-se que os ZEECs/SP são instrumentos de Gestão Integrada da Zona Costeira, sob o fundamento da dimensão ambiental, ordenando os diversos interesses para as atividades e os usos para a busca do meio ambiente ecologicamente equilibrado.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Laura; MARANHO, Luciane Alves, O que mudou no Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE) do município de Ubatuba (São Paulo, Brasil) promulgado em 2017 quando comparado ao anterior de 2004?, **Anais do Encontro Nacional de Pós Graduação**, v. 2, n. 1, p. 199–203, 2018.

ANTUNES, Paulo de Bessa, **Direito ambiental**, Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2005.

BRASIL. Lei n. 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: 16 de maio 2019.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm>. Acesso em: 17 jun. 2019.

BRASIL, Decreto nº 1.265, de 11 de outubro de 1994. Aprova a Política Marítima Nacional (PMN). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/D1265.htm#art3, acesso em: 6 jan.2020.

BRASIL, Lei Complementar n. 140, de 08 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 nas ações administrativas decorrentes do 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; e altera a Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/Lcp140.htm. Acesso em: 30 ago. 2019

BRASIL. Decreto n. 4.297, de 10 de julho de 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. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4297.htm. Acesso em: 6 de maio de 2019.

BRASIL. Decreto n. 4.339, de 22 de agosto de 2002. Institui princípios e diretrizes para a implementação da Política Nacional da Biodiversidade. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4339.htm>. Acesso em: 18 nov. 2019.

BRASIL. Decreto nº 5.300, de 7 de dezembro de 2004. Regulamenta a Lei no 7.661, de 16 de maio de 1988, que institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro - PNGC, dispõe sobre regras de uso e ocupação da zona costeira e estabelece critérios de gestão da orla marítima, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2004/decreto/d5300.htm>. Acesso em: 17 maio 2019.

BRASIL. **Decreto n. 6.040, de 07 de fevereiro de 2007.** Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm>. Acesso em: 4 jan. 2020.

BRASIL, **Decreto nº 7.794, de 20 de agosto de 2012.** Institui a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2012/decreto/d7794.htm>. Acesso em: 8 jan. 2020.

BRASIL. **Lei n. 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: 16 maio 2019.

BRASIL, **Lei n. 8.617, de 4 de janeiro de 1993.** Dispõe sobre o mar territorial, a zona contígua, a zona econômica exclusiva e a plataforma continental brasileiros, e dá outras providências., Lei nº 8.617, de 4 de janeiro de 1993. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8617.htm>. Acesso em: 14 abr. 2019.

BRASIL, **Lei n. 9.433, de 08 de janeiro de 1997.** Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989.

BRASIL, **Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999.** Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências., disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm>, acesso em: 4 jan

BRASIL. Lei n. 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. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LEIS_2001/L10257.htm>. Acesso em: 15 dez. 2019.

BRASIL, **Lei no 11.428, de 22 de dezembro de 2006.** Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11428.htm>. Acesso em: 16 dez. 2019.

BRASIL. **Lei nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007.** Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei no 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2007/lei/L11445compilado.htm. Acesso em: 09 nov. 2019.

BRASIL, **Lei n. 11.771, de 17 de setembro de 2008.** Dispõe sobre a Política Nacional de Turismo, define as atribuições do Governo Federal no planejamento, desenvolvimento e estímulo ao setor turístico; revoga a Lei no 6.505, de 13 de dezembro de 1977, o Decreto-Lei no 2.294, de 21 de novembro de 1986, e dispositivos da Lei no 8.181, de 28 de março de 1991; e dá outras providências. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11771.htm>, acesso em: 6 jan. 2020.

BRASIL. **Lei n. 11.959, de 29 de junho de 2009.** Dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca, regula as atividades pesqueiras, revoga a Lei no 7.679, de 23 de novembro de 1988, e dispositivos do Decreto-Lei no 221, de 28 de fevereiro de 1967, e dá outras providências., disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Lei/L11959.htm>, acesso em: 4 jan. 2020.

BRASIL. **Lei n 12.187, de 29 de dezembro de 2009.** Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/2007-2010/2009/Lei/L12187.htm>. Acesso em: 3 jan. 2020.

BRASIL. **Lei n. 12.305, de 02 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.,** disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm>, acesso em: 3 jan. 2020.

BRASIL. **Lei n. 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis n^os 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis n^os 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória n^o 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/L12651compilado.htm>. Acesso em: 20 set. 2019.

BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Plano de Ação Federal para a Zona Costeira 9PAF-ZC.** Disponível em: https://www.mma.gov.br/informma/item/8962-plano-de-a%C3%A7%C3%A3o-federal-para-a-zona-costeira-paf_zc. Acesso em: 09 abr. 2020.

BRASIL; MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE; CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE, **Resolução CONAMA N^o 357/2005. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.** Disponível em: <<http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=459>>. Acesso em: 5 dez. 2019.

BRASIL; MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA. **Plano nacional de Mineração 2030. Geologia, Mineração e Transformação Mineral,** Brasília: MME, 2010. Disponível em: http://www.mme.gov.br/documents/36108/469987/PNM_2030.pdf/c1c58bf5-d32b-00be-5b70-8bf73e4923ad. Acesso em: 05 jul. 2019.

BRASIL. TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE SÃO PAULO (3^a Vara de Fazenda Pública de São Paulo). **Ação Ordinária, Processo n. 0005086-41.2010.8.26.0053.** Requerente: JC - Locação e Reciclagem Ltda. Requerido: CETESB - Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental. Data do julgamento: 21/07/2011 Data de publicação: 01/08/2011. Juiz de Direito: Luis Fernando Camargo de Barros Vidal.

BRASIL. Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo (2ª Vara de Ubatuba). **Ação Cível Pública. Processo n. 0001807-26.2010.8.26.0642.** Autor: Ministério Público do Estado de São Paulo. Réus: Centro Náutico Timoneiro Ltda ME e Armando Afonso Arnoni. Juiz de Direito: Fabricio Jose Pinto Dias. Data do Julgamento: 18/03/2010.

BRASIL. Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo (Câmara Reservada ao Meio Ambiente). **Agravo de Instrumento. Processo n. 0274003-93.2010.8.26.0000.** Agravante: Ministério Público do Estado de São Paulo. Agravado: Centro Náutico Timoneiro Ltda ME e Armando Afonso Arnoni. Desembargadora Relatora: Zélia Maria Antunes Alves . Data do Julgamento: 30/06/2011.

BRASIL. Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo (Câmara Reservada ao Meio Ambiente). **Embargos de Declaração. Processo n. 0274003-93.2010.8.26.0000.** Embargante: Centro Náutico Timoneiro Ltda ME e Armando Afonso Arnoni. Embargado: Ministério Público do Estado de São Paulo. Desembargadora Relatora: Zélia Maria Antunes Alves . Data do Julgamento: 21/07/2011.

BRASIL. Tribunal de Justiça de Minas Gerais (2ª Vara de Itinga). Processo n. **0043858-20.2015.8.13.0034.** Ação Civil Pública. Autor: Ministério Público do Estado de Minas Gerais. Réus: Município de Itinga e COPASA. Data do julgamento da antecipação de tutela em: 05/04/2016.

BRASIL. TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE SÃO PAULO (9ª Câmara de Direito Público). Apelação Cível. **Processo n. 0002104-53.2000.8.26.0587.** Apelante: Terra Agro Industrial Ltda. Apelado: Ministério Público do Estado de São Paulo. Relator: Oswaldo Luiz Palu. Data de julgamento: 18/12/2013.

BRASIL. 7ª Vara Cível da Comarca de Santos, Estado de São Paulo. **Ação Civil Pública nº 1010230-91.2016.8.26.0562.** Autor: Ministério Público do Estado de São Paulo. Ré: SABESP – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo. Juíza de Direito Simone Curado Ferreira Oliveira. Data de Julgamento: 27 de outubro de 2017.

BRASIL. Tribunal de Justiça (8ª Câmara de Direito Privado). **Agravo de Instrumento n. 2164597-64.2014.8.26.0000.** Agravante

PETROBRÁS TRANSPORTE S/A - TRANSPETRO e agravada SELMA DE MATOS ALVES. Relator Desembargador Grava Brasil. Data de julgamento: 19/04/2014.

BRASIL. Tribunal de Justiça de São Paulo (3ª Vara de Fazenda Pública). **Ação Civil Pública. Proc. n. 0046282-20.2012.8.26.0053.** Autor Ministério Público do Estado de São Paulo. Réus: SABESP; Estado de São Paulo, Município de São Paulo, BM&F BOVESPA S/A – Bolsa de valores, Mercadorias e Futuro – Bovespa e Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID. Juíza de Direito: Liliane Keyko Hioki. Data da sentença: 01/10/2014.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **ADPF n. 45 MC/DF.** Requerente: Partido da Social Democracia Brasileira – PSDB. Interessado: Presidente da República. Relator Ministro Celso de Mello. Data de Julgamento: 29/04/2010. DJ; 04/05/4004

BRASIL. Supremo Tribunal Federal (Plenário). **ADI N. 1.439-1**. Relator Ministro Celso de Mello. Requerente: Partido Democrático Trabalhista – PDT e outros. Requerido: Presidente da República. Data de Julgamento: 22/05/1996. (RTJ 185/794-796, Rel. Min. CELSO DE MELLO, Pleno). Disponível em: <http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=347058>. Acesso em: 01 dez. 2019.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **RE n. 482.611- SC**. Recorrente: Ministério Público do Estado de Santa Catarina. Recorrido: Município de Florianópolis. Relator Ministro Celso de Mello. Data do Julgamento: 24/03/2010. DJ: 06/04/2010.

BRONZ, Deborah, **Pescadores do petróleo: políticas ambientais e conflitos territoriais na Bacia de Campos, RJ**, Rio de Janeiro: E-Papers: LACED/Museu Nacional/UFRJ, 2009. p. 170

BUCCI, Maria Paula Dallari. **O conceito de política pública em direito**. In: Políticas Públicas. Reflexões sobre o Conceito Jurídico. São Paulo: Saraiva, 2006, p. 39.

BUCCI, Maria Paula Dallari. Notas para uma metodologia jurídica de análise de políticas públicas. **Políticas públicas: possibilidades e limites**. Belo Horizonte: Fórum, p. 225-260, 2008.

BURSZTYN, Maria Augusta; BURSZTYN, Marcel. **Fundamentos de política e gestão ambiental: os caminhos do desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamound, 2012. p. 146.

CARCARÁ, Maria do Socorro Monteiro *et al*, Saneamento básico como dignidade humana: entre o mínimo existencial e a reserva do possível. **Engenharia Sanitaria e Ambiental**, v. 24, n. 3, p. 493–500, 2019. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-41522019000300493&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 07 dez. 2019.

CENTRO DE APOIO OPERACIONAL À EXECUÇÃO – CAEx. **Parecer Técnico**. Assunto: **Valoração dos danos causados ao meio ambiente devido ao lançamento de esgoto no mar pelo sistema de emissário submarino da SABESP Praia Grande, visando instruir o IC n. 25/08 no GAEMA – BS**. Documento juntado no processo.

CETESB, **Emissários Submarinos**. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/praias/emissarios-submarinos/>. Acesso em: 31 out. 2019.

CETESB e Fundação Vanzolini treinam auditores para certificação de marinas. **CETESB**, 08 de dezembro de 2010. Disponível em: https://www.cetesb.sp.gov.br/noticentro/2010/12/08_marinas.htm. Acesso em: 3 fev. 2020.

CETESB, **Relatório de qualidade das águas litorâneas do estado de São Paulo: balneabilidade das praias 2003**. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/praias/wp-content/uploads/sites/31/2013/11/Relat%C3%B3rio-Balneabilidade-2003.pdf>.

CETESB. **Relatório de qualidade das águas costeiras no estado de São Paulo 2018**. São Paulo: CETESB, 2019. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/aguas-costeiras/wp->

<content/uploads/sites/2/2019/10/Relat%C3%B3rio-de-Qualidade-das-%C3%81guas-Costeiras-no-Estado-de-S%C3%A3o-Paulo-2018.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2019.

CICIN-SAIN, Biliiana *et al*, **Integrated coastal and ocean management: concepts and practices**, Washington, D.C: Island Press, 1998.

COMISSÃO EUROPÉIA. **DECISÃO DO CONSELHO** relativa à conclusão, em nome da União Europeia, do Protocolo sobre a Gestão Integrada da Zona Costeira do Mediterrâneo da Convenção para a Protecção do Meio Marinho e da Região Costeira do Mediterrâneo. Disponível em:

[https://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009_2014/documents/com/com_com\(2010\)0030/com_com\(2010\)0030_pt.pdf](https://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009_2014/documents/com/com_com(2010)0030/com_com(2010)0030_pt.pdf) Acesso em: 10 mar. 2020.

COMPANHIA DOCAS DO ESTADO DE SÃO PAULO (CODESP), **Plano de Desenvolvimento e Zoneamento (PDZ)** Porto de Santos, 2006.

CORRÊA DA COSTA LEISTER Ana Carolina, LIANG WANG Daniel Wei. Quando convém fazer um trabalho interdisciplinar e como devo fazê-lo? Exemplos de direito e economia. In: QUEIROZ, Rafael Mafei Rabelo; FEFERBAUM, Marina. **Metodologia jurídica: um roteiro prático para trabalhos de conclusão de curso**. São Paulo, Saraiva, Série GVLaw, 2012. p.194.

DATAGEO. Infraestrutura de Dados Espaciais Ambientais do Estado de São Paulo – IDEA-SP. **Datageo SISTEMA AMBIENTAL PAULISTA**. Disponível em: <http://datageo.ambiente.sp.gov.br/app/?ctx=DATAGEO#>. Acesso em 08 fev. 2020.

DIAS, Reinaldo; MATOS, Fernanda. **Políticas públicas: princípios, propósitos e processos**. São Paulo: Atlas. 2012. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522484478>. Acesso em 03 fev. 2020.

DIB, Fábio Ribeiro, **ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO NA ZONA COSTEIRA DE SÃO PAULO E OS BENS E RECURSOS NATURAIS DA UNIÃO FEDERAL.**, **Publica Direito**. Disponível em: http://www.publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/anais/recife/direito_ambiental_fabio_dip.pdf. Acesso em: 10 set. 2019.

DICIONÁRIO MICHAELIS, **Diretriz**, Michaelis On-Line, disponível em: <http://michaelis.uol.com.br/busca?id=5eMZ>, acesso em: 10 jan. 2020.

D'ISEP, Clarissa Ferreira Macedo. Políticas Públicas Ambientais: da definição à busca de um sistema integrado de gestão ambiental. In: D'ISEP, Clarissa Ferreira Macedo *et al*, **Políticas públicas ambientais estudos em homenagem ao Professor Michel Prieur**, São Paulo: Ed. Revista dos Tribunais, 2009.

DOS SANTOS, Mariana Rodrigues Ribeiro; RANIERI, VICTOR EDUARDO LIMA, Critérios para análise do zoneamento ambiental como instrumento de planejamento e ordenamento territorial, **Ambiente & Sociedade**, v. 16, n. 4, p. 43–62, 2013.

EGGENBERGER, Markus; PARTIDÁRIO, Maria Rosário, Development of a framework to assist the integration of environmental, social and economic issues in spatial planning, **Impact Assessment and Project Appraisal**, v. 18, n. 3, p. 201–207, 2000.

FERRAÇO, André Augusto Giuriatto. **A Insuficiência de Integração na Gestão Nacional dos Recursos Hídricos Brasileiros como Óbice Estrutural ao Desenvolvimento Sustentável**. Dissertação (Mestrado em Direito). Universidade de Brasília, 2019.

FERRAÇO, André Augusto Giuriatto. Fragmentação. *In*: OLIVEIRA, Carina Costa de; CESSETI, Carolina Vicente; MONT'ALVERNE, Tarin Frota; DA SILVA, Solange Teles; GALINDO, George Rodrigo Bandeira (orgs.). **Guia Jurídico da Conservação e da Preservação do Meio Ambiente Marinho: definições, princípios, obrigações e instrumentos jurídicos para a gestão sustentável dos recursos marinhos**, Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2019. p. 85.

FERRAÇO, André Augusto Giuriatto. Setorização. *In*: OLIVEIRA, Carina Costa de; CESSETI, Carolina Vicente; MONT'ALVERNE, Tarin Frota; DA SILVA, Solange Teles; GALINDO, George Rodrigo Bandeira (orgs.). **Guia Jurídico da Conservação e da Preservação do Meio Ambiente Marinho: definições, princípios, obrigações e instrumentos jurídicos para a gestão sustentável dos recursos marinhos**, Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2019. p. 203.

FERRARI, Regina Maria Macedo Nery. Normas constitucionais programáticas. São Paulo: RT, 2001, *apud* GALDINO, Flávio. **Introdução à Teoria dos Custos dos Direitos – direitos não nascem em árvores**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005, p.194.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO), **Integrated coastal management law Establishing and strengthening national legal frameworks for integrated coastal management**, Roma: FAO, 1994. Disponibilidade em: <http://www.fao.org/3/T0708E/T0708E00.htm#TOC>. Acesso em: 29 fev. 2020.

FREITAS, Roberto; LIMA, Thalita Moraes. Metodologia de análise de decisões. **Universitas Jus**. v. 2, n. 0, 2011.

GANDRA, Tiago Borges Ribeiro; BONETTI, Jarbas; SCHERER, Marinez Eymael Garcia, Onde estão os dados para o Planejamento Espacial Marinho (PEM)? Análise de repositórios de dados marinhos e das lacunas de dados geoespaciais para a geração de descritores para o PEM no Sul do Brasil, **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 44, n. 0, 2018.

GONÇALVES, Ricardo Franci; DA SILVA, Giovana Martinelli. **Níveis de Tratamento de Esgoto**. Apresentação em Power Point. Disponibilidade em: [http://inf.ufes.br/~neyval/Gestao_ambiental/Tecnologias_Ambientais2005/Agua_e_Esgoto/Sistemadeesgotos4\(niveis_de_tratamento\).pdf](http://inf.ufes.br/~neyval/Gestao_ambiental/Tecnologias_Ambientais2005/Agua_e_Esgoto/Sistemadeesgotos4(niveis_de_tratamento).pdf). Acesso em: 01 nov.2019.

GRUBER, N. L. S.; BARBOZA, E. G.; NICOLODI, J. L. Geografia dos Sistemas Costeiros e Oceanográficos: Subsídios para a Gestão Integrada da Zona Costeira. **Gravel**, 1, 81-89, 2003. Disponível em: http://www.ufrgs.br/gravel/1/Gravel_1_07.pdf. Acesso em: 10 ago. 2019.

GUARUJÁ (MUNICÍPIO). **Praias**. Disponível em: <https://www.guaruja.sp.gov.br/sample-page-2/praias/>. Acesso em: 21 abr.2020

GUIMARÃES, Lucas Noura de Moraes Rêgo. Conceito e natureza jurídica das usinas eólicas offshore. In: OLIVEIRA, Carina Costa de *et al* (Orgs.), **Meio Ambiente Marinho e Direito**. Vol. II., Curitiba: Juruá Editora, 2015.

GUIMARÃES, Karen Jurema Ribeiro; NICOLODI, João Luiz, Avaliação do Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro (ZEEC) como ferramenta de subsídio ao licenciamento ambiental da atividade de extração mineral de areia no litoral norte do Rio Grande do Sul, **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 49, 2018.

HOWLETT, Michael; RAMESH, M.; PERL, Anthony. **Política pública: seus ciclos e subsistemas—uma abordagem integral**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. p. 133.

ILHABELA (MUNICÍPIO). Lei N. 421/2006. **Dispõe sobre a instituição do plano diretor de desenvolvimento socioambiental do município de Ilhabela e dá outras providências**. Disponibilidade em: <https://leismunicipais.com.br/plano-diretor-ilhabela-sp>. Acesso em: 13 mar. 2020.

ILHA BELA (MUNICÍPIO). **Plano Municipal de Saneamento Básico nos Componentes: Água, Esgoto e Drenagem Urbana. Relatório Final – Rev. 01 – Volume 1**. Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário, disponível em: https://www.ilhabela.sp.gov.br/wp-content/uploads/2019/12/PMSB-Resumo-Final_otimizado2.pdf, Acesso em: 23 dez. 2019.p. 73.

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. **IPCC Special Report on Climate Change, Desertification, Land Degradation, Sustainable Land Management, Food Security, and Greenhouse gas fluxes in Terrestrial Ecosystems Summary for Policymakers Approved Draft**. 2019.

ITANI, Marcia Renata. O Zoneamento Ecológico-Econômico e o ordenamento territorial sustentável: estudo de caso no litoral norte paulista. In: **Anais do x Encontro Nacional de Gerenciamento Costeiro. x Encogercos**. Rio Grande: Ministério do Meio Ambiente, 2017.

ITANI, Márcia Renata; ZUQUIM, Maria de Lourdes. **Zoneamento ecológico-econômico e territorialidades: estudo de caso no Litoral Norte paulista**. 2018. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Tese (Doutorado em Planejamento Territorial). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16139/tde-12112018-154520/>. Acesso em 20 dez. 2019

JODOIN, Sébatien. The Principle of Integration and Interrelationship in Relation to Human Rights and Social, Economic and Environmental Objectives. In: A Legal Working Paper in the CISDL “Recent Developments in International Law Related to Sustainable Development” Series. **Open Draft for Review**. 2005. Montreal. Canada. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/259977589_The_Principles_of_Integration_and_Interrelationships_in_International_Law_related_to_Sustainable_Development_Sobering_Lessons_from_EU_Law. Acessado em 01 de junho de 2018. p. 04.

JUNIOR, Humberto Gallo *et al*, Análise das políticas de proteção ambiental na área marinha do litoral norte de São Paulo, Brasil, **Revista Geográfica de América Central**, v. 2, n. 47E, 2011.

JUNIOR, Humberto Gallo *et al*, Análise das políticas de proteção ambiental na área marinha do litoral norte de São Paulo, Brasil, **Revista Geográfica de América Central**, v. 2, n. 47E, 2011.

JUSTEN FILHO, Marçal. Parecer jurídico. In: BRASIL. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. Projeto de lei nº 5.296/2005: diretrizes para os serviços públicos de saneamento básico e Política Nacional de Saneamento Básico – PNS. Brasília: Ministério das Cidades, 2005 apud RIBEIRO, Wladimir Antônio, O saneamento básico como um direito social, **Revista de Direito Público da Economia–RDPE, Belo Horizonte**, ano, v. 13, p. 299–251, 2015. Disponível em: <http://www.stiueg.org.br/Documentos/7/O%20saneamento%20basico%20como%20um%20direito%20social.pdf>. Acesso em: 08 dez. 2019. p. 238.

KENT, A. Int Environ Agreements (2014) 14: 203. Disponível em: <https://doirg.ez54.periodicos.capes.gov.br/10.1007/s10784-013-9224-3>. Acesso em: 04 jun 2018. p. 204.

KRELL, Andreas J, Realização dos direitos fundamentais sociais mediante controle judicial da prestação dos serviços públicos básicos (uma visão comparativa), **Revista de Informação Legislativa**, n. 144, p. 22, 1999.

LAGOS, Adriano Rodrigues; MULLER, Beatriz de Lima Alessio, Hotspot Brasileiro Mata Atlântica, **Saúde & Ambiente em Revista**, v. v. 2, n. 2, p. 35–35, 2007. p. 36.

LIMA, André, **Zoneamento ecológico-econômico: à luz dos direitos socioambientais**, Curitiba: Juruá Editora, 2006.

LIMA, Raquel Araújo. **O licenciamento ambiental como instrumento para uma gestão integrada dos recursos minerais no espaço marinho brasileiro**. Tese (Doutorado em Direito). Universidade de Brasília. 2019. 239 p.

MAJID, Marina Abdul et al. The principle of integration in International Sustainable Development Law (ISDL) with reference to the Biological Weapons Convention (BWC). **Sustainability**, v. 8, n. 2, p. 166, 2016. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/293645332_The_Principle_of_Integration_in_International_Sustainable_Development_Law_ISDL_with_Reference_to_the_Biological_Weapons_Convention_BWC. Acesso em 05 out. 2018.

MARANHÃO (ESTADO). Lei nº 10316, de 17 de setembro de 2015. Institui o **Macrozoneamento Ecológico-Econômico do Estado do Maranhão e dá outras providências**. Disponibilidade em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=303590>. Acesso em: 18 jan. 2020.

MARINS, Rozane Valente *et al* (Orgs.), **Glossário de oceanografia abiótica**, Fortaleza: Universidade Federal do Ceará/LABOMAR/ Núcleo de Audiovisual e Multimeios, 2010. p. 76.

MELO, J. B. de. **O zoneamento ecológico-econômico costeiro como instrumento de planejamento sustentável do uso e ocupação do litoral : análise de complexos hoteleiros**

no estado do Ceará (Brasil). 2013. 358 f. Tese (Doutorado em Geografia Humana) - Programa de Doctorado Geografia, Planificación Territorial y Gestión Ambiental, Universidade de Barcelona, - ESP. 2013

MICHAELIS, **Meta**, Michaelis On-Line, disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/meta/>, acesso em: 14 jan. 2020.

MINISTÉRIO DAS CIDADES, **Pacto pelo Saneamento Básico: mais saúde, qualidade de vida e cidadania**., Brasília: Ministério das Cidades, 2008. Disponível em: https://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSNSA/Arquivos_PDF/PACTO_-_PLANSAB_-_20081216_Final_Internet.pdf. Acesso: 20 jan. 2020. p. 11.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, **Biodiversidade**, disponível em: <https://www.mma.gov.br/estruturas/secex_consumo/_arquivos/5%20-%20mcs_biodiversidade.pdf>, acesso em: 20 nov. 2019. p. 70.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Diretrizes Metodológicas para o Zoneamento Ecológico-Econômico do Brasil**. Disponível em: <<https://www.mma.gov.br/informmma/item/7529-diretrizes-metodologicas.html>>, acesso em: 15 set. 2019. p. 01

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Impactos sobre a Biodiversidade**. Disponível em: <<https://www.mma.gov.br/biodiversidade/biodiversidade-global/impactos.html>>. Acesso em: 18 nov. 2019.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (Orgs.). **Macrodiagnóstico da zona costeira e marinha do Brasil**, Brasília, DF: MMA, 2008. Disponível em: https://www.mma.gov.br/images/arquivo/80033/Macrodiagnostico-capitulos/1.SPMacrodiagnostico%20Apresentacao%20Introducao_p1-22.PDF. Acesso em 10 ago. 2019.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, PORTOS E AVIAÇÃO CIVIL, **Política Nacional de Transportes: Resumo Executivo**, Brasília: MPTA, 2018. p. 45 e 52.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL; QUARTA CÂMARA DE COORDENAÇÃO E REVISÃO, **Efetivação das Metas de Qualidade das Águas no Brasil (Atuação Estratégica para a Melhoria da Qualidade das Águas)**, Brasília: MPF, 2016.

MONZONI, Mario, **Diretrizes para formulação de políticas públicas em mudanças climáticas no Brasil**, São Paulo: Centro de Estudos em Sustentabilidade da EAESP, 2009. p.55.

MORAES, Gabriela Garcia Batista Lima; ANDRADE, Priscila Pereira de; e FURIATI, Adriano de Ávila. **Exploração**. In: OLIVEIRA, Carina Costa de; CESSETI, Carolina Vicente; MONT'ALVERNE, Tarin Frota; DA SILVA, Solange Teles; GALINDO, George Rodrigo Bandeira (orgs.). Guia Jurídico da Conservação e da Preservação do Meio Ambiente Marinho: definições, princípios, obrigações e instrumentos jurídicos para a gestão sustentável dos recursos marinhos, Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2019.

MANUTENÇÃO – conceito, definição e o que é manutenção. **SIGNIFICADOS BR**, 18 de dezembro de 2014. Disponível em: <https://www.significadosbr.com.br/manutencao>. Acesso em: 16 nov. 2019.

MORAES, Gabirela Garcia Batista Lima; ANDRADE, Priscila Pereira de; e FURIATI, Adriano de Ávila. Exploração. *In*: OLIVEIRA, Carina Costa de; CESSETI, Carolina Vicente; MONT'ALVERNE, Tarin Frota; DA SILVA, Solange Teles; GALINDO, George Rodrigo Bandeira (orgs.). **Guia Jurídico da Conservação e da Preservação do Meio Ambiente Marinho: definições, princípios, obrigações e instrumentos jurídicos para a gestão sustentável dos recursos marinhos**, Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2019. p. 65. também: NICOLODI, João Luis et al. **Avaliação dos Zoneamentos Ecológico-Econômicos Costeiros elaborados no Brasil: relatório final**. 2017. p. 09.

NADER, Paulo, **Introdução ao estudo do direito**, Rio de Janeiro: Forense, 2014. p. 108 e 109.

NICOLODI, João Luis et al. Avaliação dos Zoneamentos Ecológico-Econômicos Costeiros (ZEEC) do Brasil: proposta metodológica. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 44, 2018.

NICOLODI, Joao *et al*, **Avaliação dos zoneamentos ecológico-econômicos costeiros elaborados no Brasil relatório final - 2020**. Disponível: <https://www.researchgate.net/publication/340236617>. Acesso em: 28 abr. 2020.

NICOLODI, João Luiz; ZAMBONI, Ademilson. **Gestão Costeira**. Disponível em: https://www.mma.gov.br/images/arquivo/80033/Macrodiagnostico-capitulos/xpre9.SPMacrodiagGestCosteira_p213-224.pdf. Acesso em: 1º set. 2019. p. 217

NILSON, Måns, ECKERBERG, Katarina and PERSSON, Åsa. *Introduction: EPI Agendas and Policy Responses*. *In*: **Environmental policy integration in practice : shaping institutions for learning**. Editado Måns Nilsson and Katarina Eckerberg. p. 22.

OLIVEIRA, Carina Costa de; MORAES, Gabriela Garcia Batista Lima; PEREIRA DE ANDRADE, Priscila. The contribution of environmental law to the sustainable management of marine resources in Brazil: from a sectoral to an integrated approach?. *In*: CUDENNEC, Annie; GUEGUEN-HALLOUET, Gaelle. (Org.). **EU et la mer 60 ans après les Traités de Rome**. Actes du colloque de Brest des 23 et 24 novembre 2017.. 1ed.França: Pedone, 2019, v. 1, p. 200-225.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). Ila New Delhi Declaration of Principles of International Law relating to sustainable development., 2002. Disponível em: <http://www2.ecolex.org/server2neu.php/libcat/docs/LI/MON-070850.pdf>. Acesso em: 03 mar. 2020.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS - ONU., **Agenda 2030: 17 Objetivos para transformar nosso mundo.**, ONU Brasil, disponível em: <<https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>>, acesso em: 9 dez. 2019

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, **United Nations Convention on the Law of the Sea, 1982**. Disponível em:

https://www.un.org/depts/los/convention_agreements/texts/unclos/unclos_e.pdf. Acesso em: 01 fev. 2018.

PARANÁ (ESTADO), **Lei n. 13.164, de 23 de maio de 2001. Dispõe sobre a Zona Costeira do Estado do Paraná e adota outras providências.**, disponível em: <<https://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/pesquisarAto.do?action=exibir&codAto=6264&indice>>, acesso em: 7 ago. 2019.

PERNAMBUCO (ESTADO), **Decreto Estadual n. 24.017, de 07 de fevereiro de 2002. Aprova o Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro - ZEEC do Litoral Norte do Estado de Pernambuco, e dá outras providências.** Disponível em: <www.recife.pe.gov.br/estadual/dec24.017-02.doc>, acesso em: 15 fev. 2020.

PRAIA GRANDE (MUNICÍPIO). **Lei n. 1863, de 29 de novembro de 2017. Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário.** p. 109.

PREFEITURA DE ILHABELA, **Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica de IlhaBela, São Paulo.**, disponível em: https://www.ilhabela.sp.gov.br/wp-content/uploads/2016/02/PMMA_ILHABELA_2015.pdf, acesso em: 17 nov. 2019.

POLETTE, Marcus *et al*, Rumo à gestão integrada e participativa de zonas costeiras no Brasil: percepções da comunidade científica e do terceiro setor, **Revista de Gestão Costeira Integrada**, v. 4, p. 43–48, 2006.

POLETTE, Marcus; LINS-DE-BARROS, Flavia. Os desafios urbanos na zona costeira brasileira frente às mudanças climáticas, **Costas**, v. 1, p. 165–180, 2012.

RAYNAUT, Claude. Os desafios contemporâneos da produção do conhecimento: o apelo para interdisciplinaridade. In: **INTERthesis Revista Internacional Interdisciplinar**. INTERthesis v. 11, n. 1 (2014) <http://dx.doi.org/10.5007/1807-1384.2014v11n1p1>. p. 04.

REGO, Eduardo Hipólito do, Conflitos do Zoneamento Ecológico Econômico: A Experiência do Decreto Estadual nº 49.215, de 07 de setembro de 2004, **Anais do CONPEDI, Manaus**, 2006.

RIO GRANDE DO NORTE (ESTADO), **Lei nº 6.950, de 20 de agosto de 1996. Dispõe sobre o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro e dá outras providências.**, disponível em: <<http://oads.org.br/leis/2187.pdf>>, acesso em: 7 ago. 2019.

ROMANI, Carlo, O macrozoneamento costeiro do Estado de São Paulo. Uma análise do zoneamento ecológico-econômico da Baixada Santista, **Reflexões em Ciências Humanas**, p. 7–17.

SANTOS, Alberto Kirilauskas Rodrigues dos. **Gestão municipal participativa: uma análise do papel do Conselho Municipal do Meio Ambiente de Ubatuba no processo de revisão do zoneamento ecológico-econômico do Litoral Norte paulista.** 2017. Dissertação (Mestrado em Ecologia Aplicada) - Ecologia de Agroecossistemas, University of São Paulo, Piracicaba, 2017. doi:10.11606/D.91.2018.tde-14032018-104233. Acesso em: 17 out. 2019.

SÃO PAULO (ESTADO). Decreto nº 49.215, de 07 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. Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/leis/legislacao-do-estado/>>. Acesso em: 15 nov. 2019.

SÃO PAULO (ESTADO). Decreto n. 58.996, de 25 de março de 2013. Dispõe sobre o Zoneamento Ecológico-Econômico do Setor da Baixada Santista e dá providências correlatas. Disponível em: <<https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2013/decreto-58996-25.03.2013.html>>. Acesso em: 4 nov. 2019.

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. Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/leis/legislacao-do-estado/>>. Acesso em: 4 nov. 2019.

SÃO PAULO (ESTADO) . Lei nº 10.019, de 03 de julho de 1998. Dispõe sobre o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro. Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/leis/legislacao-do-estado/>>. Acesso em: 4 nov. 2019.

SÃO PAULO (ESTADO). Lei nº 13.798, de 09 de novembro de 2009. Institui a Política Estadual de Mudanças Climáticas - PEMC., disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/leis/legislacao-do-estado/>>. Acesso em: 27 jan. 2020.

SÃO PAULO (ESTADO). Resolução Conjunta SMA/SAA 04/08, de 18 de setembro de 2008. Dispõe sobre o Zoneamento Agroambiental para o setor sucroalcooleiro no Estado de São Paulo., disponível em: <https://smastr16.blob.core.windows.net/resolucao/2008/ResolucaoConjuntaSMA_SAA-04-2008.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2020.

SÃO PAULO (ESTADO); SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE; COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL. Zoneamento Ecológico-Econômico - Litoral Norte São Paulo. São Paulo: SMA/CPLEA, 2005, p. 25.

SÃO PAULO (ESTADO). Resolução Conjunta SMA/SAA 04/08, de 18 de setembro de 2008. Dispõe sobre o Zoneamento Agroambiental para o setor sucroalcooleiro no Estado de São Paulo., Disponível em: <https://smastr16.blob.core.windows.net/resolucao/2008/ResolucaoConjuntaSMA_SAA-04-2008.pdf>.

SÃO PAULO (GOVERNO DO), Projeto Marinas chega à Baixada Santista, Fundação Florestal. Disponível em: <<https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/fundacaoflorestal/2010/01/projeto-marinas-chega-a-baixada-santista/>>. Acesso em: 2 fev. 2020.

SARLET, Ingo Wolfgang, Direitos sociais como direitos fundamentais: contributo para um balanço aos vinte anos da Constituição Federal de 1988., **Revista do Instituto de**

Hermenêutica Jurídica, v. 20 Anos de Constitucionalismo Democrático –E Agora?, p. 163–206, 2008.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago, Direito à saúde e proteção do ambiente na perspectiva de uma tutela jurídico-constitucional integrada dos direitos fundamentais socioambientais (DESCA), **BIS. Boletim do Instituto de Saúde (Impresso)**, v. 12, n. 3, p. 248–253, 2010. Disponível em: http://periodicos.ses.sp.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1518-18122010000300007&lng=pt&nrm=iss&tng=pt. Acesso em: 07 dez. 2019.

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE e COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL. **Zoneamento Ecológico-Econômico - Litoral Norte**. São Paulo: SMA/CPLA, 2005. p. 23.

SECRETÁRIA DO MEIO AMBIENTE DO ESTADO DE SÃO PAULO, **Resolução SMA - 21, de 25-3-2008. Estabelece os procedimentos para o licenciamento ambiental de estruturas de apoio a embarcações, destinadas ao acesso de pessoas e cargas às embarcações de esporte e recreio no Estado de São Paulo e dá providências correlatas**. Disponível em: <https://www.cetesb.sp.gov.br/licenciamento/documentos/2008_Res_SMA_21.pdf>, acesso em: 2 mar. 2020.

SENSKE, William Ferdinand Koptian *et al*, Breve análise do Zoneamento Costeiro de Bertioga, SP, Brasil, **Anais do Encontro Nacional de Pós Graduação**, v. 3, n. 1, p. 574–578, 2019.

SIGNIFICADOS. Significado de informação. Disponível em: <https://www.significados.com.br/informacao/>. Acesso em: 15 abr. 2020.

SILVA, José Afonso da. **Curso de Direito Constitucional Positivo**, 25. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2005.

SILVA, Lucas Matos da; SALES, Tainah Simões; FROTA, Lucas Araújo Gomes, Direito ao meio ambiente e sua relação com o mínimo existencial: meio ambiente ecologicamente equilibrado como garantidor dos direitos à saúde e à vida, **Lex Humana**, v. 7. p. 71–89, 2015.

SILVA, Solange Teles da ; BARBOSA, S. M. . Desafios da inovação na pesquisa em direito no Brasil. In: SCALQUETTE, A. C. S.; SIQUEIRA NETO, J. F. (coords.); DUARTE, C. S.; MENEZES, D. F. N. (orgs.). (Org.). **60 Desafios do Direito: Política, Democracia e Direito**. São Paulo: Atlas, 2013, 1ª ed., v. 3. p. 07.

SOUZA, João Ricardo Carvalho de, **Estudo sobre mar territorial, zona contígua e zona econômica exclusiva**, Brasília: Câmara dos Deputados, 2001. Disponível em: <http://bd.camara.gov.br/bd/handle/bdcamara/2483>. Acesso em: 21 abr. 2019. p. 04.

SOUZA, João Ricardo Carvalho de, **Estudo sobre mar territorial, zona contígua e zona econômica exclusiva**, Brasília: Câmara dos Deputados, 2001. Disponível em: <http://bd.camara.gov.br/bd/handle/bdcamara/2483>. Acesso em: 21 abr. 2019. p. 4.

SOS MATA ATLÂNTICA, Observando o Tietê 2019: O retrato da qualidade da água e a evolução dos indicadores de impacto do Projeto Tietê, 2019. p. 06.

SOUZA, Marcelo J. L., **Mudar a cidade: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanos**, Rio de Janeiro, RJ: Bertrand Brasil, 2001. p. 46.

SPOLIDORIO, Paulo Celso Maistro. **As contribuições do Direito Francês à gestão ecossistêmica das águas na zona costeira brasileira: o uso do plano de bacia hidrográfica como instrumento jurídico de integração**. 2018. 144 f. Dissertação (Mestrado em Direito)—Universidade de Brasília, Brasília, 2018.

SUBTIL, Eduardo Lucas. **Tratamento de águas residuárias utilizando emissários submarinos: avaliação do nível de tratamento para uma disposição oceânica ambientalmente segura**. 2012. Tese (Doutorado em Engenharia Hidráulica) - Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. Acesso em: 22 dez. 2019.

SUNSTEIN, Cass & Holmes, Stephen. **The Cost of Rights: Why Liberty Depends on Taxes**. Nova Iorque: W.W. Norton & Company, 1999.

TAKARA, Naomy Christiani; ALENCAR, Dilermando Gomes de. Energia Marinha. In: *In: OLIVEIRA, Carina Costa de; CESSETI, Carolina Vicente; MONT'ALVERNE, Tarin Frota; DA SILVA, Solange Teles; GALINDO, George Rodrigo Bandeira (orgs.). Guia Jurídico da Conservação e da Preservação do Meio Ambiente Marinho: definições, princípios, obrigações e instrumentos jurídicos para a gestão sustentável dos recursos marinhos*, Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2019. p. 65.

TANAKA, Yoshifumi, Zonal and Integrated Management Approaches to Ocean Governance: Reflections on a Dual Approach in International Law of the Sea, **International Journal of Marine and Coastal Law**, v. 19, p. 483–514, 2004.

VON SPERLING, Marcos. **Princípios do tratamento biológico de águas residuárias**, 3. ed. Belo Horizonte: DESA/UFMG, 2005. p. 235.

WANG, Daniel Wei Liang, Escassez de recursos, custos dos direitos e reserva do possível na jurisprudência do STF, **Revista Direito GV**, v. 4, n. 2, p. 539–568, 2008.

WINTER, Gerd. Um fundamento e dois pilares: o conceito de desenvolvimento sustentável 20 anos após o relatório Brundtland. In: WINTER, Gerd. **Desenvolvimento sustentável, OGM e responsabilidade civil na União Europeia**. trad. Carol Manzoli Palma. Campinas: Millennium, 2009, p. 04.

WOLFF, Simone, **Legislação ambiental brasileira: grau de adequação à Convenção sobre Diversidade Biológica**, Brasília: Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Biodiversidade e Florestas, Programa Nacional de Conservação da Biodiversidade, 2000.

XAVIER, Luciana Yokoyama. **Participação de comunidades de pescadores tradicionais na elaboração de políticas públicas para a zona costeira: um estudo de caso sobre o Zoneamento Ecológico-Econômico Marinho no Litoral Norte de São Paulo**. 2010. Dissertação

(Mestrado em Oceanografia Biológica) - Instituto Oceanográfico, University of São Paulo, São Paulo, 2010. doi:10.11606/D.21.2010.tde-05082011-134631. Acesso em: 20 dez. 2019.

ZANCUL, Juliana de Senzi, Direitos Humanos à Água e ao Saneamento e a Política de Saneamento Básico no Brasil, **Cadernos Ibero-americanos de Direito Sanitário**, v. 4, n. 2, p. 23–46, 2015.

ANEXO I – ZEECs/SP do Litoral Norte e da Baixada Santista por zonas

		Diretrizes	Metas
Litoral Norte	Z1T	<p>I - manutenção da diversidade biológica, do patrimônio histórico, paisagístico, cultural e arqueológico;</p> <p>II - promoção de programas de controle da poluição e proteção das nascentes e vegetação ciliar com vistas a garantir a qualidade e disponibilidade hídricas das bacias hidrográficas com referência no plano de bacias do litoral norte;</p> <p>III - promoção de programas de controle e proteção da vegetação de praias com vistas a garantir a estabilidade da linha de costa;</p> <p>IV - estímulo à regularização fundiária e à averbação de áreas para a conservação ambiental;</p> <p>V - estímulo ao manejo agroflorestal e ao manejo sustentável dos recursos naturais e do uso dos recursos paisagísticos e culturais para o ecoturismo;</p> <p>VI - estímulo à regularização ambiental;</p> <p>VII - estímulo à proteção e conectividade dos remanescentes florestais.</p>	<p>Na Z1T, os Planos e Programas objetivarão a meta de conservação ou recuperação de, no mínimo, 90% (noventa por cento) da zona com cobertura vegetal nativa garantindo a diversidade biológica das espécies.</p> <p>§ 1º - Para fins de cálculo da meta referida no “caput” deste artigo serão computadas a Reserva Legal e as Áreas de Preservação Permanente.</p> <p>§ 2º - Na área destinada ao cumprimento da meta será permitida a exploração agroflorestal sustentável praticada na pequena propriedade ou posse rural familiar ou por povos e comunidades tradicionais, desde que não descaracterize a cobertura vegetal existente e não prejudique a função ambiental da área.</p>
1	Z1TAEP		
Baixada Santista	Z1T	<p>A gestão da Z1T observará as seguintes diretrizes:</p> <p>I - manutenção da diversidade biológica dos ecossistemas e preservação do patrimônio histórico, paisagístico, cultural e arqueológico;</p> <p>II - promoção de programas de controle da poluição e proteção das nascentes e vegetação ciliar com vista à conservação da quantidade e qualidade das águas;</p> <p>III - estímulo à regularização fundiária e à averbação de áreas para conservação</p>	<p>Os planos e programas de gestão da Z1T terão como meta a conservação ou recuperação de, no mínimo, 90% (noventa por cento) da zona com cobertura vegetal nativa, garantindo a diversidade biológica das espécies.</p>

		<p>ambiental;</p> <p>IV - fomento do manejo sustentável dos recursos naturais, do manejo agroflorestal e do uso dos recursos paisagísticos e culturais para o ecoturismo.</p>	
2 Litoral Norte	Z2T	<p>A gestão da Z2T observará as seguintes diretrizes:</p> <p>I - manutenção da funcionalidade dos ecossistemas, garantindo a conservação dos recursos genéticos e naturais, assim como do patrimônio histórico, paisagístico, cultural e arqueológico;</p> <p>II - promoção de programas de controle da poluição e proteção das nascentes, das vertentes e da vegetação ciliar, com vista a garantir a qualidade e a disponibilidade hídrica das bacias hidrográficas locais com referência no plano de bacias do litoral norte;</p> <p>III - promoção de programas de controle e proteção da vegetação de praias com vistas a garantir a estabilidade da linha de costa;</p> <p>IV - estímulo à regularização fundiária;</p> <p>V - estímulo ao manejo sustentável dos recursos naturais e dos recursos paisagísticos e culturais para o ecoturismo;</p> <p>VI - estímulo à proteção e à conectividade dos remanescentes florestais;</p> <p>VII - estímulo à regularização ambiental.</p>	<p>Na Z2T, os Planos e Programas objetivarão a meta de conservação ou recuperação de, no mínimo, 80% (oitenta por cento) da zona com cobertura vegetal nativa garantindo a diversidade biológica das espécies.</p> <p>§ 1º - Para fins de cálculo da meta referida no “caput” deste artigo serão computadas a Reserva Legal e as Áreas de Preservação Permanente.</p> <p>§ 2º - Na área destinada ao cumprimento da meta será permitida a exploração agroflorestal sustentável praticada na pequena propriedade ou posse rural familiar ou por povos e comunidades tradicionais, desde que não descaracterize a cobertura vegetal existente e não prejudique a função ambiental da área.</p>
2. Baixada Santista	Z2T	<p>A gestão da Z2T observará as seguintes diretrizes:</p> <p>I - manutenção da funcionalidade dos ecossistemas, garantindo a conservação dos recursos genéticos e naturais, assim como do patrimônio histórico,</p>	<p>Os planos e programas de gestão da Z2T terão como meta a manutenção e recuperação, quando necessário, de 80% (oitenta por cento) da área total da zona com cobertura vegetal nativa, garantindo a diversidade biológica das espécies.</p>

		<p>paisagístico, cultural e arqueológico;</p> <p>II - realização de programas de controle da poluição e proteção das nascentes, das vertentes e da vegetação ciliar, com vista a garantir a quantidade e qualidade das águas;</p> <p>III - estímulo à regularização fundiária;</p> <p>IV - promoção do manejo sustentável dos recursos naturais, do manejo agroflorestal sustentável e da preservação da paisagem;</p> <p>V - fomento do uso dos recursos paisagísticos e culturais para o ecoturismo.</p>	
3. Litoral Norte	Z3T	<p>A gestão da Z3T observará as seguintes diretrizes:</p> <p>I - manutenção da ocupação com uso rural diversificado, através de práticas que garantam a conservação do solo e das águas superficiais e subterrâneas e a disponibilidade hídrica das bacias hidrográficas locais;</p> <p>II - estímulo ao aumento da produtividade e à otimização das áreas agrícolas já cultivadas, evitando novos desmatamentos;</p> <p>III - incentivo às práticas agrosilvopastoris sustentáveis, que não gerem impactos à biota ou aos recursos naturais com minimização de agrotóxicos;</p> <p>IV - estímulo à regularização fundiária;</p> <p>V - priorização, quando da averbação de reserva legal, da inclusão de áreas com vegetação nativa em estágio avançado de regeneração;</p> <p>VI - recuperação da vegetação em Áreas de Preservação Permanente;</p> <p>VII - estímulo à proteção e conectividade dos remanescentes florestais;</p>	<p>Na Z3T, os Planos e Programas objetivarão a meta de conservação ou recuperação de, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) da zona com cobertura vegetal nativa, exceto para as pequenas propriedades ou posses rurais familiares, que deverão atender a meta de conservação ou recuperação de, no mínimo, 30% (trinta por cento) da zona com cobertura vegetal nativa, através da formação de corredores entre remanescentes de vegetação.</p> <p>§ 1º - Para fins de cálculo da meta referida no “caput” deste artigo serão computadas a Reserva Legal e as Áreas de Preservação Permanente.</p> <p>§ 2º - Na área destinada ao cumprimento da meta será permitida a exploração agroflorestal sustentável praticada na pequena propriedade ou posse rural familiar ou por povos e comunidades tradicionais, desde que não descaracterize a cobertura vegetal existente e não prejudique a função ambiental da área.</p> <p>§ 3º - Toda a área remanescente poderá ser utilizada com atividades agrosilvopastoris compatíveis com as características ambientais da zona.</p>

		<p>VIII - promoção de programas de controle e proteção da vegetação de praias com vistas a garantir a estabilidade da linha de costa;</p> <p>IX - estímulo ao manejo sustentável dos recursos naturais e dos recursos paisagísticos e culturais para o ecoturismo;</p> <p>X - estímulo à regularização ambiental;</p> <p>XI - promoção de programas de controle da poluição e proteção das nascentes e vegetação ciliar com vistas a garantir a quantidade e qualidade das águas.</p>	
3. Baixada Santista	Z 3T	<p>A gestão da Z3T observará as seguintes diretrizes:</p> <p>I - manutenção da ocupação com características de baixo adensamento e/ou com uso rural diversificado, através de práticas que garantam a conservação do solo e das águas superficiais e subterrâneas;</p> <p>II - estímulo ao aumento da produtividade e à otimização das áreas agrícolas já cultivadas, cujos solos estejam aptos a esta finalidade, evitando novos desmatamentos;</p> <p>III - incentivo às práticas agropecuárias sustentáveis, que não gerem impactos à biota ou aos recursos naturais;</p> <p>IV - estímulo à regularização fundiária;</p> <p>V - priorização, quando da averbação de reserva legal, da inclusão de áreas com vegetação nativa em estágio avançado de regeneração;</p> <p>VI - recuperação da vegetação em áreas de preservação permanente.</p>	<p>Os planos e programas de gestão da Z3T terão as seguintes metas:</p> <p>I - adequação dos efluentes gerados em 100% (cem por cento) das propriedades rurais da zona aos padrões de qualidade estabelecidos na legislação atinente à matéria;</p> <p>II - recuperação e manutenção das Áreas de Preservação Permanente a que alude a Lei federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012;</p> <p>III - implementação da reserva legal em 100% (cem por cento) das propriedades rurais, priorizando a formação de corredores entre remanescentes de vegetação;</p> <p>IV - incentivo à recuperação e conservação de maciços e corredores florestais em pelo menos 50% (cinquenta por cento) da área total da zona, por meio, dentre outros, de programas e projetos de pagamentos por serviços ambientais;</p> <p>.</p>
4. Litoral Norte		<p>A gestão da Z4T objetivará as seguintes diretrizes:</p> <p>I - manutenção da qualidade do ambiente</p>	<p>Na Z4T os Planos e Programas objetivarão as seguintes metas:</p> <p>I - conservação ou recuperação de, no mínimo,</p>

		<p>e da disponibilidade hídrica das bacias hidrográficas locais, promovendo o desenvolvimento urbano de forma planejada;</p> <p>II - priorização da regularização e a ocupação das áreas urbanizadas;</p> <p>III - promoção da implantação de infraestrutura urbana compatível com as demandas locais;</p> <p>IV - estímulo, através dos instrumentos jurídicos disponíveis, à ocupação dos vazios urbanos;</p> <p>V - promoção à implantação de empreendimentos habitacionais de interesse social;</p> <p>VI - promoção das atividades de suporte ao turismo;</p> <p>VII - promoção de programas de controle da poluição e proteção das nascentes e vegetação ciliar com vistas a garantir a qualidade e quantidade das águas.</p>	<p>40% (quarenta por cento) da zona com áreas verdes;</p> <p>II - atendimento de 100% (cem por cento) das economias residenciais quanto ao abastecimento de água;</p> <p>III - atendimento de 100% (cem por cento) das economias residenciais quanto à coleta e tratamento dos esgotos sanitários;</p> <p>IV - atendimento de 100% (cem por cento) da zona quanto à coleta e disposição adequada de resíduos sólidos;</p> <p>V - implementação de programas de coleta seletiva dos resíduos sólidos em 100% (cem por cento) da zona;</p> <p>VI - drenagem adequada das águas pluviais em 100% das áreas urbanizadas.</p>
4	Z4 4TOD	<p>A gestão da Z4 OD objetivará as seguintes diretrizes:</p> <p>I - manutenção ou recuperação da qualidade dos assentamentos urbanos descontínuos, de forma a garantir a ocupação de baixa densidade e a conservação do patrimônio histórico, paisagístico e cultural;</p> <p>II - promoção da ocupação adequada do estoque de áreas existentes;</p> <p>III - incentivo à utilização do potencial turístico, através da implantação de serviços de apoio aos usos urbanos permitidos;</p> <p>IV - promoção de forma planejada no ordenamento urbano dos assentamentos existentes, com práticas que preservem o patrimônio paisagístico, o solo, as águas</p>	<p>Na Z4 OD os Planos e Programas objetivarão as seguintes metas:</p> <p>I - conservação ou recuperação de, no mínimo, 60% (sessenta por cento) da zona com áreas verdes;</p> <p>II - atendimento de 100% (cem por cento) das economias residenciais quanto ao abastecimento de água;</p> <p>III - atendimento de 100% (cem por cento) das economias residenciais quanto à coleta e tratamento dos esgotos sanitários;</p> <p>IV - atendimento de 100% (cem por cento) da zona quanto à coleta e disposição adequada de resíduos sólidos;</p> <p>V - implementação de programas de coleta seletiva dos resíduos sólidos em 100% (cem por cento) da zona;</p> <p>VI - drenagem adequada das águas pluviais em</p>

		superficiais e subterrâneas, e assegurem o saneamento ambiental e a disponibilidade hídrica das bacias hidrográficas locais; V - promoção de programas de controle da poluição e proteção das nascentes e vegetação ciliar com vistas a garantir a quantidade e qualidade das águas.	100% das áreas urbanizadas.
4. Baixada Santista	4T	Z A gestão da Z4T observará as seguintes diretrizes: I - promoção: a) do desenvolvimento urbano de forma planejada; b) da implantação de infraestrutura urbana compatível com o planejamento municipal; c) do ordenamento urbano dos assentamentos existentes, com práticas que preservem o patrimônio paisagístico, o solo e as águas superficiais e subterrâneas, assegurando o saneamento ambiental; d) das atividades de suporte ao turismo; II - estímulo à implantação de empreendimentos habitacionais de interesse social; III - priorização da ocupação de áreas urbanizadas e incentivo, através dos instrumentos jurídicos disponíveis, da ocupação dos vazios urbanos.	Os planos e programas de gestão da Z4T terão as seguintes metas: I - conservação ou recuperação de, no mínimo, 40% (quarenta) da zona com vegetação nativa, áreas verdes averbadas em matrículas de imóveis, incluídas as áreas de preservação permanente e as áreas verdes de uso público; II - atendimento de 100% (cem por cento) da área ocupada com: a) abastecimento de água potável; b) coleta e tratamento dos esgotos sanitários; c) coleta e disposição adequada de resíduos sólidos; III - implementação de programas de coleta seletiva dos resíduos sólidos em 100% (cem por cento) da zona; IV - manejo adequado das águas pluviais em 100 % (cem por cento) das áreas urbanizadas.
	Z4TE		Os planos e programas de gestão da Z4TE terão como meta a manutenção e recuperação, quando necessário, de 80% (oitenta por cento) da área total da zona com cobertura vegetal nativa, garantindo a diversidade biológica das espécies
5. Litoral Norte	5T	Z A gestão da Z5T objetivará as seguintes diretrizes: I - promoção da criação de áreas verdes públicas na área urbanizada;	Na Z5T, os Planos e Programas objetivarão as seguintes metas: I - atendimento de 100% (cem por cento) das economias residenciais quanto ao abastecimento

		<p>II - otimização da ocupação dos loteamentos já aprovados;</p> <p>III - promoção da implantação de empreendimentos habitacionais de interesse social;</p> <p>IV - promoção de programas de controle da poluição e proteção das nascentes e vegetação ciliar com vistas a garantir a quantidade e qualidade das águas;</p> <p>V - estímulo à ocupação dos vazios de forma planejada;</p> <p>VI - otimização da infraestrutura urbana existente.</p>	<p>de água;</p> <p>II - atendimento de 100% (cem por cento) das economias residenciais quanto à coleta e tratamento dos esgotos sanitários;</p> <p>III - atendimento de 100% (cem por cento) da zona quanto à coleta e disposição adequada de resíduos sólidos;</p> <p>IV - implementação de programas de coleta seletiva dos resíduos sólidos em 100% (cem por cento) da zona;</p> <p>V - drenagem adequada das águas pluviais em 100% das áreas urbanizadas.</p>
	Z5TOD	<p>A gestão da Z5TOD objetivará as seguintes diretrizes:</p> <p>I - promoção da criação de áreas verdes públicas na área urbanizada;</p> <p>II - priorização da regularização e a ocupação das áreas urbanizadas;</p> <p>III - promoção da implantação de empreendimentos habitacionais de interesse social;</p> <p>IV - promoção da ocupação dos vazios urbanos garantindo a qualidade ambiental;</p> <p>V - promoção da garantia de que as instalações industriais obedçam às características de baixo impacto ambiental, baixo potencial poluidor e de compatibilidade com áreas de moradia;</p> <p>VI - promoção de programas de controle da poluição e proteção das nascentes e vegetação ciliar com vistas a garantir a quantidade e qualidade das águas;</p> <p>VII - otimização da infraestrutura urbana existente.</p>	<p>Na Z5TOD, os Planos e Programas objetivarão as seguintes metas:</p> <p>I - atendimento de 100% (cem por cento) das economias residenciais quanto ao abastecimento de água;</p> <p>II - atendimento de 100% (cem por cento) das economias residenciais quanto à coleta e tratamento dos esgotos sanitários;</p> <p>III - atendimento de 100% (cem por cento) da zona quanto à coleta e disposição adequada de resíduos sólidos;</p> <p>IV - implementação de programas de coleta seletiva dos resíduos sólidos em 100% (cem por cento) da zona;</p> <p>V - drenagem adequada das águas pluviais em 100% das áreas urbanizadas.</p>
5. Baixada Santista	Z5T	<p>A gestão da Z5T observará as seguintes diretrizes:</p> <p>I - promoção da arborização urbana;</p>	<p>Os planos e programas de gestão da Z5T terão as seguintes metas:</p> <p>I - atendimento de 100% (cem por cento) da área</p>

		<p>II - otimização da ocupação dos empreendimentos já aprovados;</p> <p>III - estímulo à ocupação dos vazios urbanos garantindo a qualidade ambiental;</p> <p>IV - promoção da implantação de empreendimentos habitacionais de interesse social;</p> <p>V - otimização da infraestrutura urbana existente;</p> <p>VI - incentivo à utilização de instalações ociosas;</p> <p>VII - conservação e recuperação das áreas verdes, incluídas as áreas de preservação permanente e as áreas verdes de uso público.</p>	<p>ocupada com:</p> <p>a) abastecimento de água tratada;</p> <p>b) coleta e tratamento dos esgotos sanitários;</p> <p>c) disposição adequada de resíduos sólidos;</p> <p>II - implementação de programas de coleta seletiva dos resíduos sólidos em 100% (cem por cento) da zona;</p> <p>III - manejo adequado das águas pluviais em 100% (cem por cento) das áreas urbanizadas.</p>
5TE	Z	<p>A gestão da Z5TE observará as seguintes diretrizes:</p> <p>I - incentivo à criação de áreas verdes;</p> <p>II - otimização da ocupação dos empreendimentos já aprovados;</p> <p>III - estímulo à ocupação dos vazios urbanos, garantindo a melhoria da qualidade ambiental;</p> <p>IV - promoção da implantação de empreendimentos habitacionais de interesse social;</p> <p>V - conservação ou recuperação das áreas verdes, incluídas as áreas de preservação permanente e as áreas verdes de uso público.</p>	<p>Os planos e programas de gestão da Z5TE terão as seguintes metas:</p> <p>I - atendimento de 100% (cem por cento) da área ocupada com:</p> <p>a) abastecimento de água potável;</p> <p>b) coleta e tratamento dos esgotos sanitários;</p> <p>c) coleta e disposição adequada de resíduos sólidos;</p> <p>II - manejo adequado das águas pluviais em 100% (cem por cento) das áreas urbanizadas.</p>
5STEP	Z	<p>A gestão da Z5STEP terá como diretriz a compatibilização da atividade portuária e retroportuária com:</p> <p>I - a funcionalidade dos ecossistemas;</p> <p>II - a conservação e manejo sustentável dos recursos naturais;</p> <p>III - o controle da poluição e a manutenção da qualidade das águas.</p>	<p>Os planos e programas de gestão da Z5STEP terão as seguintes metas:</p> <p>I - nas áreas utilizadas para atividades portuárias e retroportuárias previstas no inciso II do Artigo 44:</p> <p>a) atendimento de 100% (cem por cento) da área ocupada com abastecimento de água potável, coleta e tratamento dos esgotos sanitários e coleta e disposição adequada de resíduos sólidos;</p>

					<p>b) manejo adequado das águas pluviais em 100% (cem por cento) das áreas urbanizadas.</p> <p>II - nas demais áreas, excluídas as ocupadas pelos usos e atividades a que alude o inciso II do artigo 44: manutenção e recuperação, quando necessário, de 80% (oitenta por cento) da cobertura vegetal nativa, garantindo a diversidade biológica das espécies.</p>
--	--	--	--	--	---

Zoneamento Marinho					
	PNGC e PEGC SP	ZEEC SP	Diretrizes	Metas	Usos e Atividades Permitidos
. Liroal Norte	<p>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;</p>	<p>A delimitação da Zona I Marinha - ZIM, considera, entre outras, isolada ou conjuntamente, as seguintes características socioambientais:</p> <p>I - estrutura abiótica preservada;</p> <p>II - comunidade biológica preservada;</p> <p>III - ausência de atividades antrópicas que ameacem o equilíbrio ecológico;</p> <p>IV - usos não intensivos, especialmente associados ao ecoturismo e extrativismo de subsistência;</p> <p>V - áreas prioritárias de reprodução de organismos marinhos.</p>	<p>A gestão da ZIM observará as seguintes diretrizes:</p> <p>I - manutenção da funcionalidade dos ecossistemas visando assegurar a conservação da diversidade biológica, assim como do patrimônio histórico, paisagístico, cultural e arqueológico;</p> <p>II - estímulo ao manejo sustentável dos recursos naturais;</p> <p>III - estímulo ao uso sustentável dos recursos paisagísticos e culturais;</p> <p>IV - promoção da manutenção e melhoria da qualidade das águas costeiras.</p>	<p>Os planos e programas de gestão da ZIM terão as seguintes metas:</p> <p>I - monitoramento das condições de balneabilidade de 100% (cem por cento) das praias com frequência de banhistas e ocupação urbana que configure risco à qualidade sanitária de suas águas e da qualidade ambiental da zona;</p> <p>II - manutenção das condições de balneabilidade das praias, em 100% (cem por cento) das classificações, na categoria "excelente" definida pela legislação pertinente;</p> <p>III - mapeamento da distribuição dos organismos marinhos de interesse econômico e avaliação de seus estoques;</p> <p>IV - monitoramento da qualidade das águas costeiras;</p>	<p>Na ZIM são permitidos os seguintes usos e atividades:</p> <p>I - pesquisa científica;</p> <p>II - educação ambiental;</p> <p>III - manejo sustentável de recursos marinhos, desde que previsto em Plano de Manejo aprovado pelos órgãos ambientais competentes;</p> <p>IV - pesca artesanal, exceto arrasto motorizado;</p> <p>V - extrativismo de subsistência;</p> <p>VI - ecoturismo.</p> <p>Parágrafo único - Nas áreas cuja faixa entre marés esteja classificada como ZIM, será permitida a implantação de estrutura náutica Classe I exclusivamente para os usos e atividades previstos no "caput" deste artigo, ficando vedada a instalação de estruturas de apoio em terra.</p>

				V - atendimento dos padrões estabelecidos pela legislação para as classes de enquadramento das águas salobras e salinas.	
		Para efeito deste decreto a ZIM é integrada também pela subzona Marinha Áreas Especialmente Protegida - ZIM AEP que abrange as Unidades de Conservação de Proteção Integral federais, estaduais e municipais.			
· Baixada Santista		Zona 1 Marinha - ZIM, foram consideradas, dentre outras, as seguintes características socioambientais: I - estrutura abiótica preservada; II - comunidade biológica preservada; III - ausência de atividades antrópicas que ameacem o equilíbrio ecológico; IV - usos não intensivos, especialmente associados ao ecoturismo e ao extrativismo de subsistência; V - áreas prioritárias para reprodução de organismos marinhos.	A gestão da ZIM observará as seguintes diretrizes: I - manutenção da funcionalidade dos ecossistemas visando assegurar a conservação da diversidade biológica, assim como do patrimônio histórico, paisagístico, cultural e arqueológico; II - estímulo ao manejo sustentável dos recursos naturais; III - melhoria da qualidade de vida das comunidades tradicionais; IV - fomento ao uso dos recursos paisagísticos e culturais para o ecoturismo; V - promoção da manutenção e melhoria da qualidade das águas costeiras.	Os planos e programas de gestão da ZIM terão as seguintes metas: I - monitoramento das condições de balneabilidade de 100% (cem por cento) das praias e da qualidade ambiental da zona; II - delimitação dos bancos naturais de organismos marinhos sésseis e móveis, cujas populações estejam restritas à zona costeira, avaliação dos seus estoques, bem como monitoramento dos respectivos níveis de contaminação; III - manutenção das condições de balneabilidade das praias, em 100% (cem por cento) das medições, na categoria "excelente" definida pela legislação pertinente; IV - atendimento dos padrões estabelecidos pela legislação para as classes de	Na ZIM são permitidos os seguintes usos e atividades: I - atividades de subsistência; II - pesquisa científica e educação ambiental relacionadas à conservação da biodiversidade; III - ecoturismo; IV - manejo autossustentado dos recursos marinhos, condicionado à elaboração de plano específico; V - pesca artesanal, exceto arrasto motorizado. Parágrafo único - Nas áreas onde não haja acesso terrestre e cuja faixa entremarés esteja classificada como ZIM, será permitida a implantação de estrutura náutica mínima exclusivamente para os usos e atividades previstos no "caput" deste artigo, ficando vedada a instalação de estruturas de apoio em terra.

				enquadramento das águas salobras e salinas.	
					Os usos e atividades permitidos nas Z1MAEP são aqueles previstos: I - na Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000; II - no diploma de criação da Unidade de Conservação e respectivo Plano de Manejo.
	Z-2 - Zona que apresenta alterações na organização funcional dos ecossistemas primitivos, mas é capacitada para manter em equilíbrio uma comunidade de organismos em graus variados de diversidade, de 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;	A delimitação da Zona 2 Marinha - Z2M considera, entre outras, isolada ou conjuntamente, as seguintes características socioambientais: I - estrutura abiótica alterada por atividades antrópicas; II - comunidade biológica em bom estado, mas com perturbações estruturais e funcionais localizadas; III - existência de atividades de aquicultura de baixo impacto ambiental; IV - ocorrência de atividades de recreação de contato primário.	A gestão da Z2M observará as seguintes diretrizes: I - manutenção da funcionalidade dos ecossistemas visando assegurar a conservação da diversidade biológica, assim como do patrimônio histórico, paisagístico, cultural e arqueológico; II - estímulo ao manejo sustentável dos recursos naturais; III - estímulo ao uso sustentável dos recursos paisagísticos e culturais; IV - promoção da manutenção e melhoria da qualidade das águas costeiras.	Os planos e programas de gestão da Z2M terão as seguintes metas: I - monitoramento das condições de balneabilidade de 100% (cem por cento) das praias com frequência de banhistas e ocupação urbana que configure risco à qualidade sanitária de suas águas; II - manutenção das condições de balneabilidade das praias em 100% (cem por cento) das classificações, na categoria "própria" definida pela legislação pertinente; III - mapeamento da distribuição dos organismos marinhos de interesse econômico e avaliação de seus estoques; IV - mapeamento de áreas propícias à aquicultura; V - monitoramento da qualidade das águas costeiras; VI - atendimento dos padrões estabelecidos pela legislação para as	Artigo 47 - Na Z2M são permitidos além daqueles estabelecidos para a Z1M, os seguintes usos e atividades:

				classes de enquadramento das águas salobras e salinas.	
	Z-3 - 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;	A delimitação da Zona 3 Marinha - Z3M, considera, entre outras, isolada ou conjuntamente as seguintes características socioambientais: I - estrutura abiótica significativamente alterada por atividades antrópicas; II - comunidade biológica em estado regular de equilíbrio com claros sinais de perturbações estruturais e funcionais; III - existência de estruturas náuticas classe III.	A gestão da Z3M observará as seguintes diretrizes: I - recuperação da qualidade ambiental; II - garantia da sustentabilidade ambiental das atividades socioeconômicas; III - promoção do manejo adequado dos recursos marinhos.	Os planos e programas de gestão da Z3M terão as seguintes metas: I - monitoramento das condições de balneabilidade de 100% (cem por cento) das praias com frequência de banhistas e ocupação urbana que configure risco à qualidade sanitária de suas águas; II - busca das condições de balneabilidade das praias na categoria "própria", definida pela legislação pertinente, em 75% (setenta e cinco por cento) das classificações no ano; III - mapeamento da distribuição dos organismos marinhos de interesse econômico e avaliação de seus estoques; IV - monitoramento da qualidade das águas costeiras; V - atendimento dos padrões estabelecidos pela legislação para as classes de enquadramento das águas salobras e salinas.	Na Z3M são permitidos além daqueles estabelecidos para a Z1M e Z2M, os seguintes usos e atividades: I - estruturas náuticas Classe III; II - pesca industrial com exceção de pesca de arrasto de parelha e simples e captura de isca viva, e limitada a embarcações com até 20 toneladas de arqueação bruta.
	Z-4 - Zona que apresenta os ecossistemas primitivos significativamente modificados pela supressão de componentes, descaracterização	A delimitação da Zona 4 Marinha Z4M, considera, entre outras, isolada ou conjuntamente, as seguintes características socioambientais: I - estruturas abióticas extremamente alteradas resultante de atividades	A gestão da Z4M observará as seguintes diretrizes: I - recuperação da qualidade ambiental; II - garantia da sustentabilidade ambiental das atividades socioeconômicas; III - promoção do manejo	Os planos e programas de gestão da Z4M terão as seguintes metas: I - monitoramento das condições de balneabilidade de 100% (cem por cento) das praias com frequência de banhistas e ocupação	Na Z4M são permitidos, além dos usos e atividades estabelecidos para a Z1M, Z2M e Z3M, estruturas náuticas Classe IV e V.

	<p>dos substratos terrestres e marinheiros, alteração das drenagens ou da hidrodinâmica, bem como, pela ocorrência, em áreas terrestres, de assentamentos rurais ou periurbanos descontínuos interligados, necessitando de intervenções para sua regeneração parcial;</p>	<p>antrópicas; II - comunidade biológica, com perturbação do equilíbrio, alteração estrutural das populações ou empobrecimento da biodiversidade; III - existência de estruturas náuticas classe IV e V.</p>	<p>adequado dos recursos marinhos.</p>	<p>urbana que configure risco à qualidade sanitária de suas águas; II - busca das condições de balneabilidade das praias, na categoria "própria", definida pela legislação, em pelo menos 60% (sessenta por cento) das classificações no ano; III - certificação de 100% (cem por cento) das estruturas náuticas, de acordo com os parâmetros estabelecidos nas normas técnicas pertinentes; IV - monitoramento da qualidade das águas costeiras; V - atendimento dos padrões estabelecidos pela legislação para as classes de enquadramento das águas salobras e salinas.</p>	
	<p>Z-5 - Zona que apresenta a maior parte dos componentes dos ecossistemas primitivos degradada, ou suprimida e organização funcional eliminada.</p>	<p>A delimitação da Zona 5 Marinha - Z5M considera, entre outras, as seguintes características socioambientais: I - estruturas abióticas significativamente alteradas; II - comunidade biológica com perturbação do equilíbrio, desestruturação das populações e desaparecimento de espécies; III - existência de atividades portuárias.</p>	<p>A gestão da Z5M observará as seguintes diretrizes: I - recuperação da qualidade ambiental; II - garantia da sustentabilidade ambiental das atividades socioeconômicas; III - monitoramento da qualidade das águas costeiras; IV - promoção do manejo adequado dos recursos marinhos.</p>	<p>Os planos e programas de gestão da Z5M terão as seguintes metas: I - monitoramento das condições de balneabilidade de 100% (cem por cento) das praias e da qualidade ambiental da zona costeira marinha; II - busca das condições de balneabilidade das praias, na categoria "própria" definida pela legislação em vigor, em pelo menos 50% (cinquenta por cento) das classificações no ano; III - atendimento dos</p>	<p>Na Z5M são permitidos, além daqueles estabelecidos para a Z1M e Z2M, Z3M e Z4M, os seguintes usos e atividades: I - portos; II - lançamento de efluentes industriais, observados os padrões de emissão determinados por legislação específica</p>

				padrões estabelecidos pela legislação para as classes de enquadramento das águas salobras e salinas.	
--	--	--	--	--	--