

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE-FURG  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GERENCIAMENTO COSTEIRO-PPGC  
CURSO-MESTRADO EM GERENCIAMENTO COSTEIRO

RAFAEL SANTOS LOBATO

**DELIMITAÇÕES E POSSIBILIDADES PARA IMPLANTAÇÃO DE PMGC –  
PERSPECTIVAS A PARTIR DO CONTEXTO DOS MUNICÍPIOS DE RIO  
GRANDE-RS E SÃO LUÍS- MA**

Rio Grande – RS

2016

RAFAEL SANTOS LOBATO

**DELIMITAÇÕES E POSSIBILIDADES PARA IMPLANTAÇÃO DE PMGC –  
PERSPECTIVAS A PARTIR DO CONTEXTO DOS MUNICÍPIOS DE RIO  
GRANDE-RS E SÃO LUÍS- MA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Gerenciamento Costeiro da Universidade Federal do Rio Grande-FURG para obtenção de título de Mestre em Gerenciamento Costeiro.

Orientador: Prof. Dr. Carlos André Hüning  
Birnfeld

**Rio Grande – RS**

**2016**

RAFAEL SANTOS LOBATO

**DELIMITAÇÕES E POSSIBILIDADES PARA IMPLANTAÇÃO DE PMGC –  
PERSPECTIVAS A PARTIR DO CONTEXTO DOS MUNICÍPIOS DE RIO  
GRANDE-RS E SÃO LUÍS- MA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Gerenciamento Costeiro da Universidade Federal do Rio Grande-FURG para obtenção de título de Mestre em Gerenciamento Costeiro.

Aprovada em 26 de Setembro de 2016

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Dr. Carlos André Hüning Birnfeld  
(Orientador)

---

Prof. Dr. Marcelo Vinicius de la Rocha Domingues

---

Prof. Dra. Ana Clara Correa Henning

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiro a Deus, pelo dom da vida, por sempre estar me guiando e me ajudando em minhas escolhas;

Ao meu orientador professor Dr. Carlos André Hüning Birnfeld pela paciência, confiança e dedicação, muito obrigado;

A minha família que me ajudou a chegar até aqui, conduzindo-me e aconselhando sempre, pelo apoio, confiança, amizade e distração em todos os momentos;

A minha namorada por está sempre ao meu lado me apoiando e incentivando em toda a minha jornada, muitas vezes me dando motivação para nunca desistir, muito obrigado;

Aos professores do Programa de Pós-graduação em Gerenciamento Costeiro da FURG que me ofereceram momentos de discussão e pensamento crítico, aos que em palestras e mini cursos dessa e de outras instituições contribuíram ainda mais pela minha formação;

Aos amigos de turma da graduação e mestrado em especial aqueles que compartilharam aprendizados dentro e fora da sala de aula, meu muito obrigado.

E a todos que de alguma forma colaboraram para a realização deste trabalho.

*“Só engrandecemos o nosso direito à vida  
cumprindo o nosso dever de cidadãos do  
Mundo”.*

*Mahatma Gandhi*

## RESUMO

A Zona Costeira se particulariza pelas suas características singulares, por uma apropriação cultural que a identifica como um espaço de lazer, que possui um histórico e com riquezas naturais imensuráveis, sendo assim, é um espaço a ser tutelado. A Zona Costeira do Rio Grande do Sul ocupa uma área de 42.650 km<sup>2</sup>, com 620 km de extensão de linha de costa litorânea, e está dividida em quatro setores: litoral Norte; Médio Leste; Médio Oeste; e Sul. A Zona Costeira do Nordeste se estende desde a Baía de São Marcos até a Baía de Todos os Santos, classificada em dois grandes compartimentos: a Costa Semiárida (à noroeste do Cabo Calcanhar), e a Costa Nordeste Oriental (do Cabo Calcanhar até a Baía de Todos os Santos). O meio ambiente não se limita a natureza, apesar de que o termo natureza já foi utilizado em diversos momentos históricos com diferentes interpretações. Para fins didáticos, o meio ambiente pode ser dividido em meio ambiente natural, meio ambiente cultural, meio ambiente artificial e meio ambiente do trabalho. O Gerenciamento Costeiro é um processo consecutivo de pesquisa e projeção de uso sustentável dos recursos existentes na Zona Costeira observando os diversos fatores que interagem nesse ambiente. O escopo da presente dissertação é a partir do contexto de panoramas e referenciais de dois Municípios costeiros extremos um do outro com uso de suas Zonas Costeiras parecidos, conseqüentemente fazendo com que a pesquisa permita uma diretriz indicando os limites, possibilidades e instrumentos utilizados para a implementação da Gestão Costeira Integrada Municipal. O presente trabalho utilizou em sua metodologia materiais bibliográficos e documentais, com base em consulta a obras de doutrinadores, leis, assim como artigos sobre o tema. Como princípios basilares a proteção do meio ambiente, uso sustentável e o controle da poluição, visando à conservação para as presentes e futuras gerações.

**Palavras- chaves:** Contexto. Gerenciamento Costeiro. Municipal. Zona Costeira.

## ABSTRACT

The coastline is distinguished for its unique characteristics, for its cultural appropriation that identifies it as areas for recreation, for its history, and for its richness in natural resources , so it is a space to be protected. The Rio Grande do Sul Coastal Zone covers an area of 42,650 km<sup>2</sup>, with 620 km of coastline line extension, and is divided into four sectors: North coast; Middle East; Middle West; and South. The Northeastern Coastal Zone extends from the Bay of *São Marcos* to the Bay of All Saints (*Baía de Todos os Santos*) and is subdivided into two major parts: the Semi-Arid Coast (to the northwest of the Cape Calcanhar), and the Northeast and East Coast (Cape Calcanhar to the Bay of All Saints). The environment is not limited nature, although the term nature has been used in many historical periods with different interpretations. For teaching purposes, the environment can be divided into natural environment, cultural environment, artificial environment and working environment. The Coastal Management is a consecutive process of research and sustainable use of projection of existing resources in the Coastal Zone observing the various factors that interact in that environment. The purpose of this work is from the context of panoramas and references two extreme coastal municipalities each other with use of their similar coastal areas, thus making the search allows a guideline indicating the limits, possibilities and instruments used for the implementation Coastal Management Integrated Municipal. The present work used in his bibliographic material methodology and documentary, with base in query the works of books, laws, as well as articles on the subject. Like principles the protection of the environment, sustainable use and the control of the pollution, looking to the conservation for the present and future generations.

**Keywords:** Context, Coastal Management, Municipal, Coastal Zone.

## LISTA DE ABREVIACÕES

Amapá – AP

Artigo – Art.

Ceará – CE

Centro de Lançamento de Alcântara - CLA

Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA

Constituição Federal – CF

Fundação Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Gerenciamento Costeiro Integrado - GCI

Grupo de Integração do Gerenciamento Costeiro – GI-GERCO

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE

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

Maranhão – MA

Ministério do Meio Ambiente – MMA

Pará – PA

Piauí – PI

Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro – PNGC

Plano Nacional para os Recursos do Mar – PNRM

Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro – PEGC

Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro – PMGC

Política Nacional do Meio Ambiente – PNMA

Política Nacional de Recursos Hídricos – PNRH

Política Nacional para os Recursos do Mar – PNRM

São José do Norte - SJN

Secretaria do Patrimônio da União – SPU

Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA

Supremo Tribunal Federal – STF

Superior Tribunal de Justiça – STJ

Universidade Estadual do Maranhão – UEMA

Universidade Federal do Maranhão – UFMA

Zona Costeira - ZC



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Maiores cidades em 1822.....	39
Figura 2 – Maiores cidades em 1900.....	40
Figura 3 – Maiores cidades em 2012.....	41
Figura 4 – Estados Costeiros do território brasileiro.....	46
Figura 5 – Estados Costeiros do Território Brasileiro e que possuem PEGC.....	47
Figura 6 – Limites genéricos estabelecidos para a orla marítima.....	69
Figura 7 – Definição de faixas de zoneamento costeiro na Turquia.....	70
Figura 8 – Setorização da Zona Costeira do Estado do Maranhão (ZCEM).....	105

## LISTA DE MAPAS

Mapa 1 – Situação e localização da Zona Costeira de Rio Grande – RS.....	88
Mapa 2 – Situação e localização da Lagoa dos Patos.....	89
Mapa 3 – Situação e localização do Distrito Industrial e Porto do Rio Grande.....	91
Mapa 4 – Situação e localização da distância Marítima entre Rio Grande e SJN.....	94
Mapa 5 – Vegetação do Município de Rio Grande.....	95
Mapa 6 – Uso e ocupação do Município de Rio Grande.....	97
Mapa 7 – Situação e localização da Zona Costeira de São Luís – MA.....	112
Mapa 8 – Situação e localização da Laguna da Jansen.....	113
Mapa 9 – Situação e localização do Distrito Industrial e Porto do Itaqui.....	117
Mapa 10 – Situação e localização da distância marítima entre São Luís e Alcântara.....	118
Mapa 11 – Vegetação do Município de São Luís.....	123
Mapa 12 – Uso e ocupação do Município de São Luís.....	125

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Principais normas de proteção ambiental ampla.....	31
Tabela 2 – Normas específicas de Gerenciamento Costeiro.....	41
Tabela 3 – Normas estaduais de proteção à Zona Costeira do RS.....	78
Tabela 4 – Normas municipais de proteção à Zona Costeira Riograndina.....	83
Tabela 5 – Normas estaduais de proteção à Zona Costeira do MA.....	101
Tabela 6 – Normas municipais de proteção à Zona Costeira Ludovicense.....	106
Tabela 7 – Comparativo das normas de proteção à ZC Riograndina e Ludovicense .....	107

## SUMÁRIO

	<b>Pag.</b>
<b>1 INTRODUÇÃO</b>	13
<b>2 MEIO AMBIENTE E PROTEÇÃO JURÍDICA</b>	16
<b>2.1 A proteção ambiental no direito brasileiro</b>	19
<b>2.2 Gerenciamento Costeiro e sua proteção jurídica</b>	32
<b>3 DELIMITAÇÕES E POSSIBILIDADES EM MATÉRIA DE GERENCIAMENTO COSTEIRO</b>	51
<b>3.1 Delimitações institucionais</b>	51
<b>3.2 Possibilidades</b>	65
<b>3.2.1 Projeto Orla</b>	66
<b>3.2.2 Consórcios e Convênios Públicos</b>	71
<b>3.2.3 Plano Ambiental Municipal</b>	74
<b>4 PANORAMAS E REFERENCIAIS DE RG E SLZ</b>	77
<b>4.1 Rio Grande –RS</b>	77
<b>4.1.1 Panorama histórico geográfico</b>	77
<b>4.1.2 Panorama normativo</b>	78
<b>4.1.2.1 Estadual</b>	78
<b>4.1.2.2 Municipal</b>	83
<b>4.2 São Luís –MA</b>	99
<b>4.2.1 Panorama histórico geográfico</b>	99
<b>4.2.2 Panorama normativo</b>	101
<b>4.2.2.1 Estadual</b>	101
<b>4.2.2.2 Municipal</b>	106
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	127
<b>REFERÊNCIAS</b>	



## 1 INTRODUÇÃO

As Zonas Costeiras no decorrer da história humana sempre simbolizaram um local de diversidade e riquezas naturais. A partir do ambiente costeiro, o homem criou criaturas teratológicas e lendas correlacionadas com o seu medo do “desconhecido”. Assumiram um papel importante na história do mundo e das civilizações, as sociedades que possuíam a Zona Costeira em seus territórios eram regiões prósperas, essencialmente por terem água em abundância tanto para o consumo próprio como para a irrigação de seus plantios, diversidade de organismos aquáticos que faziam parte da alimentação da população, servia para o desenvolvimento de esportes, da navegação que é uma atividade essencialmente costeira, e ainda como rota para o descobrimento de novos territórios (SOUSA; FEITOSA, 2009).

O mar, parte da Zona Costeira sempre foi um local desconhecido pelos navegantes e de perigo constante. Porém com a crise do período feudal na Europa, os europeus tiveram que encontrar e conquistar novos territórios, o meio a ser feito isso era navegando. É importante essa busca por territórios, pois foram elas que influenciaram na formação da colonização das Zonas Costeiras, devido à maioria dos territórios conquistados possuírem uma predominância do colonizador em formar núcleos de povoamento (MORAES, 2007).

A Zona Costeira é um Bioma, Patrimônio Nacional definido pela Constituição Federal de 1988, na qual a ecologia terrestre e o uso afetam diretamente o espaço oceânico, tem como espaço geográfico a interação do ar, uma faixa marítima correspondente a doze milhas (mar territorial) e faixa terrestre correspondente aos limites territoriais dos Municípios Costeiros de acordo com a Lei 7.661/88 e Dec. 5.300/04.

O homem se utilizava deste ambiente costeiro basicamente para retirar alimento e construir sua moradia. Assim, a Zona Costeira é um lugar que possui um valor histórico, recursos naturais, vegetação diversa, riquezas naturais e minerais a serem preservadas.

O homem não teve a preocupação com a capacidade de recomposição dos recursos explorados e o próprio impacto na vida cotidiana da humanidade em decorrência desta retirada. Assim, a ação humana gera impactos e esses geram custos à sociedade e ao Poder Público, custos estes que poderiam ser investidos em outras áreas se houvesse um planejamento ou mitigação da retirada dos recursos naturais e a sua utilização.

A preocupação com o meio ambiente evoluiu de algo irrelevante para uma necessidade da sociedade. O desenvolvimento sustentável se tornou um dos princípios basilares a serem seguidos em todo o mundo para o desenvolvimento e progresso econômico,

porém esse progresso deve visar à preservação e conservação do meio ambiente como um todo.

Com a preocupação em preservar e conservar o meio ambiente foram criadas ferramentas e organismos responsáveis por esta tutela, estabelecendo medidas e critérios a serem adotados por todos os Estados.

No Brasil, a Constituição Federal de 1988 também conhecida como “Constituição verde” foi a primeira a recepcionar a terminologia meio ambiente, tendo em vista que as Constituições anteriores se preocupavam com o uso dos recursos do meio ambiente (MORAES, 2006).

Em seu artigo 225 a Magna Carta protegeu através de normas gerais e específicas o meio ambiente, devendo ser seguidas pelo Poder Público e pelos particulares, podendo inclusive, serem sujeitos a sanções cíveis, penais e administrativas, devendo o meio ambiente ser preservado para as presentes e futuras gerações.

Hodiernamente, o meio ambiente é preocupação de toda a sociedade mundial. A busca pelo progresso e o rápido avanço sustentados pelos lucros e por um “modelo” de vida levaram o homem a retirar recursos da natureza. São retirados recursos da natureza principalmente para a alimentação, construção/installação de moradias e estabelecimentos das mais diversas áreas, tornando este lugar um aglomerado humano e o seu conseqüente desenvolvimento econômico.

O escopo da presente dissertação é analisar e comparar os limites e possibilidades para a implantação de um PMGC indicando também outros instrumentos de acordo com o contexto de Rio Grande – RS e São Luís- MA assinalando em que bases pode ser concedido um PMGC e possibilidades de instrumentos já existentes tendo Rio Grande/RS e São Luís/MA como comparativo.

A presente pesquisa se justifica para a academia pelo fato de ser um estudo comparado pioneiro em que irá a partir do contexto de panoramas e referenciais de dois Municípios costeiros extremos um do outro, Portuários (Porto do Rio Grande em Rio Grande no RS e Porto do Itaqui em São Luís no MA), possuindo uso de suas Zonas Costeiras parecidos, conseqüentemente fazendo com que a pesquisa permita uma diretriz indicando os limites, possibilidades e instrumentos utilizados para a implementação da Gestão Costeira Integrada no âmbito Municipal.

As metodologias utilizadas para o desenvolvimento do presente trabalho, de dissertação foram a bibliográfica, documental e a confecção de mapas e imagens, com base

em consulta a obras de doutrinadores, leis, bem como artigos sobre o tema, publicados em mídia impressa ou eletrônica.

A pesquisa se encontra estruturada em três capítulos distintos, sendo que o primeiro deles aborda o Meio Ambiente, traz sua conceituação, alguns de seus componentes, seus elementos, a proteção ambiental nas normas brasileiras; aborda a Zona Costeira, traz seu conceito e delimitações e as normas ambientais específicas de gerenciamento costeiro.

O segundo capítulo faz um introito sobre o Federalismo, ao passo que apresenta o conteúdo dos entes federativos e suas características específicas, em especial os Municípios e as suas competências em âmbito ambiental demonstrando assim, as delimitações institucionais e possibilidades para um Gerenciamento Costeiro Integrado no âmbito Municipal.

O capítulo derradeiro, longe de pretender esgotar o tema, demonstra o panorama histórico geográfico, normativos, referenciais e uma síntese de similitudes e diferenciais normativos dos municípios de Rio Grande – RS e São Luís – MA demonstrando a realização das possibilidades já elencadas no capítulo anterior.

Ao término conclui-se que o Município como ente federativo, pessoa jurídica de direito público interno e que possui competência comum suplementar para legislar sobre a matéria ambiental de interesse local, partindo-se do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro pode o Município instituir o Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro mesmo quando não existe o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro não sendo este vinculativo para a instituição de um PMGC. Tendo ainda em vista que existem outros instrumentos de proteção à Zona Costeira que também fazem parte da Política Nacional de Meio Ambiente - PNMA e da Política Nacional de Recursos do Mar – PNRM que podem ser implantados ou aprimorados e utilizados respeitando as regras gerais previstas no Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e tendo como princípios basilares a proteção do meio ambiente e o controle da poluição.

Assim, é importante destacar a integração dos instrumentos com a sua leitura conjugada para que haja uma interpretação política estratégica da mesma norma priorizando ações na Zona Costeira, e com isso também aproximando a Academia e o Poder Público para a gestão costeira integrada tendo como resultado estudos que contribuam com as Políticas Públicas na formação e instituição de instrumentos.



## 2. MEIO AMBIENTE E PROTEÇÃO JURÍDICA

Para melhor compreensão do que venha a ser gerenciamento costeiro e sobre a Zona Costeira, é necessário um entendimento do que seja meio ambiente e quais são seus elementos formadores.

Quando se fala em meio ambiente, vem-nos à mente, de imediato, a ecologia. Na lição de Lago e Pádua (1988):

Em 1866, o biólogo alemão Hernest Hackel, em sua obra **Morfologia Geral dos Organismos**, propôs a criação de uma nova e modesta disciplina científica, ligada ao campo da biologia, que teria por função estudar as relações entre as espécies animais e o seu ambiente orgânico e inorgânico. Para denominá-la, ele utilizou a palavra grega *oikos* (casa) e cunhou o termo “**ecologia**” (ciência da casa).

Como observa Lewinsohn, a ecologia:

aparece, portanto, como um campo da Biologia, interligando-se com vários outros campos desta ciência que a antecedem historicamente; mas em função da diversidade de fatores abióticos que se integram nesta abordagem, desde sua origem a Ecologia envolve-se intimamente com outras ciências notadamente a Geologia, Pedologia, Climatologia e Geografia.

Segundo Odum, “a palavra ecologia deriva da palavra grega *oikos*, que significa ‘casa’ ou ‘lugar onde se vive’. Em sentido literal, a ecologia é o estudo dos organismos ‘em sua casa’. A ecologia define-se usualmente como o estudo das relações dos organismos ou grupos de organismos com o seu ambiente, ou a ciência das inter-relações que ligam os organismos vivos ao seu ambiente”.

Trata-se de ciência que pode ser considerada nova. Mas a preocupação com o assunto é muito antiga. No verbete dedicado ao tema alerta o alemão Herber Lexikon, no Brasil traduzido e publicado com o título de *Dicionário de Ecologia*, que já Malthus (1798) e Darwin (1858) pensavam ecologicamente. Pode-se dizer, igualmente, que Francis Bacon (1561-1626) pensou ecologicamente quando disse: “Para comandar a natureza é preciso obedecer-lhe”.

Para Friedel (1987), ecologia é a “ciência das interações entre espécies vivas, ou entre cada espécie viva, ou entre cada espécie e o meio onde ela vive. A ecologia difere apenas um pouco do que se designara outrora por *história natural*”.

Portanto, ecologia é, em suma, o estudo das relações dos organismos com o meio em que vivem. Ela é atualmente razão de interesse de todos os homens, já conscientes de que a má utilização dos recursos naturais, o desenvolvimento econômico a qualquer preço, o descuido com a conservação da natureza, poderão acarretar graves consequências.

A importância do tema hodiernamente transcende o interesse científico pela matéria. Advertem Lago e Pádua (1988) que “a palavra Ecologia não é usada em nossos dias apenas para designar uma disciplina científica, cultivada em meios acadêmicos, mas também para identificar um amplo e variado movimento social, que em certos lugares e ocasiões chega a adquirir contornos de um movimento de massas e uma clara expressividade política”.

Conceituar o meio ambiente não é uma tarefa fácil, em razão da riqueza e a pluralidade de conteúdos, mas torna-se necessária na medida em que é crescente a preocupação de um desenvolvimento sustentável e consciente da realidade do homem de dependência com o mesmo. Em relação a ecologia ser parte do meio ambiente Luño (2003) traz o seguinte posicionamento:

Se a ecologia consiste na parte predominante do meio ambiente, aquela que suscita os maiores cuidados e preocupações, o conceito de meio ambiente é mais amplo, incluindo não apenas o urbanismo, como também os aspectos históricos, paisagísticos e muitos outros, essenciais à sobrevivência sadia do homem no planeta. Assim, ainda que a ecologia como ciência possua amplas fronteiras, há uma clara tendência para utilizar a expressão apenas quando se está a referir aos meios naturais. O meio ambiente cultural, por exemplo, acaba por ser excluído desse conceito. (PÉREZ LUÑO, 2003, p. 472).

Seguindo a linha de ensinamentos dos povos do Mediterrâneo Hobbes, Locke e com destaque Rousseau dissertaram sobre o Estado de Natureza em sua ilustre obra “O contrato social” Rousseau via o Estado de Natureza como um momento a ser atravessado pela humanidade para que os indivíduos pudessem conviver em coletividade de forma harmônica, conforme Antunes:

O Estado de Natureza é um marco teórico que tem sustentado diferentes Teorias de Filosofia Política e Social. Para Rousseau, o estado de natureza não caracteriza um período da história humana marcado por inconveniências a serem superadas pela constituição da sociedade civil. Aqueles para os quais o estado de natureza constituía uma etapa que precisava ser necessariamente ultrapassada para que a humanidade pudesse estabelecer formas de convivência mais adequadas ao conjunto dos indivíduos, como é, por exemplo, o caso de Locke e Hobbes, essa passagem implicava perdas em termos da limitação da liberdade e do julgamento e execução dos indivíduos da “lei da natureza”. (ANTUNES, 2013, p. 8).

O meio ambiente não se limita a natureza, apesar de que o termo natureza já foi utilizado em diversos momentos históricos com diferentes interpretações. A natureza possui seu conceito político com origem na Grécia buscando formular leis que descreviassem os diferentes fenômenos e os adequava a realidade social, é o entendimento de Antunes:

A natureza como conceito político e filosófico encontra as suas origens na Grécia Antiga, pois foi através da observação da natureza que os primeiros filósofos buscaram estabelecer leis universais capazes de explicar os diferentes fenômenos físicos e, sobretudo, a sociedade. (ANTUNES, 2013, p. 9).

A concepção restrita de meio ambiente é aquela na qual apenas o aspecto natural do ambiente é levado em consideração, ou seja, defende que o ambiente se reduz exclusivamente aos elementos físicos que são considerados indispensáveis para a vida (VARELA, 2010, p. 83).

Ambiente no dicionário Aurélio da língua portuguesa é o que cerca ou envolve os seres vivos ou as coisas, por todos os lados. O meio ambiente em sentido amplo é gênero que abarca o meio ambiente natural, cultural, artificial, do trabalho e genético.

A Comissão Econômica para a Europa adotou um conceito de meio ambiente dentro de uma perspectiva global do ambiente natural. Assim, conceituou o ambiente como sendo “um conjunto de sistemas composto de objetos de condições fisicamente definíveis que compreendem, particularmente, ecossistemas equilibrados, sob a forma que os conhecemos ou que são suscetíveis de adotar em futuro previsível, e como os quais o homem, enquanto ponto focal dominante estabeleceu relações diretas” (PRADO, 2000).

Meio ambiente é uma daquelas expressões que, embora bastante conhecidas, não costumam ser definidas com clareza. Neste caso a clareza não é um mero preciosismo. Em se tratando de um assunto que vem conquistando cada vez mais espaço e prestígio no mundo moderno, é urgente que todos possamos perceber a ordem de grandeza em que se situa hoje a questão ambiental e, talvez surpreendidos, nos darmos conta de como isso nos alcança de forma profunda, visceral.

Interessante que o sentido mais amplo está na origem da expressão “meio ambiente”, que reúne dois substantivos redundantes: meio (do latim *mediu*) significa tudo o que nos cerca, um espaço onde nós também estamos inseridos; e ambiente, palavra composta de dois vocábulos latinos: a preposição *amb* (o) (ao redor, à volta) e o verbo *ire* (ir). Ambiente, portanto, seria tudo o que vai à volta. Mas dizer que meio ambiente é tudo seria simplificar demais a questão. Uma das boas definições é aquela que lembra que meio ambiente “é um conjunto de fatores naturais, sociais e culturais que envolvem um indivíduo e com os quais ele interage, influenciando e sendo influenciado por eles” (LIMA E SILVA, 1999).

Nesse passo cabe registrar o conceito admitido por José Afonso da Silva (2003), “O meio ambiente é, assim a interação do conjunto de elementos naturais, artificiais e culturais que propiciem o desenvolvimento equilibrado da vida em todas as suas formas”.

Para Vladimir Passos de Freitas, o “Meio Ambiente na visão moderna, vem sendo entendido não apenas como a natureza, mas também como as modificações que o homem nela vem introduzindo. Assim, é possível classificar o meio ambiente em natural, que compreende a água, a flora, o ar, a fauna, e cultural, que abrange as obras de arte, imóveis históricos,

museus, belas paisagens, enfim tudo o que possa contribuir para o bem-estar e a felicidade do ser humano”,

## 2.1 A PROTEÇÃO AMBIENTAL NO DIREITO BRASILEIRO

Existem diversos conceitos do que vem a ser o meio ambiente, esses conceitos surgiram em face das transformações das relações entre o homem e o ambiente em que habita. Milaré (2009) bem pontua quando diz que o meio ambiente é uma daquelas categorias cujo conteúdo é mais facilmente intuído do que definível, em virtude da riqueza e da complexidade que o encerra.

No entender de Sirvinskas (2009), o meio ambiente é o habitat dos seres vivos. Esse habitat (meio biótico) é formado por um conjunto harmonioso de condições essenciais para a existência da vida como um todo. A biologia estuda os seres vivos de modo isolado, independentemente do seu meio ambiente. A ecologia estuda a relação dos seres vivos com o meio ambiente. A expressão ecologia provém das palavras gregas *oikos* (casa) e *logos* (estudo), ou seja, estudo do habitat dos seres vivos. Meio ambiente “é o lugar onde habitam os seres vivos. É o habitat dos seres vivos”.

O meio ambiente em seu sentido lato é um bem difuso que pertence à coletividade, devendo ser protegido e conservado para as presentes e futuras gerações é o que nos ensina Deon Sette (2009, p.43):

é aquele bem que diz respeito à sociedade em sua totalidade, de forma que os indivíduos não podem dele dispor sem afetar a coletividade. É um bem que não pode ser fracionado, nem pela sua natureza, nem pela lei e muito menos pela vontade das partes.

Assim, para os operadores do Direito, destacam-se três conceitos doutrinários que se complementam e apresentam de forma satisfatória o que é o meio ambiente.

Primeiramente, é o conceito ecológico, segundo o qual meio ambiente é constituído basicamente por seres bióticos e suas relações e interações (MILARÉ, 2009).

O segundo é sob o ponto de vista legal, que vem expresso no inciso I, artigo 3º da Lei 6.938/81, que prevê que “meio ambiente é o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas. Em outras palavras, meio ambiente é o meio em que vivemos”.

E por fim, o conceito jurídico, que diante da deficiência conceitual encontrada na Lei 6.938/81, traz o conceito de meio ambiente, como sendo “o conjunto de interação dos

elementos naturais, artificiais e culturais que propiciem o equilíbrio da vida em todas as suas formas” (SILVA, 2009).

Um erro bastante comum é confundir meio ambiente com fauna e flora, como se fossem sinônimos. É grave também a constatação de que a maioria dos brasileiros não se percebe como parte do meio ambiente, normalmente entendido como algo de fora, que não nos inclui. A expansão da consciência ambiental se dá na exata proporção em que percebemos meio ambiente como algo que começa dentro de cada um de nós, alcançando tudo que nos cerca e as relações que estabelecemos com o universo. Trata-se de um assunto tão rico e vasto que suas ramificações atingem de forma transversal todas as áreas do conhecimento.

Qualquer que seja o conceito adotado ao meio ambiente, é preciso que a humanidade tome ciência de que cada ser humano é parte integrante desse meio e que o homem, por possuir racionalidade, se distingue dos demais seres, mas não mais importante que as demais criaturas. E é justamente por ser racional, que o homem deveria compreender que não há alternativa senão a preservação do meio ambiente e que os atos praticados contra este serão respondidos nas esferas Administrativa, penal, independente da obrigação de reparar o dano.

A atual Carta Magna tutelou através de regras gerais e específicas o instituto do meio ambiente onde podemos citar como instrumento a propositura da Ação Civil Pública contra ato lesivo ao meio ambiente (CF, Art. 5º, LXXIII); as regras de competência do Art. 23, imprimindo competência administrativa comum a União, Estados, Distrito Federal e Municípios nos dispositivos contidos no citado artigo; e demais regras que encontram-se espalhadas de forma difusa na Constituição com fulcro à proteção do meio ambiente (CF, Arts. 170, VI; 173 § 5º; 174 § 3º; 186, II; 200, VIII; 216, V; 231, § 1º).

Para Moraes a atual Constituição Federal:

A Constituição Federal consagra a proteção à Floresta Amazônica brasileira, à Mata Atlântica, à Serra do Mar, ao Pantanal Mato-grossense e à Zona Costeira, definindo-os como patrimônio nacional, e determinando que a sua utilização será regulamentada por lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais. (MORAES, 2006, p.740).

Nota-se então a caracterização da preocupação pelos interesses difusos, protegendo-os no âmbito administrativo, legislativo e judicial.

A Constituição Federal de 1988 em seu artigo 225 imprimiu que:

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.

Este artigo declara as normas gerais que deverão seguir a Administração Pública e particulares, podendo inclusive, serem sujeitos as sanções penais e administrativas. Assim, confirma Albergaria:

Como não poderia deixar de ser, o direito ambiental fora, como nunca havia sido, contemplando normas constitucionais. Pode-se dizer que a Constituição Federal de 1988 introduziu no direito ambiental um novo marco, dedicando-se à matéria um capítulo próprio considerando-o seu texto um dos mais avançados do mundo. (ALBERGARIA, 2005, p 34).

Braga também afirma:

A introdução da matéria ambiental na Lei Maior Brasileira é um marco histórico de inegável valor, dado que as constituições que precederam a de 1988 jamais se preocuparam com a proteção do meio ambiente da maneira específica e global. Nelas, sequer uma vez foi empregada a expressão ‘meio ambiente’, revelando a total despreocupação com o próprio espaço em que vivemos. Hoje em 18 passagens, há referência a essa locução. (BRAGA, 2005, p. 233).

Com o passar dos anos foi necessário criar normas que regulassem a ação do homem para não agredir o meio ambiente de forma irracional e sem medidas de controle. Uma das primeiras iniciativas quanto ao controle da poluição foi voltada para o mais perceptível, a atmosférica. Os EUA criaram no início da década de 70 uma norma para controle da poluição do ar, o *Clean Air Act* provindo de uma lei pública, a *Air Pollution Control Act* de 1955.

No Brasil as normas surgem em três níveis de competência como será aprofundado nos capítulos subsequentes, a União compete tratar de normas gerais; os Estados com normas que pormenorizem as gerais; os municípios com normas locais. O homem passou a estudar os efeitos de seus atos sobre o meio ambiente, normas foram criadas para tutelá-lo, gerenciá-lo e planejá-lo. Surgiu um aparato significativo de legislação que cumpre o papel de realizar no Brasil uma demanda internacional, a proteção do meio ambiente.

A depender de cada situação concreta voltada à efetivação das normas ecológicas, é imposto ao Estado o dever de adotar tanto condutas positivas quanto negativas na sua atuação, buscando potencializar ao máximo a proteção ambiental no âmbito das funções estatais (legislativa, executiva e jurisdicional) de todos os entes da federação, bem como de outras instituições estatais.

Há diversas matérias consagradas no Art. 22 da CF/88 como competência legislativa privativa da União que umas mais e outras menos estão relacionadas e, por diversas razões, interessam à proteção ambiental.

A “regra geral” a respeito da distribuição da competência legislativa em matéria ambiental é de natureza “concorrente”, ou seja, todos os entes federativos podem legislar

sobre o tema, mas dentro das diretrizes normativas traçadas pela CF/88 (Art. 24), ou seja, cabe à União a edição da norma geral, ao passo que aos Estados e aos Municípios atribui-se a competência suplementar, assunto este que será aprofundado no capítulo subsequente.

O Art. 30 da CF/88 assegura ao Município legislar sobre assuntos de interesse local, de modo que não se vislumbra qualquer razão para que a proteção do ambiente, por exemplo, na hipótese de poluição atmosférica, do solo, hídrica ou mesmo sonora circunscrita à determinada localidade, não fosse acobertada pelo conceito de interesse local.

A biodiversidade representa uma importante fonte de recursos naturais para a Terra, tendo um papel fundamental para o equilíbrio ecológico do planeta, assim, quanto maior a diversidade biológica, mais longas são as cadeias alimentares.

A diversidade biológica é percebida de distintas formas por diferentes grupos de interesse, podendo seu valor ser avaliado segundo diversos critérios. Possui valor intrínseco e também valores ecológico, genético, social, econômico, científico, educacional, cultural, recreativo e estético (MMA, 2006).

Em termos econômicos pode-se dizer que a biodiversidade apresenta valores diretos, decorrentes da utilização de seus insumos e produtos (lenha, peixes, grãos), valores indiretos, decorrentes dos benefícios oferecidos pela biodiversidade (controle climático, produtividade dos ecossistemas), e o valor de existência, associado ao simples desejo de manter a beleza natural, independente da importância de uma espécie ou ecossistema para o equilíbrio ecológico (recifes de corais, florestas de araucária) (MCNEELY, 1990).

Os serviços ambientais proporcionados pela biodiversidade mundial foram estimados em 33 trilhões de dólares anuais, representando quase o dobro do PIB mundial (MMA, 2006). De acordo com Carvalho:

Nas metrópoles e nas grandes cidades, com raras exceções, o caos urbano, decorrente de um processo acelerado e descontrolado de urbanização, tornou-se sinônimo de desordem ambiental, com influência direta e negativa nos índices de qualidade de vida. (CARVALHO, 2003, p. 260).

Com a realização da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente (Estocolmo, 1972), houve uma crescente tendência mundial na positivação constitucional das normas protetivas do meio ambiente dando importância a elevação das regras e princípios do meio ambiente ao ápice dos ordenamentos, a fim de conferir maior segurança jurídico-ambiental.

Um fator importante que deve ser observado é o surgimento do conceito de “desenvolvimento sustentável” onde há o dever de resguardar os meios para que as próximas

gerações se desenvolvessem sem que para tanto, os da geração presente deixassem de se desenvolver. É o que afirma Bianchi quando expõe que:

O Conselho de Administração do PNUMA negociou a definição de desenvolvimento sustentável onde um dos pontos fortes foi que este modelo de desenvolvimento deveria atender às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras atenderem às suas próprias necessidades. (BIANCHI, 2002, p.59).

Pode-se retirar da Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins, mecanismos de formulação e dá outras providências, o objetivo de se assegurar desenvolvimento sem abrir mão da qualidade de vida:

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 de desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana [...].

A lei da Política Nacional do Meio Ambiente representa o marco inicial do Direito Ambiental brasileiro, dando os delineamentos normativos gerais a respeito da proteção jurídica do ambiente, seus objetivos, princípios, instrumentos gerais, institucionalização de políticas públicas ambientais de expressão nacional etc. Após seus mais de trinta anos de vigência, o diploma cumpre até hoje o papel de Código Ambiental Brasileiro.

A lei 6.938, de 31 de agosto de 1981 alinhou-se com inovações legislativas antecedentes verificadas em outros países e no cenário internacional, como ocorreu neste último caso, por meio da Declaração de Estocolmo sobre o Meio Ambiente Humano (1972).

De modo emblemático, destacam-se também, no cenário norte americano, a *National Environmental Policy Act* (1970), a *Clean Air Act* (1970) e a *Clean Water Act* (1972), bem como, já no cenário europeu, os dispositivos específicos sobre a proteção do ambiente trazidos pelas constituições Portuguesa (1976) e Espanhola (1978). Tais legislações, entre outras, exerceram forte influência e impulsionaram a elaboração e aprovação da lei 6.938, de 31 de agosto de 1981.

A Política Nacional do Meio Ambiente estabeleceu, em linhas gerais, a sistematização da proteção jurídica dos valores ecológicos no sistema jurídico brasileiro, rompendo com a proteção fragmentária até então prevalente. Para Benjamin (1998), a lei 6.938, de 31 de agosto de 1981, além de ser um verdadeiro marco inicial da proteção jurídica do ambiente no Brasil, representa uma (re) orientação radical de rumo na matéria, “dando início à fase holística, na qual o ambiente passa a ser protegido de maneira integral, vale dizer, como sistema ecológico integrado (resguardam-se as partes a partir do todo) e com autonomia valorativa (é, em si mesmo, bem jurídico)”.



Diversos países cientes da evolução da sociedade e a conseqüente ameaça ao equilíbrio por meio de alterações no estado da biodiversidade focaram seus esforços na elaboração e na utilização de mecanismos de conservação da biodiversidade, seja pela necessidade de manutenção do equilíbrio ecológico visando ao fornecimento de insumos, produtos e benefícios para a sobrevivência do homem na Terra, seja pelo desejo de preservação dos ativos naturais.

A bem da verdade, se preocupar com sustentabilidade não se trata de altruísmo, mas de inteligência, haja vista que todos dependem, para sobreviver, da boa qualidade do ar, da água limpa dos rios, das matérias-primas e diversos recursos extraídos da natureza, sendo certo que o desequilíbrio ecológico traz graves conseqüências e risco à própria existência do planeta. O professor Antunes também afirma que:

A concepção de desenvolvimento sustentado tem em vista a tentativa de conciliar a preservação de recursos ambientais e o desenvolvimento econômico. Pretende-se que, sem o esgotamento desnecessário dos recursos ambientais, haja a possibilidade de garantir uma condição de vida mais digna e humana para milhões e milhões de pessoas, cujas condições atuais de vida são absolutamente inaceitáveis. (ANTUNES, 2002, p.18).

Torna-se imprescindível que haja uma conscientização maior e uma mudança de atitude das Nações desenvolvidas para o meio ambiente uma vez que, elas são as maiores responsáveis pelas agressões ambientais vistas atualmente. Em tese de doutorado Monteiro se posiciona da seguinte forma:

A preocupação com o meio ambiente surge a partir do momento que a população vem crescendo e as atividades progredindo. Da maneira como os bens e serviços ambientais vêm sendo utilizados pelo homem, o País experimenta uma deterioração crescente, principalmente nos lugares onde a aglomeração humana e as atividades econômicas se desenvolvem. As manifestações mais importantes do fenômeno das poluições urbanas, como poluição do ar, da água, ruído e outros, provocam uma série de efeitos nocivos que impõem custos à sociedade. (MONTEIRO, 2003, p. 01).

Como as degradações ao meio ambiente possuem impactos na vida cotidiana do homem, este a partir da pressão social e de grupos ecológicos se preocuparam com o nível de devastação já existente no meio ambiente e a proteção do mesmo por meio de leis tanto de caráter local, nacional e internacional como por meio de discussões e reuniões multidisciplinares em relação ao meio ambiente.

A Lei 6.938/81 define o meio ambiente como sendo o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas. Este conceito é criticado por Antunes (2013) tendo em vista que este conceito considera o meio ambiente do ponto de vista biológico e não social. Sendo assim,

Antunes (2013, p. 74) faz uma correlação entre o conceito da Lei ordinária com a Constituição:

A CF de 1988 elevou o meio ambiente à condição de direito de todos e bem de uso comum do povo, modificando o conceito jurídico de meio ambiente, tal como ele estava definido pela Política Nacional de Meio Ambiente. Em razão da alta relevância do bem jurídico tutelado, a Lei Fundamental estabeleceu a obrigação do Poder Público e da Comunidade de preservá-lo para as presentes e futuras gerações (ANTUNES, 2012, p. 74).

Diante do exposto é possível notar que a CF visa à conservação do meio ambiente e impõe a quem o utilizar o dever de zelar pela sua integridade e proteção.

A Lei Estadual nº 7.448/81, do Rio Grande do Sul, no seu art. 3º, II, define meio ambiente como “conjunto de elementos, águas interiores e costeiras, superficiais ou subterrâneas, ar, solo, subsolo, flora e fauna- as comunidades humanas, o resultado do relacionamento dos seres vivos entre si e com os elementos nos quais se desenvolvem as suas atividades”.

No Estado do Maranhão “meio ambiente é o espaço físico composto dos elementos naturais (solo, água, e ar) obedecido os limites deste Estado” (art. 2º, parágrafo único, “a”, da Lei 4.154/1980), (MACHADO, 2012). É notório que em âmbito Estadual o meio ambiente é definido somente na sua forma estrita que seriam os recursos naturais.

Como se observou inequívoca demonstração da dificuldade em conceituar a expressão meio ambiente fica demonstrada pelas várias formas pelas quais é denominada. Com efeito, os alemães denominam-na de *unwelt*, os franceses *environnement*, os espanhóis ou hispano-americanos *entorno* e os norte-americanos *environment*.

Apesar de o Brasil ter consagrado a expressão meio ambiente, mais apropriada é a utilização apenas da palavra ambiente, como o fazem em Portugal e na Itália. É argumentável que quando se utiliza meio e ambiente conjuntamente, acaba por resultar em uma repetição, já que dentre os significados de ambiente, podemos considerar como sendo o meio em que se vive. (VARELA, 2010, p. 82).

Apenas para fins didáticos, o meio ambiente pode ser dividido da seguinte maneira: “a) meio ambiente natural– integra a flora, a fauna, o ar atmosférico, a água, o solo, o patrimônio genético e a zona costeira; b) meio ambiente cultural – integra o patrimônio cultural, turístico, arqueológico, científico, artístico, paisagístico e paleontológico; c) meio ambiente artificial– integra os equipamentos urbanos, os edifícios comunitários, arquivo, registro, biblioteca, museus e instalações científicas; d) meio ambiente do trabalho – integra a proteção do homem em seu local de trabalho com observância às normas de segurança” (SIRVINSKAS, 2002, p. 127).

A poluição dos recursos hídricos é uma das questões ambientais mais graves, a sua degradação caminha junto com a destruição das florestas, uma vez que o desequilíbrio de um implica o do outro, e vice-versa. A degradação do solo provocada pelo desmatamento da vegetação próxima dos rios resulta na destruição de suas margens e o seu assoreamento, afetando a vida de toda a fauna e a flora que o habitam. Mas também é certo que a poluição dos rios está, muitas vezes, atrelada às práticas industriais, especialmente pelo uso insustentável e esgotamento dos recursos hídricos seguido ainda do despejo de dejetos sem o adequado tratamento, causando inclusive, a poluição química daqueles (PETRELLA, 2002).

A contaminação dos rios, entre os diversos outros efeitos negativos, enseja a mortandade de peixes, além de prejudicar o abastecimento de água<sup>1</sup>. O mesmo se pode dizer do despejo sem tratamento de rejeitos industriais e o uso abusivo de agrotóxicos, que em regra, ocasionam a contaminação química dos rios e lençóis freáticos, uma vez que as chuvas tratam de conduzir os poluentes químicos existentes no solo das áreas agrícolas para diversos recursos hídricos, onde os mesmos chegam a ser transportados por milhares de quilômetros de distância.

À luz desse contexto, a Lei nº 9.433/97, regulamentando o inciso XIX do Art. 21 da CF/88, estabeleceu a Política Nacional de Recursos Hídricos, criando o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. A preocupação do legislador com os interesses das futuras gerações e também o delineamento de um desenvolvimento sustentável asseguram os contornos ecológicos de tal diploma legislativo, além, é claro, da preocupação com a qualidade ambiental e o combate à poluição dos recursos hídricos.

Nos Arts. 29 e 30 do diploma estão caracterizados os deveres atribuídos aos entes federativos para efeitos da instituição da Política Nacional de Recursos Hídricos, inclusive pela perspectiva de uma ação coordenada entre as diferentes esferas administrativas (Art. 4º), destacando-se, entre eles, no tocante à proteção ecológica, a tarefa de promover a integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental.

No caso dos Municípios, registra o Art. 31 que compete aos mesmos promover “a integração das políticas locais de saneamento básico, de uso, ocupação e conservação do solo e de meio ambiente com políticas federal e estadual de recursos hídricos”.

Conforme se pode apreender dos dispositivos citados, foi clara a intenção do legislador de estabelecer uma gestão descentralizada e participativa no tocante à Política Nacional de Recursos Hídricos. O estabelecimento da “bacia hidrográfica”, assim como a

---

<sup>1</sup> Importante destacar a existência da Lei 12.787/13 que dispõe sobre a Política Nacional de Irrigação.

unidade territorial para a sua implementação, reflete justamente isso, permitindo uma estrutura descentralizada e, por meio da criação dos Comitês da Bacia Hidrográfica (Art. 32, III), alçar tal gestão democrática. Ainda no que toca à “gestão democrático – participativa” almejada pelo diploma em comento, o mesmo trata em tópico específico no seu Art. 47 sobre as “organizações civis de recursos hídricos”.

A edição da Lei dos Crimes e Infrações Administrativas Ambientais Lei nº 9.605/98 revela a atuação do Estado brasileiro no sentido de operacionalizar os deveres de proteção ambiental, na medida em que passou a normatizar sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, inclusive com a caracterização da responsabilidade penal da pessoa jurídica (Art. 3º), de modo a regulamentar dispositivo constitucional (Art. 225, §3º). Tal medida legislativa, acompanhada de todo o conjunto de leis ambientais brasileiras, dão cumprimento aos deveres de proteção ambiental atribuídos ao Estado pela CF/88 e arrolados, exemplificativamente, no Art. 225 §1º. De acordo com a lição de Luiz Regis Prado (2013, p. 7):

O momento histórico em que se vive, marcado pela passagem do Estado individual de Direito para o Estado social de Direito, pelo surgimento de novos riscos e incremento dos já existentes – característicos de uma sociedade de alta tecnologia, complexa e volátil - , e a indiscutível relevância desses bens jurídicos de natureza transindividual – indispensáveis para a existência e o desenvolvimento do homem e da sociedade - , justificam plenamente a necessidade de interferência do Direito Penal – de forma seletiva, tecnicamente correta e limitada -, como verdadeira *ultima ratio* do ordenamento jurídico.

A Lei nº 9.605/98 representou um marco importantíssimo na afirmação “simbólica e normativa” dos valores e direitos ecológicos no cenário jurídico brasileiro. O diploma penal tipifica os crimes ambientais no âmbito das seguintes classificações: crimes contra a fauna (Arts. 29 a 37), crimes contra a flora (Arts. 38 a 53), poluição e outros crimes ambientais (Arts. 54 a 61), crimes contra o ordenamento urbano e o patrimônio cultural (Arts. 62 a 65), crimes contra a administração ambiental (Arts. 66 a 69). As infrações administrativas de natureza ambiental, por sua vez, constam nos Arts. 70 a 76 do diploma.

Não há dúvidas de que a atuação do Estado (em todos os planos federativos) no sentido de controlar e fiscalizar as atividades lesivas ou mesmo potencialmente lesivas ao ambiente, exercendo o assim designado poder de polícia ambiental, representa aspecto central na conformação das políticas públicas no campo ecológico, tomando como parâmetro normativo a própria Lei da Política Nacional de Meio Ambiente.

O aparelhamento do Estado em termos organizacionais e procedimentais, no que toca à estrutura administrativa voltada à fiscalização e controle das práticas lesivas ao ambiente, está em sintonia com o atual modelo de Estado de Direito edificado a partir da

nossa magna carta. Tomando como parâmetro que há forte feição promocional de direitos fundamentais, ou seja, os entes públicos devem adotar postura protetiva e prestacional na implementação de políticas públicas efetivas na seara ecológica.

Do ponto de vista histórico-evolutivo da legislação ambiental brasileira, não se pode olvidar que a Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (Lei nº 9985/2000) é, sem dúvida, tributária de diversos diplomas legislativos que a antecederam e que versavam direta ou indiretamente sobre a matéria. Nesse cenário a Lei nº 9985/2000, ao regulamentar os incisos I, II, III e IV do § 1º do Art. 225 da CF/88, representa o aprimoramento e a sistematização do regime jurídico de proteção de áreas ambientais.

Mantendo forte relação com outros institutos jurídico-ambientais, como é o caso das áreas de preservação permanente, a da reserva legal, as unidades de conservação constituem um dos mais importantes instrumentos de proteção dos nossos recursos naturais, em especial de fragmentos dos biomas tidos como patrimônio nacional pelo Art. 225 § 4º, da CF/88, notadamente a Floresta Amazônica, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira.

O Brasil é conhecido internacionalmente pela diversidade e riqueza de seu ecossistema, tanto pela sua vasta área verde (conhecida também como a Amazônia Verde) e seu extenso território costeiro e marítimo (a Amazônia Azul). A Amazônia Azul é um território submerso de milhões de quilômetros quadrados, repleto de riquezas biológicas e minerais. E, assim como a Amazônia Verde, largamente ameaçado pela exploração predatória e interesses internacionais.

A cobertura florestal da Amazônia brasileira tem cerca de 3,2 milhões de km<sup>2</sup> e a Amazônia Azul, 3,5 milhões de km<sup>2</sup>, com possibilidade de aumento para 4,4 milhões de km<sup>2</sup> (Jornal da ciência, 2013, p. 1).

Quanto à biodiversidade da Amazônia Azul ainda é desconhecida em sua maior parte do ponto de vista científico e econômico. As pesquisas envolvem uma logística às vezes até mais complicada do que no ambiente terrestre. As distâncias são enormes, não só na horizontal, mas na vertical, com profundidades de até 5 mil metros. Faltam pesquisadores, faltam navios, faltam recursos, falta tecnologia (Jornal da ciência, 2013).

Mesmo com a vastidão da Amazônia Azul<sup>2</sup> a explorar, a pesca permanece praticamente artesanal, enfrentando dificuldades de toda ordem, que elevam os custos e limita

---

<sup>2</sup> A lei nº 13187/15 institui o dia Nacional da Amazônia Azul.

a produção, quando poderia ser uma valiosa fonte para a geração de empregos e, também um poderoso aliado para os Programas do nosso governo (SERAFIM, BITTENCOURT, 2006).

No âmbito federal, a Constituição Cidadã de 1988, suas Leis Complementares, o Código Florestal (Lei n. 12651/12, com alterações pela Lei n. 12727/12), além de um conjunto de marcos regulatórios, incluindo-se as resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) e o Estatuto da Cidade de 2001, são instrumentos que, em princípio, devem responsabilizar e punir os responsáveis pelas ações lesivas ao meio ambiente.

É certo que a Carta Magna institucionalizou a função social da cidade, regulamentando esse princípio através do Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001), que deve nortear a intervenção pública na cidade através dos planos diretores municipais. Estes devem conter, entre outros, instrumentos que protejam o meio ambiente, bem como, fazer valer o princípio da função da propriedade, mitigando as desigualdades sociais através de políticas urbanas.

Ressalta-se, ainda, outro aspecto que agrava sobremaneira as desigualdades em torno da propriedade urbana. Trata-se da correlação existente entre a lei urbanística e o mercado imobiliário, posto que, a princípio, o financiamento se aplica somente aos imóveis legais, o que exclui grandes contingentes populacionais do acesso a empréstimos destinados à aquisição ou construção de moradia.

Nessa mesma linha de pensamento, Maricato (2002, p. 44) explica a crise urbana no país, como também sendo fruto na natureza do mercado imobiliário privado legal que exclui mais da metade das populações urbanas, agravando-se ainda mais esse problema quando se trata das cidades litorâneas em que a população trabalhadora tem que disputar as terras com o mercado imobiliário de veraneio e, que, na ausência de alternativa habitacional regular, a população age de forma criativa, produzindo a sua moradia em conformidade com as suas poucas posses. E, ainda, acrescenta que o ambiente é construído de forma precária e a revelia do poder público, o qual, em muitos governos municipais e estaduais desistiu de responder pelo “poder de polícia” sobre o uso e ocupação do solo.

Segundo Jardim (2007, p. 99), a versão final do Estatuto da Cidade, fruto de longos anos de processo legislativo no Congresso Nacional, desde 1982, institucionalizou as diretrizes gerais para a uniformização das políticas urbanas, no país, e ratificou o papel do plano diretor “como um elemento institucional e inovador e instrumento jurídico político fundamental para a ampliação da cidadania, o ordenamento do solo urbano e a sustentabilidade da qualidade de vida de nossas cidade.

As Constituições do Brasil, de 1988, no seu Art. 225, caput, e de quase todos os Estados litorâneos, garantem o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, a ser preservado para as presentes e futuras gerações. Deve ficar claro que se trata de um verdadeiro direito fundamental, visto que tais direitos não precisam, necessariamente, fazer parte do Título II da Carta Magna (Dos Direitos e Garantias Fundamentais), como dispõe o seu Art. 5º, § 2º.

O Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.257, de 10/07/2001) foi criado para regulamentar a Constituição de 1988, cabendo aos municípios à responsabilidade de implantar políticas públicas municipais que fomentem a democratização das normas de acesso ao solo urbano e à moradia.

Por outro viés, Fernandes (2003, p. 160) afirma que o Estatuto da Cidade reconheceu a crise generalizada de moradia e a proliferação de formas de ilegalidade urbana quanto aos processos de acesso ao solo e à moradia enfatizando que: [...] a combinação da falta de políticas habitacionais adequadas com a ausência de opções suficientes e acessíveis oferecidas pelo mercado imobiliário são ao mesmo tempo, resultados e causas de vários problemas urbanos enfrentados pelos municípios.

Hodiernamente, muito embora já pautado pelo menos desde a década de 1980, o tema com maior eco no discurso ambientalista, inclusive com importantes discussões políticas e jurídicas, tanto no plano nacional quanto internacional, diz respeito ao aquecimento global e às mudanças climáticas dele decorrentes, conforme expressam os altos índices de poluição atmosférica que se verificam em praticamente todos os cantos do mundo, em especial nos grandes centros urbanos.

A Lei nº 12.187/09 que inseriu a Política Nacional sobre Mudanças do Clima, sintonizada com o cenário normativo internacional, representa a vanguarda legislativa do Direito Ambiental brasileiro, dando conta do estágio mais avançado de aprimoramento da legislação ambiental nacional. O diploma traz conceitos fundamentais para a compreensão do fenômeno das mudanças climáticas e o seu devido enquadramento normativo, acompanhando, em grande medida, o paradigma conceitual e normativo estabelecido, entre outros diplomas internacionais e comparados, pela Convenção Quadro sobre Mudança do Clima das Nações Unidas de 1992, firmada no âmbito da Conferência do Rio de 1992 (Eco-92).

A legislação climática brasileira traz grande inovação para a legislação ambiental de um modo geral, inclusive impulsionando a edição de inúmeros diplomas nas esferas estadual e municipal, bem como revela forte conteúdo de natureza socioambiental, o que encontra seu exemplo mais significativo na questão dos refugiados ou necessitados em termos

ambientais, sobretudo no contexto brasileiro, onde temos testemunhado reiterados desastres naturais com gravíssimas consequências de ordem social.

Têm-se como principais normas de proteção ambiental ampla como já relatado acima as da tabela 1:

LEGISLAÇÃO	
Constituição Federal de 1988	Consagração constitucional da proteção do ambiente como “objetivo e dever do Estado” e como “direito-dever fundamental de titularidade do indivíduo e da coletividade” (Art.225).
Lei n. 6.938/81	PNMA como marco normativo inaugural do Direito Ambiental brasileiro.
Lei n. 9.433/97	PNRH a gestão pública democrática dos recursos hídricos.
Lei n. 9.605/98	A criminalização e repressão estatal às condutas lesivas ou potencialmente lesivas ao ambiente.
Lei n. 9.985/00	SNUC, sistematização do regime jurídico das áreas ambientais especialmente protegidas.
Lei n. 10.257/01	Estatuto da Cidade, a proteção do ambiente urbano: “cidades sustentáveis”.
Código Civil de 2002 Lei 10.406/02	Consagração da “função ecológica” da propriedade (e da posse).
Lei n. 11.445/07	PNSB, abordagem “socioambiental” da tutela ecológica.
Lei n. 12.187/09	Política Nacional sobre Mudança do Clima.
Lei n. 12.305/10	Política Nacional de Resíduos Sólidos.
Lei complementar n. 140/11	Regulamentação infraconstitucional dos deveres de proteção ambiental dos entes federativos.
Lei n. 12.651/12, com alterações pela Lei n. 12.727/12	Novo Código Florestal.

Fonte: Elaborado pelo autor

As presentes normas foram identificadas para o presente estudo de acordo com os temas: Água; Clima; Competência; Conduta; Lixo; Meio Ambiente e proteção; Ordenamento; Propriedade e Posse; Saneamento; e Unidades de Conservação.



## 2.2 GERENCIAMENTO COSTEIRO E SUA PROTEÇÃO JURÍDICA

As primeiras referências toponímicas relativas a áreas costeiras do Ocidente foram registradas na Antiguidade e constam de relatos de viagens, com destaque para os périplos em que constavam croquis de viagens com os topônimos dos lugares de referência conforme os objetivos a que se destinavam: expedições exploradoras, expedições colonizadoras, rotas de comércio, entre outros. Em tais documentos constavam os roteiros de viagens realizadas através dos mares, pois os grandes riscos desses ambientes ainda eram menores do que os das viagens por terra (FEITOSA, 2013).

Apesar da apropriação de muitos segmentos do espaço costeiro ter se constituído ora princípio ora fim de muitas disputas entre os povos, suas características e sua dinâmica não receberam a mesma atenção e não motivaram grande interesse, exceto aquelas que despertam sentimentos fortes de admiração e de “espanto” mediante a beleza de suas formas e a magnitude de sua energia.

Entre os diversos sinônimos usados para designar a linha de contato entre a terra e o mar, os mais comuns são: costa, litoral, orla e Zona Costeira. Em uma análise abrangente de cada uma dessas palavras e a sua visualização *in loco* mostrará que cada uma tem origem e significado diverso. Assim, no presente trabalho, a palavra litoral será empregada como sinônimo de Zona Costeira que possui uma conceituação mais abrangente englobando costa e orla.

De acordo com Houaiss e Vilar (2001) o vocábulo Costa é conhecido desde o século XIII utilizado pela geografia, é aplicado à zona de contato da terra com o mar, parte litorânea do continente. Enquanto o termo Litoral passou a ser conhecido desde 1836, para denominar a faixa de terras emersas, localizadas à beira-mar, sinônimo de Costa. Já Feitosa possui entendimento diverso:

Do ponto de vista social, os ambientes costeiros e litorâneos são completamente diferentes na forma de uso como se evidencia nos sistemas litorâneos: praias, mangues, lagunas, vasas, mangues, apicuns e pântanos, em oposição aos sistemas costeiros: dunas e paleodunas, restingas, tabuleiros e lagoa entre outros (FEITOSA, 2013, p.11).

A partir desse entendimento observa-se que deve ser feita discriminação entre Litoral e Costa, uma vez que tais ambientes são diferenciados por seus ecossistemas embora se encontrem completamente imbricados pelos fluxos de energia que determinam suas características dinâmicas e ainda existe uma tendência de confundirmos esses termos com a Zona Costeira que é uma localização única e que abarca tanto a localização continental,

oceânica, atmosférica e todos os ecossistemas presentes nesses ambientes. Sendo assim, o termo Costa ou Litoral se referindo a Zona Costeira limitaria esse ambiente.

A Orla é definida como “unidade geográfica inclusa na Zona Costeira, delimitada pela faixa de interface entre a terra firme e do mar” (MMA, MP, 2002, p. 25). De maneira genérica, a Orla tem como limites:

- na zona marinha a isóbata (linha marcada em cartas náuticas, que une pontos de mesma profundidade) de 10 metros.
- na área terrestre a distância de 50 metros em áreas urbanizadas e 200 metros em áreas não urbanizadas (MMA, MP, 2002, p. 28).

Esses limites são genéricos e podem ser modificados de acordo com as especificidades do local, bem diferente da Zona Costeira que tem sua natureza jurídica definida pela Constituição Federal e seus limites definidos pelo Decreto 5.300 de 2004.

A Zona Costeira teve influência para o surgimento de lendas, retirada de alimento, luta pelo ambiente fértil, comércio marinho, delimitação de territórios, conquistas, descobrimentos, desenvolvimento de tecnologia para navegação, as consequentes guerras e até mesmo como meio de proteção ambiental. É o posicionamento de Sousa; Feitosa (2009):

No transcurso da história, as zonas litorâneas sempre desempenharam papel importante para a humanidade. Desde a Antiguidade, como fonte de alimento, e na época dos grandes descobrimentos marítimos, nas guerras e conquistas de novas terras, os seres humanos estabelecem relações na e com a zona de contato terra-mar (SOUSA; FEITOSA, 2009. p. 1).

A Zona Costeira causava espanto pela beleza de sua forma, dessa região se retiravam apenas os recursos que a natureza provia, foi feito um conhecimento detalhado dessa área para o desembarque das tropas e equipamentos movimentados pelos exércitos em conflito. E ainda quanto aos registros históricos Feitosa (2013) conclui:

Embora utilizadas desde os tempos primitivos, os primeiros registros de informações sobre as zonas costeiras são os périplos elaborados como relatórios de viagens de circunavegação realizadas pelos fenícios, gregos e romanos, a partir do século VI a. C. Inicialmente com o propósito de conhecer e ocupar as terras livres e com muitos recursos apropriáveis e, posteriormente, de conquista e ocupação. Dentre os périplos merecem citação os de: Ulisses, Hanno, Píteas de Massília, além de outros realizados através dos mares: Egeu, Vermelho, Negro, Mediterrâneo, e pelas costas da África e da Europa (FEITOSA, 2013. p. 4).

Do ponto de vista comportamental humano Wood (1997, p. 25) traz a seguinte lição: “De uma maneira geral os seres humanos são criaturas timoratas. Sentem-se muito confortáveis quando estão em terra. A transposição para outros elementos, particularmente o ar e a água, pode provocar trauma” (WOOD, 1997).

Assim, diante deste trecho é possível correlacionar este com os relatos de viagens marinhas, no qual em sua maioria aquele que relata se sente inseguro em águas marinhas e sente uma enorme saudade de sua “terra natal”.

O mar como era desconhecido pelos navegantes, sempre significou um lugar com criaturas teratológicas em que a morte está presente a cada milha navegada é o que se pode observar no relato de Corbin (1989):

A palavra mar tem a mesma raiz latina *mer* que a palavra morrer. Por isso, a cartografia dos descobrimentos marítimos Ibéricos em África, Ásia e América através dos oceanos Índico e Atlântico nos séculos XV e XVI seria menos curiosa sem o medo que o português sentia da morte no mar, desnaturada. O mar “alimenta o temor de sermos surpreendidos pela morte imprevisível privada dos últimos sacramentos”, entre eles, o da extrema unção. Há um provérbio português que diz, “quem quer aprender a rezar, que entre no mar” (CORBIN, 1989, p.18).

Entretanto, o mar para os camponeses, pescadores e comunidades tradicionais significava um meio de retirada dos seus alimentos, modo de locomoção, local de comércio e descoberta, assim, exploravam o mar independente de sua periculosidade e mutabilidade momentânea:

“Para os camponeses, pescadores das aldeias e vilas do litoral atlântico, o mar era uma realidade bem presente e integrada nos quotidianos sociais. Definia um meio de subsistência explorado pela pesca e pela extração do sal. Correspondia a um elemento natural cuja periculosidade e imprevisível mutabilidade não impediam a navegação costeira e as práticas de cabotagem” (KRUSS, 1998, p.97).

Assim, para essas populações tradicionais o mar representa o meio de retirarem o seu alimento, fonte de trabalho e irrigação dos campos. Independente de ser o mar considerado um lugar perigoso, este fato não impedia a navegação costeira e a navegação entre os portos de um mesmo país.

O primeiro país que adotou lei específica e abrangente para o litoral foi, provavelmente, a Espanha, com a *Ley de Costas*, de 1969 (HERRERO DE LA FUENTE; 1977).

A Noruega adotou, em 1971, lei sobre a planificação de praias e áreas de montanha (BECET; 1987); essa lei se restringia, no entanto, ao planejamento de praias e não ao ambiente costeiro como um todo, uma vez que, desde 1954, algumas porções do litoral norueguês tinham sido objeto de disposições protetoras. Mais tarde, o Código de Edificações, de 1965, instituiu servidão sobre faixa costeira de 100m a partir da linha da maré alta, na qual se proibiu toda e qualquer edificação (FLEISCHER, 1977; p. 428). E o art. 3º do *Act for planning on shore areas*, de 10 dezembro de 1971, confirmou a proibição geral de construção sobre faixa de 100m, estabelecendo que, no perímetro correspondente, apenas poderiam ser

autorizadas construções conformes ao plano de ordenamento das praias, ressalvando, todavia que tais disposições não se aplicam a zonas densamente povoadas.

A Suécia instituiu faixa de proteção da orla de 100m, nela proibindo toda construção, salvo em casos especiais. Da mesma forma, no litoral da Dinamarca, o princípio que proíbe a construção na faixa de 100m remonta aos anos 30 (CLARK, 1995).

Sem sombra de dúvidas, essas regras consagradas nos países nórdicos, relativas a uma faixa *non aedificandi* ao longo da orla marítima, influíram na concepção dos princípios internacionais de ordenamento do litoral, propagando-se a outros sistemas jurídicos.

O fenômeno do *non aedificandi* se manifestou na Itália, como, por exemplo, a Lei de 8 de agosto de 1985, que proíbe sobre faixa de 300m medidos a partir do mar toda modificação do ambiente fora das zonas urbanizadas; essa proibição cessa apenas quando as autoridades territoriais competentes adotam planos de urbanismo que levam em conta a necessidade de preservar os espaços naturais sensíveis (KLEMM, 1990 apud RUFINO, 2004).

Na França houve avanços na legislação específica com o advento do Decreto nº 79-716, de 25 de agosto de 1979, que aprovou um conjunto de diretrizes relativas à proteção, ao planejamento e à gestão dos recursos litorâneos. Essas normas foram incorporadas no texto da *Loi Littoral* de 1986 (PRIEUR, 1984).

Entre os princípios consagrados pelo direito francês, destaca-se a intenção de conter a urbanização desenfreada da orla marítima, por meio de disposições específicas que impedem a ocupação para fins urbanos de áreas onde inexistente adequado sistema de tratamento dos efluentes domésticos. No escopo de evitar a descaracterização da paisagem e o rompimento do equilíbrio ecológico, uma faixa não edificável, com profundidade de 100m, contados do limite da praia, é reservada em todas as zonas de urbanização futura (STRASBOURG, 1984).

Os franceses pretendem conservar entre os centros urbanos do litoral francês grandes espaços naturais intactos (entendendo-se como tal área de, ao menos, 2.000m de extensão com profundidade de 500 ou 2.000m). Com o mesmo espírito e por intermédio de zoneamento adequado, os espaços urbanizáveis deverão ser alternados por zonas rurais e, em especial, protegidas as atividades ligadas à aquicultura e piscicultura marinha (MODERNE, 1979).

Os equipamentos turísticos e as edificações residenciais serão compatibilizados com o aspecto da paisagem pela imposição de prescrições arquitetônicas. O livre acesso e circulação do público em toda a orla marítima, além da proibição de implantar estradas a menos de 2.000m das margens sobre a crista dos montes e falésias, dos cordões lagunares ou

dunas, atingindo-se o litoral por meio de vias perpendiculares à costa, constituem alguns dos muitos princípios acatados na lei francesa (LA DOC, 1973).

Dos Estados Unidos à China, passando pelos países membros da União Europeia, constata-se que o litoral tornou-se objeto específico de diferentes modelos de atuação administrativa e normativa. Há mais de uma década, no continente africano, em países como Marrocos ou África do Sul estavam em tramitação projetos de lei sobre gerenciamento costeiro (MEKOUAR, 1986; SOWMAN, 1990; CADDY, 1991).

Não obstante, as abordagens adotadas variam acentuadamente de um país para outro, em função da ênfase dada aos diferentes instrumentos pelos quais a intervenção do Poder Público pode ocorrer.

Um desses enfoques considera o litoral apenas como novo espaço de planejamento, privilegiando a cooptação dos agentes públicos e privados com os objetivos assinalados no plano, por meio de sistema de incentivos ou fomento. Nessa hipótese, o modelo de gerenciamento, caracterizadamente programático e cooperativo, não é assumido, em geral, como posição coercitiva.

Zonas Costeiras representam um lugar, repleto por um histórico, riquezas naturais e minerais, vegetação rica, recursos naturais e ambientais que deve ser preservados e protegidos.

O Brasil possui uma vasta área costeira, historicamente povoada de modo descontínua, que teve como padrão colonial a rota litoral-interior, vindo do mar os seus colonizadores. Foram sendo concentradas na Zona Costeira do país as primeiras povoações em conjunto com as transformações trazidas consigo.

Inicialmente a Zona Costeira servia para os fluxos de pessoas e mercadorias da colônia, sendo hodiernamente algumas cidades reconhecidas desde essa época por sua função portuária e mercantil. O litoral brasileiro é extenso, com cerca de 8.000 km, desde o Oiapoque no Amapá, ao Chuí, no extremo sul no Rio Grande do Sul (Ab´Saber, 2005).

O Brasil possui uma área de aproximadamente 8.500.000 km<sup>2</sup>, dos quais a faixa continental da Zona Costeira ocupa cerca de 442.000 km<sup>2</sup>, ou seja, 5,2% das terras emersas do território nacional. Possui 7.408 km de extensão de linha de costa, sem levar em conta os recortes litorâneos, ampliariam a mencionada extensão, elevando-a para mais de 8,5 mil km voltados para o Oceano Atlântico (Comissão Nacional Independente sobre os Oceanos, 1998). Sobre o povoamento do território brasileiro, Moraes (2007, p. 34) destaca conjuntos expressivos de ocupação do espaço litorâneo brasileiro:

O litoral brasileiro foi povoado num padrão descontínuo, que conforma um verdadeiro arquipélago demográfico, onde se identificam zonas de adensamento e núcleos pontuais de assentamento entremeados por vastas porções não ocupadas pelos colonizadores.

A ocupação no litoral brasileiro foi de forma desordenada e não organizada, tomando como comparação a um arquipélago demográfico. As regiões onde há um adensamento populacional se caracterizam por conter uma grande população em um espaço pequeno, no qual é representado pelos Municípios costeiros, e, comparado a ilhas. O litoral brasileiro consagra-se num verdadeiro arquipélago, por conter Municípios costeiros densamente povoados.

Durante o período colonial os conjuntos expressivos de ocupação do espaço litorâneo do Brasil foram o litoral oriental da zona da mata nordestina, o Recôncavo baiano, litoral fluminense e o litoral paulista. Moraes (2007, p.34) relata historicamente e geograficamente o litoral oriental da zona da mata nordestina da seguinte maneira:

Litoral oriental da zona da mata nordestina, área polarizada por Olinda/Recife. Zona produtora de açúcar, com ramificações na hinterlândia, através da pecuária e da agricultura de abastecimento, ocupando o denominado “sertão de fora”. Foi a área por excelência do “século do açúcar” (1570/1670), onde se fixa a maior parte dos assentamentos colônias no período mencionado. Apresenta uma rede de núcleos urbanos litorâneos localizados na desembocadura dos principais rios da região.

Em seu relato histórico geográfico Moraes descreve que esta região do litoral oriental da zona da mata nordestina teve seu povoamento no período colonial caracterizado por ser esta zona propícia a produção de açúcar e por possuir desembocaduras de rios e que influenciava na pecuária, agricultura e no abastecimento tanto da população como da cidade.

Quanto ao Recôncavo baiano o ilustre autor Moraes (2007) o descreve:

Recôncavo baiano, área polarizada pela cidade do Salvador, sede do governo geral durante boa parte do período colonial (até 1763). Trata-se da maior cidade brasileira até o final do século XVIII, ponto de escala das rotas internacionais do império português, e articuladora de amplos circuitos internos referentes tanto à pecuária quanto a mineração. Zona também produtora de açúcar, mas apresentando uma pauta mais diversificada de produtos que a anterior. Apresenta um conjunto de núcleos assentados nas desembocaduras dos rios que vertem para a baía de Todos os Santos e pelo litoral imediato (MORAES, 2007, p. 34).

É possível observar que quanto ao Recôncavo baiano o seu povoamento foi influenciado por ser a cidade de Salvador sede do governo geral durante boa parte do período colonial, sendo esta escala de rotas internacionais, responsável pela produção pecuária, de mineração e de açúcar.

O litoral fluminense representado pela cidade do Rio de Janeiro foi relatado por Moraes (2007):

Litoral fluminense, área polarizada pela cidade do Rio de Janeiro, que conhece grande crescimento ao abrigar a corte portuguesa no início do século XIX. Zona de produção de abastecimento para as áreas mineradoras e de embarque dos produtos minerais, destacando-se também na agricultura canavieira e na fabricação de aguardente. Apresenta um conjunto de núcleos pontuando uma vasta extensão da zona costeira, tanto ao norte quanto ao sul da baía de Guanabara (MORAES, 2007, p. 34).

Conforme descreveu Moraes (2007) o litoral fluminense teve seu grande crescimento correlacionado com a vinda da corte portuguesa, pelo fato deste litoral servir de abastecimento e embarque de produtos minerais, sendo ainda importante produtor de aguardente e destaque na produção de cana de açúcar.

A região do litoral paulista se destacou pela extensão de áreas de povoamento que possuíram diversas direções ao interior tornando-se mais distanciado um do outro no sentido meridional, conforme confirma Moraes (2007):

Litoral paulista, área polarizada por Santos/São Vicente, que por sua vez se articulam com o sistema paulistano no planalto (o qual envolve uma rede de povoações e caminhos demandando diversas direções no interior). Destaca-se exatamente mais pela extensão dessa área de circulação (cujos fluxos chegam a atingir o Peru), que pela magnitude de seus assentamentos em si no período colonial. Constitui-se de um rosário de núcleos litorâneos que se tornam mais distanciados conforme se avança no sentido meridional (o limite sul deste sistema estaria, na época considerada, na ilha de Santa Catarina) (MORAES, 2007, p. 34).

Basta recordar que, de todos os dezoito núcleos pioneiros fundados pelos portugueses no século XVI, apenas São Paulo não se encontrava à beira-mar.

O modo de colonização também influenciou na povoação sendo destacado o povoamento lusitano que em sua maioria eram localizados na Zona Costeira, os primeiros assentamentos lusitanos em terras brasileiras localizaram-se, com raríssimas exceções, na Zona Costeira.

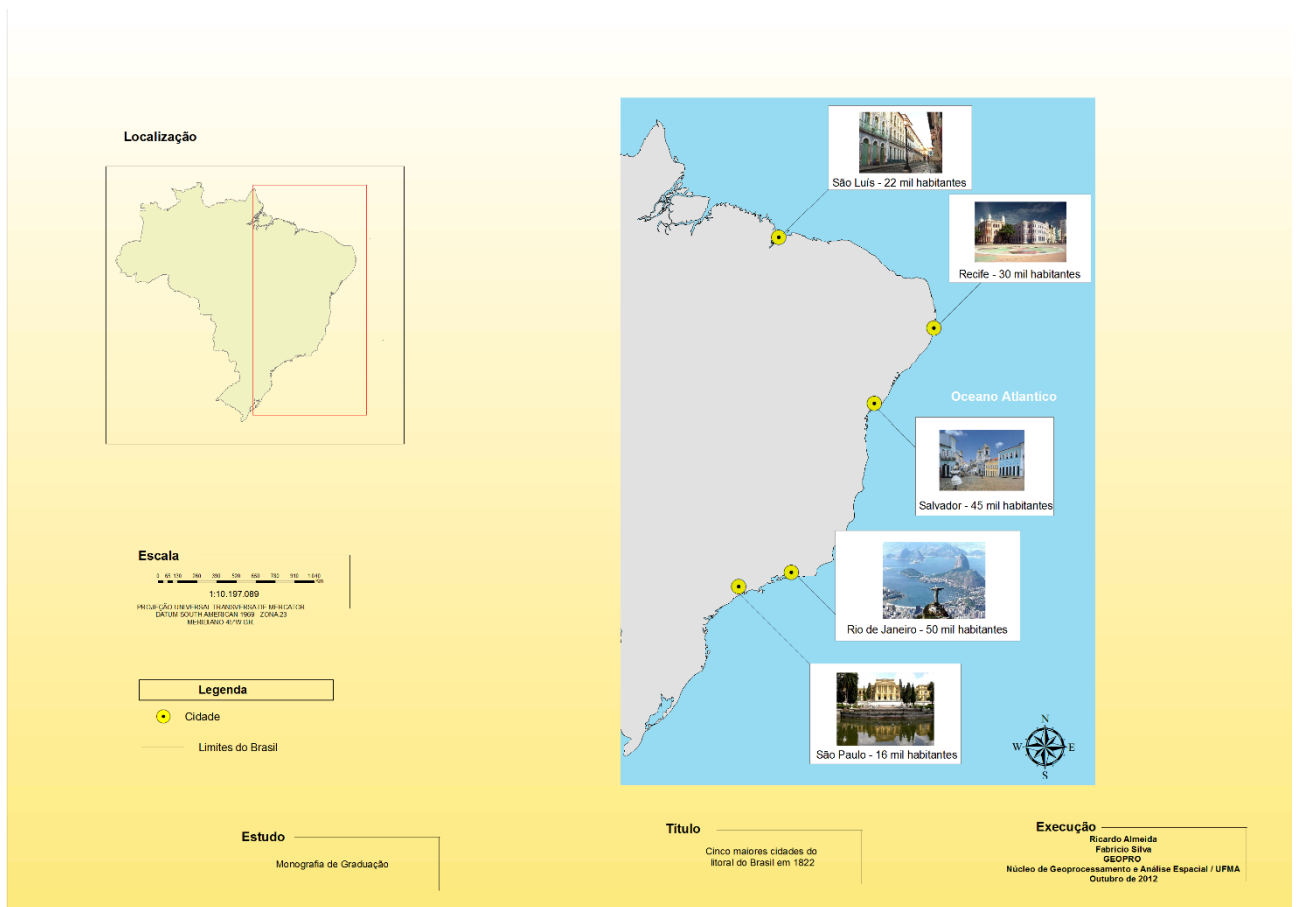
Os portos que serviam aos circuitos de produção mais importantes acabam por gerar zonas de adensamento em seus entornos, originando as primeiras redes de cidades, embriões dos sistemas regionais posteriores, tais cidades localizavam-se geralmente nos entroncamentos dos caminhos, servindo a uma função de entrepostos intermediários drenados pelo porto principal.

No ano de 1822 foram decifrados no mundo os primeiros hieróglifos com o auxílio da pedra de Roseta. No Brasil, Dom Pedro foi aclamado imperador e recusou-se a atender ao chamado da corte de Lisboa – período da Insurreição pela independência da Bahia. São Luís do Maranhão estava entre as cinco maiores cidades brasileiras em habitantes, perdeu a posição setenta e oito anos depois, devido ao fato da queda da lavoura algodoeira (COTRIM, 2002). Moraes (2007) em sua brilhante obra confirma este fato histórico:

Observa-se na zona costeira do Brasil, no fim do período colonial, a existência de cidades portuárias relativamente isoladas, que se constituem em centros de uma produção local ou em pontos terminais de sistemas produtivos específicos no interior. É o caso de Belém, comandando a circulação no vale Amazônico, ou de São Luís, Fortaleza ou Vitória, drenando seus entornos imediatos. De resto, vastas extensões do litoral permanecem isoladas ou pouco ocupadas (MORAES, 2007, p. 35).

Segundo dados do IBGE (2010) as cinco maiores cidades litorâneas são:

Figura 1 – Maiores cidades em 1822



Fonte – Núcleo de Geoprocessamento e Análise Espacial – GEOPRO/UFMA – Mapa Elaborado por: Ricardo Almeida e Fabrício Silva

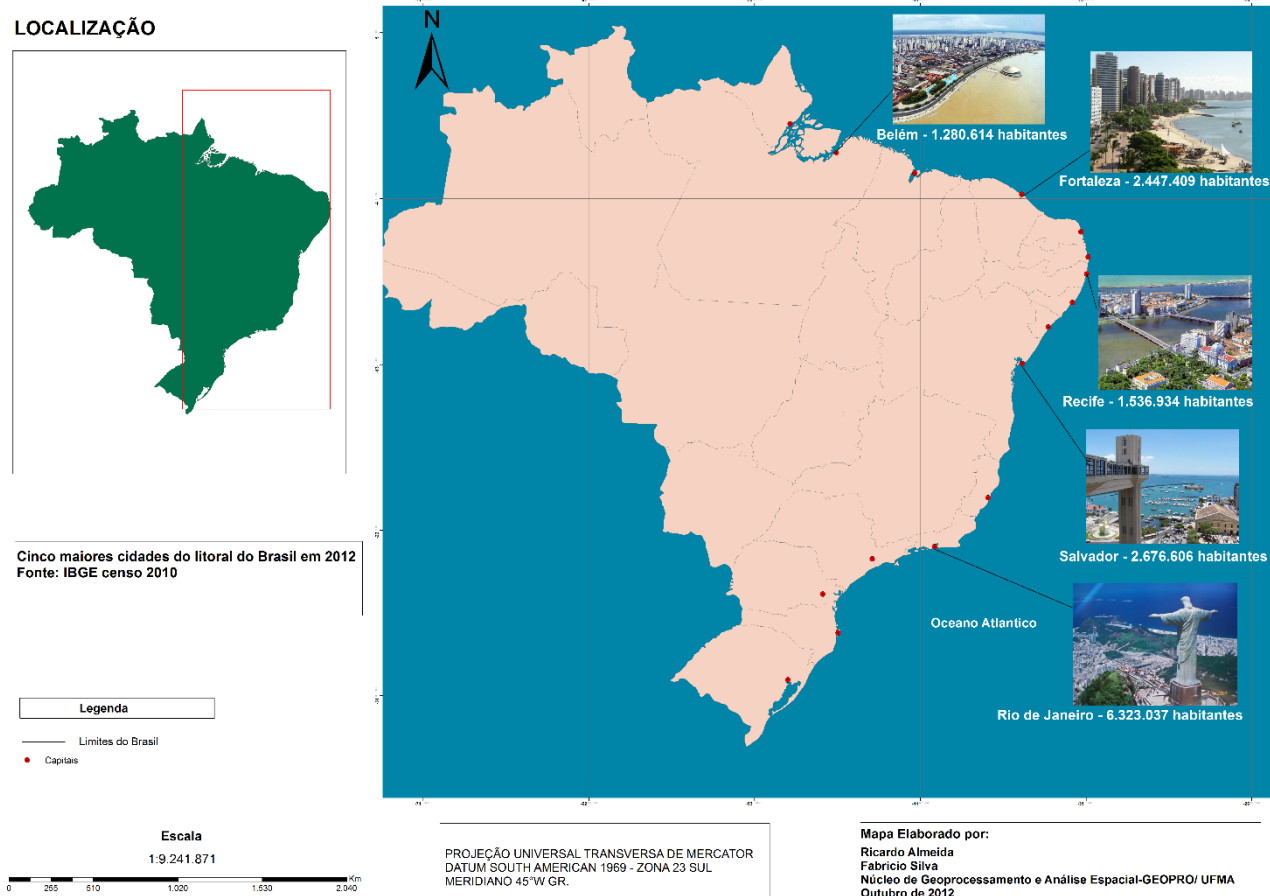


Figura 2 – Maiores cidades em 1900



Fonte – Núcleo de Geoprocessamento e Análise Espacial – GEOPRO/UFMA – Mapa Elaborado por: Ricardo Almeida e Fabrício Silva

Figura 3 – Maiores cidades em 2012



Fonte – Núcleo de Geoprocessamento e Análise Espacial – GEOPRO/UFMA – Mapa Elaborado por: Ricardo Almeida e Fabrício Silva

Como normas específicas de Gerenciamento Costeiro têm-se as apresentadas na tabela 2:

Constituição Federal de 1988	Zona Costeira como um patrimônio nacional (Art. 225 §4°).
Lei n. 7.643/87	Proibição da pesca de cetáceo em águas brasileiras.
Lei n. 8.617/88	Regras sobre soberania do Estado costeiro sobre águas adjacentes, gestão dos recursos marinhos e do controle da poluição.
Lei n. 7.661/88	Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro.
Lei n. 9.432/97	Dispõe sobre a ordenação do transporte aquaviário.
Lei n. 11.771/08	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 n° 2.294, de 21 de novembro de 1986, e dispositivos da Lei n° 8.181, de 28 de março de 1991.
Lei n. 11.959/09	Política Nacional de Desenvolvimento sustentável da Aquicultura e da Pesca.
Lei n. 12.379/09	Dispõe sobre o Sistema Nacional de Viação - SNV; altera a Lei n° 9.432, de 8 de janeiro de 1997; revoga as Leis n° 5.917, de 10 de setembro de 1973, 6.346, de 6 de julho de 1976, 6.504, de 13 de dezembro de 1977, 6.555, de 22 de agosto de 1978, 6.574, de 30 de setembro de 1978, 6.630, de 16 de abril de 1979, 6.648, de 16 de maio de 1979, 6.671, de 4 de julho de 1979, 6.776, de 30 de abril de 1980, 6.933, de 13 de julho de 1980, 6.976, de 14 de dezembro de 1980, 7.003, de 24 de junho de 1982, 7.436, de 20 de dezembro de 1985, 7.581, de 24 de dezembro de 1986, 9.060, de 14 de junho de 1995, 9.078, de 11 de julho de 1995, 9.830, de 2 de setembro de 1999, 9.852, de 27 de outubro de 1999, 10.030, de 20 de outubro de 2000, 10.031, de 20 de outubro de 2000, 10.540, de 1o de outubro de 2002, 10.606, de 19 de dezembro de 2002, 10.680, de 23 de maio de 2003, 10.739, de 24 de setembro de 2003, 10.789, de 28 de novembro de 2003, 10.960, de 7 de outubro de 2004, 11.003, de 16 de dezembro de 2004, 11.122, de 31 de maio de 2005, 11.475, de 29 de maio de 2007, 11.550, de 19 de novembro de 2007, 11.701, de 18 de junho de 2008, 11.729, de 24 de junho de 2008, e 11.731, de 24 de junho de 2008; revoga dispositivos das Leis n° 6.261, de 14 de novembro de 1975, 6.406, de 21 de março de 1977, 11.297, de 9 de maio de 2006, 11.314, de 3 de julho de 2006, 11.482, de 31 de maio de 2007, 11.518, de 5 de setembro de 2007, e 11.772, de 17 de setembro de 2008.
Lei n. 12.815/13	Dispõe sobre a exploração direta e indireta pela União de portos e instalações portuárias e sobre as atividades desempenhadas pelos operadores portuários; altera as Leis n° 5.025, de 10 de junho de 1966, 10.233, de 5 de junho de 2001, 10.683, de 28 de maio de 2003, 9.719, de 27 de novembro de 1998, e 8.213, de 24 de julho de 1991; revoga as Leis n° 8.630, de 25 de fevereiro de 1993, e 11.610, de 12 de dezembro de 2007, e dispositivos das Leis nos 11.314, de 3 de julho de 2006, e 11.518, de 5 de setembro de 2007.

Lei n. 13.240/15	Dispõe sobre a administração, a alienação, a transferência de gestão de imóveis da União e seu uso para a constituição de fundos; altera a Lei nº 9.636, de 15 de maio de 1998, e os Decretos-Lei nºs 3.438, de 17 de julho de 1941, 9.760, de 5 de setembro de 1946, 271, de 28 de fevereiro de 1967, e 2.398, de 21 de dezembro de 1987; e revoga dispositivo da Lei nº 13.139, de 26 de junho de 2015.
Dec. 9.760/46	Terreno de Marinha.
Código de Pesca de 1967 Alterado pelo Dec. nº 2.467/88	Perpetuação de um modelo predatório da fauna aquática e a preocupação com a poluição hídrica. Arts. em vigor: parágrafo único do Art. 5; Art. 6; parágrafo único do Art. 18; Art. 19; Art. 29; Art. 51; Art. 52 e Art.93.
Dec. 2.467/88	Altera o Decreto-Lei nº 221, de 28 de fevereiro de 1967, que dispõe sobre a proteção e estímulos à pesca, e dá outras providências.
Dec. 3.939/01	Dispõe sobre a Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM)
Dec. 5.300/04	Regulamenta o PNGC.
Dec. 5377/05	Aprova a Política Nacional para os Recursos do Mar - PNRM
Dec. 6.040/07	Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais.
Res. 005 CIRM/97	PNGC II.

Fonte: Elaborado pelo autor

O artigo 225 da CF define a Zona Costeira como patrimônio nacional, sendo sua utilização gerenciada na forma da lei, sempre assegurando a preservação do meio ambiente (Art. 225 da Constituição Federal de 1988).

A Lei 7.661 de 16 de Maio de 1988, que institui o PNGC em seu artigo 2º, parágrafo único, considera “[...] Zona Costeira o espaço geográfico de interação do ar, do mar e da terra, incluindo seus recursos renováveis ou não, abrangendo uma faixa marítima e outra terrestre, que serão definidas pelo Plano”.

O Decreto Presidencial nº 5.300 de 7 Janeiro de 2004, fixa os limites da Zona Costeira tanto a sua *faixa marítima*, correspondente a doze milhas (mar territorial), como na sua *faixa terrestre*, correspondente aos limites territoriais dos Municípios que compõem a Zona Costeira.

A Conferência das Nações Unidas sobre o Direito do Mar define área costeira como sendo o local onde ocorre a interação entre a terra e o mar, na qual a ecologia terrestre e o uso afetam diretamente o espaço oceânico (UNCLOS, 1958 *apud* AFONSO, 1999, p. 33).

Nesse diapasão:

A Comissão Interministerial para os Recursos do Mar define a Zona Costeira como um espaço geográfico de interação do ar, do mar e da terra, incluindo seus recursos ambientais, abrangendo as seguintes faixas: faixa marítima: é a faixa que se estende até as 12 milhas náuticas estabelecidas de acordo com a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar. Faixa terrestre: é a faixa do continente formada pelos Municípios que sofrem influência direta dos fenômenos ocorrentes na zona costeira (CIRM, 1997 *apud* GRUBER *et al.*, 2003, p. 82).

Marroni e Asmus (2005, p.16) definiram a Zona Costeira de maneira mais abrangente sendo esta composta basicamente pelo continente, oceano e atmosfera, assim, concluem:

Zona Costeira é um sistema ambiental formado na área de interação direta entre componentes da geosfera (continente), componentes da hidrosfera (oceano) e atmosfera. De forma mais simplificada pode ser entendida como a borda oceânica de continentes e ilhas.

Marroni e Asmus (2005) definem a Zona Costeira pelas suas características geográficas de uma forma abrangente, ou seja, reúne áreas geográficas como a geosfera, a hidrosfera e a atmosfera e as reuni em apenas um relevo característico, sendo considerado todo o ambiente ao seu redor e este ambiente definido pelos autores como borda oceânica.

É importante observar que a CF de 1988 prevê a Zona Costeira como um conjunto de bens, sem um titular, ou seja, nacional e no qual deve ser preservado. A Conferência das Nações Unidas sobre o Direito do Mar define a Zona Costeira de forma que demonstra um caráter individual e específico, sendo assim o local onde ocorre a interação terra e mar.

No conceito de Zona Costeira da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar é possível notar que há a preocupação em definir as relações terra e mar também relatado pela Conferência das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, com a distinção de incluir os recursos ambientais e delimitar a faixa terrestre e marítima.

Já o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro reúne sucintamente os conceitos da Constituição Federal, da Conferência das Nações Unidas sobre o Direito do Mar e da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar. Quando o Plano relata sobre a interação terra e mar se utiliza dos conceitos da Conferência e da Comissão, quando relata sobre os recursos renováveis ou não, mostra a preocupação desses recursos como um bem nacional (Concepção prevista na CF), esses recursos poderiam ser entendidos como os presentes no espaço oceânico conforme conceito da Conferência e também poderiam ser entendidos como

os presentes na faixa terrestre e marítima conforme o conceito da Comissão, e conforme o plano mesmo assume quando diz; “[...] abrangendo uma faixa marítima e outra terrestre [...]”.

Por fim, traz o Plano o princípio da legalidade quando relata que “[...] serão definidas pelo Plano [...]”, princípio este presente em nossa Magna Carta e crível em seu artigo 225 quando vaticina que sua utilização será definida na forma da “Lei”, assim pode-se observar que apesar de o conceito de Zona Costeira do Plano Nacional não trazer um conjunto de definições explícitas em seu bojo, a partir de uma interpretação extensiva pode-se observar vários conceitos intrínsecos.

Moraes (1999, p. 28) identifica como elementos de delimitação da Zona Costeira as divisões político-administrativas, destacando-se o Município como espaço de ação política e planejamento, sendo o padrão de uso do solo atuante como “fator econômico qualificador dos lugares”.

Assim, Zona Costeira é um Bioma, Patrimônio Nacional definido pela Constituição Federal de 1988, na qual a ecologia terrestre e o uso afetam diretamente o espaço oceânico, tem como espaço geográfico a interação do ar, uma faixa marítima correspondente a doze milhas (mar territorial) e faixa terrestre correspondente aos limites territoriais dos Municípios Costeiros de acordo com a Lei 7.661/88 e Dec. 5.300/04.

A Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988, foi recepcionada em sua integralidade pela Constituição Federal que começou a vigor em 05 de outubro do mesmo ano. A Lei nº 7.661/88 institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC) é parte integrante do Plano Nacional para os Recursos do Mar (PNRM) e da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA).

No direito brasileiro, o arcabouço jurídico-institucional, introduzido pela Lei nº 7.661/88, configura-se como marco inicial de campo específico de atuação normativa e administrativa. Embora possa se afirmar o pioneirismo da legislação brasileira em alguns pontos, na verdade ele é fruto da mesma tendência observada em muitos outros países, no sentido de serem implantados sistemas de controle das atividades humanas sobre esse espaço reconhecidamente frágil e raro.

O Gerenciamento Costeiro é um processo consecutivo de pesquisa e projeção de uso sustentável dos recursos existentes na Zona Costeira observando os diversos fatores que interagem nesse ambiente, nesse contexto:

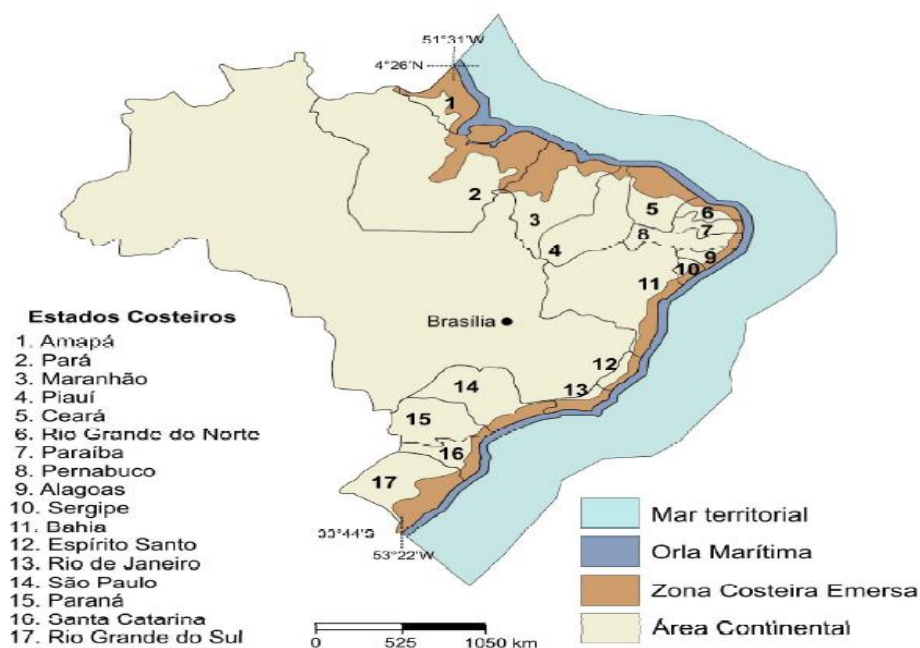
O Gerenciamento Costeiro pode ser definido como “um processo contínuo de diagnose e planejamento do uso sustentável dos recursos costeiros, sob uma perspectiva integrada dos diversos processos e dos diversos atores que atuam na zona costeira” (FEEMA, 2005, p. 1).

Vaticina o artigo 5º da Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988:

Art. 5º. O PNGC será elaborado e executado observando normas, critérios e padrões relativos ao controle e à manutenção da qualidade do meio ambiente, estabelecidos pelo CONAMA, que contemplem, entre outros, os seguintes aspectos: urbanização; ocupação e uso do solo, do subsolo e das águas; parcelamento e remembramento do solo; sistema viário e de transporte; sistema de produção, transmissão e distribuição de energia; habitação e saneamento básico; turismo, recreação e lazer; patrimônio natural, histórico, étnico, cultural e paisagístico.

Quanto à elaboração e instituição do PEGC, partindo-se do o Decreto 5.300/2004 que Regulamenta a Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988 a estrutura institucional é composta pela Comissão Interministerial para os Recursos do Mar- CIRM em conjunto com o Grupo de Integração do Gerenciamento Costeiro- GI-GERCO responsáveis pela supervisão, Ministério do Meio Ambiente- MMA responsável pela Coordenação e as 17 Coordenações Estaduais de Gerenciamento Costeiro responsáveis pela execução. Assim, conforme a figura 4 existe 17 Estados Costeiros no Brasil.

Figura 4 – Estados Costeiros do Território Brasileiro.



Fonte – A Zona Costeira do Brasil (modificado de MMA, 2006).

É importante observar que os aspectos que a elaboração do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro irá contemplar são meramente exemplificativos, como demonstra o próprio artigo ao relatar “[...] que contemplem, entre outros [...]”, devendo ser observado os padrões relativos ao controle e qualidade do meio ambiente.

Com fulcro no artigo 5 § 1º e 2º da Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988:

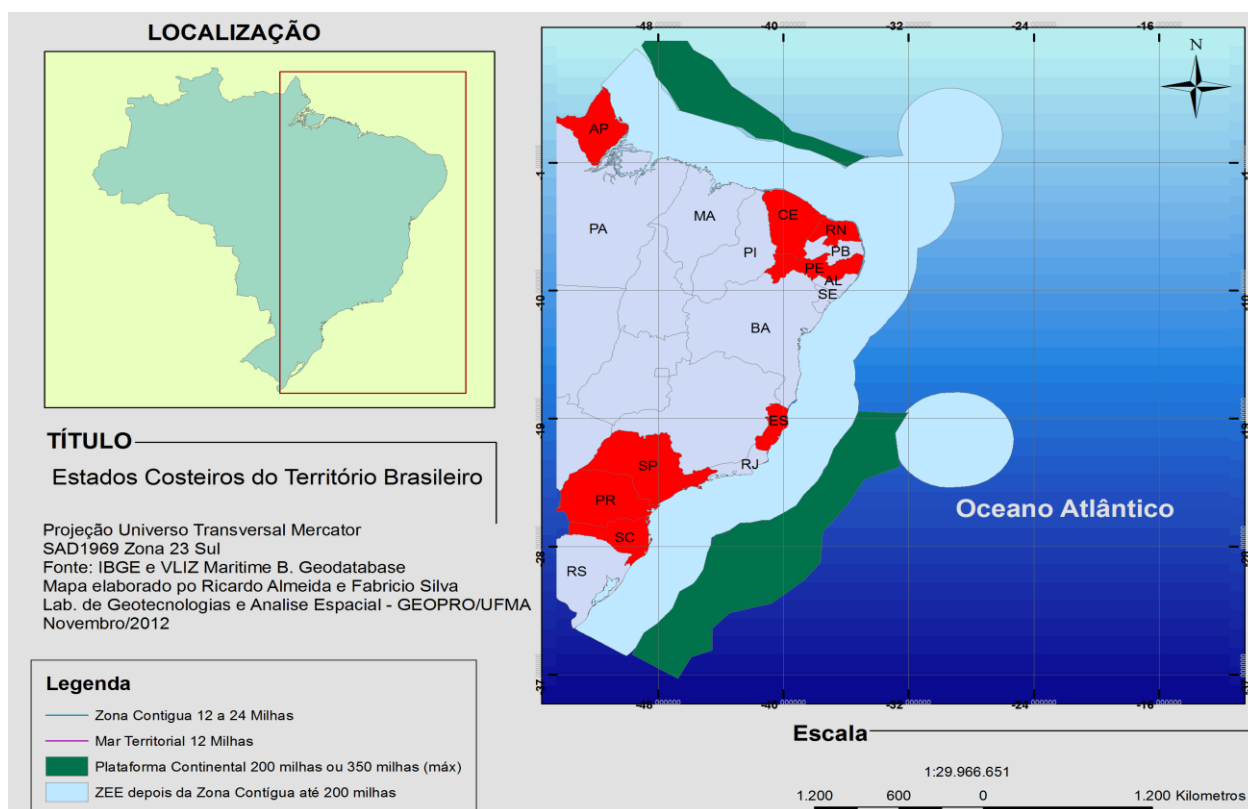
§ 1º Os Estados e Municípios poderão instituir, através de lei, os respectivos Planos Estaduais ou Municipais de Gerenciamento Costeiro, observadas as normas e diretrizes do Plano Nacional e o disposto nesta lei, e designar os órgãos competentes para a execução desses Planos.

§ 2º Normas e diretrizes sobre o uso do solo, do subsolo e das águas, bem como limitações à utilização de imóveis, poderão ser estabelecidas nos Planos de Gerenciamento Costeiro, Nacional, Estadual e Municipal, prevalecendo sempre às disposições de natureza mais restritiva.

É de grande valia denotar que conforme o artigo 5º § 1º e 2º da Lei nº 7.661 de 1988 é possível à instituição de um plano de Gerenciamento Costeiro Estadual e Municipal, desde que sejam observadas as normas gerais do PNGC, o uso do solo, do subsolo, das águas e a limitação de utilização de imóveis poderá ser estabelecida por um desses Planos devendo prevalecer a mais restritiva.

O Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (II) elenca 17 Estados Costeiros, dentre esses apenas 8 possuem Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro (AP, CE, ES, PE, PR, RN, SC e SP), conforme se pode observar na Figura 5. Apenas dois Municípios possuem Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro são eles Florianópolis e Itapoá (SC), ambos catarinenses.

Figura 5 – Estados Costeiros do Território Brasileiro que possuem PEGC.



Fonte – Núcleo de Geoprocessamento e Análise Espacial – GEOPRO/UFMA – Mapa Elaborado por: Ricardo Almeida e Fabricio Silva



De acordo com o Decreto 5.300/2004 que Regulamenta a Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988, que institui o PNGC dispõe sobre regras de uso e ocupação da Zona Costeira e estabelece critérios de gestão da orla marítima, e dá outras providências:

**Art 5º** São princípios fundamentais da gestão da zona costeira, além daqueles estabelecidos na Política Nacional de Meio Ambiente, na Política Nacional para os Recursos do Mar e na Política Nacional de Recursos Hídricos:

I - a observância dos compromissos internacionais assumidos pelo Brasil na matéria;

II - a observância dos direitos de liberdade de navegação, na forma da legislação vigente;

III - a utilização sustentável dos recursos costeiros em observância aos critérios previstos em lei e neste Decreto;

IV - a integração da gestão dos ambientes terrestres e marinhos da zona costeira, com a construção e manutenção de mecanismos participativos e na compatibilidade das políticas públicas, em todas as esferas de atuação;

V - a consideração, na faixa marítima, da área de ocorrência de processos de transporte sedimentar e modificação topográfica do fundo marinho e daquela onde o efeito dos aportes terrestres sobre os ecossistemas marinhos é mais significativo;

VI - a não-fragmentação, na faixa terrestre, da unidade natural dos ecossistemas costeiros, de forma a permitir a regulamentação do uso de seus recursos, respeitando sua integridade;

VII - a consideração, na faixa terrestre, das áreas marcadas por atividade socioeconômico-cultural de características costeiras e sua área de influência imediata, em função dos efeitos dessas atividades sobre a conformação do território costeiro;

VIII - a consideração dos limites municipais, dada a operacionalidade das articulações necessárias ao processo de gestão;

IX - a preservação, conservação e controle de áreas que sejam representativas dos ecossistemas da zona costeira, com recuperação e reabilitação das áreas degradadas ou descaracterizadas;

X - a aplicação do princípio da precaução tal como definido na Agenda 21, adotando-se medidas eficazes para impedir ou minimizar a degradação do meio ambiente, sempre que houver perigo de dano grave ou irreversível, mesmo na falta de dados científicos completos e atualizados;

XI - o comprometimento e a cooperação entre as esferas de governo, e dessas com a sociedade, no estabelecimento de políticas, planos e programas federais, estaduais e municipais.

Podem-se classificar os incisos I, III, VI e IX como princípios de conservação; I, IX e X como princípios de controle ambiental; de III, IV, V, VI, VII e VIII como Gestão do uso e ocupação, e II, IV, e XI como de Integração de políticas nos diferentes tipos de governo.

Hodiernamente a temática mais estudada no campo da Zona Costeira é o Gerenciamento Costeiro Integrado. A noção de gerenciamento costeiro tem sua origem, na década de 1960, quando estava voltada basicamente para as questões de erosão costeira.

Para Polette; Pogetti (op. cit., 2003) as dificuldades encontradas ao longo da década de 1980 para implantação de programas de gerenciamento revelaram que a complexidade das zonas costeiras exigia uma noção de gerenciamento costeiro também mais complexa, ampla e integrada. A partir da década de 1980 começava a aparecer, então, o conceito atual de Gerenciamento Costeiro Integrado (GCI) que engloba desde questões relacionadas à preservação ambiental e dos recursos, até as questões sociais como o uso do solo, os conflitos entre diferentes atividades, entre outras.

O GCI foi consolidado internacionalmente a partir da Conferência Rio-92 (LIMA, 2009), sendo, de acordo com a definição de Biliiana Cicin-Sain e Robert W. Knecht (1998, p. 39), “[...] um processo contínuo e dinâmico através do qual decisões são tomadas para o uso sustentável, desenvolvimento e proteção das áreas e recursos costeiros e marinhos”. Os autores afirmam que o GCI apresenta as seguintes fases: a) identificação e levantamento dos temas, b) preparação inicial e planejamento, c) adoção formal e financiamento, d) implementação, e) operação, f) avaliação (CICIN-SAIN e KNETCH, 1998, p. 58).

Esta complexidade e abrangência das questões, bem como as problemáticas, geraram também um enorme crescimento do número de disciplinas interessadas na Zona Costeira. Vallega (1998) ressalta que nas décadas de 1960 e 1970 as principais disciplinas dedicadas ao gerenciamento costeiro eram a geologia e a geografia; na década de 1980 a abordagem ainda era uni disciplinar, embora mais ampla atraindo a biologia, a ecologia e o direito; a partir de 1980 as abordagens tornam-se interdisciplinares e especialistas de outras áreas, como sociologia e planejamento urbano, integram a variedade de profissionais.

Nas últimas décadas, nota-se claramente o progressivo interesse global pelo manejo de áreas costeiras. Em praticamente todas as regiões do mundo existem exemplos de nações desenvolvidas ou emergentes que avaliaram ou que estão avaliando, em estudos de viabilidade, a implantação de programas de manejo costeiro. Esse interesse se deve, muito provavelmente, a uma tomada de consciência de que os sistemas costeiros são mais bem dotados em recursos naturais renováveis, em comparação com o ecossistema terrestres (Comissão Nacional Independente sobre os Oceanos, 1998, p. 108).

Antes da discussão a respeito de gerenciamento e integrado, é necessário esclarecer os seguintes conceitos (Sadler, B. e Verheem, R. 1996): a) política é a linha de conduta geral ou direção que o governo está ou estará adotando, apoiada por juízos de valor que orientem seus processos de tomada de decisão, b) plano é estratégia composta de objetivos, alternativas e medidas, incluindo a definição de prioridades, elaborada para viabilizar a implementação de uma política, c) programa é agenda organizada dos

compromissos, propostas, instrumentos e atividades necessárias para implementar uma política, podendo estar ou não integrada a um plano.

O termo gerenciamento é um neologismo derivado da palavra gerência, inspirada no termo inglês *management*, como esclarece Mariana Freitas (2005). A palavra gerenciamento, então, é, na verdade, utilizada para fazer referência também à gestão da Zona Costeira (FREITAS, 2005).

Em GCI, o adjetivo integrado refere-se à necessidade de consideração do ecossistema costeiro em sua totalidade: tanto os espaços continentais quanto marinhos, tradicionalmente abordados por diferentes agências de governo, de forma fragmentada (SALZANO, 2013).

Ainda que a legislação não traga o adjetivo integrado, entende-se que na gestão da Zona Costeira “[...] não se podem conceber ações isoladas e o trabalho integrado torna-se inevitável ou necessário, segundo os fundamentos do gerenciamento costeiro” (ASMUS et al., 2006, p. 2).

Quanto aos tipos de gerenciamento costeiro Bilianna Cicin-Sain e Robert W. Knecht (1998, p. 125) informam que Richard Rose (1922, p. 22) escreve uma instrução em esboço, os autores afirmam que o GCI apresenta os seguintes métodos ou tipos: a) cópia (mais o menos a adoção intacta de um programa com efeito em outro local); b) simulação (adoção com os ajustes para diferentes circunstâncias); c) hibridização (combina elementos de dois programas diferentes); d) síntese (combinação de elementos semelhantes a partir de três ou mais programas); e) inspiração (uso de outros programas para estímulo intelectual no desenvolvimento de um programa único sem um análogo em outro lugar).

Levando-se em conta as diferentes conceituações de Zona Costeira na Constituição Federal e normas infraconstitucionais, sua importância para a sociedade, os princípios previstos para a sua proteção e conservação, além de uma abordagem sobre o conceito legal de meio ambiente percebe-se que pela Constituição Federal o espaço Zona Costeira representa um bioma e a partir deste bioma é que temos locais específicos (orla, fundo marinho, Zona Econômica Exclusiva) que devem ser gerenciados de forma integrada com a Zona Costeira inserida dentro das PNRM; PNMA e PNRH.

Diante do histórico da Zona Costeira com suas delimitações, conceituação de gerenciamento e tipos de gerenciamento costeiro integrado, é importante uma análise sobre os limites e possibilidades de um Município para a implementação de um PMGC, tema do capítulo subsequente.

### 3. DELIMITAÇÕES E POSSIBILIDADES EM MATÉRIA DE GERENCIAMENTO COSTEIRO

#### 3.1 DELIMITAÇÕES INSTITUCIONAIS

Segundo Bulos (2012, p. 913), federação, do latim *foedus*, *foederis*, significa pacto, interação, aliança, elo entre Estados-membros.

O Federalismo é uma unidade dentro da diversidade. A unidade seria a federação enquanto a diversidade é inerente às partes que a integram, ou seja, os Estados, com suas características próprias.

A federação é, portanto, uma pluralidade de Estados dentro de uma unidade que é o Estado Federal ou como prefere destacar Bulos (2012, p. 913), a federação é um *pluribus in unum*.

Segundo Dallari (1985, p. 215), o federalismo é uma “aliança ou união de Estados baseada em uma Constituição e onde os Estados que ingressam na federação perdem sua soberania no momento mesmo do ingresso, preservando, contudo, uma autonomia política limitada”.

O federalismo surgiu nos Estados Unidos como uma necessidade de em um vasto território existir um governo eficiente que assegurasse os ideais republicanos. As treze colônias britânicas criaram uma confederação por um tratado de direito internacional em que cada entidade retinha sua soberania. É o que relata Silva (2011):

O federalismo, como expressão do Direito Constitucional, nasceu com a Constituição norte-americana de 1787. Baseia-se na união de coletividades políticas autônomas. Quando se fala em federalismo, em Direito Constitucional, quer-se referir a uma forma de Estado, denominada federação ou Estado federal, caracterizada pela união de coletividades públicas dotadas de autonomia político-constitucional, autonomia federativa (SILVA, 2011 p.99).

Por ser uma Confederação em que cada entidade possui sua soberania e autonomia, as deliberações dos Estados Unidos em Congresso não tinham eficácia e acabavam sendo apenas recomendações, ou seja, não havia uma obrigação no cumprimento daquilo que era deliberado, assim a confederação não atendia ao propósito de um grande território recém-libertado.

Porém, destaca Hamilton, Jay e Madison (1993, p. 7) que nos Estados Unidos, a formação do modelo federativo deu-se de fora para dentro, num movimento centrípeto, pois os Estados soberanos cederam parcela de sua autonomia para o estabelecimento do *pactum foederis*.

O federalismo por movimento centrífugo (segregação ou desagregação) ocorre quando um Estado unitário abre mão de parcela do poder, delegando poder autônomo para órgãos regionais.

O aprimoramento da união dos Estados fez com que surgisse a original fórmula federativa que conforme Mendes (2012, p. 855) foi inscrita pela Convenção de Filadélfia de 1787 na Constituição elaborada, que possui o preâmbulo em que se lê: “nós, o povo dos Estados Unidos, a fim de formarmos uma União mais perfeita...”.

Assim, os antigos confederados Estados deixaram de ser soberanos conservando sua autonomia, porém deram a União poderes para exercer atividades necessárias ao bem comum de todos os Estados por meio de representantes no Senado. Nesse sentido, pontifica Mendes (2012):

Para garantir a independência então conquistada, as antigas colônias britânicas firmaram um tratado de direito internacional, criando uma confederação, que tinha como objetivo básico preservar a soberania de cada antigo território colonial. Com a Convenção da Filadélfia de 1787 os antigos Estados soberanos confederados deixaram de ser soberanos, mas conservaram a sua autonomia, entregando a uma nova entidade, a União, poderes bastantes para exercer tarefas necessárias ao bem comum de todos os Estados reunidos. Passaram, por outro lado, a compor a vontade da União, por meio de representantes no Senado (MENDES, 2012, p. 855 e 856).

A importância do federalismo é tão grande que Duclos (1750, p.223) o vislumbrou como uma realidade imanente e aplicável a todas as relações sociais.

No Supremo Tribunal Federal, o Ministro Sepúlveda Pertence observou, cuidando da cláusula pétrea da forma federativa de Estado, que esta “não pode ser conceituada a partir de um modelo ideal e apriorístico de Federação, mas sim, daquele que o constituinte originário concretamente adotou, e como o adotou” (ADI 2.024-2, liminar, DJ de 1º-12-2000).

Em relação aos entes autônomos, estes podem ser dualistas, cooperativos ou de integração. No dualismo as entidades são autônomas e incomunicáveis, no cooperativismo os entes atuam em coletividade, conjunto, de forma organizada e coordenada. No federalismo de integração têm-se a figura da União que prevalece em relação às unidades, sendo perceptível o Estado unitário.

Atualmente, inexistente federalismo puro, algo impossível de concretizar-se, afinal é uma aliança, e as alianças, como disse Dromi (1981, p. 20), não perduram, pode-se falar de federações jamais soberanas. Consolidado o entendimento exemplifica Bulos (2012 p. 915), com a inserção dos Municípios no pacto federativo brasileiro, ao lado da União, dos Estados e do Distrito Federal, criou-se uma federação de Municípios, algo sem precedentes.

Na definição de Pallieri (1955 p.14) Estado é uma ordenação que tem por fim específico e essencial a regulamentação global das relações sociais entre os membros de uma

dada população sobre um dado território, na qual a palavra ordenação expressa a ideia de poder soberano, institucionalizado.

Observa Silva (2011, p. 98) que o Estado se constitui de quatro elementos essenciais: um poder soberano de um povo situado num território com certas finalidades, sendo a constituição o conjunto de normas que organizam estes elementos constitutivos do Estado: povo, território, poder e afins.

A federação é a atual forma de Estado adotada no Brasil, no qual existe um poder soberano e diversos entes autônomos unidos por uma Constituição.

O ente soberano possui poder supremo na ordem interna e independente na ordem externa, podendo firmar relações e acordos com quem entender. Já o poder autônomo é o poder concedido aos demais entes para elaborarem normas de auto-organização, autolegislação, possibilitando o estabelecimento de autogoverno para autoadministração, sempre pautados pelos limites impostos pelo poder soberano.

Ainda, segundo Silva (2012):

País é palavra que se refere aos aspectos físicos ao habitat, ao torrão natal, à paisagem territorial. O termo país (*de pagus, pagos*) manifesta a unidade geográfica, histórica, econômica e cultural das terras ocupadas pelos brasileiros (SILVA, 2011, p. 97).

Território é o limite espacial dentro do qual o Estado exerce de modo efetivo e exclusivo o poder de império sobre pessoas e bens (GROPPALI, 1953, p. 108), ou, como expressa Kelsen (1958, p. 247): é o âmbito de validade da ordenação jurídica chamado Estado.

O federalismo de equilíbrio traduz na necessidade de que no federalismo mantenha o delicado equilíbrio entre as unidades federativas.

Na opinião de Tavares (2010, p. 1087): “isso pode ser alcançado pelo estabelecimento de regiões de desenvolvimento (entre estados) e de regiões metropolitanas (entre municípios), concessão de benefícios, além de redistribuição de rendas”.

Como bem relata Rocha (1997, p. 171):

A federação consiste na união de coletividades regionais autônomas que a doutrina chama de Estados federados (nome adotado pela Constituição, capítulo III do título III), Estados-membros ou simplesmente Estados (muito usado na Constituição). Nessa composição, às vezes, entram outros elementos, como os Territórios Federais e o Distrito Federal, e, no sistema brasileiro, há que destacar-se ainda os Municípios, agora também incluídos na estrutura político-administrativa da Federação brasileira (artigos 1º e 18 da Constituição Federal de 1988). O cerne do conceito de Estado federal está na configuração de dois tipos de entidades: a União e as coletividades regionais autônomas (Estados federados).

Leciona Silva (2011, p. 100) que:

Estado federal é o todo, dotado de personalidade jurídica de Direito Público internacional. A União é a entidade federal formada pela reunião das partes

componentes, constituindo pessoa jurídica de Direito Público interno, autônoma em relação aos Estados e a que cabe exercer as prerrogativas da soberania do Estado brasileiro. Os Estados-membros são entidades federativas componentes, dotadas de autonomia e também de personalidade jurídica de Direito Público interno.

Para Mello (1948, p. 35):

Houve muita discussão sobre a natureza jurídica do Estado Federal, mas, hoje, já está definido que o Estado Federal, o todo, como pessoa reconhecida pelo Direito internacional, é o único titular da soberania, considerada poder supremo consistente na capacidade de autodeterminação. Os Estados federados são titulares tão só de autonomia compreendida como governo próprio dentro do círculo de competências traçadas pela Constituição Federal.

A Constituição de 1988 adotou como forma de Estado o federalismo, que na conceituação de Dallari (1985 p. 227) é uma “aliança ou união de Estados”, baseada em uma Constituição e onde “Os Estados que ingressam na federação perdem sua soberania no mesmo momento de ingresso, preservando, contudo, uma autonomia política limitada” (DALLARI, 1985, p.227).

Difere o Estado Unitário, que: “É, por conseguinte, rigorosamente centralizado, no seu limiar, e identifica um mesmo poder, para um mesmo povo, num mesmo território” (SARAIVA, 1992, p.11). Caracterizando-se pela centralização político administrativa em um só centro produtor de decisões. Igualmente, difere da confederação, que consiste na união de Estados-soberanos por meio de um tratado internacional dissolúvel (MORAES, 2012, p. 286).

A adoção da espécie federal de Estado gravita em torno do princípio da autonomia e da participação política e pressupõe a consagração de certas regras constitucionais, tendentes não somente à sua configuração, mas também à sua manutenção e indissolubilidade, pois como aponta Dromi (1981, p. 20), analisando a federação argentina, “a simples federação pura é tão irrealizável quanto um sistema unitário, pois é uma aliança e as alianças não perduram”.

Como ressaltado por Ataliba (1985, p. 10):

Exsurge a Federação como a associação de Estados (*foedus, foederis*) para formação de novo Estado (o federal) com repartição rígida de atributos da soberania entre eles. Informa-se seu relacionamento pela ‘autonomia recíproca da União e dos Estados, sob a égide da Constituição Federal’ (Sampaio Dória), caracterizadora dessa igualdade jurídica (Ruy Barbosa), dado que ambos extraem suas competências da mesma norma (Kelsen). Daí cada qual ser supremo em sua esfera, tal como disposto no Pacto Federal (Victor Nunes).

O mínimo necessário para a caracterização da organização constitucional federalista exige, inicialmente, a decisão do legislador constituinte, por meio da edição de uma constituição, em criar o Estado Federal e suas partes indissociáveis, a Federação ou União, e os Estados-membros, pois a criação de um governo geral supõe a renúncia e o abandono de certas porções de competências administrativas, legislativas, e tributárias por

parte dos governos locais (BADIA, 1978, p. 77). Decisão esta presente nos artigos 1º e 18 da Constituição Federal de 1988.

O modelo federativo se afirma formalmente com a consagração da autonomia constitucional – auto-organização, autogoverno e autoadministração – dos membros da Federação e com a repartição de competências entre os respectivos entes (Fleury, 1999, p. 11), é o que corrobora o artigo 18 da Magna Carta de 1988:

Art. 18. A organização político-administrativa da República Federativa do Brasil compreende a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, todos autônomos, nos termos desta Constituição.(CRFB, 1988).

Assim, o fortalecimento da federação influenciará necessariamente para fortalecer a democracia.

Moraes (2012, p. 287) afirma que a Constituição deve estabelecer, entre outros, os seguintes princípios:

Os cidadãos dos diversos Estados-membros aderentes à Federação devem possuir a nacionalidade única dessa;

Repartição constitucional de competências entre a União, Estados-membros, Distrito Federal e município;

Necessidade de que cada ente federativo possua uma esfera de competência tributária que lhe garanta renda própria;

Poder de auto-organização dos Estados-membros, Distrito Federal e municípios, atribuindo-lhes autonomia constitucional;

O legislador constituinte expressamente determinou a impossibilidade de qualquer proposta de emenda constitucional tendente a abolir a Federação (Constituição Federal, artigo 60 § 4º, I).

Segundo Mendes (2012, p. 857) a Constituição Federal atua como fundamento de validade das ordens jurídicas parciais e central. Ela confere unidade à ordem jurídica do Estado Federal, com o propósito de traçar um compromisso entre as aspirações de cada região e os interesses comuns às esferas locais em conjunto. A Federação gira em torno da Constituição Federal, que é o seu fundamento jurídico e instrumento regulador. É a Constituição Federal que explicitará a repartição de competências entre a ordem central e as parciais.

A União é pessoa jurídica de Direito Público Interno e Externo, pois atua numa acepção interna (nacional) e numa acepção externa (internacional), integralizando o Estado Federal brasileiro, ou ainda como bem disserta Mendes (2012, p. 861) “a União é fruto da junção dos Estados entre si, é a aliança indissolúvel destes. É quem age em nome da Federação”.



Conclui Moraes (2012, p. 289) que cabe a União exercer atividades de soberania, não se confundindo com o Estado Federal que é pessoa jurídica de Direito Internacional formado pelo conjunto de União, Estados-membros, Distrito Federal e Municípios.

Bulos (2012, p. 919) faz a distinção entre a União e o Estado Federal, assim discorre:

A União é autônoma em relação aos Estados, Distrito Federal e Municípios, não se confundindo com a República Federativa do Brasil. Enquanto a República brasileira é o próprio Estado Federal, equivalendo à ordem jurídica total, a União é entidade integrante do todo, sendo uma ordem jurídica parcial, até mesmo em sua acepção externa. O espaço Físico da União, portanto, é menor do que o da República Federativa do Brasil, que engloba os territórios das demais entidades federativas (BULOS, 2012, p.919).

Enfatiza o ilustre doutrinador Silva (2012, p. 493) que:

O Estado chamado República Federativa do Brasil, entidade de Direito das Gentes, e a União, entidade de Direito Constitucional, têm o mesmo domínio territorial físico. Mas, em sentido jurídico, o território estatal brasileiro, o território como âmbito de validade da ordem jurídica do Estado Federal, é mais amplo do que o território da União.

Define ainda Bulos (2012, p. 918) que:

No âmbito interno, a União legisla, executa e gerencia serviços públicos no âmbito de suas atribuições. Afigura-se como sujeito de direito e deveres, integrando os polos ativo e passivo das relações jurídicas, de modo a suportar encargos decorrentes de sua conduta. Já no âmbito externo, a União representa a República Federativa do Brasil nas suas relações exteriores, embora não seja uma pessoa jurídica de direito internacional, coisa que só o Estado brasileiro o é.

Assim, é a União um ente autônomo e a República Federativa do Brasil, um ente soberano, entes estes distintos entre si, apesar de no âmbito externo a União atuar em relações internacionais, o faz representando o Brasil.

A União possui bens próprios, definidos no artigo 20 da Constituição federal. Destaca Bulos (2012, p. 919) que a União, como pessoa jurídica de Direito Público Interno, poderá titularizar direitos reais e pessoais, inclusive simultaneamente, pois a Carta de 1988 não trouxe impedimento nesse sentido. Conforme o Art. 20 da CF:

Art. 20. São bens da União:

- I - os que atualmente lhe pertencem e os que lhe vierem a ser atribuídos;
- II - as terras devolutas indispensáveis à defesa das fronteiras, das fortificações e construções militares, das vias federais de comunicação e à preservação ambiental, definidas em lei;
- III - os lagos, rios e quaisquer correntes de água em terrenos de seu domínio, ou que banhem mais de um Estado, sirvam de limites com outros países, ou se estendam a território estrangeiro ou dele provenham, bem como os terrenos marginais e as praias fluviais;
- IV as ilhas fluviais e lacustres nas zonas limítrofes com outros países; as praias marítimas; as ilhas oceânicas e as costeiras, excluídas, destas, as que contenham a sede de Municípios, exceto aquelas áreas afetadas ao serviço público e a unidade ambiental federal, e as referidas no art. 26, II; **(Redação dada pela Emenda Constitucional nº 46, de 2005)**

- V - os recursos naturais da plataforma continental e da zona econômica exclusiva;
- VI - o mar territorial;
- VII - os terrenos de marinha e seus acrescidos;
- VIII - os potenciais de energia hidráulica;
- IX - os recursos minerais, inclusive os do subsolo;
- X - as cavidades naturais subterrâneas e os sítios arqueológicos e pré-históricos;
- XI - as terras tradicionalmente ocupadas pelos índios.

Importante destacar o caso previsto no Art. 20, IV que exclui expressamente da relação de bens da União as ilhas costeiras que são sede de municípios, como as cidades de Florianópolis (SC), Vitória (ES) e São Luís (MA). Da leitura da norma constitucional transcrita tem-se como regra que as ilhas costeiras e oceânicas são bens dominicais da União, havendo apenas duas exceções: (i) ilhas que contenham sede de Município (São Luís, Vitória e Florianópolis, por exemplo); e (ii) as ilhas referidas no art. 26, II, da CF. Esse posicionamento é confirmado com o seguinte julgamento:

**PROCESSUAL CIVIL - TRIBUTÁRIO - ILHA COSTEIRA DE SÃO LUÍS/MA - EC 46/2005 - TERRENO DE MARINHA - DEMARCAÇÃO - NECESSIDADE DE NOTIFICAÇÃO PESSOAL, SOB PENA DE OFENSA AOS PRINCÍPIOS DA AMPLA DEFESA E DO CONTRADITÓRIO - INEXIGIBILIDADE DA COBRANÇA DE FORO E LAUDÊMIO. HONORÁRIOS ADVOCATÍCIOS. 1. Agravo retido conhecido e não provido, uma vez que se confunde com o mérito da demanda. 2. *In casu*, o magistrado sentenciante solucionou, com propriedade e lucidez, a controvérsia dos autos: "(...) Não bastasse esse aspecto, que por si só seria suficiente para afastar a existência de relação jurídica entre o Autor e a Ré em relação à cobrança de taxa de ocupação, e assim dos seus respectivos consectários, a EC 46/2005, que modificou substancialmente o rol dos bens da União (CF 20 IV), **afastou definitivamente qualquer pretensão dominial da União sobre toda a área de ilha costeira em que instalada sede de município.** Ou seja, ante o advento da EC. 46/2005, em 6.5.2005, a União não pode mais ostentar qualquer pretensão de domínio sobre as áreas interiores das ilhas costeiras sede de municípios, **ressalvadas as hipóteses de (i) áreas afetadas ao serviço público federal, (ii) áreas onde encravadas unidades ambientais federais e (iii) terrenos de marinha e seus acrescidos, (...)**" 3. Somente a partir da vigência da Constituição de 1988 é que se presume a propriedade da União sobre as ilhas costeiras, quando não pertencerem aos Estados, Municípios ou Particulares. Relativamente ao período anterior, a ausência de registro de domínio do imóvel não faz presumir a propriedade da União, uma vez que as terras devolutas exigem prova de sua condição. Precedentes do TRF/4ª. Região. Inteligência da redação original do art. 20, IV e do art. 26, II da CF/88. 4. De outra parte, "**Após a edição da EC 46/2005, não pode mais a União ostentar qualquer pretensão de domínio das áreas contidas em ilhas costeiras ou oceânicas, sede de município, vez que 'a mera circunstância - como no caso de a ilha costeira ou oceânica ser 'sede de Município' já altera a propriedade das áreas nelas contidas, reputando-se - em presunção absoluta - pertencerem à municipalidade, ou, quando o caso, a terceiros. Da simples leitura do dispositivo já se vislumbra que a Ilha de São Luís, por ser sede de Município do mesmo nome, está excluída dos bens da União, ali especificados.**" (AC 2007.34.00.033470-0/DF, Rel. Desembargador Federal Luciano Tolentino Amaral, Sétima Turma, e-DJF1 p.321 de 17/07/2009). 5. Além do mais, a demarcação, sem a notificação pessoal dos interessados, caracteriza afronta aos princípios do contraditório e da ampla defesa. 6. "O STF, em julgamento datado de 16 MAR 2011, entendeu atentatória aos princípios do contraditório e ampla defesa, nos procedimentos demarcatórios de terrenos de marinha, a convocação dos interessados por edital da forma como permitia o art. 11 do Decreto-Lei n. 9.760/46, na redação dada pela Lei n. 11.481/2007, suspendendo a novel legislação". (AG 0074617-77.2011.4.01.0000 / MA, Rel. DESEMBARGADOR FEDERAL LUCIANO**

TOLENTINO AMARAL, SÉTIMA TURMA, e-DJF1 p.394 de 09/03/2012) 7. "O entendimento do STJ é, portanto, no sentido de ser necessária a notificação pessoal dos interessados certos (proprietários à época) no procedimento de demarcação da linha preamar." (APELRE 200951020010656, Desembargador Federal JOSE ANTONIO LISBOA NEIVA, TRF2 - SÉTIMA TURMA ESPECIALIZADA, E-DJF2R - Data::26/04/2011 - Página::178) 8. Honorários advocatícios fixados, considerando-se os princípios da equidade e da razoabilidade e em conformidade com o § 4º do art. 20 do CPC. 9. Apelação e remessa oficial não providas. Sentença mantida.

(TRF-1 - AC: 251915420114013700, Relator: DESEMBARGADOR FEDERAL REYNALDO FONSECA, Data de Julgamento: 16/09/2014, SÉTIMA TURMA, Data de Publicação: 26/09/2014).

A Constituição Federal em seus artigos 43 cominado com o artigo 174, §1º, faculta à União na criação de regiões que visem o desenvolvimento e redução de desigualdades regionais em um mesmo complexo geoeconômico e social, criação esta somente para efeitos administrativos (MENDES, 2012, p.861).

Sobre competência Silva (2012, p. 496) destaca:

Na teoria do federalismo costuma-se dizer que a repartição de poderes autônomos constitui o núcleo do conceito do Estado Federal. "Poderes", aí, significam a porção de matérias que a Constituição distribui entre as entidades autônomas e que passam a compor seu campo de atuação governamental, suas áreas de competência. Competências são, assim, as diversas modalidades de poder de que se servem os órgãos ou entidades estatais para realizar suas funções. Competência consiste na esfera delimitada de poder que se outorga a um órgão ou entidade estatal, mediante a especificação de matérias sobre as quais se exerce o poder de governo (SILVA, 2012, p. 496).

A competência é a modalidade de poder em que os órgãos das entidades federativas podem realizar suas funções. Assim, conforme artigos 21, 22, 23 e 24 da Constituição Federal, a União possui competência material exclusiva, competência legislativa privativa, competência comum com Estados, Distrito Federal e Municípios e, ainda competência legislativa concorrente com os Estados (SILVA, 2012, p. 496).

Em relação à competência da União, Medina (2012) a classifica em material podendo ser exclusiva (Art. 21 da Constituição Federal) e comum (Art. 23 da CF); a competência legislativa, podendo ser exclusiva (Art. 25 §§ 1º e 2º da CF), privativa (Art. 22 da CF), concorrente (Art. 24 da CF) e suplementar (Art. 24, § 2º da CF).

Assim Medina (2012) em sua obra traz a competência de maneira específica da União enquanto que Silva (2012) traz uma competência "geral" da União.

Entre as matérias consagradas no Art. 22 da CF/88 como competência legislativa privativa da União, destacam-se: águas e energia (IV); diretrizes da política nacional de transporte (IX); regime dos portos, navegação lacustre, fluvial, marítima, aérea e aeroespacial (X); trânsito e transporte (XI); jazidas, minas, outros recursos minerais e metalurgia (XII);

populações indígenas (XIV); atividades nucleares de qualquer natureza (XXVI); defesa civil (XXVIII).

Conforme se pode apreender dos incisos do Art. 22, acima elencados, há diversas matérias que guardam importância fundamental para a proteção do ambiente. Muito embora a competência legislativa privativa da União para legislar sobre tais temas, o próprio parágrafo único do Art. 22 sinaliza para a possibilidade de lei complementar “autorizar os Estados a legislar sobre questões específicas das matérias relacionadas neste artigo”, ou seja, a própria norma constitucional autoriza a delegação de tal competência legislativa privativa, em que pese tal prática não se verificar com frequência, especialmente em matéria ambiental. Há razões expressivas no sentido de afirmar um cenário constitucional descentralizador do poder político e ancorado num modelo federativo cooperativo.

Os Estados possuem governo e bens próprios, exercendo as funções do Executivo, Legislativo e Judiciário. Estados-membros mediante aprovação de uma determinada população do território a ser desmembrado e aos diretamente interessados, através de plebiscito e aprovação do Congresso Nacional, por meio de lei complementar podem se desmembrar e se incorporar com outros Estados-membros, formando assim novos Estados e Territórios Federais (MENDES, 2012, p. 869). Conforme o Art. 26 da CF:

Art. 26. Incluem-se entre os bens dos Estados:

- I - as águas superficiais ou subterrâneas, fluentes, emergentes e em depósito, ressalvadas, neste caso, na forma da lei, as decorrentes de obras da União;
- II - as áreas, nas ilhas oceânicas e costeiras, que estiverem no seu domínio, excluídas aquelas sob domínio da União, Municípios ou terceiros;
- III - as ilhas fluviais e lacustres não pertencentes à União;
- IV - as terras devolutas não compreendidas entre as da União.

Verificamos, portanto, que a Constituição da República estabelece a titularidade de bens dos entes que compõem a federação, mas não se refere especificamente a bens públicos de modo que os bens previstos constitucionalmente não esgotam, para fins do direito administrativo, a sua totalidade.

Bulos (2012, p. 923) sobre o tema se posiciona da seguinte forma:

Os Estados federados, Estados-membros ou Estados constituem ordenações jurídicas parciais, que atuam como núcleos autônomos de poder, com legislação, governo e jurisdição próprios. Muito além de meras partes conformadoras da federação, têm personalidade jurídica de Direito Público interno. Não se restringem, por isso, ao simples exercício de atribuições legislativas, executivas ou jurisdicionais, participando ativamente na concretização de políticas públicas. Inseridos na Estrutura do Estado Federal- o único dotado de soberania- os Estados-membros nutrem com ele um liame de supremacia jurídico-política.

O ilustre doutrinador relata a atuação, poderes, personalidade e atribuições dos Estados-membros não limitando as suas atribuições às funções dos três poderes estatais. É

possível notar ainda que há um vínculo hierárquico entre os Estados-membros e o Estado Federal, não apenas pelo fato de os Estados-membros estarem inseridos no Estado Federal, mas pelo fato de que apesar de possuírem vontade própria possuem o limite de seguir as diretrizes regulamentadas pelo constituinte originário.

Como já decidiu o Supremo Tribunal Federal:

Se é certo que a nova Carta Política contempla um elenco menos abrangente de princípios constitucionais sensíveis, a denotar, com isso, a expansão de poderes jurídicos na esfera das coletividades autônomas locais, o mesmo não se pode afirmar quanto aos princípios federais extensíveis e aos princípios constitucionais estabelecidos, os quais, embora disseminados pelo texto constitucional, posto que não é tópica a sua localização, configuram acervo expressivo de limitações dessa autonomia local, cuja identificação- até mesmo pelos efeitos restritivos que deles decorrem- impõe-se realizar (STF- Pleno- ADIn nº 216/PB- Rel. Min. Celso de Mello; RTJ 146/388).

A autonomia dos Estados-membros se caracteriza pela auto-organização e normatização própria, autogoverno e autoadministração sempre respeitando os princípios constitucionais e os princípios federais extensíveis (MORAES, 2012, p. 290).

A característica marcante da Federação é o fato de que o poder governamental é distribuído por unidades regionais. Na maioria das Federações essa distribuição se divide em duas órbitas, União e Estados-membros, percebe-se assim uma órbita central representada pela União e uma órbita regional representada pelos Estados-membros. O Brasil em seu modo de Federação trouxe uma inovação com a figura de três esferas governamentais: União, Estados- membros e Municípios, além do Distrito Federal (SILVA, 2012).

Ressalta Bonavides (1996, p.314), que:

Não conhecemos uma única forma de união federativa contemporânea onde o princípio da autonomia municipal tenha alcançado grau de caracterização política e jurídica tão alto e expressivo quanto aquele que consta da definição constitucional do novo modelo implantado no País com a Carta de 1988 (BONAVIDES, 1996, p. 314).

A autonomia Municipal (Arts. 29, 30 e 31 da CF) se caracteriza pela auto-organização com a utilização de sua Lei Orgânica Municipal e leis municipais; o autogoverno se concretiza com a eleição direta de prefeitos e vereadores sem a intervenção do governo Federal e Estadual; enfim, o Município se auto administra com a prática de suas competências administrativas, legislativas e tributárias, com respaldo na Constituição Federal (MORAES, 2012).

Os bens municipais são aqueles que se situam dentro dos limites do Município e não pertencem ao Estado nem à União.

A lei orgânica é uma espécie de constituição municipal (SILVA, 2012, p. 642). A lei orgânica terá em seu bojo a organização dos órgãos da Administração e sua relação entre

os órgãos do Executivo e Legislativo. Disciplinará a competência do Município, sempre observadas as peculiaridades locais, competência comum conforme o artigo 23 da Constituição Federal, a competência exclusiva e a que lhe seja reservada legislar supletivamente (MORAES, 2012).

Tendo em vista que o escopo do presente trabalho são os limites e possibilidades de um Plano de Gerenciamento Costeiro do Município, cabe destacar dentro do federalismo a competência dos entes federativos, com enfoque a competência em matéria ambiental.

Competência é a faculdade juridicamente atribuída a uma entidade ou a um órgão ou agente do Poder Público para emitir decisões. Competências são as diversas modalidades de poder de que se servem os órgãos ou entidades estatais para realizar suas funções (SILVA, 2012, p.479).

É o que corrobora Silva (2010) em sua brilhante obra de Direito Ambiental Constitucional:

A repartição de competências em matéria ambiental, no Brasil, segue os mesmos princípios que a Constituição adotou para a distribuição da competência em geral entre as entidades federativas. União, Estados e Municípios têm competência para a proteção ambiental (SILVA, 2010, p. 75).

A partir deste ensinamento e tendo como base a paridade das competências em matéria ambiental e constitucional, tem-se que a competência é a autonomia que cada entidade possui para o exercício e desenvolvimento de sua atividade normativa.

A Magna Carta de 1988 tem como disposição um método que pactua competências comuns e concorrentes, com a finalidade de reconstruir o sistema federativo segundo os critérios de harmonia ditados pela experiência histórica.

Vaticina o artigo 21 da Magna Carta que:

Art. 21. Compete à União:  
[...]

XIX – instituir sistema nacional de gerenciamento de recursos hídricos e definir critérios de outorga de direitos de seu uso.

Percebe-se que esta é uma competência material administrativa ou executiva, exclusiva da União, ou seja, é reservada apenas a uma entidade federativa, sendo excluídas as demais.

A todas as entidades políticas compete proteger o meio ambiente, sendo esta atribuição administrativa comum, e é este o entendimento corroborado na Constituição Federal de 1988:

Art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:  
[...]

III- proteger os documentos, as obras e outros bens de valor histórico, artístico e cultural, os monumentos, as paisagens naturais notáveis e os sítios arqueológicos;

IV- impedir a evasão, a destruição e a descaracterização de obras de arte e de outros bens de valor histórico, artístico e cultural;  
[...]

VI- proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas;

VII- preservar as florestas, a fauna e a flora;

Esta competência é atribuída a todos os entes federados, em igualdade, sem, todavia, excluir a do outro, portanto esta é uma competência cumulativa.

Em Direito ambiental sempre são levados em consideração o princípio do desenvolvimento sustentável e o de que o meio ambiente é um bem difuso, e assim o sendo pertence à coletividade, não possuindo um “titular” específico. Como regra a União edita normas gerais e todas as entidades políticas têm competência para legislar concorrentemente sobre o meio ambiente.

É o que traz a lume o artigo 24 da Constituição Federal:

Art. 24. Compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre:  
[...]

VI- florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição;

VII- proteção ao patrimônio histórico, cultural, artístico, turístico e paisagístico;

VIII- responsabilidade por dano ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico.

É importante ressaltar que este artigo é um instrumento do direito previsto no artigo 225, no qual este impõe ao Poder Público o dever de defender e preservar o meio ambiente, razão pelo qual todos os entes possuem competência concorrente para legislar sobre a matéria ambiental, prevista no artigo 24, VI, VII e VIII.

Se a União quedar-se inerte em editar normas gerais, os Estados (e o Distrito Federal, analogicamente) poderão fazê-lo de maneira suplementar, exercendo competência legislativa plena para atender às suas peculiaridades, por expressa autorização do § 3º, do artigo 24, da CRFB, sendo que a ulterior edição de norma geral pela União terá o condão de suspender a eficácia (não invalidará) da lei estadual no que lhe for contrária.

Da presente referência é possível notar que a União traz um piso mínimo de proteção, o qual pode ser ampliado pelo Estado e Município, jamais podendo legislar de modo a oferecer menos proteção ao meio ambiente do que a União.

Muito embora a CF/88 não tenha elencado o Município no seu Art. 24, ou seja, no dispositivo que trata da competência legislativa concorrente, mas tão somente a União, os Estados e o Distrito Federal, o próprio texto constitucional, de forma clara determina a inserção do ente federativo municipal no âmbito da competência legislativa concorrente de um modo geral e, em matéria ambiental, bastando, para tanto, uma leitura conjunta da norma inscrita no Art. 24, VI, VII e VIII, com o dispositivo no Art. 30, I e II.

Decorre do artigo 30, I e II, da Magna Carta a competência dos Municípios, sendo estes responsáveis por legislar sobre assuntos de interesse local e suplementar à legislação estadual e federal no que couber. É o entendimento do STF:

STF, ADIn 3.691: Ação direta de inconstitucionalidade. 2. Portaria 17/2005, do Estado do Maranhão, que altera e fixa horários de funcionamento dos estabelecimentos que comercializam bebidas alcoólicas no Estado. 3. Generalidade, abstração e autonomia que tornam apto o ato normativo para figurar como objeto do controle de constitucionalidade. 4. Competência do Município para legislar sobre horário de funcionamento de estabelecimentos comerciais (art. 30, I, CF/1988). Matéria de interesse local. Precedentes. Entendimento consolidado na Súmula 645/STF. 5. Ação julgada procedente (STF, ADIn 3.691, rel. Min. Gilmar Mendes, Tribunal Pleno, j. 29.08.2007, DJe 08.05.2008).

Nesse sentido, traz-se o posicionamento do STJ, no REsp 29.299, 1.<sup>a</sup> Turma, de 28.09.1994:

Constitucional. Meio ambiente. Legislação municipal supletiva. Possibilidade. Atribuindo, a Constituição Federal, a competência comum à União, aos Estados e aos Municípios para proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas, cabe, aos Municípios, legislar supletivamente sobre a proteção ambiental, na esfera do interesse estritamente local. A legislação municipal, contudo, deve se restringir a atender as características próprias do território em que as questões ambientais, por suas particularidades, não contêm o disciplinamento consignado na lei federal ou estadual. A legislação supletiva, como é cediço, não pode ineficacizar os efeitos da lei que pretende suplementar.

Curial ressaltar a partir do posicionamento do STF e STJ que os Municípios podem legislar suplementarmente, desde que, a matéria seja de interesse local, se limitando a particularidades que a lei federal ou estadual não abordou.

Assim, diante do exposto e visando o Município como ente federativo, pessoa jurídica de direito público interno e que possui competência comum suplementar para legislar sobre a matéria ambiental de interesse local, é importante partindo-se do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro concluir que pode o Município instituir o Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro mesmo quando não existe o Plano Estadual.

É crível que a Zona Costeira é um bem ambiental que deve ser preservado e conservado, possuindo esta, vegetação abundante e exclusiva da região, abundância de



espécies marinhas e terrestres, praias de uso da coletividade, litoral densamente povoado, termoelétricas, mineradoras e um porto de grande circulação em sua zona litorânea.

Vaticina os artigos 23, 30, I, II e IX, e 225 da Constituição Federal que:

Art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:

**VI- proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas;**

VII- preservar as florestas, a fauna e a flora;

Art.30. Compete aos Municípios:

I- legislar sobre assuntos de interesse local;

**II- suplementar a legislação federal e estadual no que couber;**

IX- promover a proteção do patrimônio histórico-cultural local, observada legislação e a ação fiscalizadora federal e estadual.

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.

A Constituição autoriza aos Municípios legislar suplementarmente a normas legislativas em âmbito federal ou estadual, ajustando a isso o fato tratar esta norma suplementar do Município sobre as peculiaridades locais deste nunca extrapolando sua competência, Moraes (2012) entende que:

A Constituição Federal prevê a chamada competência suplementar dos Municípios, consistente na autorização de regulamentar as normas legislativas federais ou estaduais, para ajustar sua execução a peculiaridades locais, sempre em concordância com aquelas e desde que presente o requisito primordial de fixação de competência desse ente federativo: interesse local (MORAES, 2012, p. 332).

O interesse local do Município deve ser entendido como algo peculiar ou especial e não como algo exclusivo e particular. Sobre o interesse local Carrazza (1995, p. 113) tem o seguinte posicionamento:

Interesse local não se confunde com interesse privativo. O interesse do Município que a Constituição protege é o peculiar, isto é, o próprio, o especial, o particular; não o exclusivo, que, em rigor, inexistente, já que, afinal de contas, tudo o que aproveita ao Município também serve, de modo mais ou menos próximo, a todo o País.

O interesse local deve ser algo a ser analisado isoladamente, não há como listá-los, podendo assim variar de Município para Município. Em relação ao interesse local Sirvinskas (2012, p. 192) leciona:

Tais interesses são mutáveis e dinâmicos, não se restringindo a interesses exclusivos dos Municípios, mas caracterizando a predominância de certos interesses sobre outros de caráter mais abrangente.

O Município possui a competência de legislar sobre o meio ambiente, não ultrapassando sua competência municipal em se tratando de interesse local, deve prevalecer sobre outras legislações. Quanto à competência Municipal Mukai conclui:

É sempre concorrente com a União e a dos Estados-membros, podendo legislar sobre todos os aspectos do meio ambiente, de acordo com sua autonomia municipal (art. 18 da CF), prevalecendo sua legislação sobre qualquer outra, desde que inferida do seu predominantemente interesse; não prevalecerá em relação às outras legislações, nas hipóteses em que estas forem diretamente inferidas de suas competências privativas, subsistindo a do Município, entretanto, embora observando as mesmas (RDP, 79:131).

Assim, diante de tudo que foi relatado e com fulcro nos artigos 23 (competência comum), 30 (competência dos Municípios), I, II e IX, e 225 da Magna Carta é notório que pode o Município instituir o Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro mesmo não possuindo um Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro, instituição esta de forma suplementar e respeitando as regras gerais previstas no Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e tendo como princípios basilares a proteção do meio ambiente e o controle da poluição, visando a conservação para as presentes e futuras gerações.

A competência concorrente complementar (suplementar) é a que cabe à União estabelecer normas gerais sobre determinados assuntos, podendo os Estados, o Distrito Federal e os Municípios desdobrarem as normas gerais, adaptando-as às suas realidades (arts. 24§§ 1º, 2º, e 30, II).

Nesta espécie, a União deve limitar-se a fixar somente normas gerais, estabelecendo normas de padronização, deixando aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios a implementação das regras específicas de acordo com suas particularidades.

Em que pese o artigo 24, *caput* e § 2º, não se referir aos Municípios o artigo 30, II prevê esta possibilidade. Por isso em razão do princípio da unidade da Constituição e, de acordo com a interpretação sistemática, é possível afirmar que Município também faz jus a esta competência.

### **3.2. POSSIBILIDADES**

Como principais possibilidades para a implementação de um PMGC elencam-se três que serão objeto de análise no contexto dos Municípios de Rio Grande – RS e São Luís-MA, são elas: o projeto orla, consórcios ou convênios públicos e os planos ambientais municipais.

### 3.2.1 PROJETO ORLA

O Projeto de Gestão Integrada da Orla Marítima, ou Projeto Orla como é mais comumente conhecido, é uma iniciativa inovadora do Ministério do Meio Ambiente - MMA, em parceria com a Secretaria do Patrimônio da União - SPU, e busca contribuir, em escala nacional, para aplicação de diretrizes gerais de disciplinamento de uso e ocupação da Orla Marítima. O Projeto Orla vem sendo implementado desde 2001, inicialmente em caráter experimental e, posteriormente, nos municípios participantes do Programa Nacional de Meio Ambiente II (MMA/PNMA II, 2004).

Até o presente momento o Projeto foi implementado em mais de 58 municípios, em quatorze estados. Suas ações buscam o ordenamento dos espaços litorâneos sob domínio da União, aproximando as políticas ambiental e patrimonial, com ampla articulação entre as três esferas de governo e a sociedade. Os seus objetivos se debruçam sobre o princípio do fortalecimento da capacidade de atuação e articulação de diferentes atores do setor público e privado na gestão integrada das orlas e zonas costeiras por todo o litoral brasileiro, aperfeiçoando o arcabouço normativo para o ordenamento de uso e ocupação desse espaço. É também de interesse do Projeto Orla o desenvolvimento de mecanismos de participação e controle social para uma gestão integrada desses espaços e os recursos nele existentes (GODARD, 1997).

Existe uma preocupação grande por parte do projeto a valorização de ações inovadoras de gestão voltadas ao uso sustentável dos recursos naturais e da ocupação dos espaços litorâneos.

Em termos naturais, a orla serve de suporte para ecossistemas relevantes sob o aspecto ambiental, tais como os manguezais, as matas de restinga e os recifes de coral, entre outros. No que toca à vida social, o litoral aparece como área de grande atrativo para a ocupação, pois, historicamente, a costa constitui região/espaço de adensamento populacional e de difusão de fluxos povoadores (MORAES, 1999). Na atualidade, verifica-se forte pressão proveniente de atividades produtivas, de transporte, do setor petrolífero, de recreação e de serviços (com destaque para o turismo); assim, a orla manifesta-se como espaços de multiuso sujeitos a sérios conflitos sociais de uso e ocupação, e que são objeto da metodologia do Projeto.

A principal inovação da metodologia do Projeto Orla é a adoção de modelo de diagnóstico fundamentado nos conceitos paisagísticos, passível de ser realizado rapidamente, sem grandes levantamentos temáticos e pouca elaboração cartográfica, enfim, uma

metodologia viável graças à escala pouco extensa do espaço de intervenção: uma faixa delimitada em metros (e não em quilômetros, como a Zona Costeira). Conforme o MMA, 2004:

O diagnóstico paisagístico é completado por levantamento socioeconômico do município, destacando as atividades desenvolvidas na própria orla, ou dela dependentes. Tal levantamento busca revelar aspectos não necessariamente visíveis na paisagem (como normas, direitos e interesses), apontando ações e tendências de uso já existentes, passíveis de serem incorporadas ou utilizadas na implantação de ações específicas (como planos setoriais, grupos de interesse organizados etc.) (MMA, 2004 p.8).

Além do diagnóstico, o modelo institucional adotado prevê a elaboração do já mencionado Plano de Intervenção a ser utilizado como subsídio para celebração de parceria entre os municípios e a União. O roteiro desse plano também inova ao ter por eixo de estruturação os conflitos e os atores identificados, já aparecendo como momento de envolvimento social e de articulação de órgãos e políticas públicas (MMA, 2002).

Assim, o Projeto busca responder a uma série de desafios originários da fragilidade dos ecossistemas existentes da Zona Costeira nacional, tais como o crescimento do uso de seus recursos pelas economias locais e estatais, e a ocupação por vezes ocorridas de forma desordenada e irregular, e também outro desafio que é o aumento dos processos erosivos, assim como outros desgastes, e entre outros fatores muitos as fontes contaminantes. Além disto, o Projeto visa estabelecer critérios para a destinação do uso de bens da União, que por sua vez tem o objetivo de monitorar e avaliar o uso adequado de áreas públicas, a existência de espaços estratégicos (como portos, áreas militares) e de recursos naturais protegidos que também se configuram em desafios para gestão da orla brasileira (MMA, 2006).

O desenho institucional do Projeto Orla se regula no sentido da descentralização de ações de planejamento e gestão deste espaço, da esfera federal para a do Município, e articula Órgãos Estaduais de Meio Ambiente – OEMAs, Gerências Regionais do Patrimônio da União – GRPUs, administrações municipais e organizações não governamentais locais, e outras entidades e instituições relacionadas ao patrimônio histórico, artístico e cultural, a questões fundiárias, a atividades econômicas específicas como portuárias ou relativas à exploração petrolífera, cuja atuação tenha rebatimento destacado naquele espaço (MMA, 2002).

São objetivos estratégicos do Projeto Orla o fortalecimento da capacidade de atuação e a articulação de diferentes atores do setor público e privado na gestão integrada da orla; o desenvolvimento de mecanismos institucionais de mobilização social para sua gestão

integrada; e o estímulo de atividades socioeconômicas compatíveis com o desenvolvimento sustentável da orla.

Quanto à Orla Marítima como área e transição entre as duas faixas da Zona Costeira, o Decreto Presidencial nº 5.300 de 7 Janeiro de 2004 estabelece seus limites, com faixa marítima estendendo-se em direção ao mar até a linha da isóbata de dez metros, e com a estreita faixa terrestre, que se estende até cinquenta metros em áreas urbanizadas ou duzentos metros em áreas não urbanizadas, a partir da linha da preamar ou do limite final dos ecossistemas praia, duna, costão rochoso, manguezal etc., onde estão situados os Terrenos de Marinha e seus acréscimos.

Os Municípios maranhenses que aderiram ao Projeto Orla são: Guimarães, Cururupu, Raposa e São Luís, pretendem até o ano atual implementar esse Projeto. Apicum-Açu, Godofredo Viana e Cedral mostraram interesse em aderir ao Projeto Orla, porém esse projeto é de ação voluntária e não obrigatória.

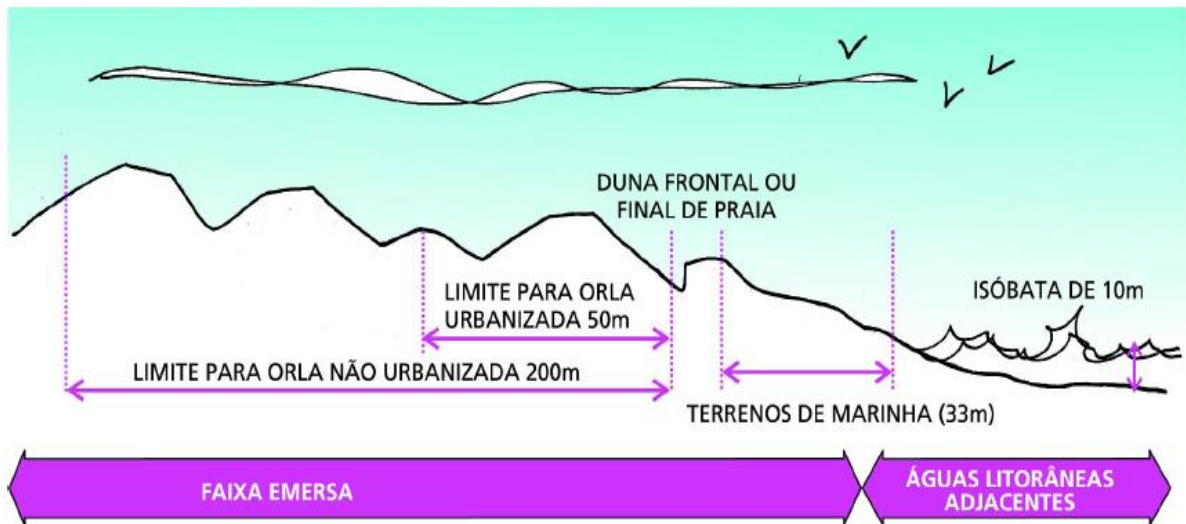
Os Municípios do Rio Grande do Sul que aderiram a o Projeto Orla são: Arroio do Sal, Torres, Capão da Canoa e Rio Grande.

Assim como a Zona Costeira, a orla possui uma porção aquática, uma porção em terra e uma faixa de contato e sobreposição entre estes meios (variável no tempo e no espaço, em função das marés), conforme Souza:

Na zona marinha, a isóbata de 10 metros (assinalada em todas cartas náuticas), profundidade na qual a ação das ondas passa a sofrer influência da variabilidade topográfica do fundo marinho, promovendo o transporte de sedimentos. Essa referência poderá ser alterada desde que, no caso da redução da cota, haja um estudo comprovando a localização do limite de fechamento do perfil em profundidades inferiores (SOUZA, 2009).

Na área terrestre, 50 (cinquenta) metros em áreas urbanizadas ou 200 (duzentos) metros em áreas não urbanizadas, demarcados na direção do continente a partir da linha de preamar ou do limite final de ecossistemas, tais como as caracterizadas por feições de praias, dunas, áreas de escarpas, falésias, costões rochosos, restingas, manguezais, marismas, lagunas, estuários, canais ou braços de mar, quando existentes, onde estão situados os terrenos de marinha e seus acréscimos, conforme figura 6:

Figura 6 – Limites genéricos estabelecidos para a orla marítima.



Fonte – MMA, 2002 p. 26.

Limites estabelecidos para a orla não urbanizada por outras nações são muito variados, chegando até 500m como na Grécia. As larguras mais frequentes são de 100 e 50m. Países como Colômbia, Indonésia, Costa Rica e Venezuela adotam uma faixa de 50 m de largura.

França, Noruega, Suécia e Turquia adotam o limite de 100m, enquanto na Espanha essa faixa pode variar de 100 a 200m, na Costa Rica de 50 a 200m e no Uruguai, 250m.

Limites ainda mais largos são adotados por alguns países para restrições específicas, como instalação de novas indústrias, proteção de manguezais, proibição de construção de casas de veraneio (CLARK, 1995).

No modelo da Turquia é fixada uma largura mínima de 50m após o limite da praia, na qual não é permitido o estabelecimento de construções, a não ser as de uso público ou de infraestrutura. Uma segunda faixa, mais interiorizada, é destinada à circulação e a obras de saneamento, infraestrutura, recreação e turismo de acordo com figura 7 (MOREIRA, 2005).

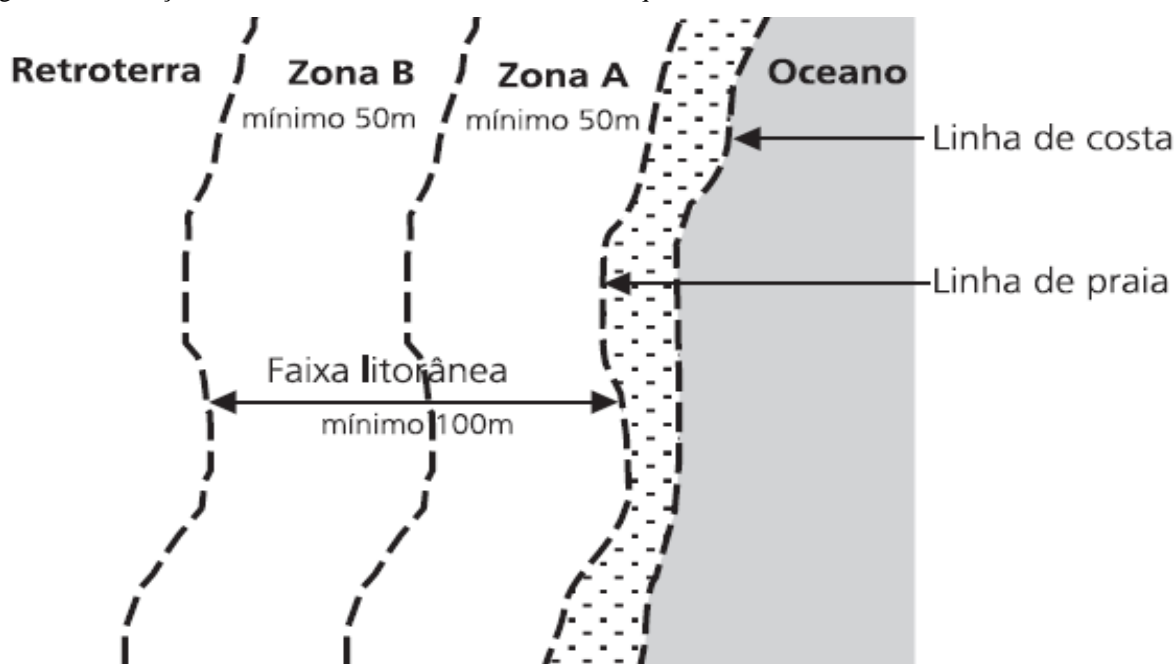
No total a faixa de segurança é igual ou superior a 100m, medidos a partir do limite proximal da praia, com as seguintes restrições previstas para cada uma das faixas:

**Praia:** proibida a escavação ou dragagem que possam provocar alterações na praia, em casos especiais a permissão terá que ser requerida para obras de infraestrutura como cais, portos, pontes, faróis, quebra-mares que não possam afetar a proteção da praia ou o uso pela população.

Zona A: excetuando as obras que possam ser executadas conforme descrito para a faixa de praia, não poderão ser erguidas quaisquer outras construções. A faixa destina-se exclusivamente a pedestres e recreação.

Zona B: compreende o restante da faixa litorânea, tendo largura de, pelo menos, 50m. Pode conter estradas, além de instalações destinadas à recreação e turismo para uso público. Instalações públicas para tratamento de esgoto poderão ser construídas nessa faixa, desde que autorizadas (CICIN-SAIN & KNECHT, 1998).

Figura 7 – Definição de faixas de zoneamento costeiro na Turquia.



Fonte – Segundo legislação de abril de 1990 e julho de 1992 - modificado de CICIN-SAIN & KNECHT, 1998.

É importante correlacionar o modelo brasileiro com o turco, no qual, é notório que são antagônicos, principalmente pela especulação imobiliária, construções existentes não poderiam ser removidas, falta de regulamentação do uso do solo e visando apenas o lucro.

Observa-se no modelo brasileiro que após os 33m de terrenos de marinha têm-se o limite final do ecossistema, assim começam 50m para Orla urbanizada, enquanto que na Turquia esses 50m só podem ser urbanizados em casos especiais com permissão que deverá ser requerida para obras de infraestrutura que não possam afetar a proteção da praia ou o uso pela população.

A Turquia brilhantemente dividiu sua Zona Costeira por zonas, na qual delimitou a zona A, como exclusivamente a pedestres e recreação, visando o bem estar e qualidade de

vida da sua população, visando um ambiente saudável às futuras gerações e se utilizando do princípio do *non aedificandi*.

Alguns podem levantar a tese de que não poderia o Município instituir o seu Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro tendo em vista que a Zona Costeira é um Patrimônio Nacional, conforme previsto no artigo 225 § 4º da Constituição Federal, sendo assim já existiria uma lei federal (Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988) que a protege. Esse raciocínio é um equívoco, pois quando o legislador reconhece a Zona Costeira em artigo 225 § 4º como um bem Nacional não deve ser feita a interpretação no sentido de que esses bens são pertencentes à União e sim que estes bens devem ter uma tutela especial, sendo apenas administrados pela União não possuindo esta o seu domínio.

E ainda, poderia ser levantada a tese de que Municípios costeiros limítrofes ficariam sem proteção e gerenciamento criando uma “lacuna legislativa” referente a um bem nacional de uso da coletividade e de difícil delimitação de fronteiras de um Município com outro. Diante deste caso a solução seria a inserção de consórcio ou convênio público entre os Municípios.

### **3.2.2 CONSÓRCIOS E CONVÊNIOS PÚBLICOS**

Os Consórcios Públicos são ajustes celebrados pelos entes federados antecedido de protocolo de intenções e aprovação legislativa, no qual delegam a gestão associada de serviços públicos de interesses comuns (MEIRELLES, 2011). Neste mesmo sentido define Marinela (2012, p.489):

O consórcio público, definido pela Lei nº 11.107, de 06 de abril de 2005, consiste em uma forma de colaboração entre os diversos entes políticos, a fim de disciplinar a celebração de consórcios entre entes públicos, União, Estados, Distrito Federal e Municípios para a gestão associada de serviços públicos de interesse comum.

Conforme observado *caput* do art. 1º, da Lei nº 11.107/2005 prescreve que os consórcios públicos têm por finalidade alcançar objetivos comuns sendo que a mesma não os enumera.

O art. 3º, do Projeto de Lei nº 3.884/2004 enumerava, taxativamente, os interesses comuns a serem atendidos por consórcios públicos e, entre eles, arrolava a promoção do uso racional dos recursos naturais e a proteção do meio ambiente (inciso, VI), o exercício de funções no gerenciamento de recursos hídricos que tenham sido delegadas ou autorizadas (inciso VII), a gestão e a proteção de patrimônio paisagístico ou turístico (inciso IX).



A Lei 11.107/2005, por sua vez, não elencou, de forma taxativa, esses interesses, o que aparece como sendo um aspecto positivo da mencionada Lei, uma vez que ela não impõe restrições aos setores de atuação dos consórcios públicos (MEDAUAR; OLIVEIRA, 2006, p. 24).

Embora, aparentemente, haja ampla possibilidade de atuação dos consórcios públicos, vale ter em conta que o art. 2º, caput, da Lei 11.107/2005 manda observar, na formação dessa nova pessoa jurídica, os limites constitucionais, que são a autonomia dos entes federativos formadores do consórcio (art. 18, caput, da CF/88) e a repartição de competência constitucional, fixada nos arts. 21, 22, 23, 24, 25 e 30, da atual Carta Magna.

A partir desses limites impostos pela Lei 11.107/2005, principalmente do atual sistema de repartição constitucional de competência, nada impede que se formem consórcios públicos intermunicipais com o objetivo de alcançar uma gestão comum para a solução de problemas relativos ao meio ambiente e sua defesa.

Isso ocorre, porque as matéria alusivas à gestão associada de interesses comuns são as que se inserem na competência comum prevista no art. 23, da CF/88, entre as quais se incluem as enumeradas nos incisos III (proteger os documentos, as obras e outros bens de valor histórico, artístico e cultural, os monumentos, as paisagens naturais notáveis e os sítios arqueológicos), IV (impedir a evasão, destruição e a descaracterização de tais bens), VI (proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas), VII (preservar as florestas, a fauna e a flora) (DI PIETRO, 2011, p. 464-465).

Em matéria de competência comum, cabe aos Municípios suplementar a legislação federal e a estadual, no que couber (art. 30, II, da CF/88), visto que a tais entes federados compete legislar sobre assuntos de interesse local, entre os quais se podem inserir os problemas comuns a mais de um Município, e que digam respeito ao meio ambiente.

Desta forma, as questões referentes ao meio ambiente, e que atinjam mais de um Município, caracterizam interesse comum, e podem ser objeto de gestão associada através de consórcios públicos, o que poderá garantir uma solução mais eficaz e rápida para tais problemas.

O convênio público é o ajuste firmado entre o Poder Público e entidades públicas ou privadas, para a realização de objetivos de interesse comum, mediante mútua colaboração. Sobre este entendimento Mazza (2012, p. 414) corrobora:

Convênio é o acordo administrativo multilateral firmado entre entidades públicas de qualquer espécie, ou entre estas e organizações particulares, visando a cooperação recíproca para alcançar objetivos de interesse comum a todos os conveniados.

O convênio não constitui modalidade de contrato, embora seja um dos instrumentos de que o Poder Público se utiliza para associar-se com outras entidades públicas ou com entidades privadas.

O convênio tem em comum com o contrato o fato de ser um acordo de vontades. Mas é um acordo de vontades com características próprias. Isso resulta da própria lei nº 8.666/93, quando, no Art. 116, *caput*, determina que suas normas se aplicam aos convênios “no que couber”. Se os convênios tivessem natureza contratual, não haveria necessidade dessa norma, porque a aplicação da Lei já decorreria dos artigos 1º e 2º (DI PIETRO, 2011).

Como principais diferenças entre contrato e convênio pode ser destacada que:

- 1) No convênio os partícipes possuem como escopo um resultado comum (ato jurídico, estudo, projeto etc.) que serão usufruídos por todos, o que não ocorre no contrato;
- 2) No convênio é verificada a mútua colaboração que assume várias formas, como uso de equipamentos, repasse de verbas, recursos humanos e outros;

Os consórcios públicos são aqueles firmados entre entes federativos do mesmo tipo ou não no qual a celebração deste contrato resulta na instituição de uma nova pessoa jurídica, diferindo dos convênios pelo fato do convênio ser realizado entre entidades federativas desiguais podendo ser celebrado com organizações particulares e os convênios não resultam na criação de novas pessoas jurídicas.

Os consórcios administrativos têm pontos comuns com os convênios, porque em ambos o objetivo é o de reunir esforços para a consecução de fins comuns às entidades consorciadas ou conveniadas. Em ambos, existe um acordo de vontades que não chega a ser um contrato, precisamente pelo fato de os interesses serem comuns, ao passo que, no contrato, os interesses são contrapostos. As entidades têm competências iguais, exercem a mesma atividade, objetivam o mesmo resultado, estabelecem mútua cooperação. Portanto, a semelhança entre convênio e consórcio; só que o convênio se celebra entre uma entidade pública e outra entidade pública, de natureza diversa, ou outra entidade privada. E o consórcio é sempre entre entidades da mesma natureza: dois ou mais Municípios, dois ou mais Estados etc.

Diante do exposto é possível que haja um Consórcio Público ou Convênio Público entre os Municípios costeiros limítrofes, tendo como fundamento a gestão associada desses entes com fulcro no artigo 241 da Magna Carta, esta gestão correlacionada com um interesse comum que é a proteção e preservação da Zona Costeira local de cada Município.

### 3.2.3 PLANO AMBIENTAL MUNICIPAL

Os planos municipais de meio ambiente constituem-se ferramenta de fiscalização, gestão e planejamento de ampla abrangência em relação aos aspectos ambientais, abrangendo desde a conservação de ecossistemas e biodiversidade até as mais diversas formas de poluição (GODECKE; MAURÍCIO, 2015, p. 11).

No estado do Rio Grande do Sul, a resolução do Conselho Estadual de Meio Ambiente (CONSEMA) nº 4, de 28 de abril de 2000, ao estabelecer os critérios para a concessão aos municípios gaúchos o exercício da competência do Licenciamento Ambiental Municipal, no seu artigo 2º letra “g”, exigiu que os municípios elaborassem um Plano Ambiental “aprovado pelo Conselho Municipal de Meio Ambiente, de acordo com as características locais e regionais”. Posteriormente, a resolução CONSEMA nº 11, de 17 de novembro de 2000, estabeleceu as diretrizes para o Plano Ambiental Municipal (CONSEMA, 2000a; 2000b).

De acordo com o Consema (2000b), plano ambiental é “o conjunto de medidas administrativas e operacionais para implementação da política ambiental local e regional, enfocando programas e projetos voltados à proteção e recuperação do meio ambiente”.

É importante que a elaboração e implementação dos planos ambientais ocorram de forma participativa, mediante a mobilização dos diversos segmentos da sociedade, de modo que a construção resulte em ferramenta de Estado, porventura se perpetuando aos sucessivos governos, mediante atualizações e aprimoramentos.

Os planos ambientais municipais indica princípios e diretrizes norteadoras da elaboração e implementação de normas legislativas e administrativas de âmbito local relacionada ao meio ambiente, e ainda formalizam um conjunto de programas de ações ambientais no âmbito municipal, mediante envolvimento de instituições públicas e privadas, com o estabelecimento de metas, definição da forma de implementação, com a alocação de recursos, além de mecanismos de controle e avaliação visando a melhoria contínua (GODECKE; MAURÍCIO, 2015, p. 12).

Embora o foco dos planos esteja na prevenção ou mitigação de problemas ambientais, é desejável que contemplem aspectos sociais e econômicos, sob pena da perda da condição de “sustentabilidade” do instrumento.

Importante destacar que os planos municipais de meio ambiente são desenvolvidos de forma “transversal” ao conjunto de políticas públicas, influenciando e sendo influenciado pelo planejamento de áreas como desenvolvimento urbano, educação, saúde e

turismo. Este fato, além de reforçar a necessidade da construção aberta e participativa, confere caráter de complexidade na sua elaboração, exigindo disposição, persistência e determinação das partes envolvidas neste processo de construção coletiva.

Planos Ambientais Municipais costumam conter três partes: diagnóstico e prognóstico dos instrumentos político-administrativos, diagnóstico e prognóstico dos aspectos ambientais considerados relevantes e os programas de ações ambientais a serem implementados (OSMARIN et al, 2004; OLIVEIRA et al., 2006; BECKER et al., 2010; SATTE ALAM et al., 2013).

Na primeira parte de um plano ambiental no seu contexto político-administrativo pode ser informada a constituição do município, seu histórico, informações acerca da sua localização, os objetivos gerais e específicos, costumam apontar também a estrutura administrativa do setor de meio ambiente e seu posicionamento organizacional na gestão pública do município apresentando e discutindo as principais legislações relacionadas ao propósito (ARAÚJO, 2009).

Na segunda parte o plano ambiental segue os aspectos considerados significativos na etapa prévia. Cabe ao fórum à reflexão sobre cada um destes aspectos, referendando-os ou não, bem como a proposição de outros, a serem discutidos com base nos critérios de impactos ambientais significativos utilizados pela equipe de projeto.

Pouco adiantaria a elaboração de planos ambientais se servissem apenas para diagnóstico. A partir da verificação da situação ambiental atual do município, cabe ao fórum, em reuniões públicas e abertas, definir a situação desejada, e estabelecer programas ambientais.

Araújo (2009) cita as seguintes etapas para a definição de programas ambientais, a serem explicitados na parte final do Plano Ambiental: (I) identificar problemas, potencialidades, riscos e oportunidades; (II) desenvolver opções estratégicas e apontar alvos específicos; (III) construir a visão de futuro; e (IV) definir programas e projetos prioritários.

A elaboração de planos municipais não resulta de exigência legal em nível federal, pois sequer foi lembrado no rol de instrumentos para a gestão federal de meio ambiente, constante da Lei 6938/1981, a Política Nacional de Meio Ambiente. Embora este planejamento esteja contido no Estatuto da Cidade, a Lei 10.287/2001, também aquela legislação não chega a elenca-lo taxativamente (BRASIL, 1981; 2001). Depois de elaborado cabe ao fórum ou equipe de projeto a discussão sobre os métodos apropriados para a publicização do documento.

Na implementação do plano ambiental Araújo (2009) sugere como estratégia e acompanhamento do Plano: (I) a mobilização e articulação dos órgãos e instituições parceiras, incluindo definição de responsabilidades e compromissos; (II) estabelecimento de agenda local, com a participação dos diferentes atores; (III) a definição do sistema de gestão do Plano; e (IV) a definição de instrumentos para o acompanhamento e atualização do Plano, visando a melhoria contínua dos aspectos ambientais do município.

A pactuação relacionada à aprovação do plano constitui oportunidade para o comprometimento, dos atores envolvidos na elaboração. E a publicização, em oportunidade para novas adesões, agora voltadas para os esforços de implementação.

Assim, observando que a Zona Costeira, é um local com diversas características específicas, local de inúmeras riquezas materiais e imateriais, essencial à população e ao meio ambiente ao seu redor, indivisível, de difícil valoração, além de um Bem Nacional e difuso de interesse da coletividade, devendo ser protegida para as presentes e futuras gerações, imposto ao Poder Público a sua preservação e proteção.

É patente que pode o Município instituir o seu Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro de acordo com sua autonomia municipal e tendo como principal requisito o seu interesse local tendo-se como possibilidades não só a sanção de legislação (ões) como também por meio da instituição do projeto orla, firmamento de convênio ou consórcio público visando a proteção ambiental que é um objetivo de interesse comum e a implementação de Planos Ambientais Municipais que visem a proteção da zona costeira de forma integrada .

Tendo em vista o propósito do nosso estudo de indicar as delimitações e possibilidades para a instituição de um PMGC vamos observar no próximo capítulo que já existem instituídas as possibilidades fundamentadas neste capítulo nos municípios de Rio Grande –RS e São Luís – MA.

## **4. PANORAMAS E REFERENCIAIS DE RIO GRANDE-RS E SÃO LUÍS-MA**

### **4.1 RIO GRANDE - RS**

#### **4.1.1 PANORAMA HISTÓRICO GEOGRÁFICO**

Rio Grande localiza-se, geograficamente, na planície costeira do Estado do Rio Grande do Sul, no extremo sul do Brasil. Seu território configura-se numa faixa de terras baixas em uma península, na restinga do Rio Grande, a sudoeste da foz da Laguna dos Patos. Situado ao sul do Trópico de Capricórnio, o território do município do Rio Grande é sujeito a condições climáticas temperadas brandas, influenciadas pelo oceano Atlântico. O ecossistema costeiro riograndino é um rico ambiente natural de trocas entre a bacia sul rio-grandense e o oceano Atlântico. Por essa ligação, o município é conhecido pelo apelido poético de “Noiva do Mar” (PEREIRA *et al*, 2014).

Cidade mais antiga do Estado, Rio Grande está localizada na margem sul do estuário que conduz ao oceano as águas da imensa Laguna dos Patos e seus afluentes. Os primeiros navegadores que no século XVI singraram o Atlântico sul, imaginaram que o canal lagunar que interrompia as extensas praias arenosas fosse um grande rio, o que deu origem ao nome da cidade e do próprio estado do Rio Grande do Sul.

A cidade foi fundada em 19 de fevereiro de 1737, pelo Brigadeiro José da Silva Paes, que comandava uma expedição militar portuguesa com o objetivo de assegurar aos lusitanos a posse das terras do sul, nas quais se defrontavam em encarniçadas batalhas os luso brasileiros e os espanhóis castelhanos, em território hoje pertencente ao Rio Grande do Sul e ao Uruguai, antiga colônia de Sacramento. A barra do então chamado Rio Grande de São Pedro, representava um ponto estratégico para a instalação de um reduto militar, local escolhido por Silva Paes para erguer o Forte de Jesus, Maria e José. Em 1751, o povoado que aí se formou foi elevado à condição de vila. No entanto, em 1763, a Vila de São Pedro do Rio Grande caiu sob o domínio espanhol, sob o qual permaneceu por 13 anos, até abril de 1776, quando foi reconquistada definitivamente pelos portugueses.

Sua posição geográfica estratégica consolidou-se também em tempos de paz. A condição de único porto marítimo do Estado, por onde passavam todos os imigrantes e todo o comércio internacional, aliada à riqueza pesqueira e agropecuária da região, atraíram os colonizadores europeus e definiram as bases da economia atual: atividades portuárias e pesqueiras, refinação de petróleo, indústria, comércio, turismo e serviços.

A cidade, que hoje possui aproximadamente 200 mil habitantes, sedia o 5º Distrito Naval, o 6º GAC, a Fundação Universidade Federal do Rio Grande, a Refinaria de Petróleo Ipiranga e um moderno e movimentado porto internacional de águas profundas, destinado a

ser o porto concentrador de cargas do Mercosul. Seus museus e prédios históricos, o peculiar ecossistema, a proximidade da Estação Ecológica do Taim, os impressionantes Molhes da Barra e o excelente balneário do Cassino, dentre outros atrativos, fazem de Rio Grande o principal polo turístico da metade sul do Estado.

#### 4.1.2 PANORAMA NORMATIVO

##### 4.2.1 ESTADUAL

A Zona Costeira do Rio Grande do Sul ocupa uma área de 42.650 km<sup>2</sup>, com 620 km de extensão de linha de costa litorânea, e está dividida em quatro setores: litoral Norte; Médio Leste; Médio Oeste; e Sul.

Compreende a Zona Costeira do Rio Grande do Sul todo o sistema lacustre/lagunar da planície costeira desde Torres até o Chuí, sendo seu limite leste a isóbata de 50m (cinquenta metros) e tendo seu limite oeste, na porção norte definido pelo divisor de águas das bacias hidrográficas Atlânticas, e nas porções média e sul definido a partir da linha que liga os pontos de alteração da declividade do leito dos cursos d'água ao prepararem-se para penetrar na planície costeira (neckpoint).

Têm-se então como normas estaduais de proteção à Zona Costeira do RS as apresentadas na tabela 3:

<b>LEGISLAÇÃO DO RS</b>	
Constituição Estadual de 1989	Consagração constitucional da proteção do ambiente como “objetivo e dever do Estado” e como “direito-dever fundamental de titularidade do indivíduo e da coletividade” (Art.250 à 259)
Lei n. 9.519/92	Institui o Código Florestal do Estado do Rio Grande do Sul.
Lei n. 10.330/94	Dispõe sobre a organização do Sistema Estadual de Proteção Ambiental, a elaboração, implementação e controle da política ambiental do Estado.
Lei n. 10.350/94	Institui o Sistema Estadual de Recursos Hídricos
Lei n. 11.026/97	Dá nova redação aos artigos 33 e 34 da Lei nº 9.519, de 21 de janeiro de 1992, que institui o Código Florestal do Estado.
<b>Lei n. 11.520/00</b>	Institui o Código Estadual do Meio Ambiente do Estado do Rio Grande do Sul. Prevê o Gerenciamento Costeiro estadual em seu capítulo XVI

Lei n. 12.557/06	Dispõe sobre a pesca semiprofissional e esportiva no Estado do Rio Grande do Sul.
Lei n. 13.597/10	Dá nova redação à Lei n.º 11.730, de 9 de janeiro de 2002, que dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Estadual de Educação Ambiental, cria o Programa Estadual de Educação Ambiental.
Lei n. 13.660/11	Altera a Lei nº 8.676, de 14 de julho de 1988, que determina a obrigatoriedade de demarcação das áreas de pesca, lazer ou recreação, nos municípios com orla marítima, lacustre ou fluvial.
Lei n. 14.201/13	Dispõe sobre a segurança aquática em águas internas em estabelecimentos comerciais no Estado do Rio Grande do Sul.
Lei n. 14.528/14	Institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos
Decreto nº 23.082/74	Política Estadual de Proteção Ambiental como marco normativo inaugural do Direito Ambiental brasileiro.
Decreto nº 36.636/96	Delimita a área de Mata Atlântica.
Decreto nº 38.356/98	Dispõe sobre a gestão dos resíduos sólidos no Estado do Rio Grande do Sul.
Decreto nº 42.047/02	Relativo ao gerenciamento e à conservação das águas subterrâneas e dos aquíferos no Estado do Rio Grande do Sul.
Decreto nº 49.245/12	Dispõe sobre a demarcação das áreas de pesca, lazer ou recreação em Municípios com orla marítima, lacustre ou fluvial.
Decreto nº 50.741/13	Adesão do Estado do Rio Grande do Sul ao Pacto Nacional pela Gestão das Águas.
Decreto nº 52.701/15	Institui o Programa Estadual de Estímulo à Limpeza e Desassoreamento dos corpos hídricos superficiais de dominialidade do Estado do Rio Grande do Sul
Decreto nº 52.580/15	Institui Grupo de Trabalho para elaboração de estudos técnico-científicos para o exercício do controle ambiental da pesca, o consumo sustentável, o manejo ecológico das espécies, a proteção da ictiofauna marinha e o licenciamento de atividade pesqueira no âmbito estadual.

Fonte: Elaborado pelo autor



Em relação à Zona Costeira a Constituição do Rio Grande do Sul fala sobre o meio ambiente em seu capítulo IV:

**Art. 250.** O **meio ambiente** é bem de uso comum do povo, e a manutenção de seu equilíbrio é essencial à sadia qualidade de vida.

**Art. 251.** Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, **impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo, preservá-lo e restaurá-lo** para as presentes e futuras gerações, cabendo a todos exigir do Poder Público a adoção de medidas nesse sentido. (Vide Leis n. 9.519/92 e 11.520/00).

§ 1.º Para assegurar a efetividade desse direito, o Estado desenvolverá **ações permanentes** de proteção, restauração e fiscalização do meio ambiente, incumbindo-lhe, **primordialmente**:

[...]

**X - promover o gerenciamento costeiro** para disciplinar o uso de recursos naturais da região litorânea e conservar as praias e sua paisagem típica;

Assim, a Constituição estadual do Rio Grande do Sul além de conferir proteção especial à zona costeira dentro do capítulo VI, delimita o desenvolvimento de ações permanentes incumbindo estimular o gerenciamento costeiro para regular a utilização dos recursos naturais e preservação das praias com a sua vegetação característica.

O Código Estadual do Meio Ambiente do Estado do Rio Grande do Sul (Lei nº 11.520, de 03 de agosto de 2000) prevê o Gerenciamento Costeiro em seu capítulo XVI. Interessante destacar que no Código estadual a Zona Costeira é um espaço territorial especialmente protegido e objeto do Programa Estadual de Gerenciamento Costeiro.

Em seu artigo 238 o Código Estadual elenca os quatro princípios basilares que o Programa de Gerenciamento Costeiro Estadual deve seguir com base nas Políticas Nacional para os Recursos do Mar; Meio Ambiente; e Nacional de Gerenciamento Costeiro devendo atingir oito objetivos no artigo subsequente, como termos de destaque pode-se citar o gerenciamento integrado; compatibilizar os usos e atividades humanas; manutenção dos ecossistemas através de avaliação de capacidade de suporte ambiental; recuperação de ecossistemas degradados; controlar o uso, ocupação e exploração dos recursos naturais; promover e incentivar a elaboração dos PMGCs; compatibilizar as políticas e planos setoriais com os princípios da Política Estadual de Meio Ambiente; e assegurar a preservação de ambientes já protegidos por legislação.

Com a finalidade de sustentar os princípios e também como forma de atingir os oito objetivos o Código Estadual do Rio Grande do Sul prevê como instrumentos da Política Estadual de Gerenciamento Costeiro o Zoneamento Ecológico-Econômico; Monitoramento; Sistema de Informações; Planos de Gestão; e o Licenciamento Ambiental não deixando assim

de manter a base dos instrumentos previstos no Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro. É previsto também na lei áreas que deverão ser protegidas para permitir sua conservação na Zona Costeira de acordo com o Art. 241:

Art. 241 - Na Zona Costeira deverão ser protegidas as seguintes áreas, onde somente serão permitidos usos que garantam a sua conservação:

- I - a zona de dunas frontais do Oceano Atlântico;
- II - os campos de dunas móveis de significativos valor ecológico e paisagístico, assim definidos pelo Órgão Estadual Ambiental competente;
- III - os capões de mata nativa ainda existentes na Planície Costeira, especialmente os localizados às margens de lagoas;
- IV - os banhados e várzeas utilizados significativamente como áreas de alimentação, reprodução, abrigo e refúgio para espécies de fauna nativa, assim definidos pela Fundação Estadual de Proteção Ambiental -FEPAM;
- V - as áreas cobertas por vegetação primária e secundária em estágio médio e avançado de regeneração da Floresta Atlântica;
- VI - as áreas onde ocorrem monumentos históricos, artísticos e paisagísticos significativos, assim definidos em lei;
- VII - as áreas de sítios arqueológicos e paleontológicos antes da realização de levantamento e classificação, e as áreas de sítios arqueológicos que, após o levantamento, forem classificados como relevantes, conforme legislação pertinente;
- VIII - as áreas que tenham a função de proteger espécies da flora e fauna silvestres ameaçadas de extinção;
- IX - as áreas de drenagem naturais preferenciais de maior importância, localizadas na Planície Costeira, assim definidas pelo Órgão Estadual Ambiental competente, e suas faixas marginais de largura mínima de 50m (cinquenta metros) considerando o eixo preferencial de escoamento.

Em seu Art. 242 a Lei nº 11.520, de 03 de agosto de 2000 prevê que o estado do Rio Grande do Sul, através do órgão de Meio Ambiente, manterá uma equipe permanente responsável pelos estudos e desenvolvimento de atividades que visem à elaboração e produção de informações referentes à Região Costeira, bem como deverá manter em perfeito funcionamento os colegiados legalmente criados para deliberarem sobre as questões relativas ao Programa Estadual de Gerenciamento Costeiro. Foi previsto também no Art. 244 e seus parágrafos o livre acesso às praias e a sua natureza jurídica de bem público de uso comum do povo.

Por derradeiro é importante destacar que intrinsecamente está previsto no Código Estadual do Meio Ambiente do Estado do Rio Grande do Sul (Lei nº 11.520, de 03 de agosto de 2000) o seu Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro que como já elencamos anteriormente a reunião ou até mesmo legislações que versem sobre o gerenciamento costeiro são planos de Gerenciamento Costeiro.

Com destaque ao Gerenciamento Costeiro é importante destacar o Art. 23 da Lei n.º 13.597, de 30 de dezembro de 2010 que dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Estadual de Educação Ambiental, cria o Programa Estadual de Educação Ambiental:

**Art. 23** - Para o cumprimento do estabelecido nesta Lei, **deverão ser criados, mantidos e implementados**, sem prejuízo de outras ações, **programas de educação ambiental integrados**:

I - a todos os níveis e modalidades de ensino;

II - às atividades de conservação da biodiversidade, de zoneamento ambiental, de licenciamento e revisão de atividades efetivas ou potencialmente poluidoras, de gerenciamento de resíduos, **de gerenciamento costeiro**, de gestão de recursos hídricos, de ordenamento de recursos pesqueiros, de manejo sustentável de recursos naturais, de ecoturismo e melhoria da qualidade ambiental;

[...]

Conforme o Diário Oficial do Rio Grande do Sul de 02 de abril de 2015 pág. 53 cria o programa de Gerenciamento Costeiro por meio da Portaria nº 18/2015:

Secretaria do Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler  
Diretora-Presidente interina: ANA MARIA PELLINI  
End: Avenida Borges de Medeiros, nº 261 Porto Alegre/RS - 90020-021

#### PORTARIAS

##### PORTARIA FEPAM N°. 18/2015

Cria o Programa de Gerenciamento Costeiro – PGERCO e dá outras providências. A Diretora-Presidente da FEPAM, no uso das atribuições, conforme o disposto no art. 15 do Decreto nº 51.761/2014, e no Regimento Interno através do art. 7º do 51.874/2014 e CONSIDERANDO que a Constituição Federal de 1988, no § 4º do seu artigo 225, define a Zona Costeira como “patrimônio nacional”, destacando-a como uma porção de território brasileiro que deve merecer uma atenção especial do poder público quanto à sua ocupação e ao uso de seus recursos naturais, assegurando-se a preservação do meio ambiente; CONSIDERANDO a Lei Federal 7.661/1988, regulamentada pelo Decreto nº 5.300/2004 que estabelece que o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro – PNGC será aplicado com a participação da União, dos Estados e dos Municípios através de órgãos e entidades integradas ao Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA e que os Estados, na esfera de suas competências e nas áreas de sua jurisdição, planejarão e executarão suas atividades de Gerenciamento Estadual Costeiro em articulação com os municípios e com a sociedade; CONSIDERANDO a Lei nº 11.520/2000 – Código Estadual do Meio Ambiente, que em seu CAPÍTULO XVI – DO GERENCIAMENTO COSTEIRO estabelece que a Zona Costeira é o espaço territorial especialmente protegido, objeto do Programa Estadual de Gerenciamento Costeiro com o fim de planejar, disciplinar, controlar e fiscalizar as atividades, empreendimentos e processos que causem ou possam causar degradação ambiental, observada a legislação federal e também define que o Estado, através do órgão de Meio Ambiente, manterá uma equipe permanente responsável pelos estudos e desenvolvimento de atividades que visem à elaboração e produção de informações referentes à Região Costeira, e

#### RESOLVE:

Art. 1º Aprovar a criação do Programa de Gerenciamento Costeiro – PGERCO, vinculado ao Departamento de Qualidade, Planejamento e Infraestrutura, no âmbito da Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler – FEPAM.

Parágrafo único: Com a criação do Programa deverá ser dada a continuidade às ações já desenvolvidas ou em andamento.

Art. 2º O referido Programa terá como objetivos:

- I – Atuar em conjunto com os Municípios e com a sociedade para o planejamento e gerenciamento de forma integrada, descentralizada e participativa dos usos e atividades antrópicas na Zona Costeira;
- II – Promover e participar da elaboração dos instrumentos de gestão integrada da Zona Costeira estabelecidos no Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro;
- III – Promover e participar do Projeto de Gestão Integrada da Orla Marítima – Projeto Orla, que busca o compartilhamento de ações de planejamento e gestão na esfera do município, articulado com a esfera estadual, por meio dos Órgãos de Meio Ambiente – OEMA e as Gerências Regionais do Patrimônio da União – GRPU, e;
- IV – Promover e participar dos fóruns e colegiados da Região Costeira, em especial dos Comitês de Bacias Hidrográficas.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data da sua publicação, retroagindo seus efeitos a contar de 09/01/2014, quando instituído o Plano de Empregos, Funções e Salários, conforme Lei nº 14.431/2014, que cria os empregos permanentes e os empregos e funções em comissão da Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler – FEPAM.

Art. 4º Revogam-se todas as disposições em contrário.

Porto Alegre, 23 de março de 2015. Ana Maria Pellini, Diretora-Presidente Interina.

Como já visto no capítulo anterior programa é agenda organizada dos compromissos, propostas, instrumentos e atividades necessárias para implementar uma política, podendo estar ou não integrada a um plano. E como observado na legislação que dispõe sobre Educação Ambiental no estado do Rio Grande do Sul dentro da execução da política estadual de educação ambiental, programas de educação ambiental integrados de gerenciamento costeiro deverão ser criados, mantidos e implementados. Da mesma forma a Portaria nº 18/2015 cria o Programa de Gerenciamento Costeiro estabelecendo objetivos e compromissos para a gestão integrada da zona costeira em conjunto com os Municípios e Sociedade.

#### 4.1.2.2 MUNICIPAL

Têm-se então como normas municipais de proteção à Zona Costeira Riograndina as apresentadas na tabela 4:

<b>LEGISLAÇÃO DO MUNICÍPIO DE RG</b>	
Lei Orgânica Municipal de 1990	Consagração constitucional da proteção do ambiente como “objetivo e dever do Estado” e como “direito-dever fundamental de titularidade do indivíduo e da coletividade” (Art.225)
Lei nº 2606/72	Promulga o Código de Edificações.
Lei nº 6585/08	Institui o Plano Diretor do Município de Rio Grande.
	Estabelece o regime urbanístico do município do rio

Lei nº 6588/08	grande, normatizando o zoneamento de uso e ocupação do solo, os dispositivos de controle das edificações, equipamentos urbanos e procedimentos administrativos.
Plano Ambiental Municipal de Rio Grande de 2006	Como forma de garantir a integração e comprometimento dos diversos segmentos da Administração Municipal, visando o planejamento, a proteção, a recuperação e o uso ecologicamente sustentável do meio ambiente, o CONSEMA estabeleceu, através da Resolução 011/00, as diretrizes para orientação desses Planos.

Fonte: Elaborado pelo autor

Na esfera Municipal Rio Grande não possui um Plano de Gerenciamento Costeiro Municipal referendado por lei, porém merece destaque a Lei Orgânica, o seu Plano Diretor e o Plano Ambiental.

As atividades humanas desenvolvidas na localidade são caracterizadas pelo modelo de sociedade capitalista moderna e urbano-industrial. A respeito do processo de industrialização em Rio Grande, houve dois momentos: a industrialização espontânea, marcada por iniciativas individuais e familiares, ou grupos de pessoas detentoras de capital; e a industrialização programada, marcada pelo planejamento de desenvolvimento econômico estatal-desenvolvimentista. Segundo Vieira & Rangel (1983, p. 152), a industrialização espontânea:

[...] representou a transformação da economia de predominância agropastoril e de comércio, do final do século XIX, num processo inicial de industrialização. As unidades têxteis, frigoríficas, de conservas e de pescado formaram o grupo de maior porte. A maior parte delas teve origem familiar, com lenta evolução, principalmente quanto à modernização tecnológica. Dentro desse grupo há dois grandes destaques: a Companhia Swift do Brasil, por ser uma grande multinacional da época, a Refinaria de Petróleo Ipiranga, que evoluiu e se transformou num dos mais poderosos grupos industriais privados de capital nacional do País. Instalada no longínquo 1937, deu origem às empresas Petróleo Ipiranga, que formam um grupo de mais de 20 empresas. O acompanhamento da revolução tecnológica garantiu o crescimento e o vigor com que participa da atividade industrial do País, integra-se inclusive no contexto da industrialização programada, com uma unidade no III Polo Petroquímico [...].

Na década de 1970, iniciou-se uma fase de investimentos público/ privado a industrialização programada que levou a um grande crescimento econômico, fato semelhante ao ocorrido na atualidade (década de 2010), com o incentivo à indústria naval, ou seja, ao polo naval. Feitas algumas obras vitais, a cidade transformou-se rapidamente em polo

industrial, portuário e viário. Com as ampliações portuárias, a partir do Porto Novo e Superporto, a instalação do distrito industrial e, também, com a superação de dois problemas, água e energia, tomadas medidas concretas resultantes dos investimentos do Estado brasileiro, na época da ditadura civil-militar (VIEIRA & RANGEL, 1983, p. 129-130).

Por volta dessa época, Rio Grande começava a transformar-se em grande terminal marítimo:

[...] os corredores de exportação da produção gaúcha, criaram para Rio Grande a condição de polo de desenvolvimento. Como consequência natural, a política dos distritos industriais em voga no início da década de 70 destinou a área do Retroporto (parte do Superporto de Rio Grande) à instalação do Distrito Industrial. O terminal marítimo não se limitou a uma expansão das instalações portuárias existentes, mas inclusive utilizando nova área, nas margens do canal de acesso, junto à Quarta Secção da Barra. As obras foram iniciadas com a construção da infraestrutura de acesso, viária permitindo desde logo a construção do primeiro terminal graneleiro, de responsabilidade da COTRIJÚÍ, em 1969. Outras obras se seguiram, com silos verticais, terminal de carnes, todas as obras de grande porte e vultuosos investimentos públicos (VIEIRA & RANGEL, 1983, p. 135-37).

Com o fomento do capital estatal, desenvolveu-se um terminal marítimo que exigiu a formação de um complexo sistema viário. As ferrovias do Estado tornaram-se importantes complementos desse sistema, dirigindo-se à Quarta Secção da Barra. Para garantir um rápido escoamento da safra foi investido na interligação pela malha ferroviária até a zona do Superporto.

O sistema de transportes rodoviário, ferroviário e hidroviário cumpriu importante papel na política dos corredores de exportação. Com todos os fatores necessários em termos de infraestrutura, ou seja, abastecimento de água, sistema viário e energético, Rio Grande reuniu condições materiais necessárias à implantação do terminal portuário e distrito industrial e o crescimento econômico aconteceu de maneira rápida.

Na lógica estatal-desenvolvimentista dos governos militares, criou-se uma grande estrutura financiada pelos capitais público/privado, implantando uma plataforma portuária de importação e exportação. Simultaneamente, criaram-se as condições materiais necessárias para a implantação de indústrias que acompanhavam a envergadura portuária. Por outro lado, Rio Grande recebeu grandes contingentes de migrantes atraídos para trabalhar como mão de obra na construção daquela infraestrutura e, também para trabalhar nas indústrias, fenômeno semelhante que vem acontecendo com o fomento do polo naval. Além do mais, de acordo com Martins (2006, p. 193), “a indústria pesqueira estava em expansão desde a década anterior e seria nas duas décadas posteriores (1970 e 1980) que apresentaria seu maior crescimento quanto à criação de empregos e volume de matéria-prima transformada”.

Importante destacar na lei orgânica de Rio Grande:

Art. 203- São áreas de proteção permanente:

- I- os manguezais;
- II- as áreas de proteção dos arroios, riachos e córregos;
- III- as áreas estuarianas e de lagoas necessárias à pesca artesanal;
- IV- **faixa litorânea utilizada para pesca, lazer, trânsito e que abrigue espécies da fauna e flora marinhas;**
- V- as áreas que abriguem exemplares raros da fauna e da flora, bem como aquelas que sirvam como local de pouso ou reprodução de espécies migratórias;
- VI- as paisagens notáveis.

Parágrafo Único- Serão proibidas quaisquer práticas que coloquem em risco a integridade desses patrimônios.

De maneira abrangente a zona costeira é protegida tendo em vista que em todos os incisos do artigo 203 possuem áreas de influência da zona costeira ou dela mesmo.

Em relação ao Plano diretor do município de Rio Grande Lei nº 6585/08 merece destaque primeiramente o parágrafo único do artigo 35 que relata que o Plano Municipal de Habitação deve estar articulado com as ações definidas pelo Projeto Orla do município. E ainda o Art. 40 estabelece as diretrizes da Política Ambiental Municipal:

Art. 40 Constituem diretrizes da Política Ambiental Municipal:

- I - Implementar as diretrizes contidas nas Políticas Públicas de Meio Ambiente e demais normas correlatas e regulamentares da legislação federal, estadual e municipal;
- II - Elaborar Plano Ambiental Municipal;
- III - Preservar, recuperar e conservar os recursos hídricos, mantendo a classificação da qualidade das águas;
- IV - Preservar, proteger e recuperar a paisagem urbana, os ecossistemas naturais e as paisagens notáveis;
- V - Controlar e reduzir os níveis de poluição e de degradação em quaisquer de suas formas;
- VI - Pesquisar, desenvolver e fomentar a aplicação de tecnologias orientadas ao uso racional e à proteção dos recursos naturais;
- VII - Garantir a produção e divulgação do conhecimento sobre o meio ambiente por um sistema de informações integrado;
- VIII - Habilitar o Município para licenciamento ambiental junto a Secretaria Estadual do Meio Ambiente - SEMA, conforme a legislação vigente;
- IX - Implementar o controle de produção e circulação de produtos perigosos;
- X - Implantar parques dotados de equipamentos comunitários de lazer, desestimulando invasões e ocupações indevidas;
- XI - Controlar as fontes de poluição sonora;
- XII - Proibir a pulverização aérea de agrotóxicos nas plantações próximas à áreas povoadas, de preservação permanente e unidades de conservação;
- XIII - Promover a educação ambiental como instrumento para sustentação das políticas públicas ambientais, buscando a articulação com as demais políticas setoriais;
- XIV - Incorporar às políticas setoriais o conceito da sustentabilidade e as abordagens ambientais;
- XV - Garantir a proteção das Áreas de Interesse Ambiental e a diversidade biológica natural;
- XVI - Implementar programas de recuperação das áreas de risco;
- XVII - Elaborar e implantar o Plano de Saneamento Ambiental a partir de estudo específico, combinando elementos naturais e construtivos, garantindo qualidade e permeabilidade do solo urbano e rural;

XVIII - Estabelecimento de metas progressivas de regularidade e qualidade no sistema de tratamento de esgoto, mediante o estabelecimento de planos e projetos de expansão e cronograma de execução;

XIX - Proteger os cursos e corpos d'água do município, suas nascentes e vegetação ciliar;

XX - Elaborar e implementar sistema eficiente de gestão de resíduos sólidos, garantindo o aprimoramento das técnicas utilizadas e de sua infra-estrutura, a ampliação da coleta seletiva de lixo e da reciclagem e a redução da geração de resíduos sólidos;

XXI - Incentivar a solução de problemas comuns relativos ao meio ambiente, mediante celebração de acordos, convênios e termos de cooperação técnica;

XXII - Promover a ampliação, implantação e manutenção de parques e de áreas verdes;

XXIII - Incentivar e promover a implantação de depósitos e usinas de reciclagem de materiais da construção civil;

XXIV - Elaborar sistema municipal de unidades de conservação;

XXV - Identificar e mapear as áreas de preservação permanente;

XXVI - Elaborar Plano de uso da praia do Cassino.

Parágrafo Único. **Estas diretrizes devem orientar planos e projetos municipais,** tais como Plano Ambiental Municipal, **Projeto Orla**, Agenda 21 e outros.

Dentre as vinte e quatro diretrizes elencadas no artigo 40 do Plano Diretor em assuntos como proteção, conservação, zoneamento, uso da praia entre outros observa-se que todos devem orientar na elaboração do projeto orla. Previsto no inciso XX um sistema eficiente de gestão de resíduos sólidos no caso de Rio Grande seria interessante efetivar um Plano de Gestão de Resíduos Sólidos integrado na atividade portuária e embarcações promovendo assim a gestão compartilhada de Resíduos Sólidos no Município.

Observa-se no parágrafo único do Plano Diretor um avanço na integração dos instrumentos fazendo-se uma leitura conjugada dos mesmos e um complementando o outro.

O Art. 42 do Plano Diretor Participativo do Município de Rio Grande estabelece:

Art. 42 O Projeto Orla do Município do Rio Grande, é uma **ação conjunta** entre o Ministério do Meio Ambiente, a Secretaria do Patrimônio da União (SPU/MP) e a Prefeitura Municipal do Rio Grande, com a finalidade de **promover o disciplinamento de usos e de ocupação na orla marítima e estuarina do município**, compatibilizando os mais **diferentes interesses** políticos, sociais, econômicos e ambientais.

Parágrafo Único. **São objetivos do Projeto Orla do Município do Rio Grande**, além da valorização da paisagem e dos atrativos turísticos, proteção do meio físico e dos recursos naturais;

I - **Fortalecimento da capacidade técnica dos gestores** e aumento da autonomia municipal, a partir da organização da base de informação;

II - Garantia efetiva do **acesso público às praias** e manutenção de sua função social;

III - **Possibilidade de solução de conflitos de uso** e reversão de processos de degradação ambiental;

IV - Geração de novas oportunidades de **negócios compatíveis com a conservação e utilização sustentável da biodiversidade local**, e a manutenção da qualidade ambiental da orla;

V - **Desenvolvimento de diferentes setores da economia**, manutenção de recursos naturais estratégicos e implantação de infra-estrutura de interesse para o crescimento socioeconômico regional.

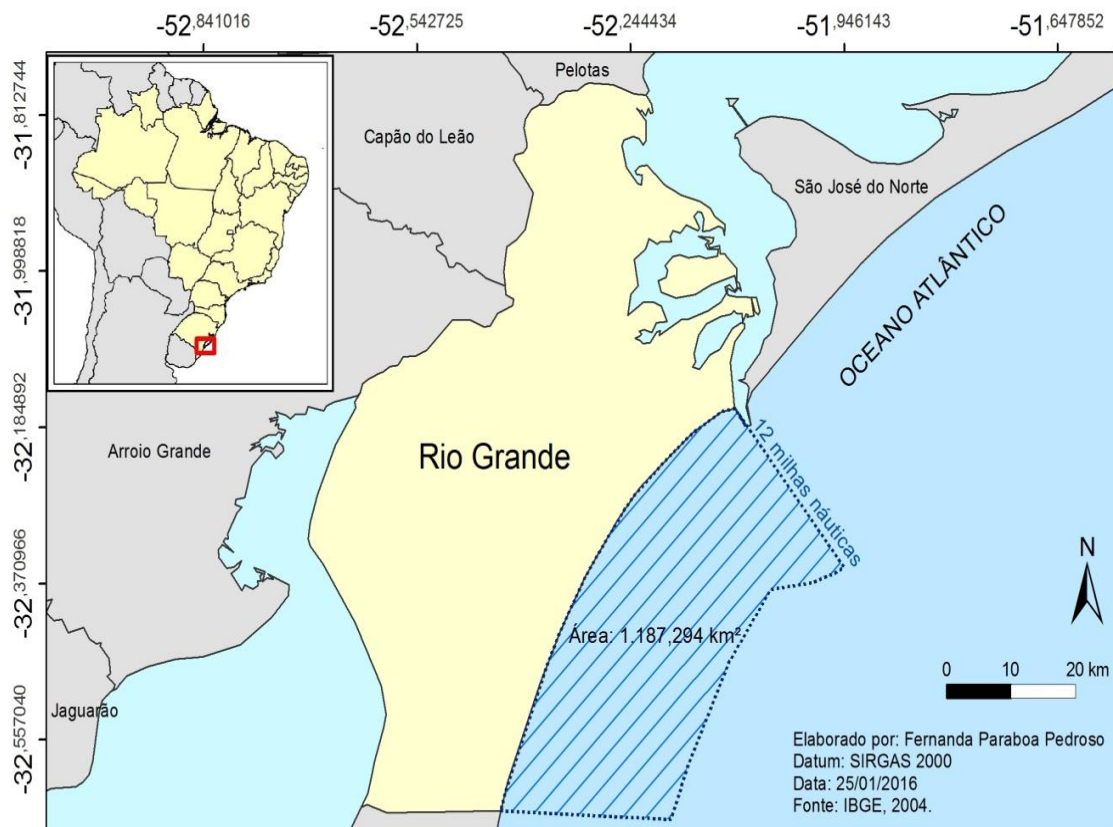


Ainda no contexto do Projeto Orla pode-se observar um avanço no Município de Rio Grande, saindo a orla do âmbito cartorial e indo para uma gestão integrada com a implementação do Plano de Gestão Integrada da Orla de forma participativa, elencando a orla e o Projeto Orla não como um critério para ter um PMGC e sim um indicador da situação deste ambiente conectada não só com a gestão do patrimônio como também com os setores que utilizam dos serviços ecossistêmicos deste espaço.

O município de Rio Grande possui uma área 2.709,522 km<sup>2</sup> (IBGE, 2010). De acordo com o mapa 1 possui uma Zona Costeira de 1.187, 294 km<sup>2</sup> localizado na Planície costeira Sul do Estado do Rio Grande do Sul, limitado ao Norte pelo município de Pelotas e Laguna dos Patos; ao Sul pelo município de Santa Vitória do Palmar, a Leste pelo Oceano Atlântico e Canal do Rio Grande; e a Oeste pelos municípios de Pelotas, Arroio Grande e Lagoa Mirim.

Mapa 1 - Situação e localização da Zona Costeira de Rio Grande - RS

### Mapa de situação e localização da Zona Costeira de Rio Grande/RS



Fonte: IBGE 2004

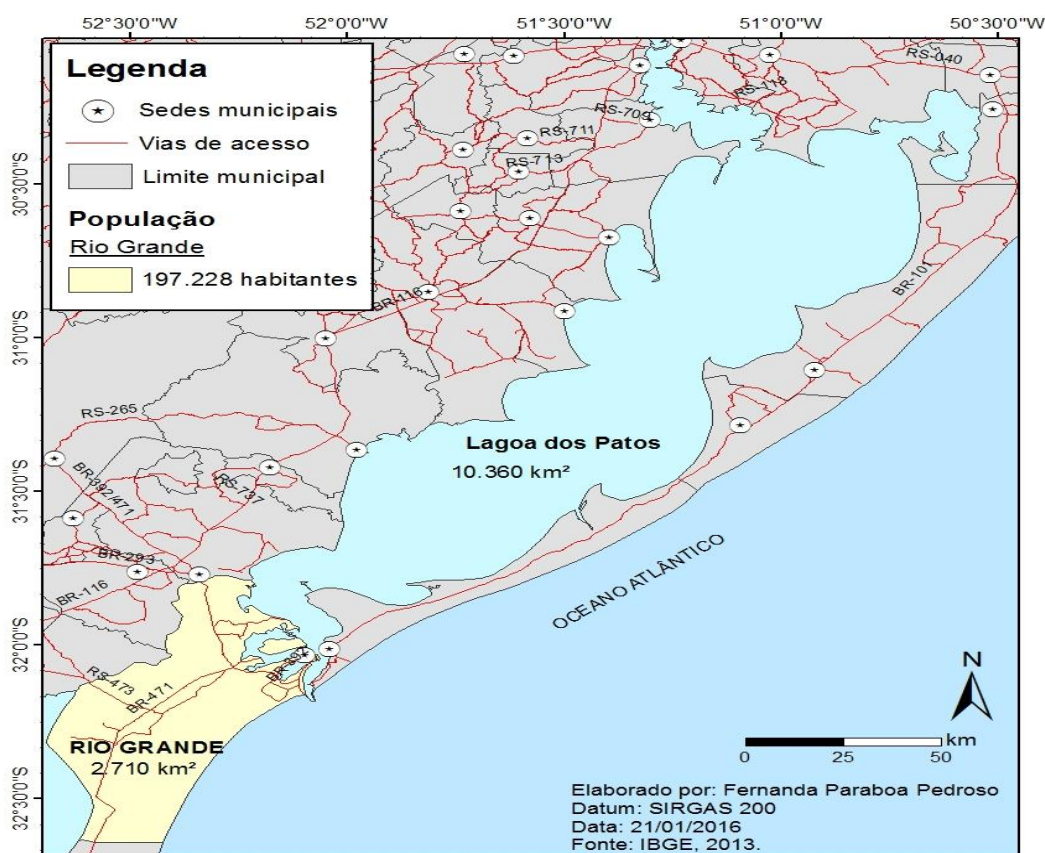
A população riograndina em 2010 é de 197.228 hab. e a estimada em 2015 é de 207.860 hab., com uma densidade demográfica de 72,79 hab/km<sup>2</sup> (conforme Mapa 2).

Na cidade do Rio Grande, a lagoa dos Patos ocupa uma área de 10.360 km<sup>2</sup>. (IBGE, 2013) de acordo com o Mapa 2.

Em sua história o nome estaria ligado às tribos de índios que habitavam a região, conhecidos como Patos. Outra versão consta que a origem do nome dessa laguna teria ocorrido em 1554, quando viajavam para a região do Prata algumas embarcações espanholas que, acossados por um temporal, viram-se na contingência de procurar abrigo na barra do Rio Grande. Há ainda a versão de que deixaram aí alguns patos trazidos a bordo que, de uma forma assombrosa, chegaram a coalhar a superfície das águas da laguna, dando-lhe o nome pato, o que não encontra corroboração em registros históricos (SOUZA, 2015).

Mapa 2 - Situação e localização da Lagoa dos Patos

### Mapa de situação e localização da Lagoa dos Patos



Fonte: IBGE 2013

De acordo com Souza (2015, p.121) por volta de 1720, açorianos vindos de Laguna chegaram à região de São José do Norte, costeando a lagoa, para buscar o gado “*cimarrón*” vindo das Missões, possibilitando a posterior fundação do forte Jesus Maria José, de Rio Grande, em 1737.

A lagoa é navegável por embarcações fluviais de até 5,10 metros de calado, de Rio Grande a Porto Alegre. A fim de garantir o acesso de embarcações de maior porte, mantém-se a profundidade através de drenagem sistemática e constante de alguns pontos.

Os recursos do sistema ambiental da Lagoa dos Patos têm os mais diversas usos, sendo que muitos destes potencialmente poluidores. Entre as atividades que se beneficiam dos recursos deste ambiente estão a recreação e turismo, uso da água para abastecimento e irrigação, uso como coletor de esgotos domésticos e industriais, pesca, aquicultura, matéria prima para atividade industrial, entre outros (Tyrrel e George, 2004).

Localizado entre o Saco da Mangueira e o Oceano Atlântico, encontra-se o Distrito Industrial de Rio Grande (DIRG), na zona sul da cidade, juntamente com as instalações do Superporto. Conforme Martins (2006, p. 199):

O Distrito Industrial, além de dispor de uma área implantada de 2500 hectares, tem localização privilegiada, pois fica atrás do Superporto, zona também chamada Retroporto e próximo à desembocadura da Lagoa dos Patos, em cujo extremo localizam-se os molhes da barra. Essa área era ocupada até então por agricultores e criadores de gado leiteiro, que nessa época foram desapropriados.

Grandes contingentes populacionais atraídos pela abundante demanda de mão de obra permanecerem na cidade engrossando a periferia urbana na disputa por imóveis, principalmente nos bairros destinados à faixa de baixa renda, ou seja, nas chamadas COHABS, exemplo, COHAB I e II, Parque Marinha e Parque São Pedro. No que diz respeito às transformações do espaço urbano em Rio Grande, ocorreu o preenchimento dos lotes da periferia correspondente a um afrouxamento na pressão imobiliária sobre a área do centro e dos bairros centrais. Foram criados cerca de dez mil postos de trabalho na construção civil.

De acordo com Domingues (1995 *apud* MARTINS, 2006, p. 201):

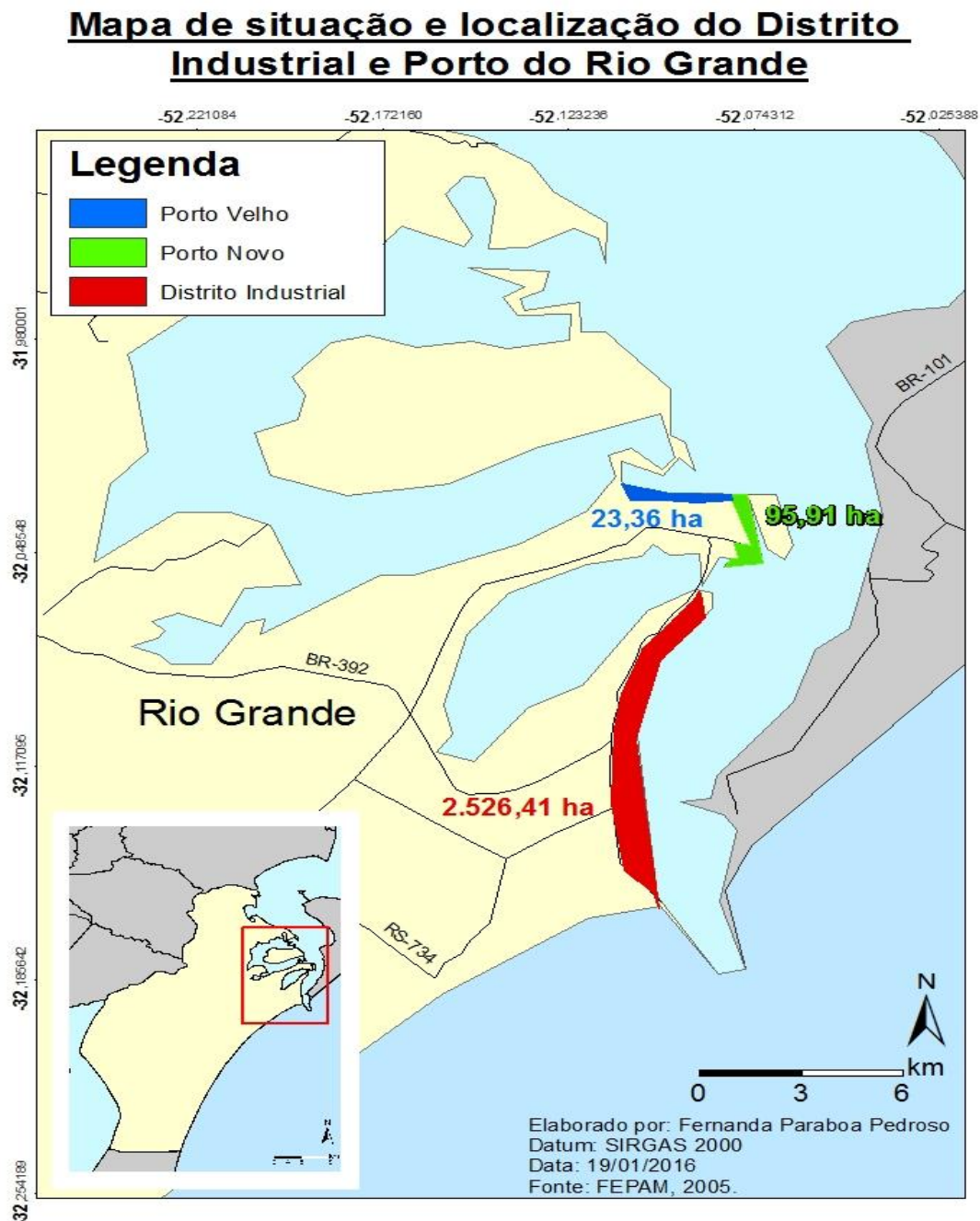
Além das empresas e indústrias, nas décadas de 70 e 80 foram implantados 14 terminais retroportuários – 11 no DIRG e cinco na retaguarda do Porto Novo e junto à área urbana. Tais terminais operavam com farelo de soja (quatro terminais), arroz (um terminal) e produtos diversificados, como ácidos, óleos, vegetais, fumo, produzidos no Rio Grande do Sul.

Paralelo ao crescimento industrial em Rio Grande evidenciaram-se alguns aspectos negativos, tanto em âmbito social, como ecológico. Geralmente, os polos industriais têm sido terríveis focos de poluição com emissões de efluentes líquidos, emissões aéreas e dejetos devastadores ao meio natural e ecossistêmico, e o caso de Rio Grande não é nenhuma

exceção, sendo considerada a “Segunda Cubatão” ou a “Cubatão do Sul”. Nas décadas de 1970 e 1980, Cubatão- SP foi considerada a cidade mais poluída da América Latina.

O distrito industrial de Rio Grande possui uma área de 2.526,41 ha, o porto velho 23,36 ha e o porto novo 95,91ha conforme mapa 3 :

Mapa 3 - Situação e localização do Distrito Industrial e Porto do Rio Grande



Fonte - FEPAM 2005

A área portuária é considerada como sendo a área delimitada na Carta Náutica nº 2101 da DHN e compreende o conjunto composto pelo Porto Velho, localizado a norte da península do Rio Grande, pelo Porto Novo, na parte leste da mesma península, e pelo complexo portuário denominado Superporto, localizado ao longo da margem oeste do canal dragado.

De acordo com Kitzmann, (2010, pág. 13) os ambientes portuários são:

(...) sistemas altamente complexos, organizados e estáveis, mesmo que, sob certos pontos de vista ou em determinados momentos, não parecem ser nem uma coisa nem outra. Numa visão parcial (reducionista), parecem ser simples locais de troca de modais de transporte, com poucos elementos e interações: navios, cargas, equipamentos, trabalhadores, armazéns, caminhões, trens. No entanto, numa visão mais abrangente (sistêmica), portos são sistemas integrados a outros sistemas maiores: os naturais, urbanos, sociais, industriais e, principalmente, os econômicos, locais e globais. É aí que a complexidade fica evidente. São muitos elementos interagindo com objetos diferentes, o que origina vários conflitos e tentativas de controle do sistema, podendo desestabilizá-lo.

Assim, têm-se um território pertencente ao porto que interfere na vida da sociedade riograndina esse contexto desperta, simultaneamente, interesses imobiliários, de requalificação urbana (construção de loteamentos residenciais, serviços turísticos e hoteleiros) e ações ambientalistas (que se contrapõem ao avanço imobiliário). Junto a essas iniciativas de grupos organizados, encontra-se o Estado (representado pela Prefeitura Municipal, Ministério Público, órgãos ambientais, entre outros) enquanto mediador desses conflitos e agente que procura executar estratégias de controle e planejamento da área, envolvendo as disputas territoriais e os discursos ambientais em questão. Nesse contexto, observam-se os moradores locais, vistos como “poluidores” do ambiente e como grupos em condição de “marginalidade”, vivenciando injunções de mudança causadas por um triplo processo de industrialização, especulação imobiliária e preservação ambiental, incidindo nas suas condições de vida e na ameaça de deslocamento compulsório desse território (NEBEL, 2015).

O município de São José do Norte tem cerca de 25.503 habitantes<sup>3</sup> e localiza-se entre o Oceano Atlântico e a Laguna dos Patos, onde encontra-se uma longa restinga arenosa que, ao sul, termina às margens do Canal do Rio Grande., com uma área correspondente a 1.118,104 km<sup>2</sup>. Sua emancipação é de outubro de 1831 com marcada relevância em 1840 quando os imperialistas de D. Pedro II derrotaram os farrapos recebendo deste o título de “Mui Heróica Villa”. Em março de 1938 a vila de São José do Norte virou cidade.

---

<sup>3</sup> Atualmente a população estimada para São José do Norte em 2015 é de 26.977 hab. Informações disponíveis no endereço eletrônico <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2015/estimativa\\_tcu.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2015/estimativa_tcu.shtm)>

A cidade de São José do Norte cresceu desorganizada, sob a lógica do mercado, sem planejamento ou políticas para a cidade e os bairros. Inclusive, reconhecido pelos próprios empresários: “Este tipo de medida acabou por incentivar a ocupação da cidade nas áreas de dunas, ou seja, áreas de preservação ambiental. O apoio do Governo Municipal no parcelamento do solo já acontecia desde 1893” (FIERGS, 2013, p. 139).

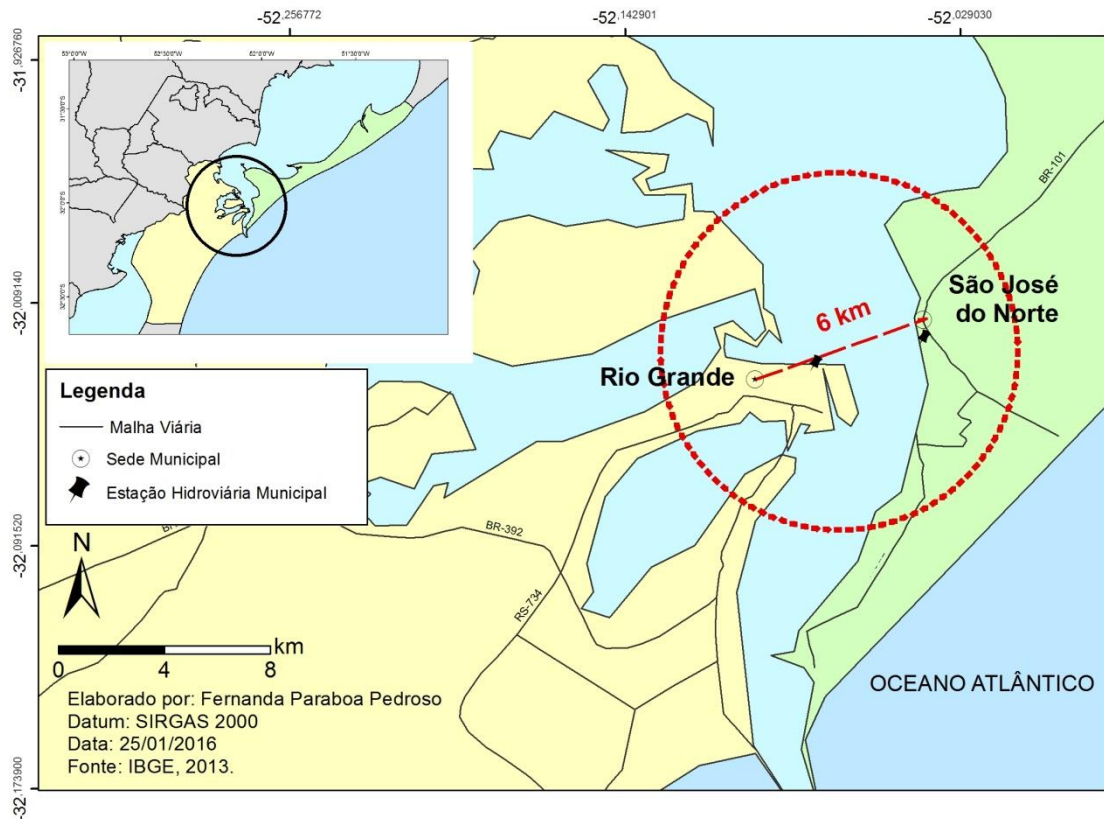
Em relação ao solo exposto e atividades agrícolas, o perfil econômico do distrito de São José do Norte está completamente ligado ao setor primário, o qual contribui com apenas 1% do PIB da Zona Sul. A pesca e a agricultura são as principais atividades econômicas (ITEPA, 2010). A cultura de cebola continua ocupando o primeiro lugar tanto em termos de área plantada quanto de produção, com 2.200ha de área plantada e 77.000 de produção em toneladas respectivamente, contra 2.114ha de área plantada e 13.412 de produção em toneladas de arroz em 2011. A produção de cebola responde por 34% da produção estadual e 71% da Zona Sul (ITEPA, 2011).

Em relação ao reflorestamento, o plantio de pinus e eucalipto (silvicultura) são perceptíveis, pois há extrativismo vegetal na região. Na área do empreendimento, estaleiro EBR, existem dois cursos hídricos. Os cursos d'água que atravessam a área em questão conectam as áreas úmidas formadas em meio a dunas e campos de pastagem e cultivo agrícola à Laguna dos Patos. Esses dois cursos hídricos foram desviados. Em alguns pontos, na área do empreendimento encontram-se morfologicamente alguns canais retilíneos, utilizados para drenagem agrícola. Há também uma área alagável a ser preservada pelo projeto. Não há presença de banhados e marismas (SILVA & SATO, 2015).

O Decreto Presidencial de 25/06/2005 define que a área do Porto Organizado do Rio Grande é aquela constituída pelas instalações portuárias terrestres nos Municípios de Rio Grande e São José do Norte, tais como cais, docas, píeres de atracação, armazéns, pátios, edificações em geral, vias e passeios, e terrenos ao longo das faixas marginais, abrangidos pela poligonal da área do porto organizado, estabelecida conforme anexos I e II do referido Decreto, e destinados a atividade portuária incorporados ou não ao Patrimônio do Porto do Rio Grande e pela infraestrutura de proteção e acessos aquaviários, nela compreendida o canal de acesso, a bacia de evolução, a área de fundeio interna ao Porto de Rio Grande e os molhes leste e oeste como podemos observar no Mapa 4 a distância marítima entre Rio Grande e São José do Norte é de 6km e o trajeto é feito pela Estação Hidroviária Municipal.

Mapa 4 - Situação e localização da distância marítima entre Rio Grande e São José do Norte

### Localização dos municípios de Rio Grande e São José do Norte - RS



Fonte - IBGE 2013

O Bioma Pampa integra grande parte do território do Rio Grande do Sul (62,2% do território), parte da Argentina e todo o território do Uruguai (BOLDRINI et al., 2010).

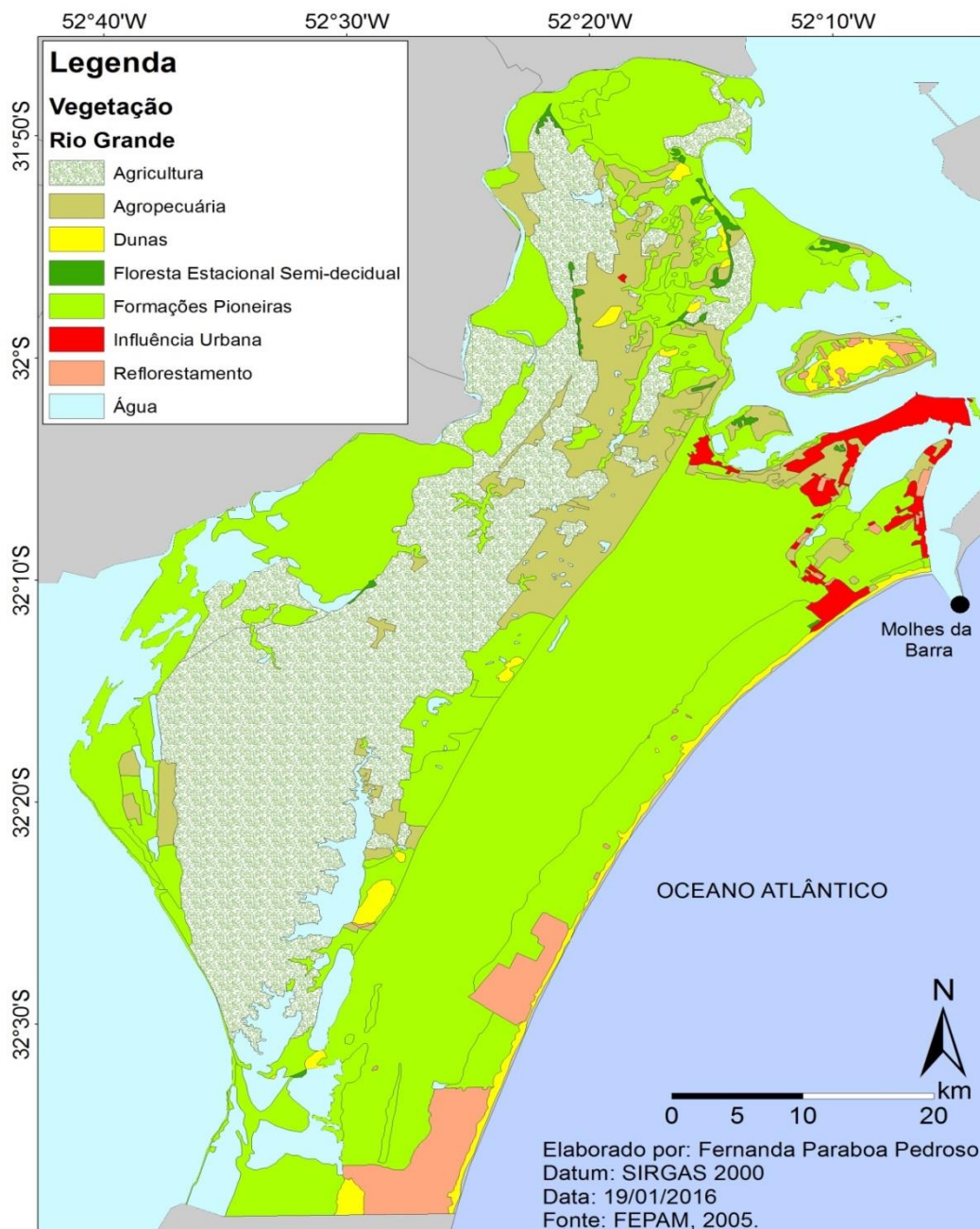
De acordo com Vieira e Rangel (1983, p. 155-157), a localização geográfica de Rio Grande, como ambiente de estuário e costeiro, possibilita um peculiar cenário de vida. A urbanização, demandando transporte e empresas industriais, levou a instalação de fontes poluidoras, que passaram a desestabilizar os ricos e frágeis ecossistemas, com a emissão de gás carbônico, óxido de carbono, bióxido de enxofre, substâncias sólidas em suspensão no ar atmosférico, produtos liberados do refino do petróleo, mercúrio, chumbo, cádmio, benzopireno, entre outros.

As atividades humanas tornam-se imperativos que criam e estabelecem ações e impactos na relação sociedade e natureza, decisivas ao ambiente. Um complicador no caso de Rio Grande é que a “riqueza do meio estuarial e costeiro está espantosamente próxima à atividade básica” (VIEIRA & RANGEL, 1983, p. 156). Ali, a relação sociedade e natureza coexistem mediadas por atividades econômicas de alto grau de nocividade aos sistemas naturais, e isso vem sendo desenvolvido em um processo de longa data, obedecendo aos

imperativos de um modelo de sociedade moderna capitalista e urbano-industrial. Em relação a vegetação do Município de Rio Grande têm-se o mapa 5 com as classificações desta vegetação:

Mapa 5 - Vegetação do Município de Rio Grande

## VEGETAÇÃO DO MUNICÍPIO DE RIO GRANDE





Em relação ao zoneamento de uso e ocupação do Município de Rio Grande – RS instituído pela Lei nº 6588 de 2008 a legislação traz em seu capítulo III “dos equipamentos comunitários e de serviço ao público”, seção II “dos equipamentos de saúde pública e ambiental” Art. 84, IV, b e c a proteção dos recursos hídricos disciplinando as atividades na orla dos cursos d`água, de forma que os resíduos nela lançados, não venham alterar sua qualidade, incompatibilizando com o uso preconizado ordenando assim as atividades na orla marítima e estuarina.

Voltando ao Plano diretor do município de Rio Grande (Art. 41, parágrafo único e incisos de I a IV) e em relação ao plano ambiental municipal têm-se:

Art. 41 O Plano Ambiental Municipal deve ser elaborado, no prazo máximo de 01 (um) ano, como instrumento da gestão ambiental.

Parágrafo Único. O Plano Ambiental Municipal tem por objetivo:

- I - Elaborar diagnósticos e planos de manejo;
- II - Promover a qualidade ambiental e o uso sustentável dos recursos naturais, por meio do planejamento e do controle ambiental;
- III - Contemplar Plano de Gestão de Resíduos Sólidos, voltado à reciclagem e disposição final adequada;
- IV - Promover programas e projetos de Educação Ambiental.

No estado do Rio Grande do Sul existe a obrigatoriedade da existência do Plano Ambiental Municipal, estabelecida na Resolução CONSEMA 4/2000, como uma das exigências para que os municípios possam operar o licenciamento ambiental. Neste caso basta o município possuir um plano ambiental nos moldes da Resolução CONSEMA 11/2000 aprovado pelo Conselho Municipal de Meio Ambiente, para ter cumprido o requisito (CONSEMA, 2000a; 2000b).

O plano ambiental constitui-se em um importante instrumento para o desenvolvimento contínuo da qualidade ambiental municipal, pois permite uma visão integrada dos diversos aspectos ambientais significativos existentes no município, seus diagnósticos, prognósticos e a definição de projetos e programas para a aproximação da situação diagnosticada na prognosticada.

A idealização do Plano Ambiental Municipal de Rio Grande foi efetivada com o Programa Costa Sul que se caracterizou como uma experiência de Gerenciamento Costeiro Integrado em escala local (TAGLIANI, KITZMANN e ASMUS, 2011).

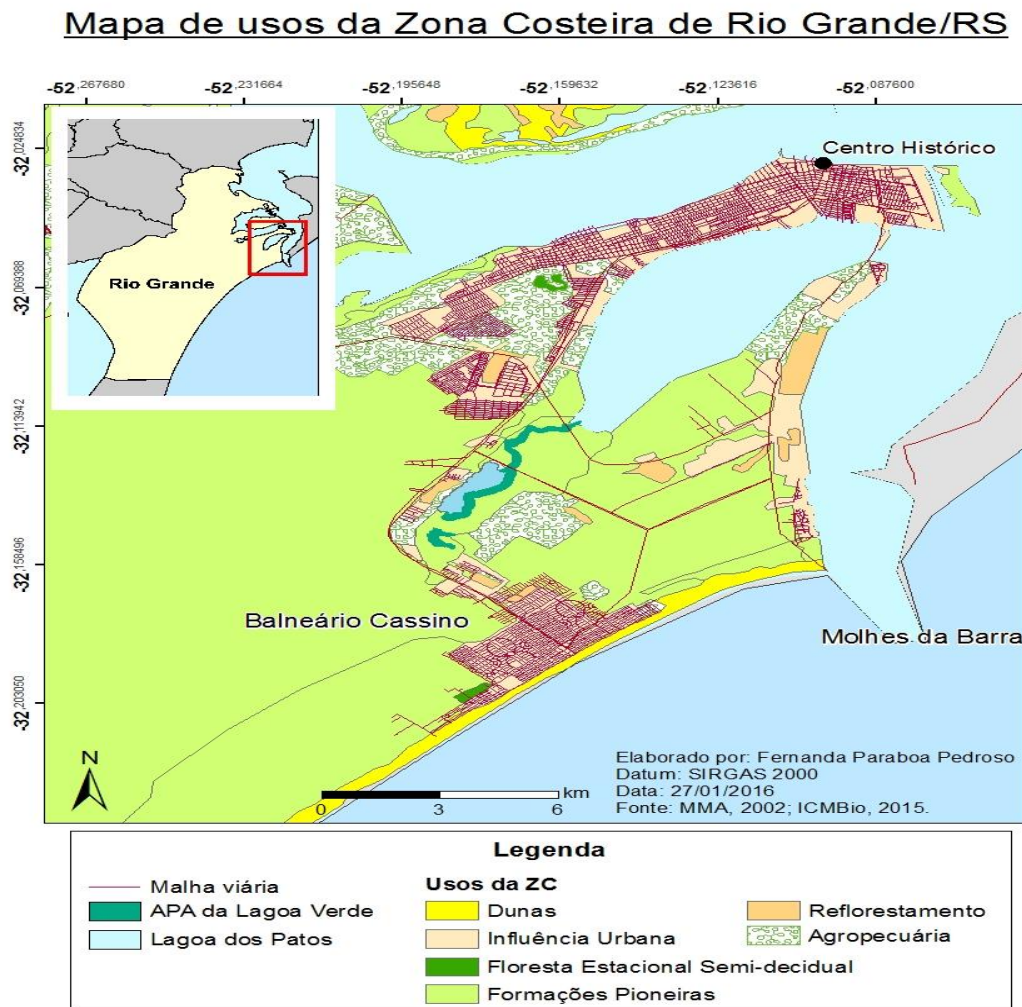
O Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) através do Fundo Especial Japonês (JSF) financiou com recursos o Programa Costa Sul com o assentimento da Fundação

Estadual de Proteção Ambiental do Rio Grande do Sul (FEPAM/RS) e execução técnica da FURG (PEREIRA, 2012).

Em 26 de abril de 2006, a Prefeitura Municipal do Rio Grande firmou um acordo de cooperação com a Fundação Universidade Federal do Rio Grande (FURG) visando à melhoria do desenvolvimento sustentável na região do estuário, através do Programa Costa Sul em que foram desenvolvidos um conjunto de ações.

O projeto com início em 2005 e conduzido por três anos tinha como base que a zona costeira de Rio Grande possuía diversos usos e que um setor não poderia se sobrepor ao outro tendo como objetivo de longo prazo estabelecer condições de base para viabilizar um processo endógeno de desenvolvimento social e econômico no estuário da Lagoa dos Patos (TAGLIANI *et al.*, 2007). Pode-se observar os usos da Zona Costeira de Rio Grande no Mapa 6:

Mapa 6 - Uso e ocupação do Município de Rio Grande



Fonte - MMA 2002/ ICMBio 2015

De acordo com Godecke e Maurício (2015) a menos que a legislação ambiental municipal estabeleça, não há a obrigatoriedade do plano ambiental ser referendado por lei ou decreto. Ao contrário, por ser um instrumento de espectro amplo e complexo, as discussões legislativas para sua transformação em lei podem inviabilizar os cronogramas e orçamentos dos programas, inviabilizando a sua instituição.

É notável a similitude entre o Plano Ambiental de Rio Grande e um Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro sendo que ambos visam auxiliar o disciplinamento do uso dos recursos e da ocupação do espaço costeiro contribuindo com a gestão costeira aplicando de forma integrada um conjunto de instrumentos de comando, controle e planejamento.

Tomando como base quatro instrumentos de suporte a gestão costeira do PNGC e os gerados pelo Programa Costa Sul percebe-se a similitude, enquanto no PNGC têm-se Planos de Gestão da Zona Costeira – PGZC no Programa Costa Sul têm-se o Plano Ambiental Municipal de Rio Grande e São José do Norte- PLAM; no PNGC têm-se o Zoneamento Ecológico Econômico – ZEE e no Programa Costa Sul têm-se o ZEE de Rio Grande; no PNGC têm-se o Sistema de Informações do Gerenciamento Costeiro –SIGERCO e no Programa Costa Sul têm-se o Sistema de Informações Ambientais; e enquanto no PNGC têm-se o Sistema de Monitoramento Ambiental da Zona Costeira – SMA-ZC no Programa Costa Sul têm-se o Sistema de Monitoramento Ambiental da Zona Portuária e Distrito Industrial (ASMUS e TAGLIANI, 2008).

Deve-se destacar também que o PLAM foi um processo participativo, ocorreu a preocupação com as comunidades tradicionais costeiras com um olhar de proteção à orla e não só o interesse econômico, sendo um exemplo concreto de governança costeira passível de ser replicado em toda a Zona Costeira do Rio Grande do Sul e em outros municípios costeiros do Brasil.

Assim, observa-se que o Plano Ambiental Municipal de Rio Grande possui todas as características de um PMGC, e como foi visto no capítulo anterior o Plano Ambiental é uma das possibilidades de política gestão ambiental e também de implementação de um PMGC. Desta forma a ausência de legislação específica sobre Gerenciamento Costeiro tanto no âmbito estadual como municipal não conferem ao estado ou município uma lacuna legislativa devendo as normas ambientais já existentes ser sempre pesquisadas e colocadas em práticas como Planos de Gerenciamento Costeiro.

## **4.2 SÃO LUÍS - MA**

### **4.2.1 PANORAMA HISTÓRICO GEOGRÁFICO**

A Zona Costeira do Nordeste se estende desde a Baía de São Marcos até a Baía de Todos os Santos. Segundo Silveira (1964) apud MMA (1998), esta zona se subdivide em dois grandes compartimentos: a Costa Semiárida, que se situa à noroeste do Cabo Calcanhar, e a Costa Nordeste Oriental, que vai do Cabo Calcanhar até a Baía de Todos os Santos.

Historiadores afirmam que diversos navegadores passaram pelo Maranhão no período de ocupação. A colonização do Maranhão deu-se em duas correntes de povoamento, a primeira litorânea iniciada pelos franceses e depois pelos portugueses, e a segunda interiorana que tem sua origem no nordeste a partir das populações ribeirinhas do São Francisco. Sobre a colonização francesa Viveiros (1964) tem o seguinte posicionamento:

Os franceses investiram na ocupação do litoral maranhense devido o fracasso da colônia fundada por Villegaignon no Rio de Janeiro e ao desejo de expansão colonial da França, para isso ocuparam em 1612 a Ilha do Maranhão, iniciando assim a ocupação do Maranhão pelo litoral (VIVEIROS, 1964, p. 17).

O Maranhão é o oitavo maior Estado do Brasil por área, possui o segundo maior litoral, atrás apenas da Bahia. Este litoral possui diferentes características geoambientais e conseqüentemente uma diversidade de ecossistemas.

O litoral do Estado do Maranhão possui extensão aproximada de 640 km, estendendo-se no sentido oeste-leste da foz do rio Gurupi, na divisa com o Estado do Pará, até o delta do rio Parnaíba, no limite com o Estado do Piauí, sendo o segundo mais extenso do Brasil e da Região Nordeste, superado apenas pelo Estado da Bahia. Geograficamente Feitosa (2006) tem o seguinte posicionamento:

A faixa litorânea do Maranhão possui características geoambientais diferenciadas que justificam sua divisão em Litoral Ocidental, Golfão Maranhense e Litoral Oriental. Apresenta largura variável de oeste para leste, sendo mais ampla na área das reentrâncias. Nesta faixa de terras, podem ser identificados os seguintes ecossistemas: apicuns, falésias, lagunas, manguezais, pântanos salinos e salobros, praias e vasas. (FEITOSA, 2006, p. 45).

Diferente da colonização da maioria das cidades brasileiras São Luís foi conquistada primeiramente por franceses, preocupados com futuros ataques portugueses construíram uma fortaleza que recebeu o nome de Forte de São Luís em homenagem ao futuro rei da França, e fundada a França Equinocial visando os interesses mercantilistas europeus. Jerônimo de Albuquerque foi o responsável pela expulsão dos franceses e o conseqüente

estabelecimento dos portugueses naquelas terras que futuramente também fora ocupada por holandeses (MELO, 2005).

Como parte da estratégia francesa de criar estabelecer um núcleo urbano francês ao norte da América Portuguesa, em uma faixa litorânea já ocupada por piratas franceses que buscavam o caminho do Eldorado Peruano, Daniel de La Touche, Senhor de La Ravardière fundou São Luís em 8 de setembro de 1612. Esse projeto da França Equinocial teve início com a construção do forte de Saint Louis, homenagem ao Rei menino Luís XIII.

A Upaon Açu, atual ilha de São Luís, era domínio dos índios Tupinambás, que, sempre mais simpáticos aos franceses que aos lusitanos, aproximaram suas construções de pau e folha de pindoba do entorno do forte, formando juntamente com barracões de madeira para a guarda de mercadorias, o embrião do principal logradouro histórico da cidade, hodiernamente denominado Praça D. Pedro II.

Preocupados com a proteção da costa norte nordeste, os portugueses enviaram, do Recife, Jerônimo de Albuquerque, que expulsou os franceses em 1615 e retomou o domínio lusitano no litoral maranhense. Para garantir e oficializar o domínio português, São Luís passou por uma organização administrativa, na qual, entre outras medidas, foi executada uma traça para o desenvolvimento da recém fundada cidade: um plano de arruamento que deveria orientar o seu crescimento e que foi deixado na Colônia como norma.

Fruto da experiência colonizadora espanhola na América e primeira lei urbanística da Idade Moderna (Benevolo, 1993, p. 487), a traça de São Luís obedeceu às ordenações Filipinas o principal mecanismo colonizador espanhol sobre suas colônias utilizadas na capital maranhense pelo engenheiro-mor do Brasil, Francisco Frias de Mesquita.

Os elementos espaciais contidos nessa traça marcaram a regularidade ortogonal da nova cidade: a simetria e a busca pela perspectiva geométrica aplicada às extensas linhas visuais na paisagem urbana. São Luís apresenta em seu Centro Histórico, no sítio original de sua fundação, o modelo da *Plaza Mayor*, abrigando os principais edifícios administrativos: o Palácio dos Leões, a Arquidiocese e a Catedral da Sé e o Palácio La Ravardière, sede da Prefeitura Municipal. Já no século XX, mantendo o caráter de espaço centralizador dos poderes, recebeu o Palácio da Justiça (VARGAS & CASTILHO, 2015).

O desenvolvimento físico de São Luís deu-se por meio de um arruamento orientado pelos pontos cardeais, que favoreceu insolação e ventilação uniformes de todas as edificações, cujas fachadas apresentam ritmo regular e simétrico das envasaduras, ocupando toda a testada principal do lote sem recuos frontais nem laterais.

O crescimento da cidade manteve esse modelo urbano ao longo de sua história e com base no traçado original, a formação e a caracterização dos espaços públicos em São Luís prosseguiram de forma diferenciada da verificada nos logradouros coloniais do resto do país, tipicamente portugueses, que submeteram seu desenho urbano à topografia.

## 4.2.2 PANORAMA NORMATIVO

### 4.2.2.1 ESTADUAL

No âmbito estadual, o Ministério Público, a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMA), bem como os instrumentos jurídicos, tais como, a Constituição Estadual, o Código Estadual de Meio Ambiente de 1992 (Lei 5.405 de 08/04/92 com as alterações contidas na lei nº 6.272 de 06/02/95), são responsáveis pela coibição de ações que causem dano ao patrimônio ambiental.

Têm-se então como normas estaduais de proteção à Zona Costeira do MA as apresentadas na tabela 5:

<b>LEGISLAÇÃO DO MA</b>	
Constituição Estadual de 1993	Consagração da proteção da zona costeira como “área de relevante interesse ecológico” (Art.241, V, d).
Lei nº 5.405/92	Institui o Código de Proteção de Meio Ambiente e cria o Sistema Estadual de Meio Ambiente (SISEMA). Traz em seu capítulo IV (do solo, da fauna e da flora), Seção IX, do Art. 132 ao 140 sobre Gerenciamento Costeiro.
	Dispõe sobre a Política Estadual de Desenvolvimento da Pesca e da Aquicultura.
Lei nº 8.149/04	Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, o Sistema de Gerenciamento Integrado de Recursos Hídricos, e dá outras providências.
Lei nº 8.528/06	Dispõe sobre a Política Florestal e de Proteção à Biodiversidade no Estado do Maranhão.
Lei nº 10.421/16	Dispõe sobre o fomento a proteção e a regulamentação da carcinicultura, reconhecendo-a como atividade agrosilvipastoril, de relevante interesse social e econômico, estabelecendo as condições para o seu desenvolvimento sustentável no

	Estado do Maranhão.
Lei nº 10.316/15	Institui o Macrozoneamento Ecológico-Econômico do Estado do Maranhão.
Dec. nº 13.494/92	Regulamenta o Código de Proteção do Meio Ambiente do Estado do Maranhão. Traz em seu capítulo III (do solo, da fauna e da flora), Seção VII do Art. 103 ao 107 regulamenta o Gerenciamento Costeiro.
Dec. nº 20.189/03	Aprova o Zoneamento Costeiro do Estado do Maranhão.
Res. CONSEMA nº 002/04	Dispõe sobre o licenciamento ambiental dos empreendimentos de carcinicultura na zona costeira e demais áreas propícias no território do Estado do Maranhão.
Portaria SEMA nº 18 de 16 de Agosto de 2016	Dispõe sobre o credenciamento de empresas especializadas na implantação e administração de serviços técnicos da Conformidade, Medição e Efetivação – CME das águas de lastro e sedimentos dos navios e embarcações que atracarem nos Portos do Maranhão, visando o cumprimento da Resolução A. 868(20) –IMO, da Lei nº 9.966/2000, da NORMAM 20/ DPC, da RDC nº 72/2009 (ANVISA) e do Decreto Legislativo nº 148/2010, o qual aprovou o texto da Convenção Internacional para Controle e Gerenciamento da água de Lastro e Sedimentos de Navios (2004).

Fonte: Elaborado pelo autor

Em relação à Zona Costeira a Constituição do Maranhão fala sobre o meio ambiente em seu capítulo IX:

**Art. 241.** Na defesa do meio ambiente, o Estado e os Municípios levarão em conta as condições dos aspectos locais e regionais, e **assegurarão**:

V - a definição como **áreas de relevante interesse ecológico** e cujo uso dependerá de prévia autorização:

- a) os campos inundáveis e lagos;
- b) a Ilha dos Caranguejos;
- c) a cobertura florestal da pré-Amazônia e a zona florestal do rio Una, na região do Munim;
- d) a zona costeira;**
- e) os cocais;

**VI - o gerenciamento costeiro dos recursos hídricos continentais.**

Assim, a Constituição maranhense além de conferir proteção especial à Zona Costeira e delimitar que o seu uso deverá ter prévia autorização assegurou o gerenciamento costeiro dos recursos hídricos continentais inovando assim em não tratar os recursos hídricos separados do gerenciamento costeiro. É importante ressaltar que de acordo com o Decreto Nº 25.515 de 27 de julho de 2009, Diário oficial nº 143 de 28 de julho de 2009 o Governo do Estado do Maranhão possuía um Termo de Compromisso com o Consórcio de Alumínio do Maranhão, objetivando a consecução do PEGC conforme a redação abaixo:

Art. 1º. Fica aberto à Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Naturais crédito suplementar no valor de R\$ 1.940.436,00 (hum milhão, novecentos e quarenta mil, quatrocentos e trinta e seis reais), destinado a reforço de dotações consignadas no vigente Orçamento, conforme Quadro Anexo.

Art. 2º. Os recursos para atender ao presente crédito decorrem de Superávit Financeiro apurado em Balanço Patrimonial do Estado no exercício de 2008, referente ao Termo de Compromisso, celebrado entre o Governo do Estado do Maranhão por intermédio da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Naturais e o Consórcio de Alumínio do Maranhão, objetivando a **consecução do Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro** por conta da medida de migração determinada por esta Secretaria, no valor de R\$ 1.832.080,00 (hum milhão, oitocentos e trinta e dois mil e oitenta reais), e de Superávit Financeiro apurado em Balanço Patrimonial do Estado no exercício de 2008, referente ao Convênio nº 011/2007, celebrado entre a Agência Nacional de Águas-ANA, como concedente a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Naturais, como conveniente o Estado do Maranhão, como interveniente, visando à implementação do Programa de Desenvolvimento dos Recursos Hídricos- PROÁGUA Nacional, no valor R\$ 108.356,00 (cento e oito mil trezentos e cinquenta e seis reais).

Art. 3º. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Conforme o Diário Oficial nº 116 de São Luís de 18 de junho de 2010 e o Decreto nº 26.640 de 18 de junho de 2010, foram destinadas verbas para elaboração e execução do PEGC do Maranhão no ano de 2010, verba essa ainda referente ao termo de compromisso entre o Governo do Estado do Maranhão e o Consórcio de Alumínio do Maranhão no ano de 2009, conforme o Decreto:

Art. 1º. Fica aberto Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Naturais crédito suplementar no valor de R\$ 1.935.068,00 (hum milhão, novecentos e trinta e cinco mil e sessenta e oito reais), destinado a reforço de dotações consignadas no vigente Orçamento para **elaboração e execução do Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro**, conforme anexo I.

Art. 2º. Os recursos para atender ao presente crédito decorrem de Superávit Financeiro apurado em Balanço Patrimonial do Estado no exercício de 2009, referente ao Termo de Compromisso que entre si firmam o Governo do Estado do Maranhão, por intermédio da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Naturais e o Consórcio de Alumínio do Maranhão, conforme anexo II.

Art. 3º. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

No mesmo ano de 2010 com base no Diário Oficial Nº 147 de São Luís de 02 de agosto de 2010 e no Decreto Nº 26.760 de 30 de julho de 2010, o Governo do Estado do Maranhão destinou verbas à Secretaria do Estado do Meio Ambiente e Recursos Naturais para que fosse feita a conservação dos rios Alpercatas, Itapecuru e o Parque Estadual do Bacanga e



a consequente realização de estudos e subsídios para elaboração do Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro, é o que traz a lume o artigo 1º e 2º deste Decreto:

Art. 1º. Fica aberto à Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Naturais crédito suplementar no valor de R\$ 748.072,00 (setecentos e quarenta e oito mil, setenta e dois reais), destinado a reforço de dotações consignadas no vigente Orçamento para **conservação das nascentes dos rios Alpercatas e Itapecuru e Parque estadual do Bacanga e, realização de Estudos e ações que possibilitem subsídios para a elaboração do Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro PNGC II**, conforme quadro anexo.

Art. 2º. Os recursos para atender ao presente crédito decorrem de Parte do Termo de cooperação técnica no valor de 339.701,00 (trezentos e trinta e nove mil, setecentos e um reais), celebrado entre a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais – SEMA e a Companhia de Saneamento Ambiental do Maranhão e de parte do Termo de compromisso no valor de R\$ 398.212,00 (trezentos e noventa e oito mil, duzentos e doze reais), e de Rendimento no Mercado de Aplicação no valor de R\$ 10.159,00 (dez mil, cento e cinquenta e nove reais), celebrado entre o Governo do estado do Maranhão, por intermédio da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Naturais e o Consócio de Alumínio do Maranhão.

Art. 3º. Este Decreto entra em vigor na data d de sua publicação.

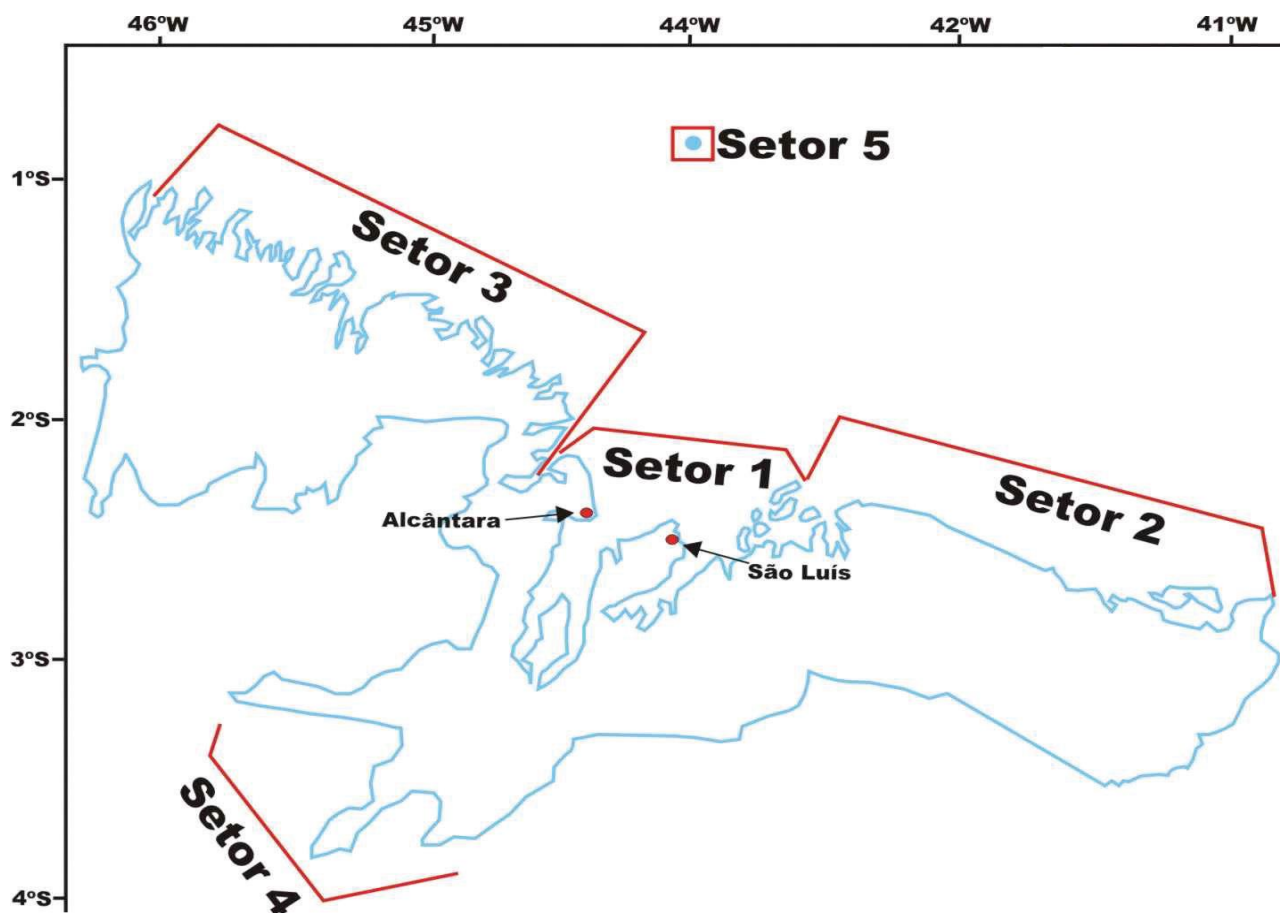
De 2011 a 2013 não há referências ao PEGC, entretanto, na SEMA existem projetos e estudos referentes a elaboração e instituição deste Plano.

Em 2003 a SEMA em convênio com a UFMA/UEMA fez o Zoneamento Costeiro do Maranhão. É importante destacar que em 10 de Agosto de 2009 o deputado Alberto Franco propôs um projeto de Lei (142/09) na 3ª sessão ordinária que iria dispor sobre o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro e outras providências, sendo este arquivado.

Assim, o Estado do Maranhão não possui PEGC, todavia é importante destacar que intrinsecamente está previsto no Código Estadual de Proteção do Meio Ambiente do Estado do Maranhão (Lei nº 5.405, de 08 de abril de 1992 regulamentado pelo Decreto nº 13.494 de 12 de novembro de 1993) o seu Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro que como já citamos anteriormente o caso do Código Estadual do Meio Ambiente do Rio Grande do Sul (Lei nº 11.520, de 03 de agosto de 2000) a reunião ou até mesmo legislações que versem sobre o gerenciamento costeiro são planos de Gerenciamento Costeiro.

É importante destacar que no projeto de Lei de autoria do Deputado Alberto Franco acima citado, a Zona Costeira do Maranhão tinha sido subdividida em cinco Setores Costeiros (conforme a Figura 8), seriam eles:

Figura 8 - Setorização da Zona Costeira do Estado do Maranhão (ZCEM)



Fonte: (MMA, 1996).

Setor 1- Golfão Maranhense, composto por Alcântara, Axixá, Bacabeira, Cachoeira Grande, Icatu, Morros, Paço do Lumiar, Presidente Juscelino, Raposa, Rosário, São José de Ribamar e São Luís.

Setor 2- Litoral Oriental, composto por Água Doce do Maranhão, Araisos, Barreirinhas, Humberto de Campos, Paulinho Neves, Primeira Cruz, Santo Amaro do Maranhão e Tutóia.

Setor 3- Litoral Ocidental: Apicum- Açú, Bacuri, Bequimão, Cândido Mendes, Carutapera, Cedral, Cedral do Maranhão, Cururupu, Godofredo Viana, Guimarães, Luís Domingues, Mirinzal, Porto Rico do Maranhão, Serrano;

Setor 4- Parte da Baixada Maranhense: Anajatuba, Arari, Bacurituba, Cajapió, Conceição do Lago Açú, Santa Rita, São João Batista, Viana, Vitória do Mearim;

Setor 5- Parcel de Manuel Luiz: Área oceânica a 51,3 km do talude continental e 86,3 km da ilha de Maiaú na Baía dos Lençóis, sob a jurisdição do município de Bacuri.

Essa divisão setorial é importante para desenvolver o conjunto de programas e projetos de cada setor isoladamente, promover a fiscalização e analisar as características ecológicas e econômicas de cada setor. Interessante destacar que o possível PEGC do Maranhão que foi arquivado inovou ao elencar como instrumento no Art. 6º, VI o Projeto de Gestão integrada da Orla Marítima (Projeto Orla).

No ano de 2009 em 10 de Agosto de 2009 o deputado Alberto Franco propôs também um projeto de Lei (140/09) na 3ª sessão ordinária que iria dispor sobre critérios de gestão e uso das áreas de faixa de praia do Estado do Maranhão, interessante destacar que nesse projeto de lei era estabelecido que todos os trechos das áreas da faixa de praia seriam áreas “*non aedificandi*”, este projeto também foi arquivado com o fundamento de violação do princípio federativo e a autonomia municipal.

No ano de 2010 foi feita “Avaliação da área costeira da ilha do Maranhão: GERCO – MA” apenas a primeira etapa que retrata o meio Físico e Biótico. Em relação ao meio Biótico foram abordados temas como Microalgas, Macroalgas, Zooplâncton, Ictioplâncton, Ictiofauna, Cetáceos, Quelônios e Macrofauna Bentônica. Em suas reuniões a SEMA tomava como base os Planos Estaduais de Gerenciamento Costeiro do Ceará e de Pernambuco.

A ausência de um PEGC no Maranhão, ou a não terminação de um plano em elaboração, ou a omissão de exigências em um plano, não conferem aos particulares ou ao Poder Público plena liberdade de ocupação e uso da Zona Costeira. As normas ambientais federais, estaduais e municipais já existentes deverão ser sempre pesquisadas e colocadas em prática no momento da concessão da autorização para instalar, operar ou construir, como, também, no momento de aplicar sanções (MACHADO, 2013 p. 107).

#### 4.2.2.2 MUNICIPAL

Têm-se então como normas municipais de proteção à Zona Costeira Ludovicense as apresentadas na tabela 6:

<b>LEGISLAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SLZ</b>	
Lei Orgânica Municipal de 1990	Protege a Zona Costeira não permitindo a realização de qualquer obra sobre as APPs também as preservando e protegendo, proibindo o lançamento de dejetos e garantindo o livre acesso às praias e ao mar (Art.182).

Lei nº 3.253/92	Dispõe sobre o zoneamento, parcelamento, uso e ocupação do solo urbano.
Lei nº 4.669/06	Dispõe sobre o plano diretor do município de São Luís
Lei nº 4.730/06	Institui o licenciamento ambiental no município de São Luís.
Lei nº 4.738/06	Institui a política municipal de meio ambiente de São Luís.

Fonte: Elaborado pelo autor

De modo comparativo e em relação às legislações relacionadas à proteção da Zona Costeira nos Municípios Costeiros e Portuários de São Luís- MA e Rio Grande –RS temos a seguinte tabela 7:

LEGISLAÇÃO DO MUNICÍPIO DE RG	LEGISLAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SLZ
Lei Orgânica Municipal de 1990 Consagração constitucional da proteção do ambiente como “objetivo e dever do Estado” e como “direito-dever fundamental de titularidade do indivíduo e da coletividade” (Art.225).	Lei Orgânica Municipal de 1990 Protege a Zona Costeira não permitindo a realização de qualquer obra sobre as APPs também as preservando e protegendo, proibindo o lançamento de dejetos e garantindo o livre acesso às praias e ao mar (Art.182).
Lei nº 2.606/72 Promulga o Código de Edificações.	Lei nº 3.253/92 Dispõe sobre o zoneamento, parcelamento, uso e ocupação do solo urbano.
Lei nº 6.585/08 Institui o Plano Diretor do Município de Rio Grande.	Lei nº 4.669/06 Dispõe sobre o plano diretor do município de São Luís.
Lei nº 6.588/08 Estabelece o regime urbanístico do município do rio grande, normatizando o zoneamento de uso e ocupação do solo, os dispositivos de controle das edificações, equipamentos urbanos e procedimentos administrativos.	Lei nº 4.730/06 Institui o licenciamento ambiental no município de São Luís.
Plano Ambiental Municipal de Rio Grande de 2006 Como forma de garantir a integração e comprometimento dos diversos segmentos da Administração Municipal, visando o planejamento, a proteção, a recuperação e o uso ecologicamente sustentável do meio ambiente, o CONSEMA estabeleceu, através da Resolução 011/00, as diretrizes para orientação desses Planos.	Lei nº 4.738/06 Institui a política municipal de meio ambiente de São Luís.

Fonte: Elaborado pelo autor

O processo de ocupação da ilha de São Luís, no final da década de 60 e seguintes, ocorreram de modo acelerado, fruto do processo de migração populacional do interior do

estado para a capital, cujas causas são encontradas nos investimentos sem infraestruturas regionais realizadas na segunda metade dos anos 50. Na década de 70, esse problema se intensificou de tal forma, que se tornou necessária à elaboração de um plano de desenvolvimento urbano para impor medidas de contenção, controle e direcionamento do uso e da ocupação do solo na cidade de São Luís, o que foi efetivado pela elaboração de um Plano de Desenvolvimento Local Integrado – PDLI (ESPÍRITO SANTO, 2006, p. 66).

A partir do PDLI, foi elaborado, em 1974, o primeiro Plano Diretor de São Luís e sua respectiva lei complementar de Zoneamento, Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo Urbano, que definiram como diretrizes básicas três aspectos: primeiro, a hierarquização das vias urbanas; segundo, a organização do espaço urbano em zonas de uso diferenciado, e, terceiro, a preservação da paisagem. Tais medidas visavam disciplinar a circulação de veículos e pedestres, desenvolver harmonicamente a cidade e assegurar a proteção ao meio ambiente natural (ESPÍRITO SANTO, 2006, p. 76).

Para atender a uma forte pressão social por demandas de espaço para habitação, além da ineficácia de políticas públicas e de fiscalização para o cumprimento do Plano Diretor de 1974, a lei de zoneamento foi modificada, em 1981, visando também atender a implementação de ações direcionadas ao desenvolvimento econômico, mormente à implantação de um Distrito Industrial (ESPÍRITO SANTO, 2006, p. 76).

A partir da obrigatoriedade constitucional que exigia o Plano Diretor para cidades com mais de 20 mil habitantes, o Poder Público Municipal revisou a sua legislação urbanística, resultando na Lei n° 3.252, de 29/12/1992, que instituiu o Plano Diretor de 1992, o qual foi aprovado juntamente com a sua Lei Complementar de Zoneamento, Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo Urbano, no bojo do qual foram formuladas diversas políticas, entre as quais, uma específica para a preservação do meio ambiente, conforme preconizada no Art. 17.

Desta forma, as áreas de interesse ambiental do município foram delimitadas e formalizadas em lei, quer como Zonas de Proteção Ambiental (ZPA's), de acordo com o Plano Diretor de 1992, ou como Áreas de proteção Ambiental (APA' s), municipais, estaduais e particulares.

A lei n° 4.669 de 11/10/2006, que aprovou o novo Plano Diretor de São Luís, acrescenta, no capítulo I, ao lado de outras já contempladas no Plano Diretor de 92, as definições de desenvolvimento sustentável e sustentabilidade socioambiental.

A primeira definida como “o desenvolvimento local equilibrado e que interage tanto no âmbito social e econômico, como no ambiental, embasada nos valores culturais e no

fortalecimento político- institucional, orientando a melhoria da qualidade de vida das gerações presentes e futuras”. Já a sustentabilidade socioambiental “é entendida como o equilíbrio dos fluxos socioambientais através de um modelo de desenvolvimento economicamente eficiente, ecologicamente prudente e socialmente desejável”.

Sob esse viés, observa-se que, ao lado de uma “moderna” e atual legislação ambiental municipal, estadual e federal, bem como da existência de instituições públicas voltadas para a preservação do Patrimônio Ambiental Nacional, a cidade de São Luís contemporânea tem sofrido, de forma recorrente, o comprometimento de seus recursos naturais.

Lopes (2006, p. 90) cita várias ações nocivas ao meio ambiente, entre as quais o lançamento de esgotos domésticos e industriais *in natura* nos rios e mar, o assoreamento dos rios que abastecem a capital, a retirada de areia para construção civil, os assentamentos espontâneos em áreas de proteção ambiental e a continuidade do processo histórico de aterramento do mangue.

Acrescente-se, ainda, a expansão do sistema viário, sem a implantação de um sistema de drenagem e o descaso às taxas de impermeabilização para as construções, conforme estipuladas pelos Planos Diretores de 92 e 96, o que tem colaborado para aumentar a impermeabilização do solo, prejudicando a renovação dos lençóis freáticos e gerando pontos de alagamentos e erosão na cidade (LOPES, 2006, p. 90).

Dessa forma, São Luís apresenta problemas ambientais, que vão desde a erosão do solo, à ocorrência de áreas de inundações, sem contar com a poluição de rios e destruição de manguezais, ocasionando áreas de risco em assentamentos subnormais, e condições insalubres com baixa qualidade ambiental e paisagística da cidade. Nos casos em que os assentamentos se deram em áreas de preservação ambiental, mormente aquelas desvalorizadas e localizadas em áreas de mangue, os conflitos socioambientais entre o poder público e os assentados se manifestam, quase sempre, exigindo soluções complexas e onerosas.

Entretanto, para que haja a eficácia das normas urbanísticas, torna-se necessário que sejam implantadas as políticas urbanas, as quais são entendidas como “o conjunto de intervenções municipais legais e materiais e de medidas interventivas no espaço urbano promovidas por terceiros coordenados pelo Município, visando ambas a ordenarem o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e propriedade urbana”.

Todavia, a prática tem se mostrado de forma contraditória em relação aos princípios. O controle urbanístico, ou seja, a fiscalização sobre o uso e ocupação do solo, de competência do município, ocorre somente na cidade legal e, às vezes, de modo insatisfatório.

Para os assentamentos precários e ilegais, em áreas não interessantes ao mercado imobiliário, a fiscalização é incipiente. O descaso é tamanho que, até nas áreas de preservação ambiental sobre as quais incidem leis federais, estaduais e municipais, a fiscalização e a aplicação da lei se dão com menor rigor do que nas áreas valorizadas pelo mercado (MARICATO, 2001, p. 43).

Por outro lado, percebe-se, atualmente, a existência de políticas habitacionais para contemplar o enorme passivo de moradias para famílias de baixa renda. Entretanto, em que pese essa iniciativa, principalmente do Governo Federal, o déficit ainda atinge proporções elevadas, o que influencia significativamente as demandas por espaços protegidos por legislação ambiental. Esse é o caso da Zona Costeira ludovicense.

Segundo Cymbalista (2005, p. 20), a urbanização vertiginosa ocorrida após um período de acelerada expansão da economia no Brasil, trouxe à tona as mazelas da sociedade brasileira, refletindo nas cidades as injustiças e as desigualdades sociais. Para o autor, desde a década de 80, quando se inicia um período de estagnação econômica, a precariedade habitacional se manifesta através das favelas que ocupam praças, morros, mangues e beiras de córregos, sendo maiores e mais densamente populacionais nas grandes cidades; nas ocupações irregulares de áreas ambientalmente frágeis; nos loteamentos irregulares e clandestinos, sem infraestrutura urbana; no elevado adensamento dos cortiços em regiões centrais e intermediárias das cidades.

Essa realidade também se reflete em São Luís, como consequência de um grande passivo habitacional, fruto da ausência ou ineficácia de políticas públicas urbanas, habitacionais e ambientais. Nesse particular, a vegetação dos manguezais na ilha de São Luís, vem sendo sistematicamente destruída e/ou degradada.

Thom apud Reis (2007, p. 35) afirma que os ambientes costeiros estão em permanente mudança, sendo que em alguns casos predomina o processo de sedimentação, ou em outras situações ocorrem processos erosivos. A vegetação de mangue em ambos os casos, coloniza essas áreas em contínua mudança. Na medida em que o ambiente é modificado geomorfologicamente, a distribuição das espécies de mangues também é alterada. Esse autor explica que vários estudos têm demonstrado que a evolução das mudanças da vegetação está estreitamente relacionada com a dinâmica do desenvolvimento da linha costeira e da sedimentação. O resultado da interação de fatores físicos e a competência entre as espécies determina, finalmente, os padrões da vegetação que se encontram nos manguezais.

Em relação ao grau de degradação dessa vegetação, é possível afirmar que estudos realizados em todo o Estado do Maranhão, apontam para a ilha de São Luís, como a região

onde ocorre a maior degradação, destacando-se como principais causas as atividades portuárias, o crescimento desordenado das cidades, a ausência de saneamento, as atividades industriais e as práticas predatórias de pesca e plantio. As consequências dessas atividades são a erosão, assoreamento, desmatamento, aterro, poluição e diminuição da biodiversidade nos manguezais (MOCHEL et al., 2001).

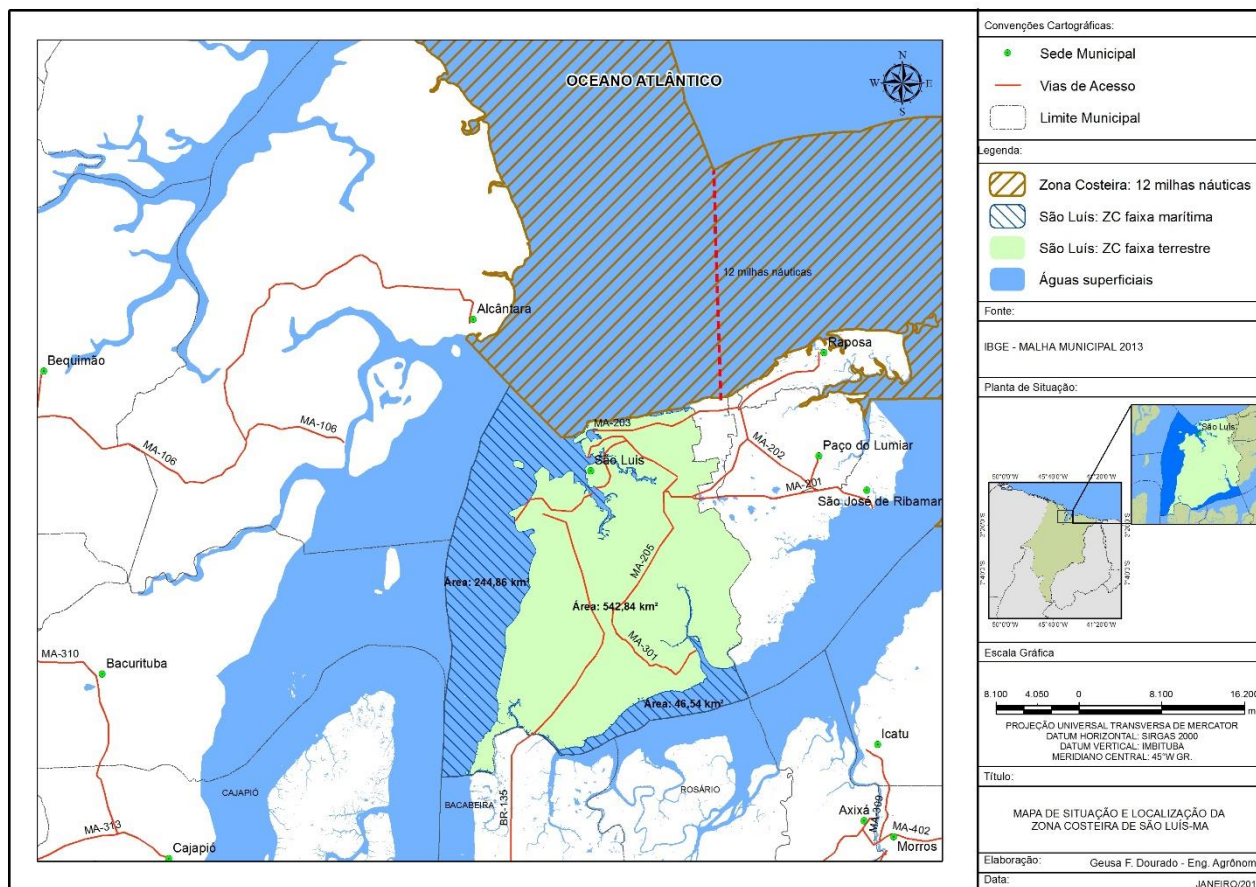
O Zoneamento Costeiro do Estado do Maranhão (2003) informa que fatores como os derramamentos de óleo, com ocorrência na ilha de São Luís, principalmente na zona de influência do Porto do Itaqui, além das atividades portuárias que promovem a circulação de material particulado em suspensão no ar e sua deposição nos manguezais, barragens, canalizações e drenagens interferem na circulação das marés e da água dos rios, provocando a mortalidade dos manguezais.

O ecossistema manguezal, a exemplo de outros ambientes litorâneos, quando pertencentes às cidades situadas na orla marítima, é exposto a um padrão econômico-industrial no contexto do espaço urbano, o qual, quase sempre não apresenta plano de manejo, posto que o mangue é considerado uma área de preservação permanente, sem qualquer possibilidade de uso. Nesse particular, é conveniente lembrar que a própria legislação ambiental não considera as pressões socioeconômicas existentes nos meios urbanos, o que seguramente induz a situações paradoxais, caracterizadas pela existência de legislações ambientais e de uso e ocupação do solo, de um lado, confrontadas pela realidade das ocupações subnormais (palafitas) na malha urbana.

O município de São Luís possui uma área 834, 785 km<sup>2</sup> (IBGE, 2010). De acordo com o mapa 7 possui uma Zona Costeira de 542,84 km<sup>2</sup> com a parte superior na Baía de São Marcos e a inferior na Baía de São José.



Mapa 7 - Situação e localização da Zona Costeira de São Luís - MA

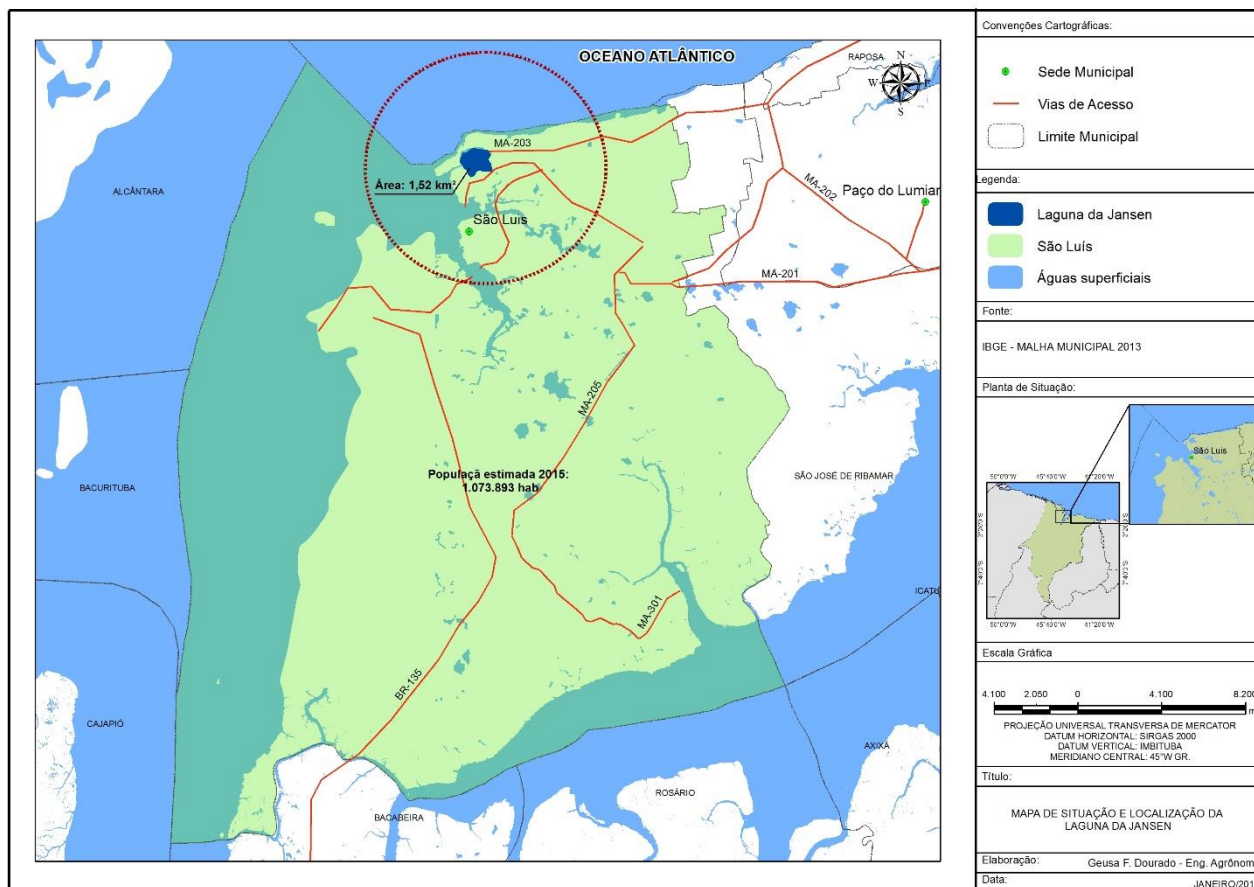


Fonte: IBGE 2013

A população ludovicense em 2010 é de 1.014.837 e a estimada em 2015 é de 1.073.893, com uma densidade demográfica de 1.215,69 hab/km<sup>2</sup> (conforme Mapa 7).

Na ilha de São Luís, a laguna da Jansen ocupa uma área de 130 a 150 ha. (IBAMA/SEMATUR, 1991). É constituída num corpo aquático e tem sua origem antrópica com uma pequena comunicação com o mar quando das marés de sizígia. As suas margens estão ocupadas por manguezais e possui uma área de 1,52 km<sup>2</sup> de acordo com o Mapa 8:

Mapa 8 - Situação e localização da Laguna da Jansen



Fonte: IBGE 2013

Na esfera Municipal São Luís não possui um Plano de Gerenciamento Costeiro Municipal em elaboração, porém merece destaque a Lei Orgânica e o seu Plano Diretor. Em relação a lei orgânica merece destaque a seção IV “do meio ambiente” em que o Município protege a Zona Costeira não permitindo a realiza de qualquer obra sobre às APPs também as preservando e protegendo conforme o Art. 182, proibindo o lançamento de dejetos e garantindo o livre acesso às praias e ao mar.

#### ARTIGO 181 – [...]

§ 2º - O Município na defesa da preservação da natureza e do ecossistema **não permitirá:**

[...]

VII - a **realização de qualquer obra** sobre dunas, restingas e manguezais, ou em áreas adjacentes que lhes impeça ou dificulte o **livre e franco acesso**, bem como às praias e ao mar, **seja qual for a direção ou sentido.**

**ARTIGO 182 -** O Município assegurará:

I - preservação, de acordo com a legislação federal, dos córregos, rios e igarapés na áreas de seu território;

**II - preservação de dunas na orla marítima;**

III - proibição de derrubadas indiscriminadas das palmeiras para uso folclórico e outros a fins;

**IV - proteção dos manguezais;**

V - percentual nos termos da lei, de áreas verdes nos zoneamentos urbanos.

PARÁGRAFO ÚNICO É **proibido o lançamento nas praias, lagoas, rios e córregos** de São Luís, de detritos e dejetos de qualquer natureza, sujeitando-se seus responsáveis a sanções por danos ecológicos, nos termos da lei.

Ainda sobre a Lei Orgânica do Município de São Luís existe a previsão do princípio do *non aedificandi*, ou seja, delimitar uma área de 500 m da mais alta maré em que não poderia ser construído ou edificado, neste mesmo contexto, um possível PMGC poderia limitar o número de andares de um prédio impedindo assim uma “poluição visual” causada pelo grande número de prédios construídos cada um com uma altura e evitando a passagem do vento para o interior da cidade.

**ARTIGO 189** - Fica proibida a construção de edifícios de apartamentos familiares e comerciais na orla marítima de São Luís, numa distância de até quinhentos metros da mais alta maré das praias de São Luís.

A norma jurídica “*non aedificandi*” é aquela que proíbe a construção ou outra forma de utilização da propriedade privada e pública que não a expressamente permitida. Essa norma tem sua origem na conservação e na preservação do interesse público, social e ambiental. Em um país federativo como o Brasil, pode ser federal, estadual ou municipal (MACHADO, 2014).

O Estatuto da cidade, em seu Art. 40, define o Plano Diretor como o “instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana”. Em relação a sua área de influência, este não se limita apenas à área compreendida dentro do perímetro urbano, pois o plano diretor “deverá englobar o território do Município como um todo” (Art. 40, § 2º), que inclui a área rural, já que esta também deve ser objeto de planejamento para a implementação de políticas de desenvolvimento com sustentabilidade, ao tempo em que é levado em conta os aspectos inerentes a preservação da natureza.

Por outro lado, normas e instrumentos legais podem e devem ser elaboradas no intuito de atender a objetivos específicos do município, da cidade, dos diferentes segmentos sociais da população, das atividades referentes às várias funções urbanas, etc., numa visão global e holística (MILARÉ, 2007, p. 533).

A Lei nº 4.669 de 11/10/2006, que aprovou o novo Plano Diretor de São Luís, elenca o sistema integrado de gerenciamento costeiro como instrumento da política municipal de meio ambiente e que necessariamente deve compor a lei que criará a política municipal de meio ambiente (Art. 89, VII, do Plano Diretor de São Luís –MA).

No segundo semestre de 2015 começaram a ocorrer audiências públicas para fazer a revisão da Lei de Zoneamento, Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo Urbano de São Luís.

A proposta apresentada pela prefeitura pretende ampliar o gabarito de construção (número de andares) das zonas, permitindo a construção de prédios de até 31 andares. Só aí temos várias questões que deveriam ser debatidas amplamente, tendo em vista as graves consequências que tais mudanças acarretarão para a mobilidade urbana, o destino dos esgotos e ventilação no interior da ilha.

São Luís não comporta mais tanto adensamento populacional. A primeira ideia de um zoneamento sustentável é permitir que as pessoas trabalhem no mesmo bairro onde residem, reduzindo os gargalos da mobilidade, a emissão de poluentes, o desperdício de tempo nos deslocamentos, com investimentos no lazer, na cultura, no associativismo comunitário e nos vínculos familiares.

A visão imobiliária da Lei de Zoneamento significa o extermínio das já diminutas áreas verdes e maior concentração populacional nas áreas de maior atrativo empresarial ou de maior concentração de equipamentos urbanos, aprofundando as desigualdades sociais e o abandono das periferias.

A questão posta é como esse zoneamento urbano pode funcionar como mecanismo de promoção dos direitos fundamentais à saúde, ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, ao direito de ir e vir com segurança, numa cidade sitiada pelo medo, torturada pelos engarrafamentos, pelo abandono das vias públicas e pela renúncia a qualquer padrão estético.

O zoneamento permite remodelar o processo de urbanização e poderia ser um processo de deliberação coletiva muito rico, capaz de apontar para os tipos de vínculos sociais, os relacionamentos com a natureza, os estilos de vida, as tecnologias e os valores estéticos que desejamos.

Também se constata que a proposta prevê ainda a ampliação do distrito industrial, permitindo a instalação de novas indústrias, em áreas já ocupadas por comunidades tradicionais ou em áreas de expansão urbana com ocupações consolidadas. O distrito industrial sempre operou com violação de direitos possessórios e ambientais. Avança nos limites dos padrões legais de emissões de poluentes e ruídos e contamina águas superficiais e subterrâneas. Ele é um enclave que impede a sustentabilidade do ecossistema frágil da Ilha, promove o deslocamento compulsório de comunidades tradicionais e faz pressão para impedir um programa extenso de regularização fundiária.

Atualmente o Distrito Industrial de São Luís possui uma área de 169,1 km<sup>2</sup> (16.910 ha), a ideia de implantação de um distrito industrial em São Luís surgiu quando da divulgação do potencial de minério de ferro da Serra dos Carajás, no Pará, e, da possibilidade do escoamento desse minério pelo Porto do Itaqui (AYRES, 1990, p. 157).

A construção do novo Distrito Industrial de São Luís está prevista para começar em janeiro de 2017. De acordo com a Secretaria de Estado da Indústria e Comércio (Seinc), 25 empresas já assinaram o protocolo de intenção para instalação na nova área e aguardam a liberação do órgão para início das obras.

Entre as empresas que manifestaram interesse de fazer parte do novo Distrito, há representantes das áreas de logística e distribuição, construção, armazenagem de fertilizantes, além de fábricas de colchões e de equipamentos e montagem industrial.

A área industrial será construída às margens da BR-135, na saída da capital, em localização estratégica por distar 15 quilômetros do Porto do Itaqui, 10 quilômetros do Aeroporto Marechal Hugo da Cunha Machado e 8 quilômetros do Estreito dos Mosquitos.

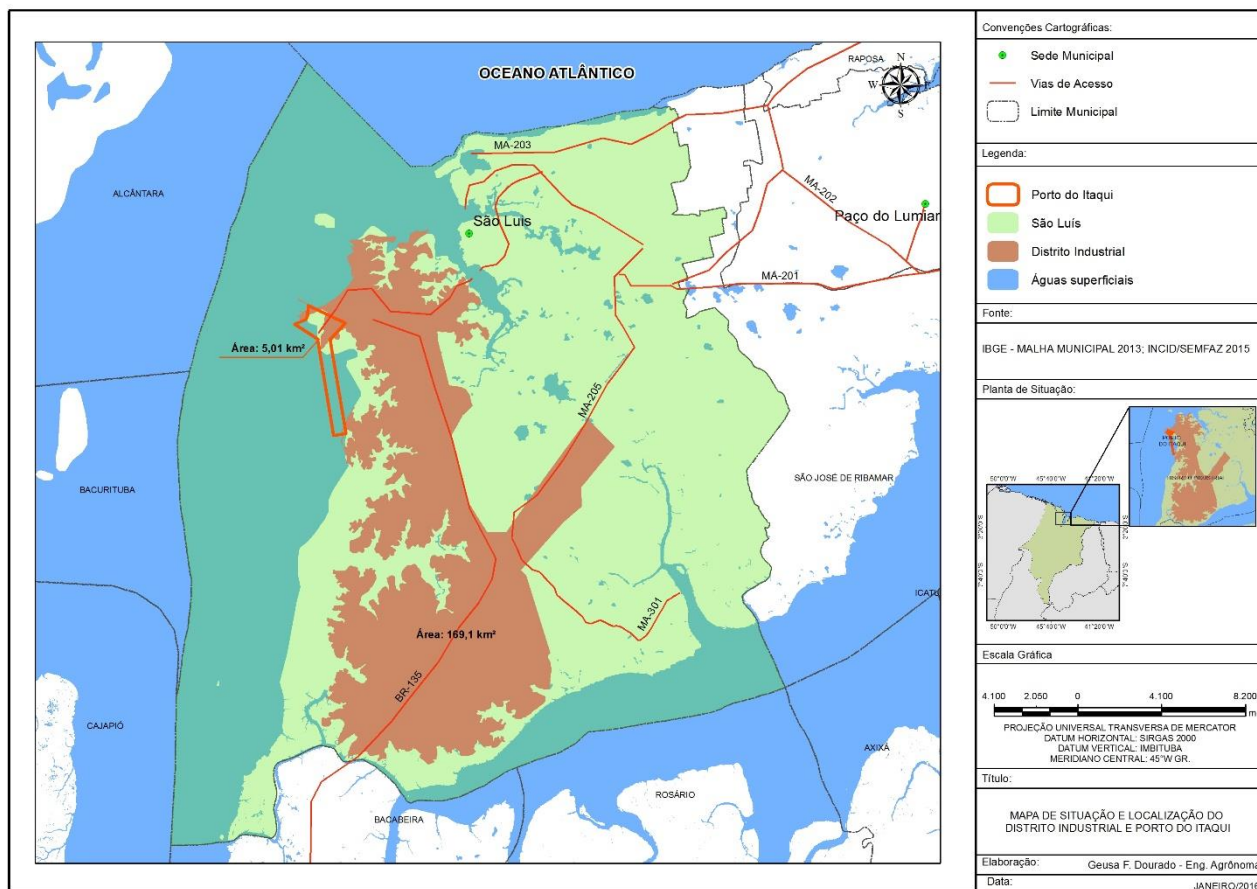
O novo centro se diferencia por ser todo legalizado e oferecer condições para investimento. A área de 220 hectares está toda dividida em lotes e caberá a cada empresário realizar as benfeitorias necessárias a partir da infraestrutura disponibilizada pelo Governo do Estado.

Os portos do Maranhão são a principal fonte de escoamento da produção do estado e representam aproximadamente 2% das exportações brasileiras. Os principais portos do estado são os do Itaqui, da Vale e da Alumar. As principais cargas transportadas são grãos e afins, minérios em geral, ferro gusa, alumínio, gás liquefeito de petróleo (GLP), etanol, entre outros.

O complexo portuário de São Luís é o maior do Norte/Nordeste em movimentação de cargas. Os portos estão estrategicamente localizados junto aos principais mercados mundiais, principalmente o norte americano e o europeu, e a proximidade com o Canal do Panamá possibilita a redução de custos de transporte para a Ásia e Oceania (MARANHÃO, 2015).

O Porto do Itaqui possui uma área de 5,01 km<sup>2</sup> (501 ha) está situado na Baía de São Marcos (conforme mapa 9) em conjunto com o terminal da Ponta da Madeira, pertencente a Vale, e o terminal Alumar, pertencente à Alcoa Alumínio S.A., forma o maior complexo portuário do Norte/ Nordeste em movimentação de carga e o segundo maior do País, ficando atrás apenas do Porto de Tubarão (ES).

Mapa 9 - Situação e localização do Distrito Industrial e Porto do Itaqui



Fonte - IBGE 2013; INCID/SEMFAZ 2015

Administrado pela Empresa Maranhense de Administração Portuária (Emap), o Porto do Itaqui constitui um dos principais indutores do crescimento econômico do Maranhão e, em relação aos demais portos brasileiros, apresenta o melhor custo benefício para os mercados nacional e internacional (MACROZONEAMENTO ECOLÓGICO ECONÔMICO DO MARANHÃO, 2014, p. 143).

A qualidade de serviços atingiu níveis de excelência com a conquista dos certificados ISPS Code e ISSO 9001:2000, e ocupa a quinta posição no índice de qualidade de gestão ambiental (IQGA) da Agência de transportes Aquaviários (ANTAQ).

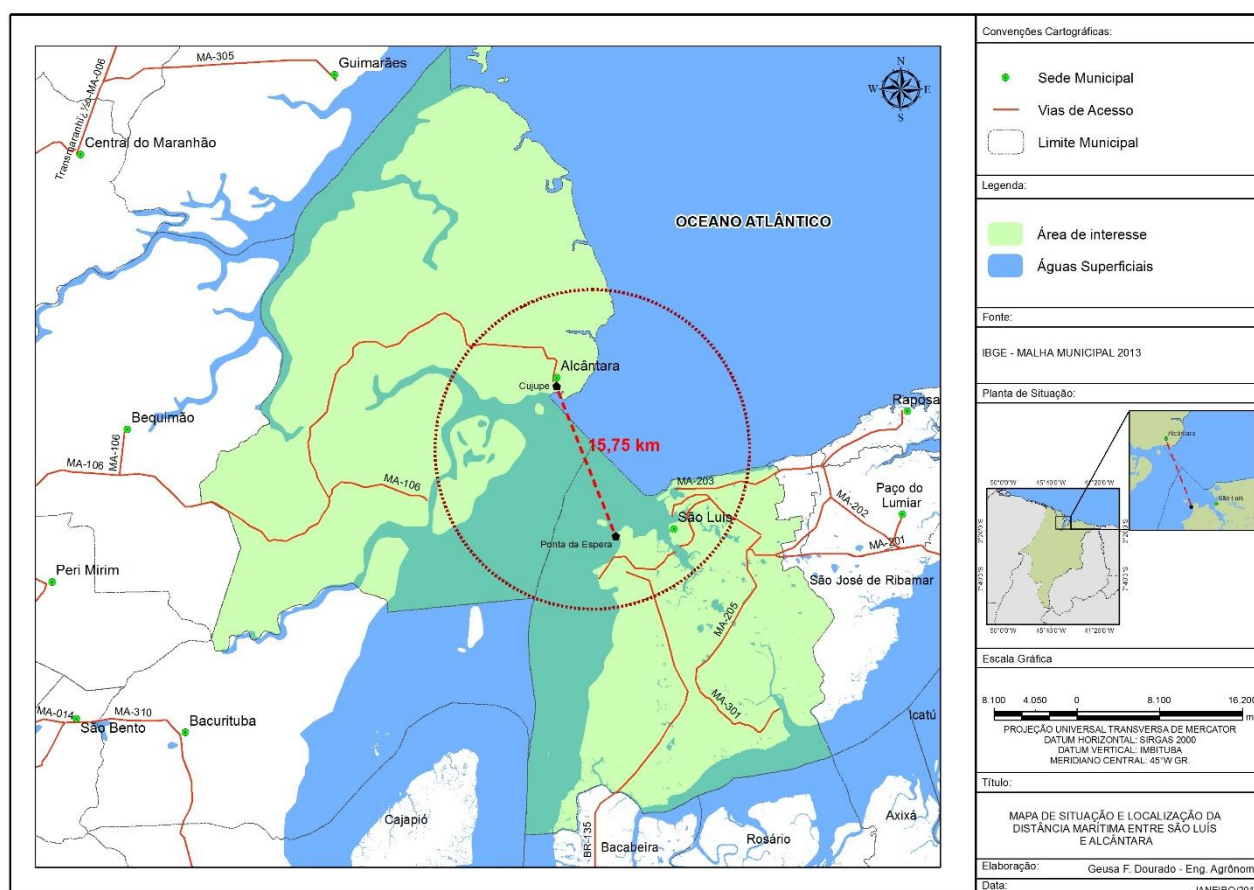
Atualmente, o porto passa por obras de ampliação e modernização, que permitirão ao Complexo Portuário de São Luís (CPSL) atingir movimentação de 284 milhões de toneladas em 2015 e 424 milhões de toneladas em 2030.

O município de Alcântara tem cerca de 18.950 habitantes<sup>4</sup> e localiza-se na Mesorregião Norte Maranhense, especificamente na microrregião Litoral Ocidental, com uma área correspondente a um pouco mais de 120.000 mil hectares.

A cidade está encravada na grande Área de Proteção Ambiental das Reentrâncias Maranhenses<sup>5</sup> e nos limites da Amazônia Legal, entre as Baías de Cumã e de São Marcos.

Em transporte marítimo, via Baía de São Marcos<sup>6</sup>, a cidade dista apenas 15,5 km de São Luís (conforme mapa 10), principal centro urbano de intercâmbio comercial e turístico do Estado do Maranhão.

Mapa 10 - Situação e localização da distância marítima entre São Luís e Alcântara



Fonte - IBGE 2013

<sup>4</sup> Atualmente Alcântara tem uma população, segundo o censo de 2010, de 21.852 habitantes, onde cerca de 15.452 destes estão na zona rural. Informações disponíveis no endereço eletrônico <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/tabelas\\_pdf/total\\_populacao\\_maranhao.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/tabelas_pdf/total_populacao_maranhao.pdf)>

<sup>5</sup> Cfr. Decreto Estadual n.º 11.901 de 11 de junho de 1991

<sup>6</sup> Que separa a capital São Luís do município de Alcântara.

Alcântara tem como principais fontes de recursos, o turismo (propiciado pelo seu rico patrimônio histórico e cultural), a pesca artesanal e a agricultura familiar. O período de maior convergência de turistas é o mês de maio, quando acontece a festa do Divino Espírito Santo, uma das principais manifestações religiosas da cidade e do Estado.

Além disso, Alcântara despertou um grande interesse para o desenvolvimento do Programa Espacial Brasileiro devido a sua localização geográfica privilegiada (próxima à linha do Equador e com grande costa Oceânica), o que possibilita grandes ganhos de competitividade em relação aos demais locais de lançamento em atividade em todo o mundo devido a uma economia significativa de combustível no lançamento de foguetes e satélites.

Segundo o Centro de Cultura Negra do Maranhão, existem 527 comunidades quilombolas no Estado do Maranhão, distribuídas em 134 municípios. Elas concentram-se principalmente nas regiões da Baixada Ocidental, da Baixada Oriental, do Munim, de Itapecuru, do Mearim, de Gurupi e do Baixo Parnaíba.<sup>7</sup> Um número significativo destas estão situadas em Alcântara-MA.

De início, para edificação de instalações do Centro de Lançamento de Alcântara (CLA), é realizada pelo governo do Estado a desapropriação do equivalente a 45% do território do município. Em seguida foram realizadas ações que impactaram diretamente as comunidades. Cerca de 2.000 famílias, foram afetadas por estes deslocamentos compulsórios e dessas, aproximadamente 400 acabaram sendo deslocadas para as chamadas agrovilas, as famílias saem de áreas secularmente ocupadas deixando para trás tudo que construíram.

O deslocamento forçado das famílias que residiam no local para sete agrovilas, localizadas a 14 km de Alcântara, alterou de modo substancial o modo de viver e produzir das comunidades, sobretudo das famílias de aproximadamente 23 povoados da região costeira do município, nos anos de 1986 a 1988.

Nas agrovilas foi realizada a distribuição de lotes parcelados para cada família, sem levar em consideração que na maior parte dos povoados predominava o uso comum do solo e demais recursos naturais. “Para completar o quadro, alguns antigos povoados foram juntados em uma mesma agrovila sem que se levassem em consideração suas peculiaridades, devoções religiosas, atividades produtivas e disputas políticas e sociais” (JUNIOR: 2005 p.4).

---

<sup>7</sup> Informação disponível no site [http://www.cpis.org.br/comunidades/html/i\\_brasil\\_ma.html](http://www.cpis.org.br/comunidades/html/i_brasil_ma.html). Acesso em 22.08.16



A constituição das agrovilas esfacelou a organização social interna existente no território e gerou conflitos que antes não existiam. A população relocada pertencia a várias comunidades e foram morar nas novas áreas contra a sua vontade gerando impactos de diversas ordens às famílias. São áreas totalmente controlados pelos militares, que impõem, regras e restrições aos moradores relativas ao uso do local e das moradias, a exemplo de restrições de acesso a outras áreas e a seus recursos e de alterar a estrutura das casas construídas, de modo a atender as necessidades da família.

As novas áreas (agrovilas), não ofereciam infraestrutura necessária às famílias (estradas, escola, posto de saúde etc.) e principalmente não tinham as condições necessárias para estas exercerem suas atividades produtivas que combinavam o agro extrativismo com a produção agrícola. As comunidades tinham na pesca artesanal e na agricultura familiar a base de sua reprodução social, cultural e material. A pesca considerada uma importante fonte complementar de subsistência, deixou de existir, devido à distância das agrovilas das praias e igarapés.

Há total ausência de políticas públicas, programas e projetos que viabilizem o acesso a terra, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e serviços públicos, ao trabalho e lazer para as presentes e futuras gerações dessas comunidades. Comunidades removidas de suas terras de origem têm seu direito à moradia violado de forma grave por não terem tido a devida garantia de defesa e do devido processo legal nos processos administrativos e judiciais de remoção.

O direito à cidade é uma expressão largamente utilizada hoje, mas é um conceito desenvolvido pelo sociólogo francês Henri Lefebvre, em seu livro de 1968, "Le droit à la ville". Ele define o direito à cidade como um direito de não exclusão da sociedade urbana das qualidades e benefícios da vida urbana. David Harvey diz que o direito à cidade "é muito mais do que a liberdade individual para acessar os recursos urbanos: é o direito de mudar a nós mesmos, mudando a cidade".

O direito à cidade está relacionado, portanto ao desejo de superação das tragédias sócio econômicas e ao fenômeno do afastamento das pessoas para as periferias. O zoneamento está no centro da questão, e, de maneira nenhuma, deveria reforçar antigos padrões de exclusão social, cuja principal estratégia é dificultar a participação dos interessados mais vulneráveis.

O crescimento urbano de São Luís sempre esteve atrelado às limitações do espaço disponível para se expandir de forma não controlada, além das influências ocasionadas pelos

sérios desníveis sociais que sempre estiveram presentes, apesar, de algumas tentativas frustradas de urbanização (AROUCHA, 2008, p. 133).

Por outro lado, no período de 1940 a 1970, São Luís experimentou um forte crescimento populacional que pode ser explicado pelo acentuado êxodo rural, cuja causa reside nos inúmeros conflitos ocorridos no campo durante o processo de ocupação agrária, funcionando como centro absorvedor da massa de trabalhadores excluídos da propriedade ou posse de terra (RIBEIRO JUNIOR, 2001, p. 85).

Nesse novo contexto, a capital maranhense assumiu, no Estado, a posição de eixo administrativo, servindo esse fato também como um atrativo para o seu crescimento (RIBEIRO JUNIOR, 2001, p. 82).

Por outro lado, nesse período (1940 – 1970), a noção de consciência ecológica ainda era muito pobre na população e no seio dos poderes constituídos. Nesse particular, Aroucha (2008) assim se reporta ao assunto na sua obra: “percebe-se que o poder político à época não tinha preocupação com as questões ambientais;” neste sentido, a gestão do poder público foi marcada por uma inflexão nos destinos ambientais do Estado. Muitos migrantes foram chegando do interior e ocupando áreas dos manguezais, principalmente localizadas na orla litorânea, provocando devastações no meio ambiente. Era visível que essa população não tinha sensibilidade ecológica. A ocupação no momento era a busca maior dessas famílias (AROUCHA, 2008, p. 138).

Assim, por falta de uma política do solo, ao lado da precária condição financeira da população migrante a década de 60 foi marcada por um processo intenso de ocupação da área dos mangues pela construção de palafitas, permitindo que essa população residisse próxima ao mercado de trabalho (SILVA apud AROUCHA, 2008, p. 138).

Com relação ao crescimento urbano de São Luís, Ribeiro Junior (2001) menciona o Plano Plurianual do Maranhão (1992-1995), o qual afirma que, nos anos 90, foram geradas muitas expectativas com a implantação de grandes indústrias em São Luís, através da implantação dos projetos ALUMAR (fábrica de transformação de bauxita em alumínio e alumina) e Ferro Carajás da CVRD. Mas o plano também reconhece que as expectativas de mudanças com relação aos projetos não se concretizaram. E, como efeito adverso dessas expectativas, geraram-se problemas nos centros urbanos sob suas áreas de influência.

O exemplo de São Luís, cuja industrialização ainda se encontra em estado embrionário, também pode ser estendido para outras cidades de porte médio, cujos problemas de natureza ambiental têm como causa principal o crescimento urbano mal planejado, ao lado da escassez de recursos para promover o assentamento de famílias de migrantes da população

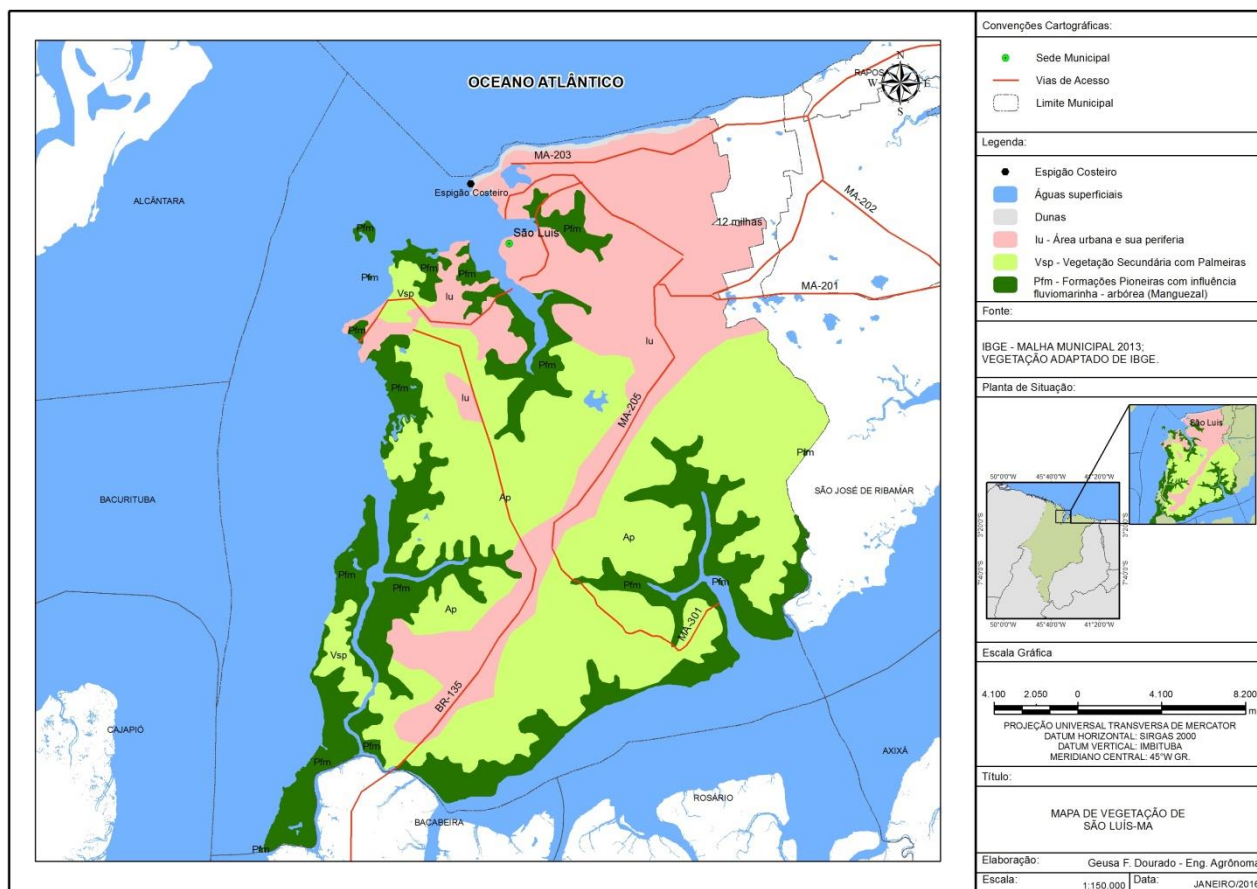
brasileira de forma digna, já que a urbanização, no passado, em grande se desenvolvia, tendo como base o mercado de trabalho informal, cuja economia era e ainda é incipiente para garantir as demandas de um crescimento urbano sustentável. Há que se acrescentarem ainda graves óbices gerados pela ineficácia da legislação e das políticas públicas urbana, ambiental e habitacional.

Felizmente, em relação a essa última, algumas ações começam a ser efetivadas para fazer frente às demandas de crescimento urbano, como o Programa do PAC denominado “Minha Casa, Minha Vida” para o setor da habitação, que subsidia a aquisição de moradias para a população mais carente, iniciativa pioneira que objetiva reduzir o déficit habitacional brasileiro.

Entretanto, os resultados dessa política ainda estão longe de se concretizarem, prevalecendo o quadro atual que, quase sempre, resulta em graves danos ao patrimônio ambiental das cidades e cujas consequências são nocivas para a qualidade de vida das populações as quais, ao exercerem ações traduzidas na forma de impactos ambientais, também sofrem os efeitos resultantes dessa ações contra a natureza, nos mais distintos aspectos.

O manguezal é um ecossistema costeiro, de transição entre os ambientes terrestres e marinhos, característico de regiões tropicais e subtropicais, sujeito ao regime de marés. É constituído de espécies vegetais lenhosas típicas (angiospermas), além de micro e macroalgas (criptogmas), adaptadas à variação de salinidade e caracterizadas por colonizarem solos sedimentares predominantemente lodosos, com baixos teores de oxigênio. Essa vegetação marinha ocorre em regiões costeiras abrigadas e apresenta condições propícias para alimentação, proteção e reprodução de muitas espécies animais, sendo considerado importante transformador de nutrientes em matéria orgânica e gerador de bens e serviços (SHAFFER – NOVELLI, 1995, p. 7). Em relação à vegetação de São Luís têm-se de acordo com o mapa 11:

Mapa 11 - Vegetação do Município de São Luís



Fonte - IBGE 2013

Segundo Yokoka (1995 p. 9), o Brasil possui de 10.000 a 25.000 km<sup>2</sup> de manguezais, dependendo da fonte consultada, enquanto que no mundo inteiro existem 162.000 km<sup>2</sup> desse ecossistema, sendo que praticamente em todo o litoral brasileiro há ocorrência dessa vegetação, a qual existe desde o Amapá, quer seja margeando estuários, lagunas e enseadas, até Laguna (28° 30' S), Santa Catarina, limite austral desse ecossistema no Atlântico Sul Ocidental.

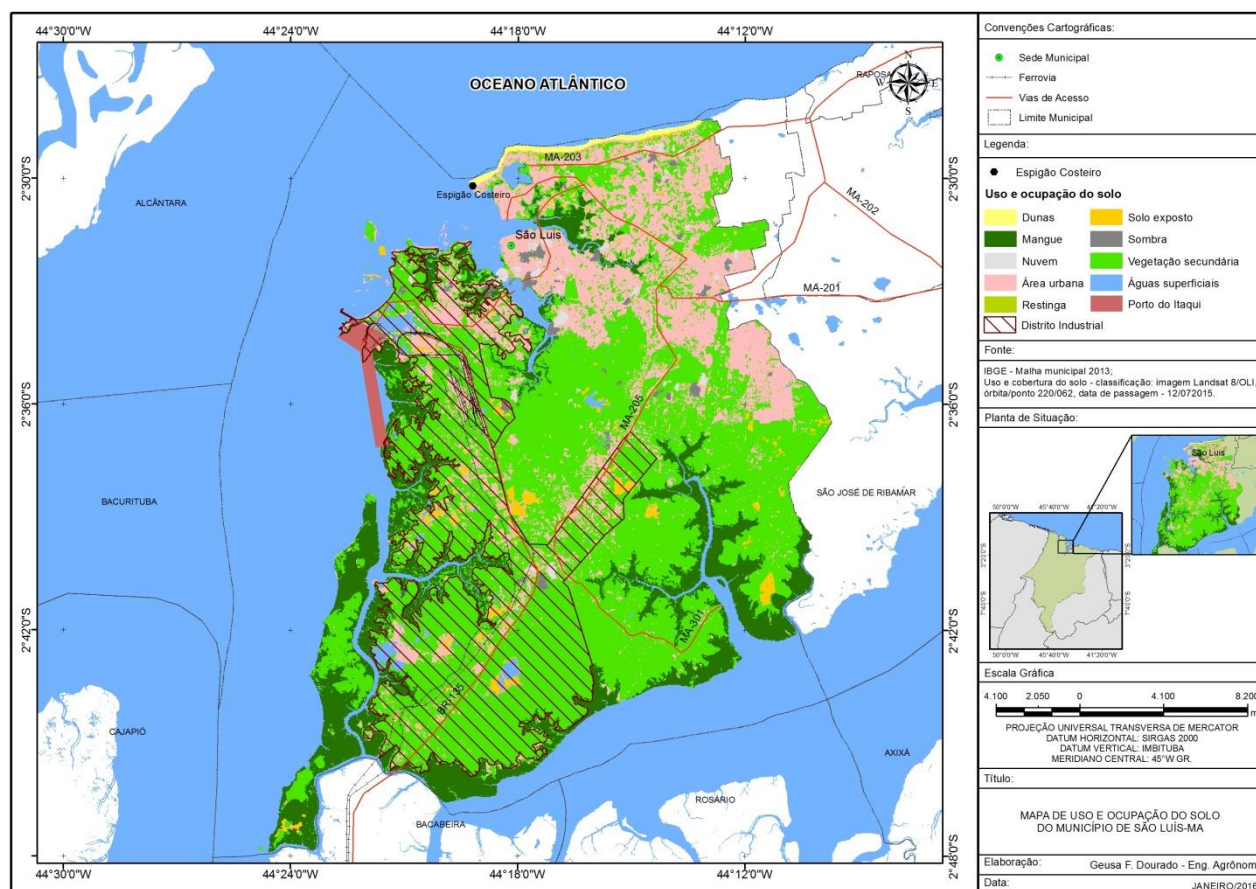
Os mangues são, pois, importantes ecossistemas costeiros tropicais caracterizados por uma vegetação arbórea adaptada a um substrato salino, de natureza instável. Eles têm sido usados pelo homem desde a pré-história, para extração de corantes, fibras, resinas, madeira e proteínas de origem animal. Considerando-se ainda as características peculiares que esse ecossistema apresenta como a grande devastação ao longo de toda a costa brasileira, torna-se fundamental importância a proteção das áreas remanescentes, não apenas como banco genético e acervo para fins de pesquisa, mas igualmente como alternativa para a recuperação de áreas semelhantes já degradadas pelo homem (REIS, 2007, p. 4).

A vegetação de mangue é responsável pela fixação do solo, impedindo assim a erosão do mesmo, estabilizando a costa e evitando o consequente assoreamento do leito dos cursos de água marinhos. Também é capaz de reter materiais poluentes, funcionando como uma esponja, além de realizar a reciclagem de nutrientes, etc.

Pesquisa realizada por estudiosos da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) informa que um centímetro quadrado de manguezal pode abrigar aproximadamente 200 mil microalgas, que, por estar na base da cadeia alimentar, garante a sobrevivência de uma grande quantidade de animais, com a consequente produtividade do ambiente para aqueles que vivem da pesca artesanal de peixes, camarões, caranguejos e moluscos (COM CIÊNCIA AMBIENTAL, 2003, p. 1).

A instituição de um Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro em São Luís é de suma importância em caráter específico e atual devido ao fato do crescimento de imóveis na região, a construção do espigão costeiro, ao monitoramento da termoeletrica do Itaqui entre outros empreendimentos do Distrito Industrial de São Luís, proteção à flora e fauna abundantes, a balneabilidade das praias e de caráter específico da região e principalmente a preocupação com a inserção de espécies invasoras na Zona Costeira ludovicense, é o que corrobora o Mapa 12:

Mapa 12 - Uso e ocupação do Município de São Luís



Fonte - IBGE 2013

Quanto ao crescimento de imóveis na região costeira é necessário que haja uma delimitação dessas construções visando o não despejo de dejetos, lixo domiciliar e a não retirada de água marinha visando sempre a proteção e preservação do meio ambiente, oportunizando qualidade de vida a população ludovicense, usufruindo-se com lazer ou turisticamente, proporcionando renda ao Município.

A construção do espigão costeiro teve como finalidade reduzir os impactos provocados pela “ressaca” marinha (ou “avanço” do mar), devendo ser utilizado também para fins recreativos e turísticos como exemplo de outros Municípios nordestinos que implantaram construção semelhante, assim deve ser tutelado pelo Município de São Luís tendo em vista que se tratar de um empreendimento local de grande relevância com observância a não poluição deste ambiente.

Um limite de captura de determinadas espécies aquáticas, zona (s) de exclusão de pesca e a prática de determinadas atividades que visem à captação de renda por parte da população devem ser regulamentadas.

Tendo em vista que monitoramento é a observação em determinado local e período de tempo se as condições desta área são aceitáveis ou não aos padrões que se espera dela, é importante que exista previsão no Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro de um monitoramento de empreendimentos que se utilizem da Zona Costeira que é o caso da termoelétrica e não só exclusivamente desta, mas da VALE, ALUMAR, o próprio porto do Itaqui, entre outros.

Em relação ao Porto do Itaqui, é importante destacar que o Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro institua meios relacionados à água de lastro, embora já exista lei federal que regulamenta o assunto. Far-se-á necessário, portanto, a delimitação de agentes para uma rigorosa fiscalização tendo em vista que a inserção de uma espécie exótica em nosso ambiente pode causar um dano de grandes proporções.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conceituar meio ambiente não é uma tarefa fácil, em razão da riqueza e a pluralidade de conteúdos, é um conjunto de fatores naturais, sociais e culturais que envolvem um indivíduo e com os quais ele interage. O meio ambiente marinho representa o maior ecossistema no Brasil, abriga uma fauna e flora diversificada, sendo a maior fonte de poluição a que provém da área urbana, derrames de plataformas, navios entre outros.

O homem passou a estudar os efeitos de seus atos sobre o meio ambiente, normas foram criadas para tutelá-lo, gerenciá-lo e planejá-lo. Surgiu um aparato significativo de legislação que cumpre o papel de realizar no Brasil uma demanda internacional, a proteção do meio ambiente.

As normas surgem em três níveis de competência no Brasil, a União compete tratar de normas gerais; os Estados com normas que pormenorizem as gerais; os municípios com normas locais. A depender de cada situação concreta voltada à efetivação das normas ecológicas, é imposto ao Estado o dever de adotar tanto condutas positivas quanto negativas na sua atuação, buscando potencializar ao máximo a proteção ambiental no âmbito das funções estatais (legislativa, executiva e jurisdicional) de todos os entes da federação, bem como de outras instituições estatais.

A União possui matérias consagradas no Art. 22 da CF/88 como competência legislativa privativa, porém a “regra geral” a respeito da distribuição da competência legislativa em matéria ambiental é de natureza “concorrente”, ou seja, todos os entes federativos podem legislar sobre o tema, mas dentro das diretrizes normativas traçadas pela CF/88 (Art. 24), ou seja, cabe à União a edição da norma geral, ao passo que aos Estados (Art. 25 §1º) e aos Municípios de acordo com Art. 30 da CF/88 legislar sobre assuntos de interesse local atribui-se a competência suplementar.

Como delimitações institucionais o Município possui a competência de legislar sobre o meio ambiente, não ultrapassando sua competência municipal em se tratando de interesse local, desta forma com fundamento nos Arts. 23, 30 (I, II e IX) e 225 da CF pode o Município Costeiro instituir PMGC mesmo não possuindo PEGC, instituição esta de forma suplementar e respeitando as regras gerais previstas no PNGC tendo como princípios basilares a proteção do meio ambiente, controle da poluição, educação ambiental visando a conservação para as presentes e futuras gerações.

A Zona Costeira é um Bioma, Patrimônio Nacional definido pela Constituição Federal de 1988, na qual a ecologia terrestre e o uso afetam diretamente o espaço oceânico,



tem como espaço geográfico a interação do ar, uma faixa marítima correspondente a doze milhas (mar territorial) e faixa terrestre correspondente aos limites territoriais dos Municípios Costeiros de acordo com a Lei 7.661/88 e Dec. 5.300/04.

Zonas Costeiras tem sido alvo de grande objeto da mídia hodiernamente, seja pelo turismo, pelos recursos naturais disponíveis ou ainda pelo mercado imobiliário nesta região. Representam um lugar que possui um “valor” histórico, cultural, com características específicas e peculiares, repleto de riquezas naturais e minerais, com uma vegetação rica e diversificada com recursos naturais e ambientais que devem ser preservados e protegidos. As grandes catástrofes em conjunto com o aquecimento global, mortandade de organismos aquáticos e aqueles que deste ambiente dependam se tornaram alvo dos jornais televisivos e da mídia impressa.

O Gerenciamento Costeiro é fruto de uma demanda internacional a partir de tratados e da Comissão Interministerial de Recursos para o Mar – CIRM, no âmbito brasileiro está fundamentado principalmente na PNRM e na PNMA tendo como principal objetivo a partir da tomada de decisão integrada, participativa e pública realizar o planejamento e a gestão ambiental territorial da Zona Costeira visando a redução de suas vulnerabilidades ambientais, sociais e econômicas.

Eis a evidência da importância de concretizar as normas orientadoras à sustentabilidade da Zona Costeira. Os ecossistemas costeiros são amplamente impactados pela dinâmica de ocupação e mobilidade humana. Na Zona Costeira estão as maiores densidades de habitantes por quilômetros quadrado, áreas úmidas de importância internacional; áreas de ecossistemas frágeis, além de abrigar atividades econômicas responsáveis pela produção da maior parte do Produto Interno Bruto/PIB nacional.

A não implantação de um PEGC não é vinculativa para a instituição de um PMGC, tendo em vista que existem outros instrumentos de proteção à Zona Costeira que também fazem parte da Política Nacional de Meio Ambiente - PNMA e da Política Nacional de Recursos do Mar – PNRM e, a falta de legislação específica de Gerenciamento Costeiro tanto no âmbito estadual como municipal não impede que legislações no contexto da Zona Costeira ou que protegem especificidades deste espaço sejam considerados Planos de Gerenciamento Costeiro.

Como possibilidades para instituição um PMGC o presente estudo o Projeto Orla saindo do contexto cartorial para o contexto de gestão e sendo um indicador para o Município e não apenas um critério cumprido no ambiente da Zona Costeira valorando assim os ecossistemas costeiros diferente de valorizando por meio de infraestrutura ao Município.

Foram citados também o firmamento de convênio ou consórcio público visando à proteção ambiental que é um objetivo de interesse comum e a instituição de Planos Ambientais Municipais que visem à proteção da Zona Costeira de forma integrada.

Todas as possibilidades indicadas na presente dissertação já eram utilizadas ou estão em fase de implantação nos Municípios de Rio Grande- RS e São Luís- MA que apesar de serem Municípios longínquos e com maiores movimentações de carga portuária ao sul e ao nordeste do Brasil respectivamente, possuem usos de suas Zonas Costeiras semelhantes.

Em relação ao estado do Rio Grande do Sul pôde-se observar que apesar de não ter legislação específica sobre o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro o mesmo está previsto na Lei n. 11520/00 que é o Código Estadual de Meio Ambiente do Rio Grande do Sul, além disso a Portaria nº 18/2015 da FEPAM prevê o programa de Gerenciamento Costeiro Estadual. Em relação ao Município de Rio Grande cabe destacar o Plano Ambiental Municipal que é uma possibilidade da política de gestão ambiental sendo um exemplo concreto de governança costeira passível de ser replicado em toda a Zona Costeira do Rio Grande do Sul e em outros municípios costeiros do Brasil.

A Zona Costeira Maranhense está prevista na Constituição estadual como “área de relevante interesse ecológico” e o estado possui instituído por lei o seu Zoneamento Costeiro, em relação ao Município a lei orgânica e o Plano Diretor possuem dispositivos de proteção a Zona Costeira faixas de *non aedificandi*, proibição de lançamento de efluentes entre outros. Seria possível compatibilizar o macrozoneamento do Plano Diretor com o do Plano de Gerenciamento Costeiro inserindo no Plano Diretor a dimensão da Orla e efetivando o Plano de Gestão Integrada da Orla.

O atraso do estado Maranhão em relação à instituição de seu PEGC se dá por parte de questões políticas, falta de recursos, estudos sobre a dinâmica costeira, profissionais capacitados de acordo com a demanda e provavelmente a não obrigatoriedade da elaboração do PEGC. Este atraso acarreta prejuízos na proteção e conservação da Zona Costeira, surgimento de problemas que poderiam ser minimizados com um planejamento.

Por fim, é importante destacar a integração dos instrumentos com a sua leitura conjugada para que haja uma interpretação política estratégica da mesma norma priorizando ações na Zona Costeira, e com isso também aproximando a Academia e o Poder Público para a gestão costeira integrada tendo como resultado estudos que contribuam com as políticas públicas na formação e elaboração de instrumentos.

## REFERÊNCIAS

- ALBERGARIA, Bruno. **Direito Ambiental e a responsabilidade civil das empresas**. Belo Horizonte: Fórum, 2005.
- ALMEIDA, L.E.S.B., ROSAURO, N. L., TOLDO Jr., E. E., GRUBER, N. L. S. “**Avaliação da profundidade de fechamento para o litoral Norte do Rio Grande do Sul**”. In: XIII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos. Belo Horizonte: ABRH, 1999.
- AB´SABER, Aziz Nacib. **Contribuição à geomorfologia do Estado do Maranhão**. Notícia Geomorfológica. Campinas: 3(5): 35-45, abr. 1960.
- A´SABER, N.A. **O Litoral do Brasil**. São Paulo: Editora Metalivros, 2005.
- AFONSO, C. M. **Uso e ocupação do solo na zona costeira do Estado de São Paulo: uma análise ambiental**. São Paulo: Annablume/FAPESP, 1999.
- ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 15ª Ed. São Paulo: Atlas, 2013.
- ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 6ª Ed. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2002.
- ARAUJO, E. **Construindo o Plano Municipal do Meio Ambiente**: Texto de apoio pedagógico para as oficinas do Programa Nacional de Capacitação de Gestores Ambientais – PNC/PR – Governo do Paraná, 2009. Disponível em: <[http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/coea/pncpr/Plano\\_Municipal\\_Meio\\_Ambiente\\_EliasAraujo.pdf](http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/coea/pncpr/Plano_Municipal_Meio_Ambiente_EliasAraujo.pdf)>. Acesso em: 29 ago. 2015.
- BARBOSA, Getúlio Vargas; PINTO, Maria Novaes. **Geomorfologia da Folha AS. 23 São Luís e parte da folha SA 24 Fortaleza**. In: Proj RADAM. Rio de Janeiro, 1973. v. 3.
- BECET, J. **Torres Strait Islanders: custom and colonialism**, Cambridge University Press. 1987.
- BECKER, L. et al.. **Plano Municipal de Gerenciamento Ambiental**. Prefeitura Municipal de Guaíba (RS), 2010. Disponível em: <[http://www.guaiba.rs.gov.br/Sec\\_Meio\\_Ambiente/Plano%20ambiental.pdf](http://www.guaiba.rs.gov.br/Sec_Meio_Ambiente/Plano%20ambiental.pdf)>. Acesso em: 24 ago. 2015.
- BENJAMIN, Antonio Herman. **Responsabilidade civil pelo dano ambiental**. Revista de Direito Ambiental, n. 9, jan/mar. 1998, p. 5-52.
- BIANCHI, Patrícia Nunes Lima. **Meio Ambiente: certificações ambientais e comércio internacional**. Curitiba: Juruá, 2002.
- BIRD, E. **Physiographic indications of a rising sea level**. Melbourne: 1987. Discussion paper – Department of Geography, University of Melbourne.
- BOTELHO, Joan. **Conhecendo e debatendo a história do Maranhão**. Ed.Fort Gráfica. São Luis, 2007.

BRAGA, Benedito et al. **Introdução à Engenharia Ambiental: O desafio do desenvolvimento sustentável**. 2ª Ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

BRAGARD, A. S. **A influência da elevação do nível do mar sobre os processos litorâneos em Recife**. Rio de Janeiro: 1991. Monografia – Departamento de Hidráulica e Saneamento da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição Federal**. 3.ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1998.

\_\_\_\_\_. **Lei 6.938**, de 31 de agosto de 1981. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/16938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/16938.htm)>. Acesso em: 19 jan. 2015.

\_\_\_\_\_. Lei N° 7.661, de 16 de maio de 1988. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 16 maio. 1988. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L7661.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7661.htm)>. Acesso em: 22 de setembro. 2015.

\_\_\_\_\_. **Lei 10.257**, de 10 de julho de 2001 – Estatuto das Cidades - Diretrizes Gerais da Política Urbana. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/leis\\_2001/110257.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110257.htm)>. Acesso em: 19 dez. 2015.

\_\_\_\_\_. Decreto Lei N° 5.300, de 7 de dezembro de 2004. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 7 dezembro. 2004. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/decreto/D5300.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/D5300.htm) >. Acesso em: 22 de agosto. 2015.

\_\_\_\_\_. Instrução Normativa N° 5, de 21 de maio de 2004. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 21 maio. 2004. Disponível em: <[http://4ccr.pgr.mpf.mp.br/institucional/gruposdetrabalho/gtpesca/03\\_in\\_mma\\_05.2004\\_especies\\_ameacadas.pdf](http://4ccr.pgr.mpf.mp.br/institucional/gruposdetrabalho/gtpesca/03_in_mma_05.2004_especies_ameacadas.pdf)>. Acesso em: 12 de julho. 2015.

BRUUN, P. “**Sea level rise as a cause of shore erosion**”. In: Journal of Waterway, Port, Coastal and Ocean Engineering. Reston, VA: ASCE, 1962.

\_\_\_\_\_. “**The Bruun rule of erosion by sea-level rise: a discussion on large-scale two and three dimensional usages**”. In: Journal of Coastal Research. Ulster, Northern Ireland: University of Ulster, 1988.

CADDY, John F.; GRIFFITHS, Ray C. **Tendencias recientes en las pesquerías y el medio ambiente en la zona del Consejo General de Pesca del Mediterráneo (CGPM)**. FAO, 1991.

CARTER, R. W. G. **Coastal Environments**. Londres, Academic Press, 1988. 617 pp (120 p)  
CICIN-SAIN, Biliiana Integrated Coastal and Ocean Management, Island Press, Nova Iorque. 1999, 540 pp. (150p).

CARVALHO, José Carlos. **Poder Executivo**. In: TRIGUEIRO, André (coord.). **Meio Ambiente no século 21: 21 especialistas falam da questão ambiental nas áreas de conhecimento**. Rio de Janeiro: Sextante, 2003.

CICIN-SAIN, B., KNECHT, R.W. **Integrated coastal and ocean management – concepts and practices**. Washington: Island Press, 1998.

CHRISTOFOLETTI, Antonio. **Geomorfologia**. 2 ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 1980.

CLARK, Malcolm. **Are deepwater fisheries sustainable: the example of orange roughy (*Hoplostethus atlanticus*) in New Zealand**. Oslo, 1995.

CNADS. **Reflexão sobre o Desenvolvimento Sustentável da Zona Costeira**. CNADS Lisboa, 2001. 57 p.

COIMBRA, José de Ávila Aguiar. **O outro lado do Meio Ambiente: uma incursão humanista na questão ambiental**. 2ª ed. Campinas: Millennium, 2002. 560 p.

CORBIN, A. **O território do Vazio. A praia e o imaginário ocidental**. Tradução Paulo Neves. São Paulo: Ed. Companhia das Letras, 1989.

COMISSÃO EUROPEIA. **A União Europeia e as Zonas Costeiras**. Luxemburgo, Comissão Europeia. 2001 36p.

COMISSÃO NACIONAL INDEPENDENTE SOBRE OS OCEANOS – **Relatório aos tomadores de decisão do País**. Rio de Janeiro: Comissão Nacional Independente sobre os Oceanos, 1998.

CONSELHO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE (CONSEMA). **Resolução 4**, de 28 de abril de 2000. Dispõe sobre os critérios para o exercício da competência do Licenciamento Ambiental Municipal e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.mprs.mp.br/ambiente/legislacao/id403.htm>>. Acesso em: 24 ago. 2015.a

\_\_\_\_\_. **Resolução 11**, de 17 de novembro de 2000. Estabelece diretrizes para o Plano Ambiental Municipal, nos termos da resolução/CONSEMA n.º04/2000. Disponível em: <<http://www.mprs.mp.br/ambiente/legislacao/id401.htm>>. Acesso em: 25 ago. 2015.b

COTRIM, Gilberto. **História Global: Brasil e Geral**. São Paulo: Saraiva, 2002.

DALLARI, Dalmo de Abreu. **Elementos de teoria geral do estado**. 11ª ed. São Paulo: Saraiva, 1985.

DEON SETTE, Marli T. **Direito ambiental**. Coordenadores: Marcelo Magalhães Peixoto e Sérgio Augusto Zampol Pavani. Coleção Didática jurídica, São Paulo: MP Ed., 2009.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito Administrativo**. 17. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito administrativo**. São Paulo: Atlas, 2011.

DUFURNET, Paul. “**Le Littoral de l’Océan Atlantique et de la Manche**, in PENN AR BED, vol. 10, nº 83, fascículo 4, dezembro de 1975, p.177-180.

FEEMA – Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente. **Gerenciamento Costeiro**. 2005. Disponível em <[http://www.feema.rj.gov.br/gerenciamento\\_costeiro.htm](http://www.feema.rj.gov.br/gerenciamento_costeiro.htm)>. Acesso em 9 outubro 2012.

FEITOSA, Antonio Cordeiro. **A Zona Costeira e o litoral da ilha do Maranhão, Estado do Maranhão, Brasil**. Encontro de geógrafos da América Latina. Perú, 2013.

FEITOSA, Antonio Cordeiro e TROVÃO, José Ribamar. **Atlas escolar do Maranhão: espaço geo-histórico-cultural**. João Pessoa: Ed. Grafset, 2007.

FEITOSA, A.C.; CHRISTOFOLETTI, A. C. F. E. A, 1993. **Caracterização geomorfológica das praias do litoral norte do município de São Luís Ma**. In: V Simpósio de Geografia Física Aplicada, São Paulo. V Simpósio de Geografia Física Aplicada - Anais. São Paulo: USP, 1993. v. 1: 231-236.

FEITOSA, A. C., 1996. **Parâmetros analíticos dos sedimentos da praia do Canto, Paço do Lumiar - MA**. In: 3ª Reunião Especial da SBPC, 1996, Florianópolis. Ecossistemas costeiros: do conhecimento à gestão. Florianópolis: UFSC, v. 1: 408-409.

FEITOSA, Antonio Cordeiro. **Evolução morfogenética do litoral norte da ilha do Maranhão**. Rio Claro: IOGCE/UNESP, 1989. Dissertação de mestrado.

\_\_\_\_\_. **O Maranhão primitivo: uma tentativa de constituição**. São Luís: Ed. Augusta, 1983.

\_\_\_\_\_. **Dinâmica dos processos geomorfológicos na área costeira a nordeste da Ilha do Maranhão**. Rio Claro: 1996. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, UNESP.

FEITOSA, A. C., 1997. **Morfodinâmica da área costeira a nordeste da ilha do Maranhão**. In: VII Simpósio de Quantificação em Geociências, 1997, Rio Claro. VII Simpósio de Quantificação em Geociências - Anais. Rio Claro: UNESP, v. 1: 45-47. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Atlas do Maranhão**. Rio de Janeiro: IBGE, 1984.

FEITOSA, A. C. **Relevo do estado do maranhão: uma nova proposta de classificação topomorfológica**. In: VI Simpósio Nacional de Geomorfologia. Goiânia, 2006.

FLEISCHER, Robin. **Norges Havretts—OG ressurspolitikk** (Norway's law of the sea and resources policy): edited by Arne Treholt, Karl Nandrup Dahl, Einar Hysvaer, and Ivar Nes Tiden Norsk Forlag, Oslo, 1977.

FRENCH, P. **Coastal and Estuarine Management**. London; New York: Routledge environmental management series, 1997.

FIERGS – Federação das Indústrias do Rio Grande do Sul. **Relatório de Avaliação do Impacto Regional e local decorrente da implantação do Estaleiro EBR em São José do Norte**. (Material Digital – CD), 2013.

GODARD, Oliver. **A gestão integrada dos recursos naturais e do meio ambiente: conceitos, instituições e desafios de legitimação**. Ed. Cortez. São Paulo, 1997.

GODECKE, Marcos Vinicius; MAURÍCIO, Giovanni Nachtigall. **Guia para planos ambientais municipais**. Ed. Santa Cruz. Pelotas , 2015.

GRUBER, N. L. S.; BARBOSA, G. ; NICOLODI, J. L. **Geografia dos sistemas costeiros e oceanográficos: subsídios para a gestão integrada da zona costeira**. GRAVEL. Nº 1. Porto Alegre. Janeiro de 2003. p.81 - 89.

HALLERMEIER, R. J. **A profile zonation for seasonal sand beaches from wave climate. Fort Belvoir: Coastal Engineering**, 1981.

HERRERO, Eloy Fuente. **Leyes electorales y sistema de partidos políticos**. Citep. Madri, 1977.

HOEFEL, F.G. **Diagnóstico da erosão costeira na praia de Piçarras, Santa Catarina**. Rio de Janeiro: 1998. Dissertação (Mestrado) – UFRJ/COPPE.

HOUAISS, Antonio e VILLAR, Mauro de Salles. **Dicionário Houaiss de Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Instituto Antonio Houaiss, 2001.

IPCC – **Intergovernmental Pannel of Climate Changes. Policymakers summary of the scientific assessment of climate change**. Reston: ASCE, 1990.

ITEPA. Banco de Dados da Zona Sul, RS. Disponível em: <<http://www.bancodedadoszonasul.com.br/content/?secao=banco-de-dados&id=17>>. Acesso em: 16 de setembro de 2015.:

JORNAL DA CIÊNCIA. Disponível em: <<http://www.jornaldaciencia.org.br/Detailhe.jsp?id=33349>>. Acesso em: 7 de setembro de 2015.:

JUNIOR, Horácio Antunes de Sant’Ana. SBS – XII Congresso Brasileiro de Sociologia GT 14 - pobreza e (in) segurança alimentar: Políticas Públicas e estratégias familiares. UFMA MA. **O Centro de Lançamento de Alcântara e a segurança alimentar de populações agro-extrativistas: o povoado de Trajano**. Disponível em: <[file:///D:/Downloads/sbs2005\\_gt14\\_horacio\\_santana\\_junior.pdf](file:///D:/Downloads/sbs2005_gt14_horacio_santana_junior.pdf)> Acesso em: 17 de outubro de 2016.:

KAY R., ALDER, J. **Coastal Planning and Management**. Londres, Routledge, 1999, 375pp (120 p).

KITZMANN, Dione. **Ambiente Portuário**. Rio Grande: Editora da FURG, 2010.

KOMAR, P. **Beach Process and Sedimentation**. Prentice-Hall, INC., Englewood Cliffs, New Jersey, 1976.

KRUSS, Luis. **O imaginário português e os medos do mar**. IN. NOVAES, Adauto (org.). **A descoberta do homem e do mundo**. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

LA DOC, Française. **Perspectives pour l'aménagement du littoral français**. Paris, 1973. pp.25-41.

LINS-DE-BARROS, F. M., MUEHE D. *Tradição da Geografia nos Estudos Costeiros*. **Mercator – Revista de Geografia da UFC**. V. 8, Nº 16, Fortaleza. mai./ago. 2009. p. 103 – 109.

LOPES, Raimundo. **Uma região tropical**. Rio de Janeiro: Cia. Editora Fon-Fon e Seleta, 1970.

MARQUES, R. C. C. **Geomorfologia e evolução da região costeira do complexo estuarino Mundaú-Manguaba**. Rio de Janeiro: 1987. Dissertação (Mestrado) – Departamento de Geografia/ UFRJ.

MCNEELY, Jr., *et al.* **Conserving the World 's Biological Diversity**. IUCN. Switzerland and Washington D.C., 1990.

MARRONI, E. V.; ASMUS, M. L. **Gerenciamento Costeiro: uma proposta para o fortalecimento comunitário na gestão ambiental**. Pelotas: Editora da União Sul-Americana de Estudos da Biodiversidade – USEB, 2005. 149p.

MEDINA, José Miguel Garcia. **Constituição Federal comentada**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012.

MELO, Francivaldo. **Uma Breve História do Maranhão**. São Luis. Gráfica e Editora Shalom, 2005.

MENDES, A. C. **Estudo sedimentológico e estratigráfico da costa do Amapá**. Setor entre a ilha de Maracá e o cabo Orange. Belém: 1994. Dissertação (Mestrado) – UFPA.

MENDES, Gilmar Ferreira; BRANCO, Paulo Gustavo Gonet. **Curso de Direito Constitucional**. Saraiva. São Paulo, 2012.

MEKOUAR, M. A. **Coastal Zone Conservation in Moroccan Law**. 1986.

MODERNE, Franck. **La protection Du domaine public maritime et le régime des plages. La protection du littoral**,. 2èmeColloque de la SFDE. Publications Pér. Spéc. Lyon, 1979, p. 94.

MORAES, Alexandre de. **Direito Constitucional**. São Paulo: Atlas, 2012.

MORAES, Alexandre de. **Direito Constitucional**. 19ª ed. SP: Atlas, 2006.

MORAES, Antonio Carlos Robert. *Beira do mar, lugar comum?A valorização e a valoração dos espaços litorâneos*. 1997. In: MORAES, Antonio Carlos Robert. **Contribuições Para a Gestão da Zona Costeira do Brasil. Elementos para uma Geografia do Litoral Brasileiro**. São Paulo: Annablume, 2007.

\_\_\_\_\_. **Contribuições para a Gestão da Zona Costeira do Brasil**. São Paulo: Hucitec/ EDUSP, 1999.



\_\_\_\_\_. **Bases da formação territorial do Brasil.** São Paulo: FFLCH/USP, Tese de doutorado, 1991.

\_\_\_\_\_, COSTA, Wanderley Messias da. **A valorização do espaço.** São Paulo: Hucitec, 1984.

\_\_\_\_\_. **Contribuições para a gestão da zona costeira do Brasil:** elementos para uma geografia do litoral brasileiro. São Paulo. Hucitec/Edusp, 1999.

MMA. **Meio Ambiente no Brasil.** Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/gab/asin/ambp.html>, acesso em: 2 de outubro de 2015.

\_\_\_\_\_. **Projeto orla: fundamentos para gestão integrada.** Ministério do Meio Ambiente, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. – Brasília, 2006.

\_\_\_\_\_. **Projeto Orla: Fundamentos para gestão integrada.** Brasília: SQA/MMA e SPU/MP, 2002.

\_\_\_\_\_. **Projeto Orla: Manual de Gestão.** Brasília: SQA/MMA e SPU/MP, 2002.

\_\_\_\_\_. **Relatório Ações Prioritárias para a Conservação e Uso das Zonas Costeira e Marinha.** Brasília: PROBIO/BIORIO, 2000.

MMA – **Caracterização dos ativos ambientais em áreas selecionadas da zona costeira brasileira.** Brasília, 1998.

\_\_\_\_\_. **Avaliação das normas legais aplicáveis ao gerenciamento costeiro,** Brasília: GERCO/PNMA, 1998.

\_\_\_\_\_. **Relatório Final do VII Encontro Nacional de Gerenciamento Costeiro.** Natal: GERCO/PNMA, 1996.

MMA/PNMA II. **Avaliação da primeira fase do Programa Nacional do Meio Ambiente II – PNMA II.** Brasília, 2004.

MONTEIRO, Aline Guimarães. **Metodologia de avaliação de custos ambientais provocados por vazamento de óleo:** o estudo de caso do complexo REDUC-DTSE. 2003. Tese (Doutorado em Planejamento energético e ambiental) – Programa de Pós - graduação de Engenharia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2003.

MOREIRA, Walmor Alves. **Decreto Federal põe limites à privatização das praias.** Revista Consultor Jurídico. Florianópolis, 2005.

MUEHE, Dieter. Geomorfologia Costeira. In: GUERRA, Antonio José Teixeira e CUNHA, Sandra Baptista da (Orgs). **Geomorfologia: uma atualização de bases de conceitos.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1994.

\_\_\_\_\_. O Litoral brasileiro e sua compartimentação. In: CUNHA, Sandra Baptista da e GUERRA, Antonio José Teixeira (Orgs). **Geomorfologia do Brasil**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1994. p. 253-308.

\_\_\_\_\_. **“Geomorfologia Costeira”**. In: GUERRA, A.J.T, CUNHA, S.B. (orgs.). **Geomorfologia uma atualização de bases e conceitos**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. Malheiros. São Paulo, 2012.

MARTINS, Solismar Fraga. **Cidade do Rio Grande: industrialização e urbanidade (1873 - 1990)**. Rio Grande: Editora da FURG, 2006.

MUKAI, Toshio. **Legislação, meio ambiente e autonomia municipal**. Estudos e comentários. RDP, 79:131.

NEBEL, G. C. da S. **Conflito ambiental relacionado a processos especulativos e imobiliários no pontal da barra, Pelotas/RS**. *Norus novos rumos sociológicos*. ISSN: 2318 – 1966 v. 3, n. 4 jul - dez 2015

NEVES, C. F., MUEHE, D. **Potential impact of sea-level rise on the metropolitan region of Recife, Brazil**. In: *Journal of Coastal Research*. Ulster, Northern Ireland: University of Ulster, 1995.

NICHOLLS, R. J., DENNIS, K. C., VOLONTÉ, C. R., LEATHERMAN, S. P. **“Methods and problems in assessing the impacts of accelerated sea-level rise”**. In: BRAS, R. (ed.). *The world at-risk: natural hazards and climate change*. New York: American Institute of Physics, 1993.

NICHOLLS, R. J., LEATHERMAN, S. P., DENNIS, K. C., VOLONTÉ, C. R. **“Impacts and responses to sea-level rise: qualitative and quantitative assessments”**. In: *Journal of Coastal Research*. Ulster, Northern Ireland: University of Ulster, 1995.

**O Brasil e o Mar no século XXI: Relatório aos Tomadores de decisões no país**. – Rio de Janeiro: Comissão Independente sobre os Oceanos, 1998.

OCEANS OF LAW AND THE SEA, Disponível em: <[http://www.un.org/depts/los/convention\\_agreements/texts/unclos/UNCLOS-TOC.htm](http://www.un.org/depts/los/convention_agreements/texts/unclos/UNCLOS-TOC.htm)>, acesso em: 18 de outubro de 2015.

OECD, Disponível em: <<http://www.oeco.org.br/noticias/26593-meros-serao-protegidos-por-mais-tres-anos>>. Acesso em: 7 de setembro de 2015.

OLIVEIRA, A. M. et al. **Plano Ambiental Municipal: Osório – RS**. Prefeitura Municipal de Osório/Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente, 2006. Disponível em: <<http://www.osorio.rs.gov.br/sites/9100/9172/PDirAmbOsorio.PDF>>. Acesso em: 09 jan. 2015.

OLIVEIRA, Gustavo Justino de; MEDAUAR, Odete. **Consórcios públicos**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2006.

OSMARIN, L. et al.. **Plano Municipal do Município de Nonoai (RS)**. Conselho Municipal de Meio Ambiente de Nonoai (COMPAM), [2004]. Disponível em: <<http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/coea/pncpr/planoamb.pdf>>. Acesso em: 2 julho. 2015.

PAIVA, Rodrigo Tavares **Zonas de Influência Portuárias (Hinterlands) e um Estudo de Caso em um Terminal de Contêineres com a Utilização de Sistemas de Informação Geográfica** Capítulo 3. "Hinterland", p. 38. PUC-Rio, 2006

PRADO, Alessandra Rapassi Mascarenhas. **Proteção Penal do Meio Ambiente – fundamentos, Coleção Temas Jurídicos**. São Paulo: Editora Atlas, 2000.

PRADO, Luiz Regis. **Direito penal do ambiente**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013.

PEREIRA, B. da C.P. C. **O Plano Ambiental Municipal de Rio Grande, RS, no estabelecimento da governança costeira**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande – FURG. Rio Grande, RS, 2012

PEREIRA, M. E. Et. Al. **História ambiental no Rio Grande do Sul**. Lajeado: Editora da Univates, 2014. 221 p.

PÉREZ LUÑO, Antonio Enrique. **Derechos humanos, estado de derecho y constitución**. Madrid: Tecnos, Octava edición, 2003, pp. 470-509.

PETRELLA, Ricardo. **O manifesto da água: argumentos para um contrato mundial**. Petrópolis: Vozes, 2002.

POLLETE, M.; PAGETTI, Silva L. **Gesamp Icam e PNGC – Análise comparativa entre as metodologias de gerenciamento costeiro integrado**. Revista da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, nº4 Tema e Tendências: Gestão das Águas, 2003, p. 27-30.

POLETTE, Marcus; ROSSO, Thereza C. de Almeida. O desafio para a implementação de um programa de gerenciamento costeiro em nível municipal para o litoral brasileiro. **Ciência Hoje**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 192, p. 66-67, 2003.

PORTO, V. M dos S. et al. **Sobre a pesca da lagosta-vermelha, *Panulirus argus* (LATREILLE,1804)**, na costa norte do Brasil. Bol. Téc. Cient. Cepnor, Belém, v. 5, n. 1, p. 83-92, 2005.

PRIEUR, Michel. **Le droit applicable aux zones côtières, rives fluviales et lacustres**. Étude présentée para la délégation de la France. Conselho da Europa Strasbourg, 1984 (4ª Conferência Ministerial Européia sobre o Meio Ambiente, Atenas, 25-27 abril, 1984), 29 páginas, p.15).

ROCHA, Cármen Lúcia Antunes. **República e Federação no Brasil**. Traços constitucionais da organização política brasileira. Del Rey. Belo Horizonte, 1997.

ROY, P. S., COWELL, P. J., FERLAND, M. A., THOM, B. G. **“Wave-dominated coasts”**. In: CARTER, R. W. G., WOODROFFE, C. D. (ed.). **Coastal evolution – late quaternary morphodynamics**. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.

RUFINO, G. D`Ávila. **Patrimônio Costeiro e seus fundamentos jurídicos**. In: PROJETO ORLA. Brasília, 2004. cap. 5, p. 63-84.

RUSSEL-WOOD, A. J. R.. **Portugal e o Mar: um Mundo Entrelaçado**. Lisboa: Assírio & Alvim, 1997.

SANTOS, Milton. **Manual de geografia urbana**. Edusp, 2008, 3ª ed. p.122.

SATTE ALAM, N. O. G. et al.. **Plano Ambiental de Pelotas**. Prefeitura Municipal de Pelotas/Secretaria de Qualidade Ambiental, novembro de 2013. Disponível em: <<http://www.pelotas.rs.gov.br/qualidade-ambiental/plano-municipal/arquivos/PlanoAmbiental-de-Pelotas.pdf>>. Acesso em: 5 fev. 2015.

SILVA, Geraldo Eulálio do Nascimento e. **Direito ambiental internacional. Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e os desafios da nova ordem mundial**. Rio de Janeiro: Thex, 1995.

SILVA, José Afonso da. **Direito Ambiental Constitucional**. São Paulo: Malheiros, 2010.

SILVA, José Afonso da. **Curso de Direito Constitucional Positivo**. Malheiros. São Paulo, 2012.

SILVA, J. F. da; SATO, S. E. **Análise temporal do uso e ocupação da terra, um estudo de caso: Distrito de São José do Norte/RS**. XI Encontro Nacional da ANPEGE. 2015

SILVEIRA, João Dias da. Morfologia do litoral. In: AZEVEDO, Aroldo de. **Brasil a terra e o homem**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1968.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de Direito Ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2012.

SERAFIM, Carlos Frederico Simões; BITTENCOURT, Armando de Senna. **História : ensino fundamental e ensino médio : a importância do do mar na história do Brasil**. Brasília : Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006.

SEMA. Disponível em: <<http://www.sema.ma.gov.br/paginas/view/menu.aspx?id=23&p=1>>, acesso em: 1 de outubro de 2015.

SORENSEN, J. C., MCCREARY, S. T., BRANDANI, A. Costas. **Arreglios Institucionales para manejar ambientes y recursos costeros**. Kingston: Universidad de Rhode Island, 1992.

SOUZA, A. P.de. **Geografia do Rio Grande do Sul: literatura gaúcha**. Ed: Martins Livreiro. Porto Alegre, 2015.

SOUZA, C. R. de G. **Erosão Costeira e os desafios da Gestão Costeira no Brasil**. Revista da Gestão Costeira Integrada. 2009.

SOUZA, U. D. V; FEITOSA, A. C. **Ocupação e uso da zona costeira do Estado do Maranhão, Nordeste do Brasil**. Encontro Nacional de Geógrafos da América Latina. Montevideu, Uruguai, 2009.

SOWMAN, Merle R. The status of coastal zone management in South Africa. **Coastal management**, v. 21, n. 3, p. 163-184, 1990.

SWIFT, D. J. P. “**Coastal sedimentation**”. In: Stanley, D.J. & Swift, D.J.P., **Marine sediment transport and environmental management**. New York: John Wiley & Sons, 1976.

STRASBOURG, Men. **Les zones côtières, rivescfluviales et lacustres: leur planification, aménagement et gestion en compatibilité avec l'équilibre écologique**. Conseil de l'Europe, 1984.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL – STF, disponível em: <<http://www.stf.jus.br/portal/principal/principal.asp>>, acesso em: 9 de outubro de 2015.

TAGLIANE, P. R. A., KITZMANN, D e ASMUS, M. L. **As forças e as debilidades, as oportunidades e as ameaças no Manejo Integrado do Estuário da Lagoa dos Patos**. In Tagliane, P. R. A, e Asmus, M. L (Orgs.), *Manejo integrado do Estuário da Lagoa dos Patos*. Rio Grande: Editora FURG; p. 41-48, 2011.

TAGLIANE *et al.* **Integrated Coastal Zone Management in the Patos Lagoon Estuary (South Brazil): State of the Art**. In Water Resources Management IV 681. WIT Transactions on Ecology and the Environment, Vol. 103, 2007.

THIELER, E. R., BRILL, A. L., CLEARY, W. J., HOBBS III, C. H., GAMMISCH, R. A. **Geology of the Wrightsville beach, North Carolina shoreface: implications for the concept of shoreface profile of equilibrium**. Amsterdam: Marine Geology, 1985.

TEMME, B., KLEIN, A. H. F., CARVALHO, J. L. B., DIEHL, F. “**Morphologic behaviour of balneário Camboriú beach, Santa Catarina – Brazil: preliminary results**”. In: Notas Técnicas da FACIMAR, v. 1. Itajaí: UNIVALI, 1997.

TYRREL, D. A.; GEORGE, K. J. **Finite element modelling of the hydrodynamics and water quality of the Patos Lagoon system, Brazil**. In: International Coastal Symposium. 2004, Brazil. Anais... Brazil. Journal of Coastal Research, 2004.

VALLEGA, P.G.E.F Agenda 21 of Ocean Geography. In: A. VALLEGA, P.G.E.F AUGUSTINUS & H.D. SMITH (ed.): **Geography. Oceans and coasts towards sustainable development**. Franco Angeli, 1998.

VARELA, Krempel Luciana. **As tutelas Constitucional e Penal do Meio Ambiente**. Revista de Estudos Politécnicos. Lisboa, 2010.

VIEIRA, Eurípedes Falcão; RANGEL, Regina Salum. Porto Alegre: Sagra, 1983.

VIVEIROS, Jerônimo de. **História do Comércio do Maranhão**. Associação Comercial do Maranhão. São Luis, 1964.

WRIGHT, L.D., SHORT, A.D. “**Morphodynamics of beaches and surf zones in Australia**”. In: Handbook of coastal processes and erosion. Boca Raton: CRC Press, 1983.

WRIGHT, L. D., SHORT, A. D., GREEN, M.O. **Short term changes in the morphodynamic states of beach and surf zones: an empirical predictive model**. Amsterdam: Marine Geology, 1985.

WOOD A. J. R.. **Portugal e o Mar: um Mundo Entrelaçado**. Lisboa: Assírio & Alvim, 1997. p. 25.

WORLDWATCH. **Melting of earth’s ice cover reaches new high – a WWI News Brief**. 2000. [www.worldwatch.org/alerts/000306.html](http://www.worldwatch.org/alerts/000306.html).