



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE  
INSTITUTO DE OCEANOGRAFIA**

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GERENCIAMENTO COSTEIRO**

**GESTÃO AMBIENTAL COSTEIRA: FRAGILIDADES E POTENCIALIDADES  
INSTITUCIONAIS DO MUNICÍPIO DO RIO GRANDE/RS, BRASIL**

**Miler Magano Soares.**

**Rio Grande  
2016**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE**  
**INSTITUTO DE OCEANOGRAFIA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GERENCIAMENTO COSTEIRO**

**GESTÃO AMBIENTAL COSTEIRA: FRAGILIDADES E POTENCIALIDADES**  
**INSTITUCIONAIS DO MUNICÍPIO DO RIO GRANDE/RS, BRASIL**

Dissertação apresentada como parte dos requisitos para obtenção do grau de Mestre em Gerenciamento Costeiro pela Universidade Federal do Rio Grande – FURG.

**Miler Magano Soares.**

**Orientador:** Dr. Carlos Roney Armanini Tagliani

**Co-orientadora:** Dr<sup>a</sup>. Tatiana Walter

**Banca de Avaliação:** Dr. Paulo Roberto Armanini Tagliani

Dr. Nelson Luiz Sambaqui Gruber

**Rio Grande**

**2016**

*“A utopia está lá no horizonte. Me aproximo dois passos, ela se afasta dois passos. Caminho dez passos e o horizonte corre dez passos. Por mais que eu caminhe, jamais alcançarei. Para que serve a utopia? Serve para isso: Para que eu não deixe de caminhar.”*

*Eduardo Galeano*

## AGRADECIMENTOS

Agradeço às forças que regem o universo e extrapolam nossa capacidade interpretativa.

À Niraci Magano de Paula, de quem sinto muita saudade, *in memoriam*.

Agradeço pela oportunidade de estudar na Universidade Federal do Rio Grande, uma instituição pública, de qualidade e voltada aos ecossistemas costeiros e oceânicos.

A todos os Professores do Programa de Pós Graduação em Gerenciamento Costeiro (PPGC), que contribuíram com minha formação. Entre os quais: Paulo Roberto Tagliani; Dione Kitzmann; Lúcia Anello; João Nicolodi; Marcelo Domingues; Milton Asmus; Rafael Sperb; Miguel Albuquerque...

Agradeço em especial aos meus orientadores, Professor Doutor Carlos Roney Tagliani e Professora Doutora Tatiana Walter, que disponibilizaram períodos preciosos de tempo no direcionamento da minha caminhada, contribuindo com o presente estudo e minha formação.

Aos atores-chaves ligados às diferentes instituições e órgãos contemplados no presente estudo, cujas experiências e visões de mundo, riquíssimas, excedem as páginas deste estudo.

Agradecimentos igualmente especiais aos colegas da turma de 2014: Tanize, Bruna, Paulo Mansija, Bruno “Bahia”, Rafael Lobatto e Alan Villwock, por compartilharem olhares multifacetados sobre uma realidade tão complexa, pelas calorosas conversas e trocas de experiências. Da mesma forma, aos colegas do Laboratório de Gerenciamento Costeiro (Labgerco): Clara Rosa, Kahuam Gianuca, Maryana, Indíra, e Amandio Porciúncula (Secretário do PPGC)...

Por fim e com enorme importância, aos meus amores Isabelly, Miliane e Josiane, pela compreensão nos momentos de ausência, ansiedade, angústia e euforia.

A todos, meu muito obrigado!

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	13
1.1 Contexto Local .....	15
<b>2. OBJETIVOS</b> .....	23
<b>3. PROCEDIMENTOS DE PESQUISA</b> .....	23
3.1 Análise bibliográfica e documental.....	24
3.2 Entrevistas semi-estruturadas.....	25
3.2.1 Análise das Entrevistas.....	26
<b>4. APORTE TEÓRICO</b> .....	27
4.1 Gestão Ambiental.....	27
4.2 Governança Ambiental.....	31
4.3 Gerenciamento Costeiro Integrado - GCI.....	34
4.4 Quadro Legal da Gestão Ambiental da Zona Costeira do Brasil.....	39
4.6 Gestão Ambiental Costeira no Estado do Rio Grande do Sul.....	42
4.6.1 Sistema Estadual de Meio Ambiente .....	42
4.6.2 Programa Estadual de Gerenciamento Costeiro.....	43
4.6.3 Marcos Legais, Históricos e Conceituais da Gestão Ambiental Costeira no Município do Rio Grande.....	45
<b>5. RESULTADOS</b> .....	54
5.1 Identificação e Caracterização dos atores Institucionais.....	54
5.1.1 Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SMMA .....	55
5.1.2 Secretaria Municipal da Pesca – SMP .....	55
5.1.3 Capitania dos Portos do Rio Grande do Sul - Marinha do Brasil.....	56
5.1.4 Superintendência do Porto do Rio Grande – SUPRG.....	59
5.1.5 Núcleo de Educação e Monitoramento Ambiental - NEMA.....	61
5.1.7 Universidade Federal do Rio Grande – FURG.....	62
5.1.8 Centro de Indústrias do Rio Grande - CIRG.....	64

5.1.9 Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente – COMDEMA .....	65
5.1.10 Fórum da Lagoa dos Patos – FLP .....	67
5.1.11 Associação Arranjo Produtivo Local Polo Naval e Energia de Rio Grande – Associação APL .....	70
5.2 Interações Institucionais.....	74
5.3 Fragilidades Institucionais.....	83
5.3.1 Fragilidades Interinstitucionais.....	83
5.3.2 Fragilidades Intrainstitucionais.....	87
4. Potencialidades Institucionais .....	95
<b>6. DISCUSSÃO .....</b>	<b>100</b>
<b>7. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>105</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>107</b>
<b>APÊNDICE I .....</b>	<b>121</b>
<b>APÊNDICE II .....</b>	<b>122</b>

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIações

AGDI	Agência Gaúcha de Desenvolvimento e Promoção do Investimento
AMB	Autoridade Marítima Brasileira
APA	Área de Proteção Ambiental
APL	Arranjo Produtivo Local
BELP	Baixo Estuário da Lagoa dos Patos
CAP – RG	Conselho de Autoridade Portuária do Porto do Rio Grande
CGAPRG	Conselho de Gestão Ambiental do Porto do Rio Grande
CIRG	Centro de Indústrias do Rio Grande
CIRM	Comissão Interministerial para os Recursos do Mar
COGEAMA	Comitê Gestor para as Atividades de Manejo Ambiental no Distrito Industrial de Rio Grande
COM5°DN	Comando do 5° Distrito Naval
COMDEMA	Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente
CONAMA	Conselho Nacional de Meio Ambiente
CONSEMA	Conselho Estadual de Meio Ambiente
CONSUN	Conselho Universitário
CPRS	Capitania dos Portos do Rio Grande do Sul
CRAM	Centro de Reabilitação de Animais Marinhos
DIRG	Distrito Industrial de Rio Grande
DPC	Diretoria de Portos e Costas
EPM	Ensino Profissional Marítimo
ESEC	Estação Ecológica
FEE	Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser
FEPAM	Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler
FLP	Fórum da Lagoa dos Patos
FMMA	Fundo Municipal do Meio Ambiente
FURG	Universidade Federal do Rio Grande
GCI	Gerenciamento Costeiro Integrado
GERCO	Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro
GERCO/RS	Programa de Gerenciamento Costeiro do Estado do Rio Grande do Sul
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
LESTA	Lei de Segurança do Tráfego Aquaviário
LO	Licença de Operação
MD-ZC	Macrodiagnóstico da Zona Costeira e Marinha
METROPLAN	Fundação Estadual de Planejamento Metropolitano e Regional

MMA	Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal
NEMA	Núcleo de Educação e Monitoramento Ambiental
OM	Organização Militar
ONGs	Organizações Não Governamentais
PARNA	Parque Nacional
PARNA	Parque Nacional
PDP	Plano Diretor Participativo
PDUA	Plano Diretor Urbanístico e Ambiental
PDZ	Plano de Desenvolvimento e Zoneamento
PEM – RIG	Plano Estratégico do Município do Rio Grande
PLAM – RG	Plano Ambiental do Município do Rio Grande
PNGC	Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro
PNMA	Programa Nacional do Meio Ambiente
PODIRG	Plano de Ordenamento das Áreas no Entorno Porto/DIRG/Cassino
REVIS	Refúgio da Vida Silvestre
REVIS	Refúgio da Vida Silvestre
RG	Rio Grande
SAO	Sensibilidade Ambiental ao Óleo
SDECT	Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia
SEMA	Secretaria do Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
SEP/PR	Secretaria Especial de Portos da Presidência da República
SISNAMA	Sistema Nacional de Meio Ambiente
SJN	São José do Norte
SMCP	Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento
SMMA	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
SMP	Secretaria Municipal da Pesca
SUPRG	Superintendência do Porto do Rio Grande
TR	Termo de Referência
ZEE	Zoneamento Ecológico Econômico

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> - Número de entrevistas realizadas por setor .....	25
--	----

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b> - Empresas instaladas no DIRG .....	20
<b>Quadro 2</b> - Principais resultados alcançados pelo GERCO/RS.....	45
<b>Quadro 3</b> - Mapas gerados como subsídio ao planejamento territorial .....	52
<b>Quadro 4</b> - Comparação entre instrumentos de suporte à gestão costeira preconizado pelo PNGC e aqueles gerados pelo Programa Costa Sul .....	52
<b>Quadro 5</b> - Objetivos estratégicos, ações e prazos dos eixos Infraestrutura e Logística, Sustentabilidade Ambiental e Responsabilidade Social.....	72
<b>Quadro 6</b> - Instrumentos firmados entre SUPRG e FURG .....	74
<b>Quadro 7</b> - Parcerias institucionais entre NEMA e o Executivo Municipal.....	76

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> - Localização do município do Rio Grande.....	15
<b>Figura 2</b> - Zonas Portuárias do Porto do Rio Grande. ....	18
<b>Figura 3</b> - Distrito Industrial do Rio Grande - DIRG.. ....	19
<b>Figura 4</b> - Principais setores que subsidiaram a identificação dos atores institucionais.....	24
<b>Figura 5</b> - Tríade da Gestão Ambiental. ....	29
<b>Figura 6</b> - Linhas de ação estratégicas do Gerenciamento Costeiro Integrado.....	36
<b>Figura 7</b> - Componentes do Bem Estar Humano sobre as quais deve projetar-se a sustentabilidade das áreas costeiras.....	37
<b>Figura 8</b> - Níveis de integração do Gerenciamento Costeiro Integrado.....	39
<b>Figura 9</b> - Setores da Zona Costeira do RS.....	44
<b>Figura 10</b> - Linha do Tempo com os marcos legais, históricos e conceituais da Gestão Ambiental Costeira no município do Rio Grande .....	46
<b>Figura 11</b> - Atores institucionais considerados com base nos setores. ....	54
<b>Figura 12</b> - OM subordinadas à CPRS. ....	58
<b>Figura 13</b> - Área de atuação local da CPRS.....	59
<b>Figura 14</b> - Representação da Filosofia e Vocação da FURG. ....	63
<b>Figura 15</b> - Órgãos e entidades que compõe o Plenário do COMDEMA.....	66
<b>Figura 16</b> - Câmaras técnicas permanentes e temporárias do COMDEMA. ....	67
<b>Figura 17</b> - Instituições/órgãos integrantes do FLP . ....	69
<b>Figura 18</b> - Interfaces institucionais identificadas. ....	82
<b>Figura 19</b> - Instituições mais apontadas como estratégicas para integrarem um arranjo de gestão costeira .....	96

## RESUMO

As especificidades da zona costeira revelam desafios singulares à gestão ambiental. O município do Rio Grande, uma unidade territorial costeira localizada no extremo sul do Brasil, por sua complexidade, dinamicidade e peculiaridades representa, sem dúvida, esse desafio. Este trabalho apresenta uma análise institucional realizada no contexto da gestão ambiental costeira nesse município, identificando e caracterizando os atores estratégicos e suas interações, as fragilidades e potencialidades existentes, e fornecendo subsídios ao delineamento de estratégias para o fortalecimento, integração e articulação institucional. Para tanto, foram realizadas 13 entrevistas com atores-chave de diferentes instituições/órgãos que contribuem direta e indiretamente com a gestão ambiental da região. Os resultados alcançados identificaram 10 instituições/órgãos relevantes no âmbito da gestão ambiental costeira, bem como as características de suas interações. Dentre as fragilidades identificadas destacam-se a falta de recursos humanos e técnicos, instrumentos de planejamento e gestão desatualizados e inexistentes, bem como dificuldades no estabelecimento de diálogos e afastamentos interinstitucionais. No âmbito das potencialidades destacam-se o Plano Estratégico Municipal enquanto instrumento de gestão, e a Associação Arranjo Produtivo Local como plataforma interinstitucional. Por fim, os resultados aportam subsídios a debates e à definição de estratégias futuras no que tange às instituições e instrumentos de planejamento e gestão relevantes no contexto analisado. Além disso, reforçam a necessidade e o desafio de uma gestão ambiental sob um modelo de governança e um enfoque integrado para a região.

**Palavras chave:** Zona Costeira; Gestão Ambiental; Governança Ambiental Gerenciamento Costeiro; Rio Grande.

## ABSTRACT

The particularities of the coastal zone represent unique challenges to environmental management. Due to its complexity, dynamics and peculiarities, the municipality of Rio Grande, a coastal territorial unit located in southern Brazil, represents undoubtedly such challenge. This study presents an institutional analysis in the context of coastal environmental management in such municipality, identifying and characterizing the strategic actors and their interactions, the existing weaknesses and strengths, and providing subsidies to design strategies for institutional strengthening, integration and integration. The methodological approach involved 13 interviews with key-actors from different institutions/agencies which contribute directly and indirectly to environmental management in the region. The study identified 10 relevant institutions/agencies in the context of coastal environmental management, as well as the characteristics of their interactions. The main weaknesses identified include the lack of human and technical resources, outdated or nonexistent management and planning tools, as well as difficulties in establishing inter-institutional dialogue and distancing. As potentialities, the Municipal Strategic Plan was highlighted as a management tool, and the Local Productive Arrangement as an institutional platform. Finally, the results provide subsidies to debates and to define future strategies concerning the relevant institutions and planning and management tools in the context analyzed. Also, results reinforce the need and the challenge of environmental management under a governance model and an integrated approach to the region.

**Keywords:** Coastal Zone; Environmental Management; Environmental Governance; Coastal Management; Rio Grande.

## 1. INTRODUÇÃO

A zona costeira é uma interface de grande importância para a humanidade. Essa pequena faixa situada entre a terra e o mar e que apresenta uma pluralidade de usos, constitui-se uma região única, valiosa e ameaçada (MARRONI & ASMUS, 2005; CICIN-SAIN & KNECHT, 1998). Sua singularidade se revela por integrar os processos da atmosfera (céu), da hidrosfera (água) e da litosfera (terra), onde ocorre a transição de processos, com fluxos de matéria e energia, e informação; É valiosa e atrativa, por propiciar condições favoráveis aos usos humanos como atividades portuárias, industriais, geração de energia, atividades recreacionais, destino de férias, pesca, entre outros; Seu potencial produtivo e características peculiares desencadeiam fluxos e concentrações socioeconômicas, que resultam em competições e conflitos de interesse por espaço e recursos e, por conseguinte, na degradação e ameaça da sua qualidade ambiental (CICIN-SAIN & KNECHT, 1998).

Dentre alguns dos principais impactos incidentes na zona costeira relacionados aos diferentes usos humanos estão: poluição marinha e estuarina, poluição atmosférica, derramamento de petróleo e derivados, lançamento de efluente industrial e doméstico, uso excessivo dos recursos naturais, redução da biodiversidade, intensificação dos fluxos migratórios e pressão por espaço e recursos ambientais, entre outros (POLETTE & ASMUS, 2015).

Na atualidade, o maior desafio encontra-se em harmonizar a conservação dos ativos ambientais costeiros, ou seja, do conjunto de recursos naturais, que propiciam bens (recursos pesqueiros, vegetais, minerais, espaço, paisagem) e serviços essenciais à qualidade de vida das populações costeiras (proteção contra tempestades, prevenção contra inundações, reciclagem de substâncias poluidoras, retenção de nutrientes, exportação de biomassa) (DIEGUES & ROSMAN, 1998), com os vetores de desenvolvimento e pressão que convergem para esse espaço geográfico de alta dinamicidade.

A literatura aponta que os problemas de planejamento e gestão da zona costeira têm sido causados e intensificados em grande medida, pela fragmentação de instituições, por tratamentos a partir de perspectivas pontuais e segmentadas, e pelo reduzido número de profissionais capacitados na área (TAGLIANI, 2002; TAGLIANI et al., 2011b). Aponta ainda, para a necessidade de enfoques integrados

para uma adequada gestão ambiental das regiões costeiras, bem como para abordagens cooperativas entre os atores institucionais e atuações em rede (CICIN-SAIN & KNECHT, 1998; TAGLIANI & ASMUS, 2011; BARRAGÁN, 2014).

No Brasil, a institucionalização da gestão ambiental caracteriza-se como um sistema estruturalmente complexo e dinâmico, que tem progredido por meio de múltiplos processos envolvendo várias dimensões (político-institucional, econômica, ecológica, administrativa e espacial) (ASMUS et al., 2006).

A base legal central para o planejamento e gestão da zona costeira brasileira é o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro – PNGC, instituído através da Lei 7661 de 1988, constituindo-se um fator de convergência entre a Política Nacional de Meio Ambiente - PNMA<sup>1</sup> e a Política Nacional para os Recursos do Mar – PNRM<sup>2</sup>, por ter sido concebido sob esses prismas orientadores e também por integrá-las. Seu campo de atuação é abrangente e vai além de uma preocupação estrita de preservação ambiental (ASMUS et al, 2006). Constitui-se uma política transversal que visa articular-se com as inúmeras políticas setoriais incidentes na zona costeira, visando seu uso sustentável.

De maneira geral, as principais dificuldades da gestão ambiental nos estados costeiros brasileiros, estão ligadas à insuficiente articulação e integração interinstitucional, à escassez de recursos humanos e técnicos e à falta de recursos financeiros (TAGLIANI, 2002). Em âmbito local, essas deficiências e debilidades também são evidenciadas e se constituem obstáculos para o estabelecimento de condições basilares com vistas à sustentabilidade.

No município do Rio Grande, uma unidade territorial costeira situada no extremo sul do Brasil, que abriga ecossistemas de relevância e representatividade ecológica, múltiplos usos e tendências de intensificação dos fluxos (movimentação mercantil, energéticos) e fixos econômicos (centrais energéticas, industrial, metal mecânica) a situação não é diferente. A existência de gargalos institucionais limita ações convergentes à gestão ambiental e sua transversalidade, e dificulta ações que visam à manutenção da qualidade ambiental e o bem estar de sua população.

---

<sup>1</sup> A PNMA foi estabelecida pela Lei Federal nº 6.938 de 1981.

<sup>2</sup> A PNRM foi aprovada pelo Decreto Federal nº 5.377 de 2005.

## 1.1 Contexto Local

O município do Rio Grande está situado na Planície Costeira do Rio Grande do Sul (Fig. 1), uma unidade geomorfológica de constituição predominantemente sedimentar, cuja origem está vinculada às variações do nível do mar no Período Quaternário (VILLWOCK, 1984). Constitui o único bioma costeiro de clima subtemperado do país, tendo sua paisagem dominada pela presença do complexo lagunar Patos, Mirim e Mangueira, um dos maiores sistemas lagunares costeiros do mundo (TAGLIANI et al., 2011).

A Lagoa dos Patos, a maior laguna do tipo “estrangulado” do planeta (KJERFVE, 1986 apud ASMUS, 1998), recebe águas de cerca de 2/3 da área do estado do Rio Grande do Sul, por meio dos rios tributários e da área de drenagem, o que resulta em processos hidrográficos altamente variáveis e dinâmicos nessa área (ASMUS, 1998).

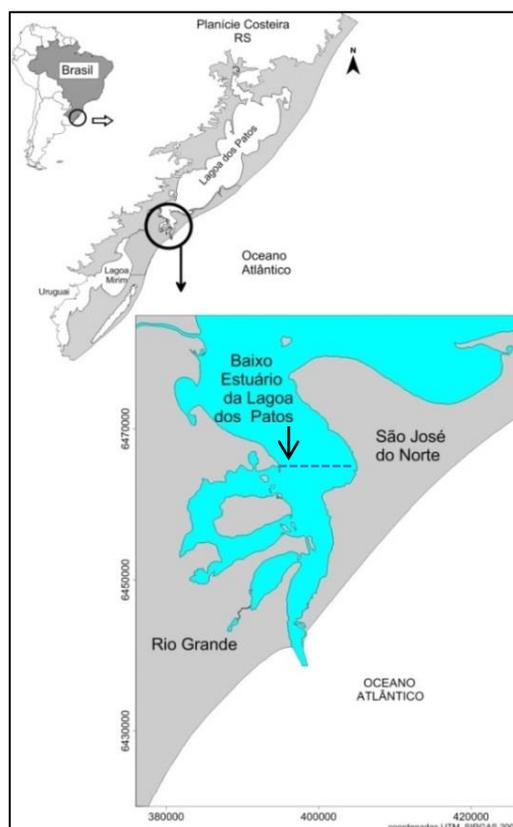


Figura 1 - Localização do município do Rio Grande. Fonte: O autor.

A região da Lagoa dos Patos constitui-se em um sistema ambiental de alta relevância ecológica, econômica, social e cultural (ASMUS, 1994), destacando-se a

região estuarina ao sul, caracterizada por baías costeiras rasas e protegidas, que abrange cerca de 10% da Lagoa. A porção final dessa região estuarina é referida como Baixo Estuário da Lagoa dos Patos – BELP, uma área onde as inter-relações de diversos usos é origem de diversos conflitos.

A importância ecológica da região se revela pela existência de áreas protegidas como a Estação Ecológica do Taim<sup>3</sup> (Federal), o Parque Nacional da Lagoa do Peixe<sup>4</sup> (Federal), a Reserva Biológica do Banhado do Maçarico<sup>5</sup> (Estadual), a Área de Proteção Ambiental da Lagoa Verde<sup>6</sup> (Municipal) e o Refúgio da Vida Silvestre do molhe Leste<sup>7</sup> (Municipal), e pela classificação de prioridade extremamente alta para a conservação, utilização sustentável e repartição de benefícios da biodiversidade brasileira (MMA, 2003).

Há 280 anos o Império Português iniciou a povoação da região, com a construção do Forte Jesus-Maria-José no município do Rio Grande, devido à importância geopolítica da região para os objetivos estratégicos do Império (PIRAGINE 1995, apud TAGLIANI, 1997).

De acordo com este autor, a ocupação e o posterior desenvolvimento da região, desde o início, teve fortes condicionantes ligadas aos fatores físicos naturais da região, fazendo-se necessário sempre um grande esforço na luta por novos espaços, manutenção dos mesmos e melhoria das condições naturais para alavancar o progresso do município.

A história mais recente do município do Rio Grande foi marcada por ciclos exógenos de desenvolvimento econômico, claramente influenciada pela atividade portuária (segunda fase de ampliação do Porto do Rio Grande em 1970, privatização do complexo portuário-industrial na década de 90, implantação do polo naval e *offshore* em 2007), caracterizados por articulações políticas de interesse Federal ou Estadual, ficando o município além dos processos decisórios (CARVALHO et al., 2013).

Os problemas existentes na região são característicos de países emergentes, como formação de bolsões de pobreza, ocupações irregulares em áreas de preservação permanente, deficiência de saneamento básico, pressão por

---

<sup>3</sup> Abrange os municípios de Rio Grande (RS) e Santa Vitória do Palmar (RS);

<sup>4</sup> Abrange os municípios de São José do Norte (RS), Santa Vitória do Palmar e Tavares (RS);

<sup>5</sup> Localizada no município do Rio Grande;

<sup>6</sup> Localizada no município do Rio Grande;

<sup>7</sup> Localizada no município de São José do Norte.

espaço e recursos naturais, especulação imobiliária, apontando para tendências preocupantes de degradação ambiental e supressão de ecossistemas, tanto na área urbano-industrial como nas áreas naturais remanescentes (TAGLIANI et al., 2011b). Além disso, a gestão ambiental local tem tido uma abordagem setorial, com processos decisórios fragmentados e de caráter reativo, focalizando nos sintomas e não na origem dos problemas (TAGLIANI et al., 2011b).

Com uma população de mais de 211 mil habitantes (FEE, 2014) e destacando-se no cenário econômico estadual<sup>8</sup>, o município do Rio Grande apresenta uma multiplicidade de usos e atividades socioeconômicas, por vezes conflitantes, associadas à presença do mar e estuário, como pesca artesanal, turismo e veraneio, cultivo agrícola, áreas de preservação/conservação, desenvolvimento urbano, atividade portuária-industrial, entre outros. Algumas delas, como é o caso das estruturas portuária-industriais, por sua alta complexidade, exercem forte influência sobre a dinâmica e organicidade territorial, cujos impactos se desdobram na maioria dos subsistemas do território: físico-ambiental, econômico-produtivo e urbano-relacional (BARRAGÁN, 1995 apud CUNHA, 2003).

Nessa conjuntura, está o Porto Organizado<sup>9</sup> do Rio Grande, administrado por uma autarquia estadual e constituindo-se no primeiro porto organizado brasileiro a receber uma licença ambiental, emitida pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, órgão ambiental federal (LOURENÇO, 2012). O referido sítio portuário abrange os municípios do Rio Grande e São José do Norte, sendo dividido em quatro zonas portuárias, Porto Velho, Porto Novo, São José do Norte e Superporto (Fig. 2), este último setor, concentrador de terminais privados especializados.

O Porto do Rio Grande caracteriza-se por sua polifuncionalidade, no que diz respeito aos tipos de cargas que movimenta, tais como granéis sólidos e líquidos, carga geral, contêineres, automóveis e maquinários, cargas de projeto e recursos pesqueiros, bem como quanto às funções que exerce, como comercial, industrial, militar, pesqueira e turística, que tendem a ser intensificadas nas próximas décadas,

---

<sup>8</sup> Em 2013, o município do Rio Grande ocupava a 5ª posição no ranking econômico do estado do Rio Grande do Sul. Informações obtidas em: <http://www.fee.rs.gov.br/indicadores/pib-rs/municipal/destaques/> Acesso em: 10 de maio de 2016.

<sup>9</sup> Segundo a Lei 12815/2013, Porto Organizado consiste em bem público construído e aparelhado para atender às necessidades de navegação, de movimentação de passageiros, de movimentação e armazenagem de mercadorias, e cujo tráfego e operações portuárias estejam sob jurisdição de autoridade portuária.

caracterizando-o como um genuíno *Load Center* regional, ou seja, um porto movimentador de diversas tipologias de cargas produzidas na economia da região, caracterizando Rio Grande como uma cidade de porto principal (PAES et al., 2014). No ano de 2015, até o mês de novembro, o referido Porto movimentou mais de 35 milhões de toneladas<sup>10</sup>, registrando o melhor ano de sua história.

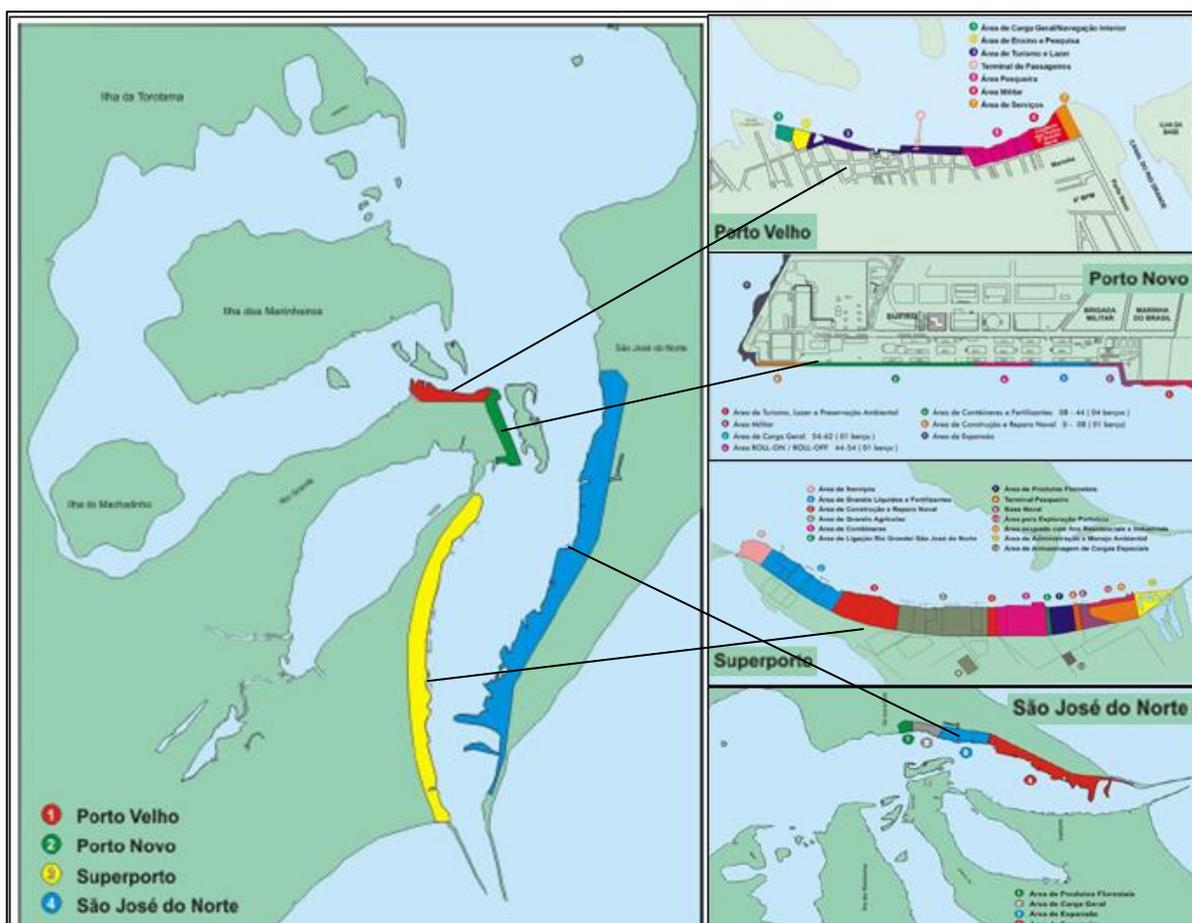


Figura 2 - Zonas Portuárias do Porto do Rio Grande. Fonte: Adaptado de SUPRG, 2008.

Associado ao Porto do Rio Grande, na área retroportuária, está o Distrito Industrial de Rio Grande – DIRG (Fig. 3), administrado pela Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia - SDECT do Estado do Rio Grande do Sul. O referido parque industrial possui uma área de total de mais de dois mil e quinhentos hectares, mais de trinta unidades industriais de setores diversos

<sup>10</sup>Informações obtidas em: [http://www.portoriogrande.com.br/site/noticias\\_detalhes.php?idNoticia=1834](http://www.portoriogrande.com.br/site/noticias_detalhes.php?idNoticia=1834) Acesso em: 10 de maio de 2016

(fertilizantes, alimentos, serviços, metalurgia, celulose, etc.) instalados e outras em fase de implantação<sup>11</sup>.

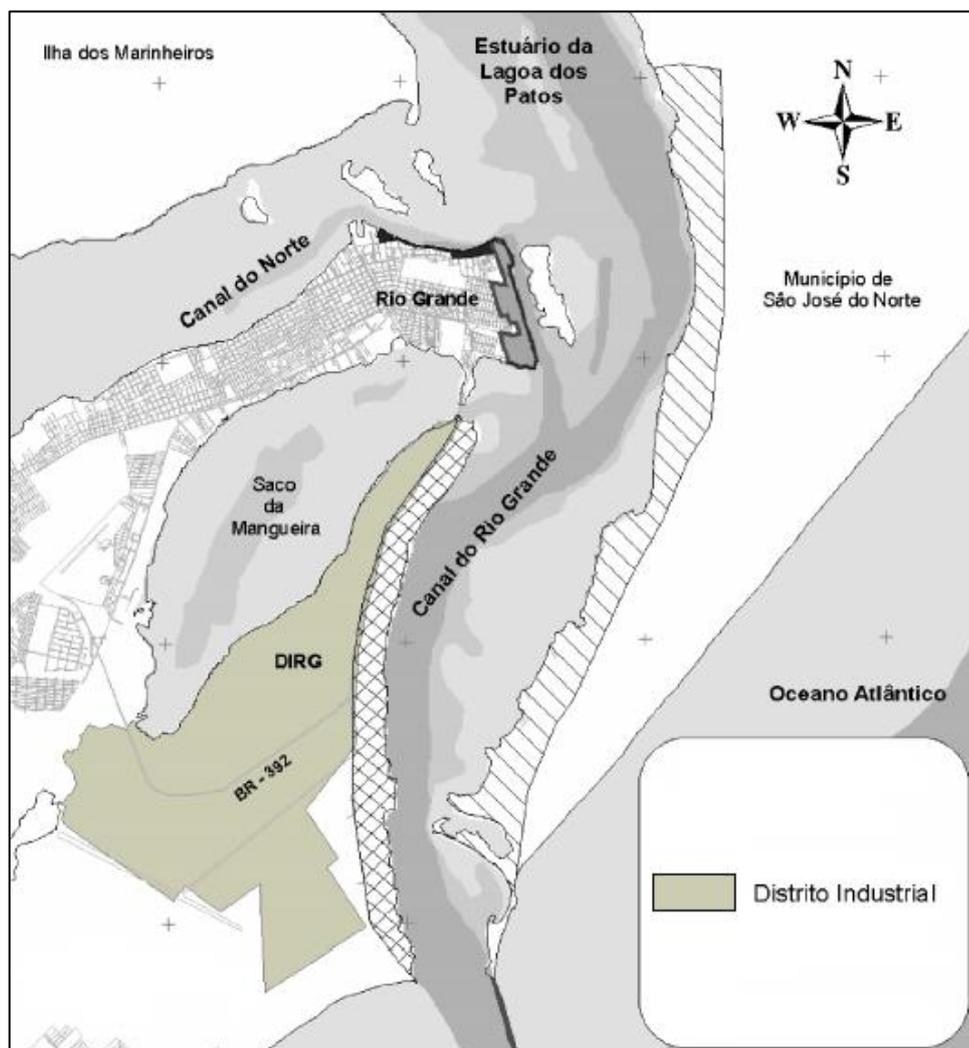


Figura 3 - Distrito Industrial do Rio Grande - DIRG. Fonte: Adaptado de Koehler & Asmus, 2010.

No que diz respeito aos empreendimentos instalados no DIRG, o Quadro 1 a seguir, apresenta as empresas instaladas até o ano de 2010.

<sup>11</sup> Informações obtidas em: <<http://www.sct.rs.gov.br/?model=conteudo&menu=149>>. Acesso em: 10 mai. 2016.

## Quadro 1- Empresas instaladas no DIRG

Setor	Empresa	Tipologia
Metalurgia	Metalúrgica Pampa Indústria e Comércio Ltda.	Fabricação de equipamentos para indústrias, tratamento de efluentes, serviços de torno, solda, cortes, dobras de chapa, desenvolvimento de projetos e equipamentos industriais.
	Quip S.A.	Consórcio responsável pela construção da P-53.
	Metalúrgica Puma	Serviços de torno, solda, cortes, dobras de chapa, desenvolvimento de projetos e equipamentos industriais.
	Estaleiro Rio Grande (Erg1)/Engevix	
	Metalúrgica Profab	Serviços de torno, solda, cortes, dobras de chapa, desenvolvimento de projetos e equipamentos industriais.
Energia e Química	WTorre Empreendimentos Navais e Portuários Ltda.	
	Allchem Produtos Químicos Ltda.	Industrializa produtos para os segmentos de ferragem, tintas, material de construção, limpeza, automotivo e industrial.
	Refinaria Riograndense	Refinamento de petróleo.
	Petróleo Brasileiro S.A – PETROBRAS	
	Granel Química Copesul	
Madeiras e Papel e Celulose	Âmbar Resinas Brasil Indústria e Comércio Ltda.	Fabricação de produtos químicos orgânicos.
	Tanac S.A	Produção de cavacos de madeira
Serviços	Polimix	Fabricação de concretos e prestação de serviços de concretagem.
	T. Martini; Tecon/ Wilson Sons; Maersk; Ctil; Mercontainer; Transcontinental; Codel; MSC; Capital; Einchenberg; Petroport; VBR; Intercontainers; NL Nascimento; Saga Containers	Serviços de terminal de containers e desembarço aduaneiro.
Alimentos	Bianchini S.A Indústria, Comércio e Agricultura	Beneficiamento de grãos, prestadora de serviços de logística de armazenagens e embarques portuários de grãos sólidos e líquidos.
	Bunge Alimentos S.A	Processamento de soja e trigo
Fertilizantes	Bunge Fertilizantes S.A	Fabricação de fertilizantes
	Fertilizantes Heringer S.A	Fabricação de fertilizantes
	Fertilizantes Piratini Ltda.	Fabricação de fertilizantes
	Francisco de Assis Sodré – FABRIMEC	Serviços de usinagem, fabricações de tubulações, montagem de estruturas metálicas, serviços de solda, obras em caldearia
	Gondran & Puccinelli Ltda. - PROFAB	Fabricação mecânica, montagem industrial, manutenção industrial, transportadores, aluguel de empilhadeira e Caminhão Munck
	INSUMOTEC – Leonardo e Franceschette Ltda	Armazenamento, mistura e comercialização de fertilizantes.
Fertilizantes	RG Fertilizantes Ltda.	Fabricação de fertilizantes
	TIMAC – AGRO Indústria e Comércio Fertilizantes Ltda. (Grupo Roullier)	Fabricação e comercialização de fertilizantes, produtos de nutrição animal.

Fonte: CIRG, 2010 apud CARVALHO, 2011

Inserido nesse complexo portuário-industrial encontra-se também, o Polo Naval de Rio Grande e entorno, resultado da política nacional de internalização do setor de construções de plataformas de petróleo e embarcações de apoio, iniciada em 2006 pelo Governo Federal. O Polo Naval e *offshore* de Rio Grande e entorno é composto principalmente por quatro estaleiros, Estaleiro Rio Grande - ERG 1 e 2, Honório Bicalho (situados em Rio Grande) e Estaleiros do Brasil – EBR (situado em São José do Norte), e vem sendo um dos protagonistas da retomada da indústria naval nacional (PAES et al., 2014).

Outra atividade socioeconômica de relevância na região, existente desde o final do século XIX, é a pesca artesanal, caracterizada, todavia, por sua

instabilidade, o que gera entre as famílias dependentes dos recursos pesqueiros grande insegurança (REIS & D'INCAO, 2000), principalmente em períodos de frustração de safra.

Segundo dados do projeto “Cadeia Produtiva do Pescado oriundo da Pesca Artesanal e/ou da Piscicultura Familiar no estado do Rio Grande do Sul<sup>12</sup>”, o município do Rio Grande possuía em 2010 mais de dois mil pescadores artesanais e 285 embarcações de pesca artesanal em 2013. A referida atividade comercializou 5.5 toneladas de recursos pesqueiros alcançando um total de 10 milhões de reais em 2013.

A região ainda recebe destaque no Macrodiagnóstico da Zona Costeira - MD-ZC (MMA, 2008). O MD-ZC constitui-se um instrumento de gestão territorial previsto no ordenamento jurídico brasileiro, que integra informações sobre as características físico-naturais e socioeconômicas da zona costeira, em escala da união. Dentre suas finalidades destaca-se o subsídio à planificação do território, à conservação, comando e controle do patrimônio ambiental existente na zona costeira.

O destaque referido é de que o município apresenta um dos graus mais elevados de risco à inundação de todo o litoral do Brasil, considerado muito alto. Quanto ao potencial de risco social (carências sociais para um pleno desenvolvimento humano), apresenta um grau muito alto no perímetro urbano da cidade, e uma predominância entre os graus muito alto e alto no que se refere ao potencial de risco tecnológico (potencial de acontecimento de eventos danosos à vida por estruturas produtivas).

Outro instrumento de gestão ambiental que se encontra em fase de elaboração<sup>13</sup>, coordenado pelo MMA para Bacia Marítima de Pelotas, é a Carta de Sensibilidade Ambiental ao Derramamento de Óleo - Carta SAO. Tais cartas consistem em uma ferramenta prevista na legislação brasileira, fundamental para o planejamento de contingência e implementação de ações de resposta a incidentes de poluição por hidrocarbonetos, permitindo identificar os ambientes com prioridade

---

<sup>12</sup> Informações obtidas no Sistema de Informação Geográfica (SIG) sobre as Cadeias Produtivas do Pescado oriundas da Pesca Artesanal e/ou da Piscicultura Familiar no estado do Rio Grande do Sul, Disponível em: <<http://www.gdriv.es/cadeiaprodutiva>>. Acesso em: 17 jan. de 2016.

<sup>13</sup> O mapeamento da sensibilidade ambiental ao derramamento de óleo da Bacia Marítima de Pelotas vem sendo executado pela FURG, a partir de demanda do MMA e encontra-se em fase de finalização.

de proteção devido ao caráter de sensibilidade do ecossistema costeiro ao óleo, e potencializando a mobilização mais rápida dos recursos disponíveis para as ações de resposta a tais incidentes (MMA, 2007).

As Cartas SAO são elaboradas em três níveis<sup>14</sup>, estratégico, tático e operacional/detalhe, sendo este último para locais de alto risco/sensibilidade, como o elaborado para a região em estudo. A classificação da linha de costa é realizada através do Índice de Sensibilidade do Litoral – ISL (que varia de 1 a 10) de acordo com sua sensibilidade e definindo áreas ecologicamente sensíveis ao derramamento de óleo. O mapeamento realizado identificou um ISL 10 (alta sensibilidade) em cerca de 80% da região defrontante com o estuário, que compreende em aproximadamente 198 km, desde o canal São Gonçalo (limite norte do Município) até o canal de acesso a desembocadura da Lagoa dos Patos, considerando suas ilhas (Ilha das Pombas, dos Cavalos, da Pólvora, Leonídio, Caldeirão, das Cabras, Constância e Terraplano).

As características e peculiaridades do município do Rio Grande expressam indubitavelmente uma alta complexidade e dinamicidade natural, social e cultural, onde os desafios da gestão ambiental tendem a ser crescentes.

Experiências de Gerenciamento Costeiro Integrado em âmbito local buscaram unir a matriz socioinstitucional, instrumentalizar tecnicamente a gestão ambiental e promover um desenvolvimento sustentável no Estuário da Lagoa dos Patos. Entretanto, ainda que tenham logrado êxito sobre vários aspectos, não foram suficientes para alavancar efetivamente, um processo transformador no sentido da sustentabilidade por meio de uma gestão ambiental integrada e participativa.

Diante disso, e considerando que a gestão ambiental operacionalizada em um município costeiro pode ser compreendida como gestão ambiental costeira, que os atores institucionais governamentais e não governamentais inserem-se nesse mesmo contexto, e que compete ao poder público o protagonismo de defender e preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações. O presente estudo, filiado à linha de pesquisa Políticas Públicas e Governança Marinha e Costeira do Programa de Pós-Graduação em questão, elenca os objetivos que seguem.

---

<sup>14</sup> O nível estratégico abrange toda a bacia marítima, o nível tático contempla o litoral da bacia, e o nível operacional (detalhe) é para as áreas de elevado risco/sensibilidade.

## **2. OBJETIVOS**

### **Objetivo geral**

Constitui propósito desta pesquisa realizar uma análise institucional no município do Rio Grande no contexto da gestão ambiental costeira.

### **Objetivos específicos**

- Identificar e caracterizar atores estratégicos no contexto da gestão ambiental costeira situados no município do Rio Grande;
- Identificar e caracterizar as interações institucionais entre os atores estratégicos;
- Identificar debilidades intra e interinstitucionais, bem como potencialidades institucionais para a gestão ambiental costeira;
- Fornecer subsídios a debates e definição de estratégias de fortalecimento, integração e articulação institucional.

## **3. PROCEDIMENTOS DE PESQUISA**

A presente pesquisa possui abordagem qualitativa, enfoque que se aplica ao estudo das relações e dos fenômenos, das compreensões e opiniões, frutos das interpretações dos agentes sociais, permitindo desvendar processos ainda pouco explorados, e onde a criatividade do pesquisador também tem papel relevante (MINAYO, 2013).

O estudo em foco envolveu três procedimentos metodológicos: a pesquisa bibliográfica, a análise documental, e posteriormente entrevistas semi-estruturadas com atores-chaves das instituições contempladas no presente estudo, com vistas a levantar informações não adquiridas na etapa anterior.

Destaca-se que para traçar um panorama abrangente, sob um enfoque integrado e um prisma de sustentabilidade que considerasse as dimensões ecológica, social, cultural e econômica, utilizou-se como base para a identificação dos atores institucionais para comporem o quadro analítico, os modelos apresentados por Cicin-Sain & Knecht (1998), que apresenta as principais atividades

realizadas nas zonas costeiras e oceânicas. A partir da identificação dos principais setores relevantes no contexto local (Fig.4), foram identificados os atores institucionais estratégicos no município. O modelo foi utilizado na proposição de arranjos institucionais para implementação do Plano Ambiental Municipal do Município do Rio Grande, um plano de gestão ambiental integrada concebido a partir dos princípios, técnicas e métodos do gerenciamento costeiro integrado (RIO GRANDE, 2007).

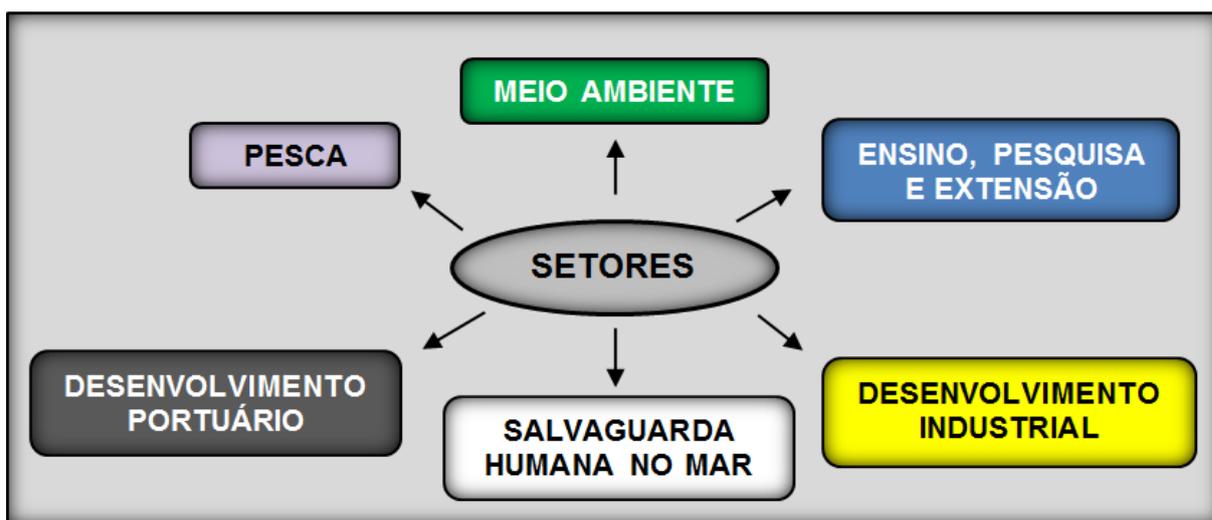


Figura 4 - Principais setores que subsidiaram a identificação dos atores institucionais. Fonte: O autor

### 3.1 Análise bibliográfica e documental

A fundamentação teórica-conceitual foi baseada nos conceitos de Gestão Ambiental, Governança Ambiental e Gerenciamento Costeiro Integrado, sendo utilizadas referências nacionais e internacionais que versam sobre estes temas. A Tríade da Gestão Ambiental (KITZMANN, 2009) trouxe os subsídios analíticos à pesquisa, a qual contempla três dimensões básicas (Instituições, Estrutura e Planejamento), sendo as debilidades institucionais, interinstitucionais, bem como potencialidades convergentes à gestão ambiental e governança costeira da área em estudo confluentes a estas dimensões.

Para o levantamento do quadro legal da gestão ambiental da zona costeira brasileira, das iniciativas estaduais e dos marcos legais e históricos da gestão

ambiental no município do Rio Grande foram utilizadas informações contidas na legislação federal, estadual e municipal, bem como teses, livros, artigos e, documentos com interface com o tema de pesquisa.

Para a caracterização dos atores institucionais considerados neste estudo foram utilizados estatutos, regimentos, legislações federais, estaduais e municipais, relatórios, artigos, bem como páginas eletrônicas oficiais das instituições pesquisadas, via rede mundial de computadores.

### 3.2 Entrevistas semi-estruturadas

De acordo com Minayo (2013) a entrevista constitui-se uma técnica privilegiada de comunicação, as mesmas podem ser consideradas conversas com finalidade, envolvendo duas ou mais pessoas, desenvolvida por iniciativa do entrevistador, com vistas a levantar informações pertinentes ao objeto de pesquisa, sendo caracterizadas por sua sistematização. A mesma autora descreve as entrevistas semi-estruturadas como entrevistas que combinam perguntas abertas e fechadas, onde o entrevistado pode versar sobre o tema em foco sem deter-se ao questionamento emitido.

Tabela 1 - Número de entrevistas realizadas por setor

SETOR	QUANTIDADE DE ENTREVISTAS	NÚMERO DE INSTITUIÇÕES/ÓRGÃOS	TEMPO DE ENTREVISTA (H/M/SEG)
<b>PESQUISA</b>	2 ENTREVISTAS	UMA	00:54:51, 1:23:54
<b>MEIO AMBIENTE</b>	4 ENTREVISTAS	TRÊS	00:55:15, 00:18:51, 1:07:01, 1:13:50
<b>PESCA</b>	2 ENTREVISTAS	DUAS	1:09:15, 1:12:31
<b>SALVAGUARDA HUMANA NO MAR</b>	1 ENTREVISTA	-	1:16:04
<b>DESENVOLVIMENTO PORTUÁRIO</b>	2 ENTREVISTAS	UMA	00:48:42, 00:20:26
<b>DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL</b>	2 ENTREVISTAS	DUAS	00:55:45, 1:08:49
<b>TOTAL</b>	13 ENTREVISTAS		12:24:48

Após a identificação e caracterização dos atores institucionais, foram realizadas 13 entrevistas semi-estruturadas com atores-chaves das diferentes instituições dos diferentes setores (Tab. 1), com o fito de identificar as interfaces institucionais e eventuais debilidades e potencialidades. As entrevistas foram realizadas entre novembro de 2015 e março de 2016.

Ressalta-se que os entrevistados foram escolhidos considerando-se a atribuição na instituição/órgão em que atuam, bem como a experiência na seara da gestão ambiental, interface porto-cidade, e demais tratativas relacionadas às questões socioambientais.

Para realização das entrevistas foi definido, previamente, um roteiro semi-estruturado (Apêndice I) com questionamentos pertinentes à pesquisa.

Todas as entrevistas foram realizadas individualmente, e gravadas com o consentimento de cada entrevistado; ao final das mesmas, após solicitação do pesquisador, foi assinado um termo de cessão de entrevista (Apêndice II), permitindo que as informações obtidas fossem utilizadas no presente trabalho. Depois de procedidas as entrevistas, as mesmas foram transcritas e categorizadas com vistas a atender os objetivos do estudo.

Dado que os entrevistados são, por vezes, gestores públicos com funções gratificadas, manteve-se o anonimato dos entrevistados e instituições. Assim, importa mencionar que com vistas a não personificar as declarações, em alguns casos, alterou-se o texto dos trechos das entrevistas, mas não o seu conteúdo. Dessa maneira, para fins ilustrativos, apresenta-se uma situação fictícia a seguir:

**Original:** *Hoje, nós possuímos inúmeras dificuldades relacionadas aos aspectos estruturais, nós não temos meios, nem estrutura para enfrentar efetivamente este problema.*

**Alterado:** *Hoje, se tem inúmeras dificuldades relacionadas aos aspectos estruturais, não se têm meios, nem estrutura adequada para enfrentar efetivamente este problema.*

### 3.2.1 Análise das Entrevistas

Como técnica de análise das entrevistas utilizou-se a análise de conteúdo, que pode ser definida como um conjunto de técnicas de análise de comunicação com vistas a conseguir, através de procedimentos sistemáticos e objetivos de

descrição do conteúdo dos comunicados, indicadores (quantitativos ou não) que possibilitam a inferência de conhecimentos relacionados às condições de produção/recepção dos comunicados (BARDIN, 1979 apud MINAYO, 2013).

Utilizou-se ainda a técnica de triangulação da informação e coleta de dados, que se vale de mais de uma fonte para análise e apreensão do fenômeno, visando validar as informações qualitativas (TRIVIÑOS, 1987). As fontes empregadas originam-se tanto das entrevistas, da análise documental, de sites institucionais, entre outras, com o propósito de verificar a congruência das informações.

## **4. APORTE TEÓRICO**

### **4.1 Gestão Ambiental**

A gestão ambiental emerge da necessidade de minimizar os impactos e alterações no meio ambiente e buscar compatibilizar os usos humanos à qualidade ambiental e ao bem estar das pessoas. No que se refere ao termo, inexiste uma definição universal (BURSZTYN & BURSZTYN, 2012), não consistindo em algo novo ou uma demanda recente. Constitui-se de fato em algo que vem evoluindo ao longo do tempo, principalmente por contribuições de diversas linhas de conhecimento, e suas variações terminológicas vêm sendo impulsionadas pelas mudanças de paradigma envolvendo a esfera pública e privada (SEIFFERT, 2010).

Quintas (2005) define a gestão ambiental pública como um processo de mediação de divergências e impasses entre sujeitos sociais que interagem sobre o meio ambiente, seja o físico-natural ou modificado, com vistas a assegurar o direito constitucional ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Nessa perspectiva, o poder público, através de suas diferentes esferas, constitui-se o principal responsável pela defesa e proteção ambiental, possuindo um conjunto de poderes e deveres específicos na tutela do meio ambiente, conforme disposto no Art. 225 da Carta Magna e na legislação ambiental vigente. Entre seus poderes e deveres está a utilização de instrumentos de comando e controle – CEC, como o licenciamento e revisão de atividades potencialmente causadoras de degradação ambiental, o estabelecimento de padrões de qualidade ambiental, o disciplinamento da utilização do uso do solo e recursos ambientais por meio do zoneamento, a avaliação de impactos ambientais, a fiscalização, entre outros, além de promover a educação

ambiental, a pesquisa, a preservação da biodiversidade e, dos processos ecológicos (BRASIL, 1981; BRASIL, 1988a).

Milaré (2011) a partir de Barbieri (2007) define gestão ambiental como as diretrizes e conjunto de atividades administrativas e operacionais, entre as quais planejamento, direção, controle, alocação de recursos e outras, desenvolvidas com o fito de obter efeitos positivos sobre o meio ambiente, quer reduzindo, evitando ou eliminando os danos ou problemas causados pelas ações do homem.

Também em sentido amplo, Lanna (2000) a define como um processo de articulação das ações dos diferentes agentes sociais que interagem em um determinado espaço, no sentido de assegurar, fundamentado em princípios e diretrizes definidas ou acordadas anteriormente, a adequação dos meios de exploração dos recursos ambientais, naturais, econômicos e socioculturais, às características peculiares do meio ambiente.

Nesse sentido, integram a acepção do processo em foco (LANNA, 2000; ALMEIDA, 2009):

- A política ambiental que consiste em um conjunto substancial de princípios doutrinários que conformam os anseios sociais e/ou dos governos no que tange à regulamentação ou alteração no uso, controle, proteção e conservação do ambiente.

- O planejamento ambiental que se constitui no estudo prévio e prospectivo que busca a adequação do uso, controle e proteção do ambiente aos anseios sociais e/ou dos governos expressos de maneira formal ou informal na política ambiental, por meio de um conjunto de ações e implementação de projetos de intervenções estruturais e não estruturais.

- O gerenciamento ambiental, que consiste na gama de atividades que visa regular na operacionalidade o uso, e todas as medidas de controle e proteção do meio ambiente, avaliando a compatibilidade situacional com os princípios orientadores preconizados na política ambiental.

Nesse cenário, ganha destaque a política ambiental, que se constitui no âmbito governamental parte do rol de políticas públicas, com incidência sobre os aspectos socioeconômicos e ambientais. Ao criá-la é necessário que o governo defina seus propósitos, determine suas linhas estratégicas de ação, constitua as instituições necessárias e a base legal que a contemple e que oriente sua aplicação.

É nesse sentido de implementação da política, que se revela o norte da gestão ambiental (PHILLIP JR. & MAGLIO, 2005).

A concepção e execução das ações de gestão ambiental exige a utilização de múltiplos instrumentos, sejam políticos, jurídicos, legislativos, econômicos, científicos, tecnológicos e de inovação, educativos, de formação de pessoas, informacionais, participativos, ou, tão importante quanto os que antecedem, os de cooperação e de articulação entre os diferentes atores e níveis atuantes (BURSZTYN & BURSZTYN, 2012).

Considerando o referencial teórico acima explicitado assume-se no presente estudo que a gestão ambiental operacionalizada na região costeira, pode ser compreendida como gestão ambiental costeira, um conjunto de diretrizes e ações administrativas e operacionais, institucionais e/ou interinstitucionais de planificação, controle, destinação de recursos e outras, que visem à proteção ambiental e à manutenção do patrimônio natural, histórico, étnico e cultural, com vistas a promover a qualidade de vida da população costeira.

Nesse sentido, partindo de Kitzmann (2009), apresenta-se a seguir, adaptada ao presente contexto, a tríade da gestão ambiental, a qual contempla três dimensões “básicas” (Fig. 5). Estas são consideradas condições fundamentais, para a implementação de ações que visem à proteção ambiental e à melhoria da qualidade de vida das pessoas, sendo que debilidades nessas dimensões influenciam negativamente o objetivo precípua da gestão ambiental.

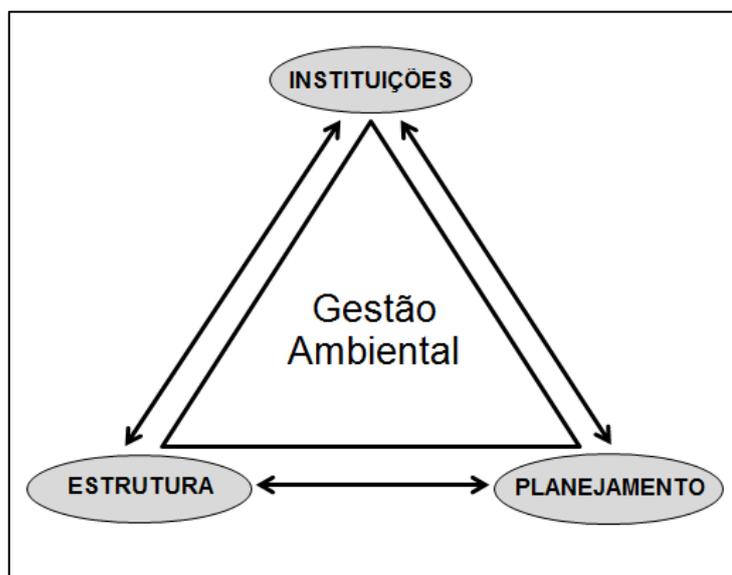


Figura 5 - Tríade da Gestão Ambiental. Fonte: Adaptado de Kitzmann, 2009

- A *Estrutura*: refere-se às condições básicas para implementação de ações que contribuam com a qualidade socioambiental, elementos estruturais essenciais para que se desenvolva a gestão ambiental, como recursos humanos em quantidade e capacitados, recursos financeiros, materiais, tecnológicos e etc. A inexistência ou debilidade nesta dimensão limita as ações que visam à conservação e ao uso sustentável e restringem, de certa forma, a melhoria contínua das ações de gestão ambiental.

- O *Planejamento*: constitui-se num processo intelectual que permite o estabelecimento de diretrizes, objetivos e metas, programando e orientando as ações em termos temporais e/ou espaciais, permitindo que as ações sejam desenvolvidas em conjunturas complexas pautadas na racionalidade (BARRAGÁN, 2014). Essa dimensão pode ser expressa por meio dos instrumentos de planejamento ambiental (Plano Ambiental Municipal, Zoneamento Ecológico-Econômico - ZEE, o Plano Diretor Municipal, entre outros) que constituem ferramentas de suporte à decisão, orientando para o alcance do futuro desejado de uma determinada área. Nesse sentido, planejamentos robustos e operacionais subsidiam de forma mais efetiva o processo de tomada de decisões.

- As *Instituições*: no vértice superior do triângulo está a dimensão mais relevante, isso porque esta viabiliza as demais, mas sendo ainda, dependente das mesmas. A importância das instituições se revela na medida em que os atores institucionais se articulam e interagem sinergicamente com vistas à manutenção da qualidade ambiental e ao bem estar social.

Ainda que órgãos e instituições públicas estejam condicionados por normativas da gestão pública (cuja finalidade última é o atendimento das demandas sociais), torna-se fundamental, frente aos desafios que convergem para o ambiente costeiro a colaboração e cooperação interinstitucional na busca pela minimização dos problemas socioambientais existentes, agindo conjuntamente e antecipadamente para prevenir danos ou impactos futuros. Nesse sentido, a aproximação interinstitucional e a capacidade de estabelecimento de diálogos e consensos que busquem alternativas que visem à proteção ambiental e à qualidade de vida das pessoas constitui-se uma potencialidade.

De acordo com Barragán (2014) a gestão ambiental costeira deve caracterizar-se por um enfoque corporativo, participativo e cooperativo. O primeiro

remete ao desenvolvimento de um importante trabalho dentro das próprias instituições públicas, que prime pela colaboração dos atores (representantes políticos, funcionários, gestores etc..) tanto na elaboração das ações quanto na implementação. O segundo acarreta no necessário apoio social que deve emergir da participação e comprometimento dos atores sociais, enquanto o enfoque cooperativo, considerado o cerne para a gestão ambiental costeira, implica que a exequibilidade institucional deve se desenvolver com base em uma filosofia de verdadeira colaboração intrainstitucional (entre unidades e departamentos das instituições) e interinstitucional (governamentais e não governamentais).

Assim sendo, a gestão ambiental nos ambientes costeiros ganha um caráter transversal e interinstitucional/intergovernamental, aumentando a comunicação entre as partes, evitando a duplicação de esforços, a potencialização de conflitos, facilitando a formalização de acordos e alternativas para divergências existentes, entre outros (BARRAGÁN, 2014).

Em consonância com o exposto, as dimensões dispostas na tríade da gestão ambiental, constituem-se elementos básicos: Instituições, Estrutura e Planejamento. Portanto, no presente estudo a análise institucional no contexto da gestão ambiental costeira do município do Rio Grande terá como subsídio analítico estas três dimensões.

Diante disso, e ressaltando a relevância das articulações interinstitucionais para a tratativa de questões relacionadas à proteção ambiental, cabe destacar alguns aspectos sobre o tema governança, como é exposto a seguir.

## **4.2 Governança Ambiental**

A governança ambiental de acordo com Bursztyn & Bursztyn (2012) pode ser entendida como um conjunto de práticas entre atores institucionais e interações de atores sociais e interesses, com vistas à manutenção da qualidade ambiental (natural e construído), em concordância com os princípios orientadores do desenvolvimento sustentável. Os autores assinalam que este processo abrange preceitos explícitos ou não, bem como espaços políticos que extrapolam as estruturas governamentais, sendo o governo um componente ativo, todavia outras

forças se manifestam, como organizações sociais, segmentos econômicos, entidades e etc.

Conforme Jacobi & Sinisgalli (2012) o conceito de governança ambiental reporta-se a uma definição que excede um simples conjunto de formas de gestão, sendo necessário que as partes interessadas (*stakeholders*) participem ativamente em agendas que primem pela cooperação e pelo consenso. Os autores reconhecem que é grande desafio o para prosperar no sentido de estabelecer parcerias baseadas em pontos convergentes, que permitam avançar nos processos de consolidação de políticas públicas ambientais com vistas à manutenção da qualidade ambiental. As estratégias para fortalecê-la podem ser variadas, como espaços de negociação, ações educativas, participação social, e estabelecimento de mecanismos para auxiliar para o processo construtivo de tomada de decisão compartilhada.

Nessa linha, a governança pode ser compreendida como um processo que envolve decisores e não decisores com objetivos convergentes, os desafios a serem superados e o desenho adequado para a gestão ambiental, pressupondo atuações em rede (JACOBI & SINISGALLI, 2012).

Segundo Olsen (2011) a governança remete a valores, políticas, normas e interações socioinstitucionais que compõe a base para a viabilidade de uma gestão. Como assinalado por Santos (1997 apud Gonçalves, 2005), seu conceito extrapola os aspectos administrativos e gerenciais do Estado, e a efetividade do desempenho do seu aparelho, referindo-se então, às formas de articulação e cooperação entre atores sociais e políticos e arranjos institucionais que interagem e moldam processos no interior das fronteiras de um sistema.

Para alcançar a efetividade, as práticas de governança devem manter-se por longos períodos temporais, até mesmo décadas; moldar-se e adaptar-se às mudanças socioambientais e ter flexibilidade buscando aprender com as próprias experiências, bem como a dos demais e, por fim, proporcionar as mudanças institucionais e fomentar a cooperação entre as organizações e grupos que usam os ambientes costeiros e seus recursos (OLSEN, 2011). Nesse âmbito, cumpre destacar a atuação cada vez mais relevante de organizações não governamentais no acompanhamento, avaliação, divulgação e influência nos esforços de gestão

costeira, em contextos nacionais e internacionais (HEWISON, 1996 apud JUDA, 1999).

Nesse contexto, surgem alguns atributos importantes que assinalam a boa governança ambiental (BURSZTYN & BURSZTYN, 2012):

**a) Decisões *bottom-up*:** Contrapõe-se a lógica tradicional onde as decisões são tomadas principalmente de cima para baixo (*top down*), os processos de decisão de baixo para cima (*bottom-up*) tendem a ser mais legítimos e acordados. Vale considerar que autoritarismo local, clientelismo, entre outros, podem originar vícios e desvios neste processo. Nesse passo, a combinação de abordagens *bottom-up* e *top down* constitui-se ideal.

**b) Participação/empoderamento dos *stakeholders*:** Todos os atores interessados (*stakeholders*) nas decisões em pauta participam do processo de forma efetiva, quer sejam homens, mulheres, entidades representantes dos interesses coletivos e etc. Para tanto são necessários meios que facilitem a participação dos atores, e concatenados a esta, ferramentas de empoderamento, no sentido de fortalecer a atuação dos mesmos de maneira democrática.

**c) Pertencimento:** Elemento fundamental para o alcance profícuo dos projetos em âmbito local. Para além da participação e legitimidade da decisão, é imprescindível que os atores locais os internalizem como seu. Nesse sentido, o sentimento de pertencimento (*ownership*) é crucial.

**d) Responsabilização:** Criação de uma cultura de responsabilização (*accountability*) aos tomadores de decisões públicas, com destaque para mecanismos de controle social participativo como comissões e organizações de usuários de serviços públicos e de interesses coletivos.

**e) Equidade e inclusão:** Direitos iguais a todos, indiferentemente de gênero, status econômico, cultura ou crença. Além de oportunidades iguais aos serviços públicos, com destaque à acessibilidade à educação formalizada.

**f) Transparência:** Acesso às informações de processos e atividades em desenvolvimento, aspectos administrativos, canais de comunicação de fluxo duplo entre os atores envolvidos e em linguagem acessível.

**g) Segurança:** Minimização de ameaças aos modos de vida das pessoas, como moléstias e demais maneiras de desestruturação da vida humana (segurança pública, seguridade social e alimentar).

**h) Interesse público:** Nas decisões públicas o interesse público deve sobrepor-se ao interesse individual. Estando este princípio aliado ao uso comum dos bens públicos e à democracia. Um determinado segmento não pode ser beneficiado em detrimento do bem estar coletivo.

**i) Justiça ambiental:** Deve haver uma justa distribuição entre o bônus e ônus ambiental dos investimentos e atividades econômicas, ou seja, é necessário um equacionamento para que grupos sociais e comunidades mais vulneráveis não tenham seus modos de vida alterados pelos impactos adversos de empreendimentos e agentes econômicos.

**j) Direitos das futuras gerações:** O desenvolvimento deve pautar-se no atendimento das necessidades das gerações atuais sem comprometer as necessidades das gerações futuras.

#### **4.3 Gerenciamento Costeiro Integrado - GCI**

Como um recorte da gestão ambiental e um paradigma de governança ambiental, o Gerenciamento Costeiro Integrado - GCI pode ser definido como um processo constante, dinâmico, evolutivo e participativo, pelo qual, decisões são tomadas buscando o desenvolvimento sustentável das áreas costeiras e marinhas (POLETTE & ASMUS, 2015; CICIN SAN & KNECHT, 1998). Para tanto, este processo abarca uma análise com o fito de compreender a realidade para a concepção de ações programáticas através de planos, programas e projetos que permitam o gerenciamento dos sistemas ambientais costeiros e seus recursos (POLETTE & ASMUS, 2015). Esse processo reconhece as especificidades da zona costeira, seus recursos disponíveis, e a importância de conservá-los para as presentes e futuras gerações (CICIN SAN & KNECHT, 1998).

Cumprir destacar a imprescindibilidade da integração dos níveis governamentais e social para fortalecer a base jurídica dos processos de decisão, com vistas ao desenvolvimento de um plano de ação aceitável do ponto de vista político (ASMUS et al., 2006).

A UNESCO (1993 apud TAGLIANI et al., 2011b) aponta cinco princípios indispensáveis para o desenvolvimento em uma base sustentável do ambiente costeiro:

- O entendimento de que a gestão de recursos costeiros renováveis é de relevância estratégica para o desenvolvimento socioeconômico, possuindo, por conseguinte, um custo efetivo;

- O discernimento da necessidade da manutenção da integridade do sistema costeiro e de que isso implica em limites para uso dos recursos costeiros;

- O desenvolvimento de estratégias de manejo integrado de recursos que permita a multiplicidade de usos dos recursos costeiros, onde atividades complementares são integradas e atividades conflitantes são separadas;

- O balanço entre gestão de larga escala e gestão local (a título de exemplo do primeiro, legislação costeira nacional e regional, e segundo, definição de áreas protegidas e recuperação de ecossistemas degradados);

- O envolvimento e participação das populações locais no processo de planejamento para garantir planos de gestão costeira bem sucedidos.

No campo operacional, isto é, que constitui o gerenciamento costeiro, podem ser contempladas algumas ações que englobem (POLETTE & ASMUS, 2015):

**a) Caracterização da Zona Costeira:** estabelecimento das tipologias de ecossistemas da região, os serviços ecológicos prestados por esses ambientes e sua utilização pela comunidade;

**b) Diagnóstico da Zona Costeira:** atividades que buscam identificar o nível de sanidade dos ecossistemas quando a sua composição e dinâmica;

**c) Planificação:** elaboração de ações programáticas através de planos de conservação, de utilização e ocupação racional e sustentável da zona costeira;

**d) Adoção Política:** procedimento que contempla a aceitação política e financeira efetivar as ações estabelecidas (programas e projetos) na fase anterior;

**e) Implementação:** processo de efetivação dos programas e projetos estabelecidos na fase de planejamento. Monitoramento da performance das ações programáticas dos programas e projetos executados, no sentido de compreender as mudanças ambientais ocorridas;

**f) Avaliação:** procedimento que possibilita ao planejador verificar se foram alcançados os efeitos socioambientais e econômicos previstos nos programas e projetos.

O GCI possui como objetivos nucleares: preservar e proteger a diversidade biológica costeira e sua produtividade, evitando a supressão de habitats e, a

exploração acima da capacidade de suporte dos ecossistemas e a poluição; fortalecer a gestão integrada por meio de capacitação e treinamento pessoal e dispositivos legais; estimular o desenvolvimento em uma base sustentável dos recursos costeiros. Para o atendimento à legislação ambiental constitui-se fundamental a capacitação e a ação firme das instituições competentes (ASMUS et al., 2004).

Entre as linhas de ação estratégicas do gerenciamento costeiro, destacam-se seis vertentes de ação estratégicas (Fig. 6) para um processo de gestão costeira (ASMUS et al., 2006).

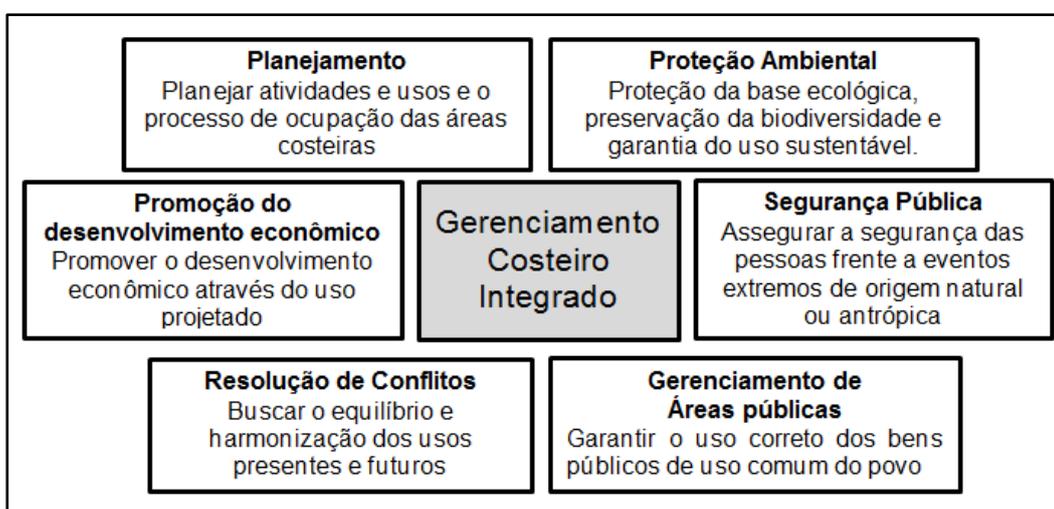


Figura 6 - Linhas de ação estratégicas do Gerenciamento Costeiro Integrado. Fonte: Elaborado a partir de Asmus et al., 2006

Barragán (2014) enfatiza que o verdadeiro sentido da gestão de áreas costeiras consiste na sustentabilidade do bem estar humano. Nessa linha, PNUMA (2003) aponta como fatores determinantes e componentes do bem estar os que seguem:

- Segurança, entendida como a capacidade para viver de forma ambientalmente limpa e segura; capacidade de diminuir a vulnerabilidade aos colapsos e tensões ecológicas (ciclones, inundações etc...);
- Bens materiais básicos para uma vida digna, compreendida como a capacidade para acessar aos recursos e assim obter condições que permitam contar com meios de subsistência;

- Saúde, aliada à capacidade para receber uma alimentação adequada e viver livre de doenças evitáveis, capacidade para contar com água e ares limpos e energia;

- Boas relações sociais, vinculadas às oportunidades para exprimir valores estéticos e recreacionais associados aos ecossistemas, oportunidades para demonstrar valores culturais e espirituais associados aos ecossistemas, além de observar, estudar e aprender sobre estes.

A sustentabilidade supramencionada, compreendida como um processo, se produz quando em uma atividade humana convergem as dimensões, ecológica, econômica, social e cultural (Fig. 7), onde uma não fragiliza as condições favoráveis das demais. Nesse sentido, qualquer ação do homem deve conduzir-se para a sustentabilidade: social, que implica em harmonia e capacidade de viver juntos, cultural, que vivencia e mantém sua própria cultura, econômica, rentável e com eficiência, e ecológica, onde a qualidade e quantidade dos ecossistemas e seus serviços devem ser mantidos (BARRAGÁN, 2014).

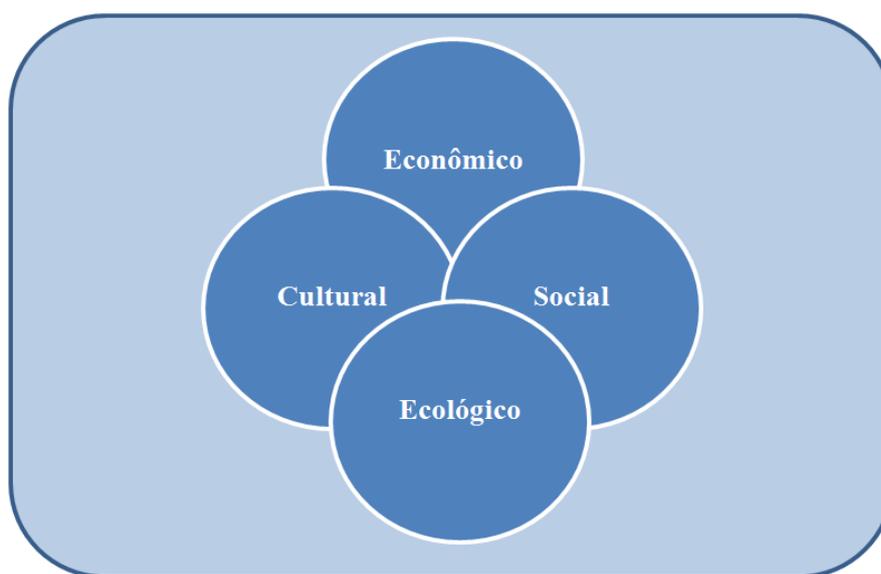


Figura 7 - Componentes do Bem Estar Humano sobre as quais deve projetar-se a sustentabilidade das áreas costeiras. Fonte: Barragán, 2014.

No que diz respeito à integração a que se refere o gerenciamento costeiro, esta pode acontecer em diversos aspectos (Fig. 8) como: intersetorial, intergovernamental, espacial, intergovernamental, científica, internacional (CICIN

SAN & KNECHT, 1998). O processo deve, essencialmente, integrar os distintos segmentos econômicos (portuário, industrial, pesqueiro, turístico, de conservação, etc.) incidentes no ambiente costeiro. Indubitavelmente, essa integração intersetorial também expressa relações conflituosas entre as agências governamentais de diferentes setores (CICIN SAN & KNECHT, 1998).

Cumprir destacar que o gerenciamento costeiro não visa sobrepor o planejamento e a gestão individual dos setores, mas sim, compatibilizar as inúmeras atividades existentes na zona costeira, no sentido de alcançar um desenvolvimento com proteção ambiental e capaz de propiciar condições dignas de sobrevivência às pessoas e exercício da cidadania. A integração entre níveis de governo, entidades não governamentais e setor privado deve se fazer imprescindível no processo de gerenciamento costeiro. A integração diz respeito às interações sinérgicas e cooperativas nas ações de gestão ambiental no nível local ao nacional.

No âmbito espacial, as ações de gerenciamento costeiro devem considerar as relações entre os ambientes marinhos e terrestres da zona costeira, e é de suma importância que a gestão das atividades nesse ambiente de alta dinamicidade contemple também os demais espaços abarcados, tais como ambientes praias, bacias de drenagem, águas costeiras, entre outros (POLETTE & ASMUS, 2015).

Na mesma linha de importância, está o fato de que a tomada de decisão deve ser subsidiada pela melhor informação e conhecimento acessível. Sob esse prisma, é primordial a integração do conhecimento científico, gerado pelas instituições de ensino, pesquisa e desenvolvimento, do conhecimento empírico das comunidades que residem e utilizam os recursos e os ambientes costeiros, e ainda, o conhecimento dos técnicos das entidades e órgãos de gestão (CICIN SAN & KNECHT, 1998; POLETTE & ASMUS, 2015). Coadunado a isso, o gerenciamento ambiental integrado de áreas costeiras deve, fundamentalmente, fortalecer a participação da sociedade nos processos decisórios e o empoderamento das comunidades costeiras (MARRONI & ASMUS, 2005).



Figura 8 - Níveis de integração do Gerenciamento Costeiro Integrado.  
Fonte: Marroni & Asmus, 2005.

#### 4.4 Quadro Legal da Gestão Ambiental da Zona Costeira do Brasil

A zona costeira brasileira possui relevo constitucional, sendo definida no artigo 225 da Constituição Federal de 1988, como patrimônio nacional e qualificada como bem jurídico difuso e transgeracional. O mesmo artigo alerta para a necessidade de cuidados diferenciados na utilização desse espaço territorial, dentro de condições que garantam a preservação ambiental, inclusive quanto ao uso dos recursos ambientais, em função de suas características de fragilidade ambiental.

As primeiras iniciativas do Brasil com foco na zona costeira deram-se na década de 80. No ano de 1982, a Comissão Interministerial para os Recursos do Mar – CIRM<sup>15</sup> coordenou uma série de eventos, reuniões e seminários com gestores da união, dos estados e instituições de ensino superior voltados ao assunto gerenciamento costeiro, publicando então, no ano de 1987 o Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro - GERCO, descrevendo a metodologia de zoneamento e o arranjo institucional para efetivar sua aplicabilidade, sendo ainda, escolhidos seis estados para começar a implementação do programa, entre eles o Rio Grande do Sul (MMA, 2014).

O marco da gestão ambiental na zona costeira foi estabelecido pela Lei 7661/88, que instituiu o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro - PNGC, com o fito específico de “orientar a utilização racional dos recursos na zona costeira, de

<sup>15</sup> Criada em 1974 pelo governo brasileiro. Atualmente, tem a finalidade de coordenar os assuntos relativos à consecução da Política Nacional para os Recursos do Mar - PNRM, bem como a responsabilidade pela elaboração do PNGC e de suas atualizações.

forma a contribuir para elevar a qualidade da vida de sua população, e a proteção do seu patrimônio natural, histórico, étnico e cultural” (BRASIL, 1988b).

A primeira versão do plano foi apresentada de forma detalhada, pela CIRM em 1990, e em 1997 foi publicizada a segunda versão do Plano - PNGC II, por meio da Res. n.º005/97 da CIRM, após aprovação em Reunião Ordinária do CONAMA, edição esta que se encontra em vigência.

Em 1992 a Agenda 21, um documento concebido na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento realizada no Rio de Janeiro, dedicou o capítulo 17 à zona costeira e marinha, enfatizando a necessidade de uma abordagem integrada para a proteção e desenvolvimento sustentável do ambiente costeiro e marinho, assim como de seus recursos nos planos de ação, que primem simultaneamente pela precaução e pelo caráter antecipatório com vistas a evitar a degradação do ambiente costeiro.

O Decreto 5.300 de novembro de 2004 regulamentou, dezesseis anos após, a Lei que instituiu o PNGC, e dispôs sobre regramentos de uso e ocupação da zona costeira além de dar outras providências. O referido Decreto estabeleceu os limites da Zona Costeira, que na sua faixa marítima consiste nas 12 milhas náuticas, e na faixa terrestre, os municípios costeiros, entendidos como os limites político-administrativos municipais que são diretamente influenciados pelos fenômenos ocorrentes na zona costeira, e ainda define as especificidades dos municípios que devem integrar a faixa terrestre da zona costeira, ainda que não defrontantes com o mar.

No que tange aos princípios para a gestão da zona costeira o referido Decreto prevê além dos definidos na PNMA, PNRM, PNRH<sup>16</sup>, os seguintes:

- a)** O atendimento aos compromissos internacionais firmados pelo Brasil;
- b)** O cumprimento dos direitos de liberdade de navegação;
- c)** A utilização dos recursos costeiros de maneira sustentável;
- d)** A gestão integrada dos ambientes terrestres e marinhos da zona costeira, com a concepção e aperfeiçoamento de mecanismos de participação;
- e)** A consideração das áreas na faixa marítima onde os aportes sedimentares terrestres influenciam significativamente os ecossistemas marinhos;

---

<sup>16</sup> Política Nacional de Recursos Hídricos instituída pela Lei nº 9.433, DE 8 de Janeiro de 1997. Lei esta que também cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989.

- f) A não compartimentação na faixa terrestre dos ecossistemas costeiros;
- g) A consideração das áreas caracterizadas por atividade socioeconômica-cultural estabelecida na faixa terrestre;
- h) A consideração dos limites político-administrativos dos municípios;
- i) A preservação, conservação e controle de áreas de representatividade dos ecossistemas costeiros, com recuperação e restauração das áreas suprimidas ou alteradas;
- j) Inserir o princípio da precaução nos processos de gestão, tal como definido na Agenda 21;
- k) O compromisso e a colaboração entre as esferas governamentais, e dessas com a sociedade.

Entre outros objetivos da gestão da zona costeira estabelecidos no Decreto Federal 5.300/2004, destacam-se:

- I - a promoção do ordenamento do uso dos recursos naturais e da ocupação dos espaços costeiros, subsidiando e otimizando a aplicação dos instrumentos de controle e de gestão da zona costeira;
- II - o estabelecimento do processo de gestão, de forma integrada, descentralizada e participativa, das atividades socioeconômicas na zona costeira, de modo a contribuir para elevar a qualidade de vida de sua população e a proteção de seu patrimônio natural, histórico, étnico e cultural (BRASIL, 2004, p.3);

Nesse âmbito da gestão ambiental costeira, o Brasil dispõe para além dos instrumentos preconizados na PNMA, os seguintes instrumentos (BRASIL, 2004):

- Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro - PNGC;
- Plano de Ação Federal da Zona Costeira - PAF;
- Sistema de Informações do Gerenciamento Costeiro - SIGERCO;
- Sistema de Monitoramento Ambiental da Zona Costeira - SMA;
- Relatório de Qualidade Ambiental da Zona Costeira - RQA-ZC;
- Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro - ZEEC;
- Macrodiagnóstico da Zona Costeira;
- Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro - PEGC;
- Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro – PMGC.

Os dois últimos devem ser instituídos por lei, estabelecendo minimamente, os princípios orientadores, objetivos e diretrizes da política de gestão ambiental da zona costeira da sua área de atuação, bem como o Sistema de Gestão Costeira da área de abrangência, os instrumentos de gestão, as violações e medidas punitivas em prevista lei, e os dispositivos econômicos que assegurem sua aplicabilidade (BRASIL, 2004).

No que tange às atribuições das esferas do poder público, de acordo com o PNGC II, compete ao Ministério do Meio Ambiente - MMA entre outras ações, coordenar e implementar o referido Plano em âmbito federal, além de fomentar a articulação intersetorial e interinstitucional, bem como o fortalecimento institucional através de apoio técnico, metodológico e financeiro. Aos estados no âmbito de suas competências e áreas jurisdicionais, compete entre outras atividades, planificar e implementar as ações de gerenciamento costeiro articulados com os diferentes níveis governamentais, municipalidades e a coletividade, por meio dos PEGC. E ao Poder Público Municipal compete entre outras ações, conceber, implementar, executar e monitorar o PMGC em articulação intergovernamental e com a sociedade, respeitando as diretrizes dispostas no PNGC e no PEGC e estruturar um colegiado municipal.

## **4.6 Gestão Ambiental Costeira no Estado do Rio Grande do Sul**

### **4.6.1 Sistema Estadual de Meio Ambiente**

A Secretaria Estadual do Meio Ambiente - SEMA, concebida em 1999, por meio da Lei 11.362, de julho do referido ano, constitui-se o órgão nuclear do Sistema Estadual de Proteção Ambiental - SISEPRA, responsável pela implementação da política ambiental do Estado do Rio Grande do Sul, passando a ser chamada de Secretaria do Ambiente e Desenvolvimento Sustentável no final de 2014.

A SEMA possui duas fundações vinculadas, a Fundação Zoobotânica - FZB, que desenvolve um conjunto de atividades com vistas à preservação e conservação da diversidade biológica, por meio de seus órgãos executivos<sup>17</sup>, e a Fundação

---

<sup>17</sup> Jardim Botânico, Museu de Ciências Naturais e Parque Zoológico. Informações obtidas no site: <<http://www.sema.rs.gov.br/>>. Acesso em: 20 jan. 2016.

Estadual de Proteção Ambiental - FEPAM instituída por meio da Lei nº 9.077/90, que consiste em um órgão técnico do SISEPRA, sendo responsável por fiscalizar, licenciar, desenvolver estudos, programas, projetos e pesquisas que visem garantir a proteção e preservação ambiental no Estado no Rio Grande do Sul.

Além de sua sede em Porto Alegre, a FEPAM dispõe de oito regionais, ou seja, unidades representativas nas diferentes regiões do estado: em Alegrete (Regional Campanha), Caxias do Sul (Regional Serra) Pelotas (Regional Sul), Santa Maria (Regional Central), Santa Rosa (Regional Noroeste), Santa Cruz do Sul (Regional Centro-Leste), Tramandaí (Regional Litoral Norte) e Passo Fundo (Regional Planalto).

#### **4.6.2 Programa Estadual de Gerenciamento Costeiro**

No mesmo ano da promulgação da Lei 7661/88 que instituiu o PNGC, iniciou-se no RS, coordenado pela FEPAM, o Programa de Gerenciamento Costeiro - GERCO/RS, um Programa Estadual integrado ao subcomponente Gerenciamento Costeiro do Programa Nacional do Meio Ambiente I - PNMA I, do Governo Federal, coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente - MMA.

O GERCO/RS visa à implantação de um processo de gestão costeira, baseada em instrumentos de planejamento e gestão, com vistas a melhorar a qualidade de vida das populações costeiras, promovendo a proteção e manutenção dos ecossistemas litorâneos e o desenvolvimento socioeconômico<sup>18</sup>. Baseado no PNGC II, o referido Programa estabeleceu um conjunto de instrumentos de planejamento e gestão, a saber:

- Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro - PEGC;
- Planos Municipais de Gerenciamento Costeiro - PMGC;
- Sistema de Informações do Gerenciamento Costeiro - SIGERCO;
- Sistema de Monitoramento Ambiental da Zona Costeira - SMA - ZC;
- Relatório de Qualidade Ambiental da Zona Costeira - RQA - ZC;
- Zoneamento Ecológico Econômico - ZEEC;
- Plano de Gestão da Zona Costeira;

---

<sup>18</sup> Informações obtidas em: <<http://www.fepam.rs.gov.br/programas/gerco.asp>>. Acesso em: 12 mar. 2016.

- Enquadramento dos Recursos Hídricos da Zona Costeira - ERH - ZC.

Em consonância com os critérios estabelecidos no PNGC II, a região costeira do RS na faixa terrestre, engloba 46 municípios, totalizando uma área de aproximadamente 43.000 Km<sup>2</sup>, possuindo mais de 600 km de linha de costa retilínea, estando a referida região dividida em quatro setores<sup>19</sup> (Fig. 9):

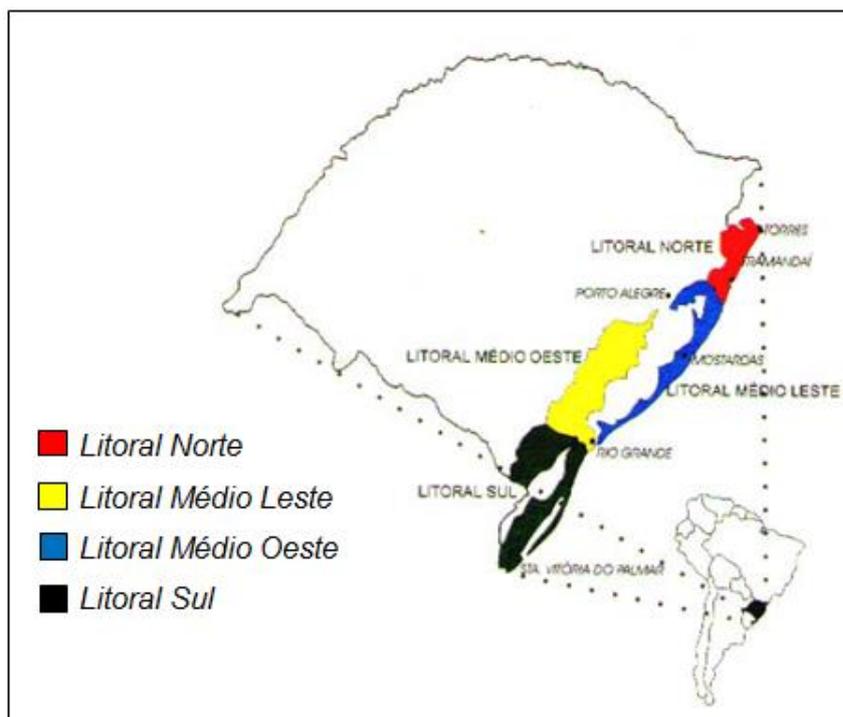


Figura 9 - Setores da Zona Costeira do RS. Fonte: Adaptado de Tagliani, 2002.

Cumprir destacar que a FEPAM deu início ao processo de gestão na zona costeira do RS pelo Litoral Norte, pelo fato do referido setor sofrer um processo de ocupação mais intenso em relação aos outros setores. Sendo priorizados o ZEE e o ERH como instrumentos de planejamento e gestão.

Importa destacar ainda que através do PNMA II, foi estabelecido o Projeto “Fortalecimento do Gerenciamento Costeiro do Litoral Norte”, que visa finalizar o ciclo de aplicação dos instrumentos de gestão na área em foco. Nesse sentido, são apresentados a seguir (Quadro 2) os principais resultados alcançados no âmbito do GERCO/RS.

<sup>19</sup> Informações obtidas em: <<http://www.fepam.rs.gov.br/programas/gerco.asp>>. Acesso em: 12 mar. 2016.

Quadro 2 - Principais resultados alcançados pelo GERCO/RS

Âmbito	Resultados
PNMA I	Zoneamento Ecológico Econômico integrado com a Proposta de Enquadramento dos Recursos Hídricos para o Litoral Norte.
	Implementação e ampliação institucional do SIGERCO.
	Implementação do Monitoramento dos Recursos Hídricos no Litoral Norte e Litoral Médio.
	Enquadramento dos recursos hídricos do estuário da Lagoa dos Patos.
	Cadernos de Planejamento e Gestão Ambiental – nº1. Publicação - Diretrizes Ambientais para o Desenvolvimento dos Municípios do Litoral Norte.
	Subsídios para definição de áreas para disposição final de resíduos sólidos urbanos no Litoral Norte e Médio leste do RS.
	Cartas temáticas de: Uso do Solo Atual, Flora, Geologia e Geomorfologia e Vocações Agrárias do Litoral Médio Leste / Geologia e Geomorfologia, Vocações Agrárias, Flora e Fauna Associadas e Uso do Solo Atual do Litoral Médio Oeste. Cartas de Batimetria, Faciologia e Parâmetros Oceanográficos da Lagoa dos Patos e Oceano.
PNMA II	Estudos realizados para elaboração do Plano de Bacia do Rio Tramandaí, com base no Zoneamento Ecológico Econômico. (Litoral Norte)
	Estudos realizados para elaboração do Plano de Gestão das Margens do Complexo Tramandaí / Armazém. (Litoral Norte)
	Estudos realizados para elaboração do Plano de Gestão dos Campos de Dunas Móveis (Litoral Norte)

#### 4.6.3 Marcos Legais, Históricos e Conceituais da Gestão Ambiental Costeira no Município do Rio Grande

Nas últimas décadas foram adotadas diversas ações em diferentes searas como técnico-científica, legal, institucional, de capacitação de recursos humanos e níveis governamentais, que permitiram o estabelecimento de condições propícias à concepção e execução de ações que confluem à gestão ambiental costeira do município do Rio Grande e região do Baixo Estuário da Lagoa dos Patos - BERP como um todo. Dado isso, apresenta-se a seguir (Fig. 10), com base em referências consultadas (TAGLIANI & ASMUS, 2011; TAGLIANI, 2002; PEREIRA, 2012), algumas iniciativas consideradas mais relevantes nos diferentes âmbitos mencionados.

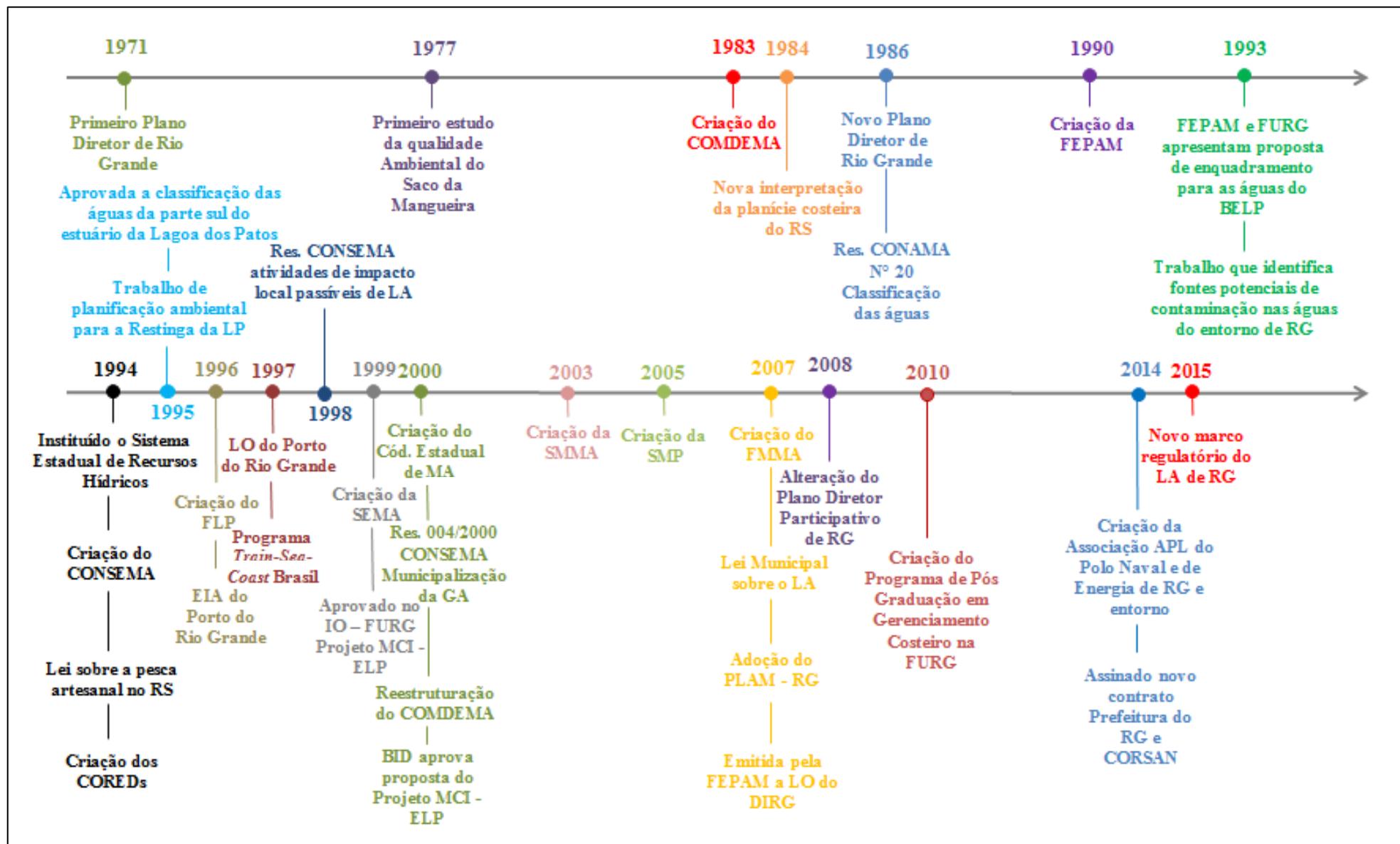


Figura 10 - Linha do Tempo com os marcos legais, históricos e conceituais da Gestão Ambiental Costeira no município do Rio Grande

**1971.** Aprovada a Lei Municipal nº 2560 que institui o Plano de Diretrizes Urbanas de Rio Grande, com o fito de ordenar, promover e controlar o desenvolvimento urbano do município.

**1977.** Publicado pelo Departamento de Oceanografia da Universidade do Rio Grande – FURG, o primeiro trabalho científico afirmando condições de degradação ambiental do Saco da Mangueira (CAPITOLI et al., 1977).

**1983.** Criação do Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente por meio da Lei Municipal nº 3832 de 1983.

**1984.** Apresentada uma nova interpretação da evolução da planície costeira do Rio Grande do Sul, o que influenciou significativamente os trabalhos de viés ambiental vindouros (VILLWOCK, 1984).

**1986.** Aprovada a Lei municipal nº 4116 que estabelece o novo Plano Diretor de Rio Grande em substituição ao anterior.

**1986.** Promulgada a Resolução CONAMA nº20, estabelecendo que todas as águas do território nacional devem ser classificadas em consonância com os usos preponderantes destináveis.

**1990.** Instituída a Fundação Estadual de Proteção Ambiental - FEPAM por meio da Lei nº 9.077/90, órgão técnico do Sistema Estadual de Proteção Ambiental - SISEPRA.

**1993.** FEPAM e Universidade Federal do Rio Grande - FURG apresentam à comunidade riograndina, em observância à Resolução CONAMA nº 20 de 1986, proposta de enquadramento do nível de qualidade aceitável para as águas do BELP, em concordância com prioridades de uso.

**1993.** Publicado trabalho que identifica e classifica as fontes potenciais de contaminação hídrica do entorno do município do Rio Grande (ALMEIDA et al., 1993).

**1994.** É instituído o Sistema Estadual de Recursos Hídricos por meio da Lei Estadual nº 10.350 de 1994, que regulamenta o artigo 171 da Constituição do Estado do Rio Grande do Sul, além disso, cria o Conselho de Recursos Hídricos e os Comitês de Gerenciamento de Bacias Hidrográficas.

**1994.** Promulgada a Lei Estadual nº 10.164 de 1994, que dispõe sobre a pesca artesanal no território do Estado do Rio Grande do Sul, sendo regulamentada pelo Decreto Estadual nº 35.539 no mesmo ano.

**1994.** É criado o Conselho Estadual do Meio Ambiente - CONSEMA, órgão de caráter deliberativo e normativo, responsável pela aprovação e acompanhamento e execução da Política Estadual do Meio Ambiente. Constitui-se a instância superior do Sistema Estadual de Proteção Ambiental - SISEPRA. Sua formação e competências estão dispostas nas Leis nº 10.330/94 e nº 11.362/99.

**1994.** Lei 10.283/94 cria os Conselhos Regionais de Desenvolvimento-COREDs, que possuem como objetivo promover o desenvolvimento regional, harmonioso e sustentável, por meio da integração dos recursos e das atividades governamentais nas regiões, com vistas à melhoria da qualidade de vida da população, à distribuição equânime da riqueza gerada, à preservação e recuperação ambiental, entre outros.

**1995.** Finalizado um trabalho de planificação ambiental para a Restinga da Lagoa dos Patos, através de uma abordagem integradora dos conceitos da Ecologia da Paisagem e da Ecologia de Sistemas, subsidiando estratégias para o desenvolvimento sustentável da região (TAGLIANI, 1995).

**1995.** Portaria nº 07/95 da Secretaria Estadual de Saúde e Meio Ambiente - SSMA aprova a norma técnica nº 003/95, sobre a classificação dos recursos hídricos em área da parte sul do estuário da Lagoa dos Patos, incorporando a proposta apresentada e assentida na audiência pública realizada em 1993.

**1996.** Criação do Fórum da Lagoa dos Patos, colegiado de função cooperativa ao setor pesqueiro nas dimensões política, jurídica e econômica relacionadas às políticas de manejo da pesca na Lagoa dos Patos.

**1996.** É realizado o Estudo de Impacto Ambiental do Porto do Rio Grande.

**1997.** O Porto do Rio Grande obtém sua Licença de Operação (LO nº 003/1997), emitida pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA.

**1997.** O Programa *Train-Sea-Coast* Brasil<sup>20</sup> - TSC-BR desenvolve no município Rio Grande o curso “Gerenciamento Costeiro Integrado: Trocas e inter-relações entre os sistemas Continental e Oceânico Adjacente”, com o fito de

---

<sup>20</sup> Constitui-se uma unidade brasileira vinculada ao Programa *Train-Sea-Coast*, uma rede de treinamento e capacitação concebida na década de 90, pela Divisão para os Assuntos Oceânicos e da Lei do Mar das Nações Unidas - UN-DOALOS face aos preceitos da Agenda 21. A unidade no Brasil resulta de um empenho conjunto da CIRM, FURG e UN-DOALOS. No Brasil, o Programa funcionou de maneira regular de 1995 a 2009, encontrando-se atualmente, em processo de reorganização por parte da FURG e da CIRM, com expectativas de reiniciar suas atividades em breve. Informações obtidas em: <<http://www.tscbr.furg.br/>>. Acesso em: 13 mar. 2016

contribuir na capacitação dos profissionais (setor público e privado) atuantes em assuntos ambientais na zona costeira. O referido curso capacitou mais de 250 profissionais de todos os estados costeiros do Brasil, além de profissionais de outros países, como Uruguai e Argentina.

**1998.** São definidas pela Resolução CONSEMA 005/1998 as atividades de impacto local passíveis de licenciamento ambiental municipal.

**1999.** Criada a Secretaria Estadual de Meio Ambiente - SEMA pela Lei 11.362/99, para constituir-se no órgão nuclear do sistema de gestão ambiental do estado, ficando vinculada a esta a FEPAM e a Fundação Zoobotânica FZB.

**1999.** Aprovado pelo Departamento de Oceanografia da FURG o projeto intitulado Manejo Integrado do ELP com destaque na enseada estuarina Saco da Mangueira.

**2000.** É instituído o Código Estadual do Meio Ambiente por meio da Lei nº 11.520 de 03 de agosto de 2000.

**2000.** A Resolução CONSEMA 004/2000 dispõe sobre o processo de municipalização da gestão ambiental.

**2000.** Reestruturação do COMDEMA por meio da Lei nº 5463, de 29 de novembro de 2000, sendo esta regulamentada pelo Decreto nº 7607 do mesmo ano.

**2000.** É aprovada pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID a proposta da FURG, que foi encaminhada pela Agência Brasileira de Cooperação para financiar o projeto intitulado Manejo Integrado do ELP – Programa Costa Sul.

**2003.** Criada a Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SMMA por meio da Lei Municipal nº 5793 de 28 de julho de 2003.

**2005.** Criação da Secretaria Municipal da Pesca - SMP através da Lei Nº 6057 de 11 de fevereiro de 2005.

**2007.** Criação do Fundo Municipal de Meio Ambiente - FMMA por meio da Lei Municipal 6.495 de 28 de Dezembro de 2007.

**2007.** Adoção do Plano Ambiental Municipal.

**2007.** Sancionada a Lei Municipal 6.365/07, que dispõe sobre o Licenciamento Ambiental e as sanções administrativas pelo seu descumprimento, além de dar outras providências.

**2007.** O Distrito Industrial do Rio Grande - DIRG - recebe a Licença de Operação da FEPAM.

**2008.** Lei Municipal 6565/08 altera o Plano Diretor Participativo do município do Rio Grande, adequando-o às diretrizes e instrumentos da Lei Federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001 e estabelece as diretrizes e proposições de Desenvolvimento Urbano Municipal, tendo como um de seus princípios a sustentabilidade.

**2008.** O município do Rio Grande dá início às atividades de licenciamento ambiental municipal.

**2008.** Implementação do Plano Ambiental Municipal.

**2010.** Criação do Curso de Pós-Graduação em Gerenciamento Costeiro na FURG (nível Mestrado).

**2014.** Fundada Associação Arranjo Produtivo Local do Polo Naval e de Energia de Rio Grande e Entorno - Associação APL com o fito de promover a competitividade do setor de construção naval e *offshore* em harmonia com o desenvolvimento socioambiental do território.

**2014.** Finalizado o Plano Municipal de Saneamento Básico de Rio Grande - PMSB, instrumento indispensável de planejamento e gestão, que integra os sistemas do saneamento ambiental (abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem e manejo de águas pluviais e limpeza urbana e gerenciamento dos resíduos sólidos) com vistas ao alcance de melhorias das condições sanitárias e ambientais do município e da qualidade de vida dos cidadãos.

**2014.** Executivo Municipal do Rio Grande assina novo contrato com a Companhia Estadual de Saneamento - CORSAN, que prevê que, a arrecadação feita pela referida companhia (de 100% do saneamento e 5% das taxas de água), seja convertida em investimentos no município, garantindo cerca de 440 milhões de reais para investimentos em esgotamento sanitário e saneamento ambiental.

**2015.** É estabelecido o novo marco regulatório do Licenciamento Ambiental em Rio Grande por meio da Lei Municipal nº 7.966 de 08 de Dezembro de 2015.

Cumprido destacar que o município do Rio Grande não possui um Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro, assim como uma Política Municipal de Meio Ambiente. Não obstante, algumas das ações supramencionadas demonstram importantes marcos protagonizados pelo poder público local, como por exemplo, o estabelecimento de uma estrutura institucional de gestão ambiental (COMDEMA,

SMMA, FMMA) regulamentada por legislação específica, além de ações capitaneadas por outros atores.

Nesse cenário, merece destaque, o programa de suporte à gestão ambiental costeira instituído para o BELP, o então denominado “Programa Costa Sul: Bases para o desenvolvimento sustentável no estuário da Lagoa dos Patos”, capitaneado pela FURG por meio do seu laboratório de Gerenciamento Costeiro, entre os anos de 2005 a 2007 e, financiado pelo BID e Fundo Especial Japonês - JSF.

O objetivo de longo prazo definido de maneira formal pelo Programa Costa Sul foi o de estabelecer as condições basilares para propiciar um processo de desenvolvimento socioambiental endógeno no Estuário da Lagoa dos Patos, voltado à sustentabilidade nas dimensões, social, econômica, ecológica, espacial e cultural (TAGLIANI et al. 2007).

No que tange aos resultados alcançados pelo referido programa, este gerou produtos novos e deu suporte a projetos ambientais que se encontravam em desenvolvimento, através de recursos humanos, físicos, e atividades técnico-administrativas. A seguir são apresentados alguns dos resultados alcançados (ASMUS & TAGLIANI, 2008):

- **Manutenção de Atividades Socioeconômicas Tradicionais Sustentáveis** - apoiando com recursos humanos e financeiros projetos demonstrativos envolvendo atividades de aquicultura sustentável, turismo ecológico, pesca artesanal e agricultura de base familiar.

- **Restauração e Conservação de Hábitats e Recursos Costeiros** - desenvolvendo atividades de recuperação de ecossistemas relevantes da região, com foco nas marismas e cordões dunares existentes na região costeira oceânica adjacente.

- **Fortalecimento das Capacidades Institucionais para a Gestão Ambiental** - foram geradas plataformas de gestão ambiental com espaços de participação da comunidade local. Dentre os instrumentos de suporte à decisão gerados, destacam-se mapas de subsídio ao planejamento e ordenamento territorial (Quadro 3), bem como os planos integrados de gestão ambiental.

Quadro 3 - Mapas gerados como subsídio ao planejamento territorial

<b>Mapas Gerados</b>	- Mapa base da região
	- Mapa legal, que inclui a legislação ambiental incidente sobre os ecossistemas considerados
	- Mapa de usos do solo e da cobertura vegetal
	- Mapa de interesses de usos, que inclui áreas de interesse para as atividades pesqueiras, portuária-industrial, cultivo agrícola, turísticas, desporto e lazer, entre outras
	- Mapa de áreas de conflitos reais e potenciais

Vale destacar ainda, que os instrumentos de planejamento e apoio gestão costeira produzidos no âmbito do Programa Costa Sul correspondem aos instrumentos preconizados pelo PNGC (Quadro 4).

Quadro 4 - Comparação entre instrumentos de suporte à gestão costeira preconizado pelo PNGC e aqueles gerados pelo Programa Costa Sul

PNGC	COSTA SUL
Planos de Gestão da Zona Costeira –PGZC	Plano Ambiental Municipal de Rio Grande e São José do Norte- PLAM
Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro –ZEEC	Zoneamento Ecológico Econômico de Rio Grande
Sistema de Informações do Gerenciamento Costeiro –SIGERCO	Sistema de Informações Ambientais – SIAM
Sistema de Monitoramento Ambiental da Zona Costeira –SMA-ZC	Sistema de Monitoramento Ambiental da Zona Portuária e Distrito Industrial
Relatório da Qualidade Ambiental da Zona Costeira –RQA-ZC	Rotina de Relatórios do SIAM (em implementação)

Fonte: Asmus & Tagliani, 2008

Os planos integrados de gestão ambiental constituem um dos instrumentos de maior relevância para a gestão ambiental costeira, pois são concebidos na forma de agendas, nas quais são estabelecidas e planejadas uma gama de ações voltadas ao meio ambiente, com vistas a equacionar a preservação ambiental e o desenvolvimento econômico, utilizando mecanismos transparentes e participativos (ASMUS & TAGLIANI, 2008).

Neste cenário, ganha destaque o Plano Ambiental<sup>21</sup> do Município do Rio Grande - PLAM-RG, cujos objetivos visam estabelecer um processo de gestão, de maneira integrada, descentralizada e participativa, das atividades socioeconômicas do município, no sentido de contribuir na melhoria da qualidade de vida dos munícipes com a manutenção dos aspectos naturais, históricos, étnicos e culturais (TAGLIANI & POLETTE, 2011). Além disso, foram considerados em sua construção, os desdobramentos convergentes das políticas públicas federais incidentes na zona costeira, entre as quais: a Política Nacional dos Recursos do Mar - PNRM, o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro - PNGC, o Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC<sup>22</sup>, a Política Nacional dos Recursos Hídricos - PNRH, o Estatuto das Cidades<sup>23</sup>, e a Política Nacional de Educação Ambiental - PNEA<sup>24</sup>, guardando ainda, uma relação alinhada com os planos de uso e ocupação do solo do município (TAGLIANI & POLETTE, 2011).

Cabe ressaltar que o referido instrumento não foi instituído legalmente no âmbito da legislação ambiental municipal. Seu amparo legal é explícito no Art. 41 da Lei Municipal nº 6.585/08 (Plano Diretor Participativo), que o preconiza como instrumento de gestão ambiental.

Ressalta-se ainda, que o PLAM-RG pode ser considerado um plano integrado de gestão ambiental, não somente por integrar questões ecológicas, econômicas, sociais e institucionais, mas por estabelecer, ainda que em caráter propositivo, arranjos institucionais de atores direta e indiretamente responsáveis pela

---

<sup>21</sup> De acordo com CONSEMA (2000) o Plano Ambiental Municipal constitui-se um instrumento de gestão ambiental do estado do Rio Grande do Sul que visa fundamentar e implementar uma política de gerenciamento ambiental local, com foco em programas e projetos voltados à proteção e recuperação ambiental. O referido instrumento é uma das exigências dispostas na Resolução CONSEMA 004/2000 para a habilitação dos municípios, junto à Secretaria Estadual de Meio Ambiente – SEMA para realização do licenciamento ambiental de atividades consideradas de impacto local.

<sup>22</sup> O SNUC foi instituído pela Lei Nº 9.985, de 18 de Julho de 2000.

<sup>23</sup> Lei Nº 10.257, de 10 de Julho de 2001, denominada Estatuto das Cidades.

<sup>24</sup> A PNEA foi instituída pela Lei Nº 9.795, de 27 de Abril de 1999.

sua adoção e implementação, explicitando as responsabilidades institucionais para o governo municipal, iniciativa privada, comunidade científica entre outros, e reconhecendo que:

[...] a consolidação e atualização do processo de implementação do PLAM passa a ser um desafio para as administrações atuais e futuras tanto do governo municipal, como para os mais diversos atores não governamentais. (RIO GRANDE, 2007. p. 161)

Nesse passo, vale ressaltar que parte dos atores institucionais contemplados no presente estudo também são atores diretamente ligados à implementação do PLAM-RG. Todavia, não é objeto deste trabalho, analisar se os referidos atores institucionais estão implementando as ações dispostas no referido instrumento.

## 5. RESULTADOS

### 5.1 Identificação e Caracterização dos atores Institucionais

A figura 11 mostra os principais setores de atividades existentes no município do Rio Grande, cada um dos quais agrupando atores institucionais relevantes no contexto da gestão ambiental costeira.

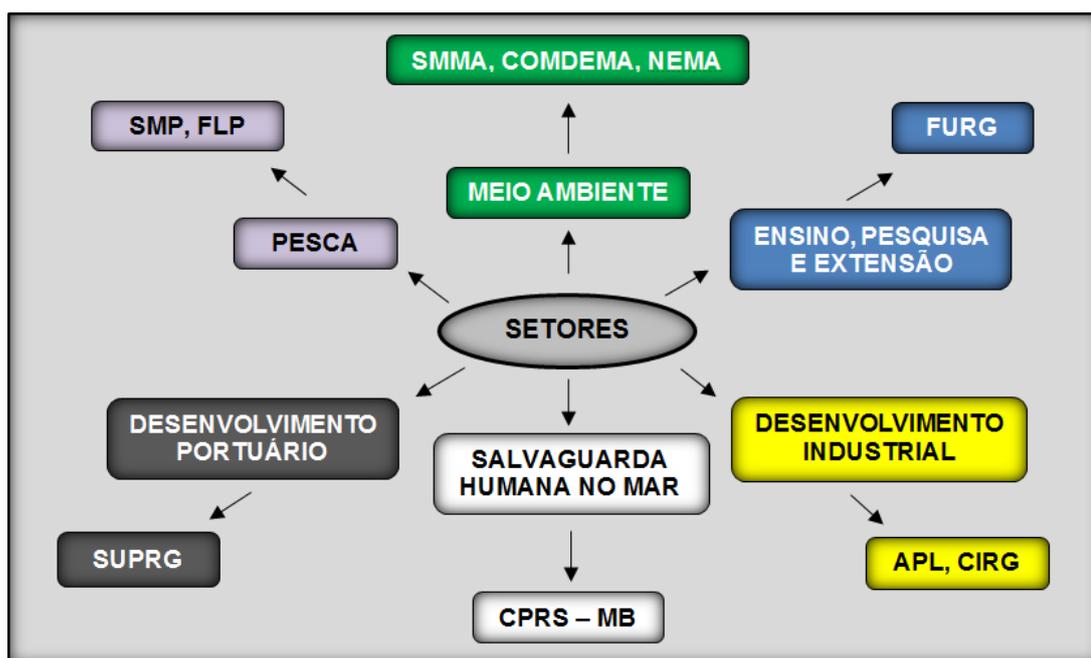


Figura 11 - Atores institucionais considerados com base nos setores.

### **5.1.1 Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SMMA**

As Secretarias Municipais, cujos titulares são os Secretários, constituem-se órgãos de primeiro nível hierárquico para a execução das políticas públicas através de ações de governo do poder executivo municipal (RIO GRANDE, 2012).

Criada em 2003, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SMMA constitui-se o órgão nuclear de implementação da política ambiental municipal, e dentre suas inúmeras competências destacam-se: planejar, coordenar, executar e controlar atividades que visem à proteção, conservação e melhoria ambiental; elaborar políticas e diretrizes de desenvolvimento ambiental considerando as especificidades locais; exercer o poder de polícia nos casos de violação da legislação ambiental; licenciar empreendimentos e atividades de impacto local, bem como fiscalizá-las; estabelecer as áreas ambientais prioritárias para conservar a qualidade do meio ambiente local; sugerir a criação de áreas de interesse para proteção ambiental no âmbito municipal; desenvolver atividades educativas de cunho ambiental e agir na formação da consciência social sobre a importância da proteção e conservação ambiental; interagir com outros órgãos com vistas à integração de suas ações; manter interações com instituições nacionais e supranacionais para o desenvolvimento de ações ambientais programáticas; acionar o COMDEMA e implementar as suas deliberações e submeter à deliberação do aludido Conselho as propostas de políticas, regulamentações, procedimentos e diretrizes determinadas para o gerenciamento ambiental do município, entre outras (RIO GRANDE, 2003).

### **5.1.2 Secretaria Municipal da Pesca – SMP**

Concebida no ano de 2005, a Secretaria Municipal da Pesca - SMP possui entre outras atribuições: apoiar os pescadores artesanais e suas organizações bem como desenvolvimento da aquicultura em sistemas familiares e associativos; incentivar a sistematização e apreciação de dados de estudos costeiros, com vistas a proporcionar um melhor aproveitamento dos recursos pesqueiros e ambientais, assim como conceber e implementar programas direcionados à alfabetização, profissionalização, educação ambiental e inserção social dos pescadores artesanais; instituir projetos voltados à sustentabilidade dos recursos pesqueiros buscando assegurar continuidade e sobrevivência dos que desempenham atividades

pesqueiras, igualmente promover o crescimento e a eficiência das atividades da pesca industrial local; assistir o executivo municipal na elaboração políticas e diretrizes para o incremento e desenvolvimento das atividades de pesca artesanal e industrial e aquícolas além de implantação de infraestrutura e suporte à produção e comercialização do pescado (RIO GRANDE, 2005).

### **5.1.3 Capitania dos Portos do Rio Grande do Sul - Marinha do Brasil**

A Marinha do Brasil – MB constitui uma das três Forças Armadas do Brasil, uma instituição nacional regular e permanente, que se destina à defesa da nação, à garantia dos poderes constitucionais e da lei e da ordem, tendo sua estrutura baseada na hierarquia e na disciplina (BRASIL, 1988a). Possui como missão organizar e empregar o poder naval para fins de defesa nacional, atuando sob a égide de organismos internacionais e em apoio à política externa brasileira, cumprindo ainda, atribuições subsidiárias, com destaque naquelas correlacionadas à Autoridade Marítima, no sentido de auxiliar na proteção dos interesses nacionais (COM5°DN, 2012).

Nesse sentido, a Autoridade Marítima Brasileira - AMB possui entre outras responsabilidades, a de ordenar e regular as atividades da Marinha Mercante<sup>25</sup>, e promover a implementação e o cumprimento da Lei de Segurança do Tráfego Aquaviário – LESTA (Lei Federal 9.537/1997) com o fito de assegurar a proteção da vida humana e a segurança da navegação, tanto em mar aberto quanto em hidrovias interiores (rios, lagos, canais, lagoas, baías, etc...), bem como a prevenção da poluição ambiental por parte de embarcações, plataformas ou suas instalações de apoio (BRASIL, 1997).

No que tange sua representação, esta é feita por suas Diretorias Especializadas, como por exemplo, a Diretoria de Portos e Costas – DPC, ou por outros agentes da AMB (Capitanias, Delegacias, Agencias) que atuam nas principais vias navegáveis marítimas, lacustres e fluviais do território brasileiro, exercendo o poder fiscalizatório, com vistas à seguridade de navegação, proteção da vida das

---

<sup>25</sup> “Diz-se da totalidade de navios particulares a serviço do comércio internacional ou de um só país”  
Definição obtida no site: <[http://www.portosempapel.gov.br/glossario?pathbar=glossario\\_portuario](http://www.portosempapel.gov.br/glossario?pathbar=glossario_portuario)>.  
Acesso em: 20 out. de 2015.

peças nas águas e prevenção da poluição, sendo os aspectos normativos e regulamentadores emanados por estes órgãos por meio de Portarias, que estabelecem os aspectos a serem atendidos na sua área de jurisdição (LEBRE, 2009). Vale ressaltar, que um dos principais meios de regulação são as Normas da Autoridade Marítima – NORMAMs, que constituem um dos principais meios de regulação, pois regulam questões pontuais da navegação e procedimentos operacionais, visando à proteção da vida humana, à segurança náutica e à prevenção da poluição hídrica. Ademais, as referidas normas definem procedimentos fiscalizatórios que são implementados por meio da inspeção naval no que tange o atendimento às normas, verificação de material de salvatagem e documentos obrigatórios da embarcação e condutor, equipamentos de navegação entre outros, das embarcações, plataformas e instalações de suporte.

Nesse contexto, insere-se a Capitania dos Portos do Rio Grande do Sul - CPRS, uma Organização Militar – OM da MB, subordinada regionalmente ao Comando do 5º Distrito Naval. Sua criação e início de suas atividades remontam aos idos da metade do século XIX, concebida à época com o nome de Capitania dos Portos da Província de São Pedro do Rio Grande do Sul<sup>26</sup>.

A CPRS tem a finalidade de contribuir na orientação, coordenação e controle das atividades relativas à Marinha Mercante e Organizações correlatas no que diz respeito à segurança do tráfego aquaviário, à prevenção da poluição das águas e à salvaguarda da vida humana no mar (CPRS, 2014).

Para a consecução de suas finalidades a referida Capitania possui, dentre outras competências: atender e fazer cumprir a legislação e demais atos normativos e procedimentais nacionais e supranacionais, que regulam os tráfegos aquaviário, no que tange à salvaguarda da vida humana e à segurança da navegação, e à prevenção da poluição das águas por parte de embarcações; executar inspeções navais e vistorias e perícias; auxiliar o serviço de socorro e salvamento nas águas; executar as atividades atinentes ao Ensino Profissional Marítimo – EPM; cumprir e fazer cumprir as determinações emanadas dos representantes da AMB, de acordo com as competências que lhes foram delegadas; implementar ações fiscalizatórias pertinentes à manutenção da boa ordem da circulação de embarcações; seguir as orientações técnicas expressas pelo DPC, no que diz respeito à segurança do

---

<sup>26</sup> Informações obtidas em: <<http://www.mar.mil.br/cprs/cprs/adm/HISTORICO.htm>>. Acesso em: 10 de out. 2015.

tráfego aquaviário, ao EPM e à prevenção da poluição dos corpos d'água; conceber, manter atualizada e publicar as Normas e Procedimentos da Capitania dos Portos – NPCR, que tem por objeto apresentar as eventuais especificidades e estabelecer os requisitos complementares a serem atendidos na sua área de jurisdição e de suas OM (CPRS, 2014).

No que concerne à sua composição, a referida OM é composta por sua sede no município do Rio Grande e por duas OM subordinadas (Fig. 12).



Figura 12 - OM subordinadas à CPRS. Fonte: O Autor

A área de jurisdição da CPRS e de suas OM subordinadas abarca as águas que banham, nascem ou atravessam os Estado do Rio Grande do Sul. No que se refere à área de atuação local da referida Capitania (Fig. 13), esta abrange 34 municípios, e ainda, a extensão da Lagoa dos Patos, no segmento compreendido entre o alinhamento da ponta de São Simão com o limite norte do município de Tapes, Barra do Rio Grande, e a Lagoa Mirim (CPRS, 2015).



Figura 13 - Área de atuação local da CPRS. Fonte: O autor.

Importa destacar que a CPRS é responsável por acionar e coordenar de forma direta ou por meio das OM subordinadas o Plano de Auxílio Mútuo Marítimo - PAM-M, coordenando as ações das organizações extra-Marinha, que pertencem a comunidade marítima ou a ela correlata, em caso de cenários emergenciais ou de sinistros na zona portuária e áreas de navegação de interior, que exija ações integradas das entidades com vistas a segurança da vida humana nas águas, a prevenção da poluição hídrica e do meio ambiente, bem como do patrimônio das instalações do porto (CPRS, 2005).

#### **5.1.4 Superintendência do Porto do Rio Grande – SUPRG**

A Superintendência do Porto do Rio Grande – SUPRG é uma entidade autárquica estadual, com personalidade jurídica de direito público, criada pela Lei Estadual 10.722/96, estando atualmente vinculada à Secretaria dos Transportes do Estado do Rio Grande do Sul.

A SUPRG é responsável pela administração do Porto do Rio Grande, na condição de executor, da concessão realizada através do Convênio de Delegação

Nº 001 - PORTOS/97, firmado pela União com o Estado do Rio Grande do Sul em 1997. Constitui-se a autoridade portuária executiva, gerindo e fiscalizando as múltiplas organizações que operam no Porto Organizado nos termos da Lei Federal 12.815/13, como ainda, planejando a política portuária, garantindo a manutenção e conservação dos canais de acesso ao Porto do Rio Grande, dos Molhes da Barra e de todo sistema hidro portuário do Porto do Rio Grande<sup>27</sup>.

Dentre o conjunto de competências da autoridade portuária dispostas na Lei supracitada, destaca-se a de “fiscalizar as operações portuárias, zelando pela realização das atividades com regularidade, eficiência, segurança e respeito ao meio ambiente”.

Assim como todos os portos organizados, o Porto do Rio Grande dispõe de um órgão consultivo da administração portuária, instituído por força da Lei retro mencionada, cujas competências estão fixadas no Decreto Federal nº 8.033 de 2013.

O Conselho de Autoridade Portuária do Porto do Rio Grande<sup>28</sup> – CAP – RG tem, entre outras incumbências, a de sugerir à SUPRG alterações no Plano de Desenvolvimento e Zoneamento – PDZ do Porto (CAP - RG, 2014), que se constitui, conforme a Portaria SEP/PR nº 03 de 2014, um instrumento de planificação operacional da administração do Porto, que compatibiliza as políticas de desenvolvimento urbano das municipalidades, do estado e da região onde está inserido o porto, com vistas ao estabelecimento de ações e metas, em um horizonte de tempo, para a expansão racional e maior aproveitamento do uso de áreas e instalações portuárias, em consonância com outros instrumentos de planejamento de Estado do setor portuário.

O Porto do Rio Grande dispõe ainda, de uma instância consultiva e de assessoria à SUPRG, para tratativa de assuntos relacionados à temática ambiental do sistema portuário, denominado Conselho de Gestão Ambiental do Porto do Rio Grande – CGAPRG, sendo este, composto por representantes dos terminais

---

<sup>27</sup> Informações obtidas no site oficial da instituição. Disponível em: <[http://www.portoriogrande.com.br/site/autoridade\\_portuaria\\_apresentacao.php](http://www.portoriogrande.com.br/site/autoridade_portuaria_apresentacao.php)>. Acesso em: 10 out. 2015.

<sup>28</sup> O referido Conselho é composto por representantes do Poder Público (da União, da Autoridade Marítima, da administração do Porto, do Estado onde se localiza o Porto, bem como dos Municípios onde se localiza o Porto), da classe empresarial (titulares de arrendamento de instalações portuárias, dos operadores portuários, dos usuários) e da classe dos trabalhadores portuários (trabalhadores portuários avulsos, e demais trabalhadores portuários).

portuários e retro portuários, operadores portuários, empresas e instituições atuantes na área do Porto do Rio Grande, tendo como propósito nuclear “contribuir para o desenvolvimento da gestão ambiental integrada na região do Porto Organizado do Rio Grande”. As empresas e entidades que integram o CGAPRG são convidadas pela Autoridade Portuária, e o referido conselho é presidido pela Divisão de Meio Ambiente, Saúde e Segurança da SUPRG - D MASS/SUPRG (SUPRG, 2012), setor responsável por coordenar e executar as ações de gestão ambiental na área do porto organizado, essencialmente atividades ligadas à LO nº 003/1997, que se encontra em processo de renovação, e de acordo com a avaliação do último parecer do órgão ambiental competente das 16 condicionantes específicas definidas, mais da metade foram avaliadas como não atendidas (IBAMA, 2014).

### **5.1.5 Núcleo de Educação e Monitoramento Ambiental<sup>29</sup> - NEMA**

O Núcleo de Educação e Monitoramento Ambiental – NEMA é uma associação privada dotada de personalidade jurídica que não visa lucro e de utilidade pública municipal. Sua criação data de 1985, através de uma turma de discentes do curso de Oceanologia da FURG, diante da preocupação com a situação socioambiental do município do Rio Grande. Sua inscrição como entidade abstrata com existência e responsabilidade jurídica dois anos após sua fundação, permitiu aos pesquisadores e demais atores envolvidos, a independência administrativa indispensável para os procedimentos formais de cooperação interinstitucional.

O NEMA atua essencialmente na região costeira do Rio Grande do Sul, e tem como propósitos, a promoção da educação, a conservação e preservação ambiental, e a defesa do patrimônio histórico e cultural; o desenvolvimento de uma consciência de proteção ambiental nas comunidades costeiras, por meio de ações programáticas de educação ambiental; e a planificação e implementação de atividades, objetivando o conhecimento e o uso pautado na sustentabilidade dos ambientes litorâneos e marinhos.

---

<sup>29</sup> Informações obtidas no site oficial da instituição. Disponível em: <<http://www.nema-rs.org.br/sobre>>. Acesso em: 15 out. de 2015.

Sua atribuição é desenvolver serviços que subsidiem a gestão ambiental, canalizando os interesses de organizações e instituições públicas e privadas, agindo como ator investigativo das condições ambientais da região através de suas atividades, disponibilizando as informações oriundas das ações de pesquisa para a sociedade e poder público.

As atividades do NEMA são alinhavadas às vertentes do planejamento ambiental, monitoramento e educação ambiental. Entre suas ações destacam-se: a formação e difusão de profissionais, sendo um local de aperfeiçoamento profissional; a representação dos interesses da coletividade, em colegiados locais, nacionais e internacionais; pesquisas e projetos como Mamíferos Marinhos do Litoral Sul – desde 1988; Dunas Costeiras – desde 1989, Lagoa Verde – desde 1992, Viveiro Florestal – desde 1995, Trilhas interpretativas – desde 1995, Comunidades do Taim: Educação Ambiental e Sustentabilidade – desde 2002; Manejo e Conservação das Tartarugas Marinhas no Rio Grande do Sul – desde 2003, entre outros<sup>30</sup>. Destaca-se ainda a contribuição de seus profissionais na concepção e implantação de importantes áreas protegidas na região (REVIS do Molhe Leste, APA da Lagoa Verde, PARNA da Lagoa do Peixe e ESEC do Taim).

### **5.1.7 Universidade Federal do Rio Grande – FURG**

A Universidade Federal do Rio Grande – FURG fundada no em 1969 sob outra denominação, constitui-se uma instituição educacional de natureza fundacional pública, gratuita, integrante da Administração Federal Indireta, possuindo autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e de patrimônio (FURG, 2009).

Suas atividades fins, o ensino, a pesquisa e a extensão, são desenvolvidas com vistas a uma integração gradativa, de maneira que, coadunadas se fortaleçam reciprocamente, e se estendam na comunidade (FURG, 2008). Dentre outras finalidades específicas igualmente importantes, está a de promover o desenvolvimento da ciência, da tecnologia, da socioeconomia, das artes e da cultura; educar para a conservação, preservação ambiental histórica e cultural, e para o desenvolvimento sustentável e a justiça coletiva; fomentar o conhecimento e

---

<sup>30</sup> Ver detalhes sobre os projetos em: Silva (2008).

a busca por resoluções de problemas, especialmente os de âmbito local, regional e nacional (FURG, 2008).

Sua filosofia e política assumiram como vocação institucional o ecossistema costeiro e oceânico, que pauta suas atividades fim, expressando assim, seu compromisso socioambiental e seu estreitamento com o desenvolvimento da escala local à global, envolvendo as diversas áreas do conhecimento (FURG, 2014). A Figura 14 representa a filosofia e vocação da instituição.

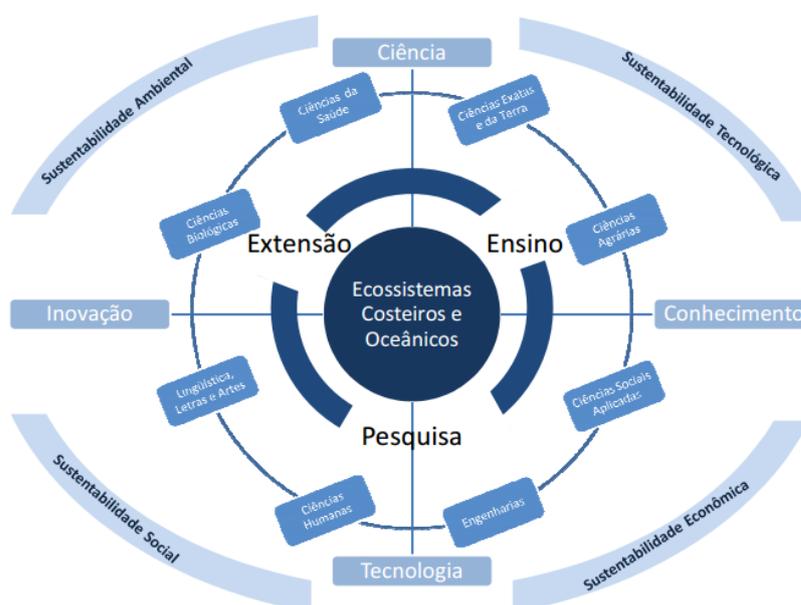


Figura 14 - Representação da Filosofia e Vocação da FURG. Fonte: FURG, 2011.

Seus objetivos focalizam a busca da educação plena, fomentando o despertar criativo e a criticidade e proporcionando os conhecimentos necessários às ações sociais transformadoras; a formação de indivíduos cultural e socialmente transformadores e tecnicamente habilitados; e promoção da integração equilibrada entre os seres humanos e o meio ambiente (FURG, 1987).

A FURG vem, ao longo de sua história, formando inúmeros profissionais nas áreas das Ciências Ambientais e correlatas em nível de graduação (Oceanografia, Tecnologia em Gestão Ambiental, Toxicologia Ambiental) e de pós-graduação (Oceanografia Biológica, Educação Ambiental, Gerenciamento Costeiro, Biologia de Ambientes Aquáticos Continentais, Oceanografia Biológica, Oceanografia Física, Química e Geológica).

Sua Política Ambiental, conforme disposto na Res. CONSUN N° 32/14, tem os seguintes princípios norteadores:

- I – a sustentabilidade – assegurar o uso do meio ambiente de maneira a garantir o equilíbrio dos processos ecológicos, de forma socialmente justa e economicamente viável, para usufruto desta e das futuras gerações;
- II – a precaução – estabelecer medidas antecipadas contra os riscos potenciais que, de acordo com o estado atual do conhecimento, não podem ser ainda identificados;
- III – a prevenção – adotar medidas capazes de prevenir, eliminar ou atenuar os efeitos negativos das intervenções no meio ambiente;
- IV – a cooperação – estimular a participação e a interatividade dos diversos atores internos e externos, de modo a torná-los parceiros e responsáveis pela proteção ambiental;
- V – a informação ambiental – compartilhar as informações que amparem um processo educativo ambiental participativo e democrático em espaços de tomada de decisões e na elaboração e monitoramento de políticas públicas na defesa do meio ambiente ecologicamente equilibrado;
- VI – a melhoria contínua – institucionalizar conhecimentos, habilidades, práticas e valores desenvolvidos no processo de gestão ambiental visando o constante aprimoramento;
- VII – a integração de saberes – compartilhar conhecimentos através de processos educativos que promovam o desenvolvimento humano e a consciência ambiental transformadora (FURG, 2014, p.2)

### **5.1.8 Centro de Indústrias do Rio Grande - CIRG**

Fundado em 1956, o Centro de Indústrias de Rio Grande – CIRG é uma associação civil de direito privado, criada para congregar empresas do segmento industrial, ou de apoio à indústria no município do Rio Grande que mantenham relações com o complexo portuário-industrial, possuindo atualmente aproximadamente 30 empresas associadas.

A entidade é considerada como de utilidade pública, por buscar em consonância com os poderes públicos federais, estadual e municipal, o desenvolvimento industrial do município, estimulando e defendendo os interesses do parque industrial (RIO GRANDE, 1980), sendo ainda, um instrumento canalizador para interação com as empresas da região (ASMUS et al., 2005).

O CIRG integra o Comitê Gestor para as Atividades de Manejo Ambiental no Distrito Industrial de Rio Grande – COGEAMA/DIRG, órgão de caráter permanente criado a partir de exigência do órgão licenciador do referido Distrito, para gerir, executar e avaliar as ações dispostas no Plano de Manejo Ambiental das Áreas de Preservação Permanente do DIRG. Ademais, o CIRG por deter personalidade jurídica, constitui-se o órgão financeiro do COGEAMA/DIRG, e atua de certa forma, como um braço operacional do referido Comitê.

### **5.1.9 Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente – COMDEMA**

O Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente – COMDEMA constitui-se em um órgão de cooperação governamental, criado por lei, com especificações próprias, principalmente no que diz respeito à sua composição, sistematização, vinculação, competência, atribuições, funcionamento, modos de nomeação dos membros e durabilidade dos mandatos (RIO GRANDE, 2012).

Concebido no ano de 1983 e reestruturado no ano de 2000, o COMDEMA é um órgão colegiado, de função deliberativa, normativa e fiscalizadora, sendo a instância superior do Sistema Municipal de Política Ambiental, integrante do Sistema Nacional de Meio Ambiente - SISNAMA. Possui como competência deliberar as diretrizes da Política Ambiental a ser executada pelo Poder Público Municipal, criando, quando necessário, os instrumentos para a consecução do seu objetivo; gerenciar os recursos do Fundo Municipal de Meio Ambiente – FMMA; aprovar projetos de entidades públicas ou privadas, visando à preservação ou recuperação de ambientes afetados por processos predatórios ou poluidores; fiscalizar a consecução da política ambiental, entre outras (RIO GRANDE, 2000).

Compete ainda ao Conselho, coadunadamente com o Poder Público Municipal: a implementação de ações com vistas a elevar a qualidade de vida no município, como o estabelecimento de normas, critérios e padrões de qualidade e preservação ambiental, supletivamente e complementarmente aos estabelecidos pelas instâncias superiores (CONAMA e CONSEMA); a criação e fiscalização de áreas protegidas a serem sustentadas pelo Poder Público Municipal, consoante as determinações do Colegiado; a promoção e incentivo a educação ambiental, bem

como a interação entre entidades ligadas à defesa da qualidade e preservação do ambiente; incentivar as entidades que proporcionam a racionalização e preservação dos recursos naturais, de forma a privilegiar o desenvolvimento sustentável (RIO GRANDE, 2000).

O COMDEMA é composto por plenário e câmaras técnicas. A plenária possui onze assentos e é composta por órgãos públicos, entidades da sociedade civil protetoras do meio ambiente e entidades da sociedade civil em geral<sup>31</sup> (Fig. 15), sendo a mesma presidida pela SMMA. As câmaras técnicas dividem-se em permanentes e temporárias<sup>32</sup> (Fig. 16), e são compostas pelos órgãos e entidades que compõe o referido colegiado.

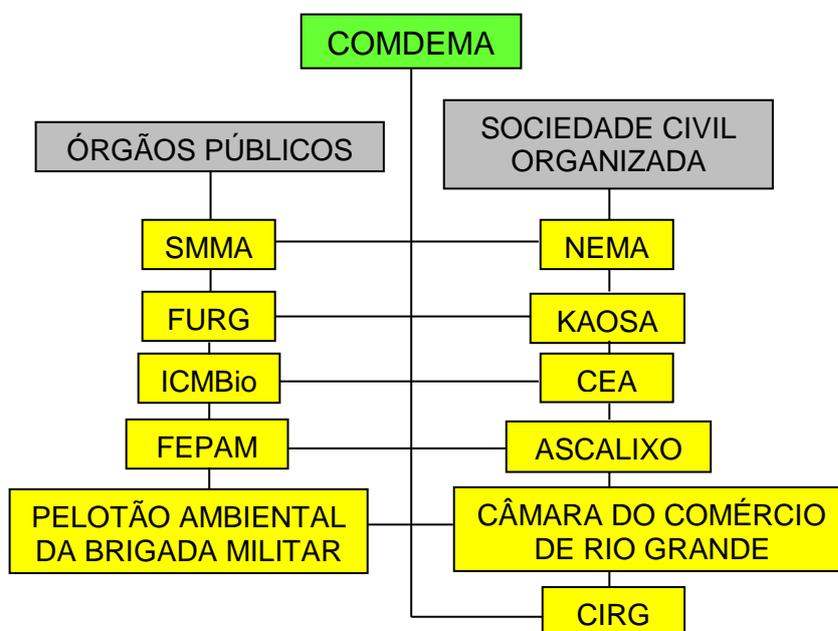


Figura 15 - Órgãos e entidades que compõe o Plenário do COMDEMA

<sup>31</sup> Informações obtidas em: <<http://www.riogrande.rs.gov.br/pagina/index.php/noticias/detalhes+3b25a,,empossada-nova-composicao-plenaria-do-comdema.html#.V2tSSPkrLIV>>. Acesso em: 10 out. 2015.

<sup>32</sup> Informações obtidas em: <<http://www.riogrande.rs.gov.br/pagina/index.php/noticias/detalhes+397bb,,comdema-elege-composicao-de-camaras-tecnicas.html#.V2t6SfkrLIU>>. Acesso em: 07 out. 2015.

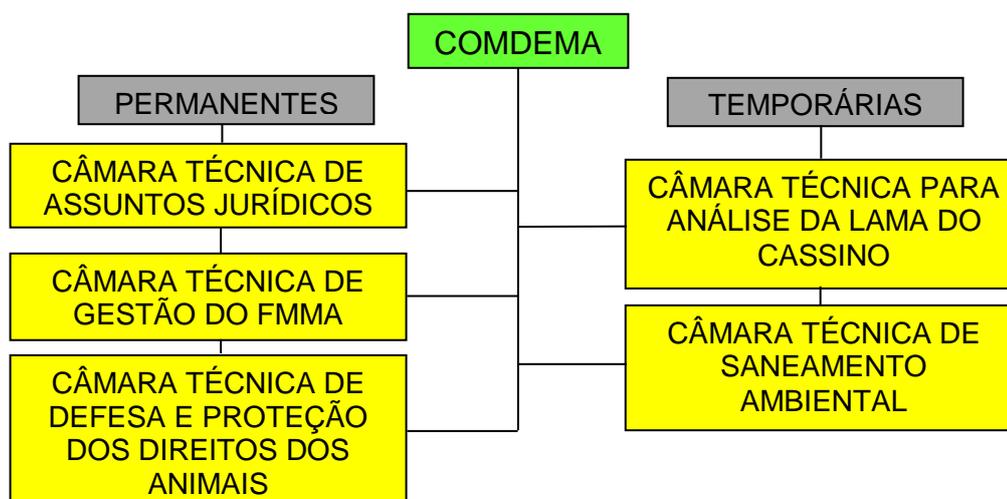


Figura 16 - Câmaras técnicas permanentes e temporárias do COMDEMA.

#### 5.1.10 Fórum da Lagoa dos Patos – FLP

Frente à crise do setor pesqueiro artesanal, o FPL foi criado em 1996, a partir de mobilizações da Pastoral do Pescador, da CEPERG<sup>33</sup> e das colônias de pescadores da região (MONTEIRO & CALDASSO, 2006), que se constitui um órgão colegiado de função cooperativa ao setor da pesca na dimensão política, econômica e jurídica, sendo composto por organizações da sociedade civil organizada e poderes públicos da região. O FLP tem como região de abrangência quatro municípios margeados pela Lagoa dos Patos, sendo eles Rio Grande, São José do Norte, Pelotas e São Lourenço do Sul, municípios com significativa tradição pesqueira (MONTEIRO & CALDASSO, 2006).

No tocante dos propósitos do Fórum, compete ao mesmo: desenvolver ações no sentido de propor e apreciar em viés cooperativo, diretrizes da política de gestão pesqueira concernente à Lagoa dos Patos e objetivar o aporte de recursos financeiros para as ações apoiadas pelo Fórum; analisar o desempenho dos agentes fiscalizatórios de nível federal ou estadual, propondo, quando pertinente, parâmetros e mecanismos que propiciem a viabilidade das ações; sugerir proposições e

<sup>33</sup> Centro de Pesquisas e Gestão dos Recursos Pesqueiros Lagunares e Estuarinos, atualmente vinculado ao Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade.

parâmetros que possibilitem o controle do esforço de pesca como ferramenta de restauração dos estoques pesqueiros; estimular a organização dos atores e comunidades pesqueiras por meio do associativismo e cooperativismo com vistas ao desenvolvimento sustentável das comunidades pesqueiras, estimulando ainda o atendimento às leis ambientais e trabalhistas para o segmento; propor e contribuir na proposição de ações dos setores públicos e privados com vistas ao manejo ambiental e o reestabelecimento da capacidade de produção da Lagoa dos Patos; primar pela conservação do ambiente natural e utilização sustentável dos estoques pesqueiros, assim como informar e sensibilizar a coletividade sobre o uso apropriado dos recursos naturais (FLP, 1998).

No que concerne à sua composição, a Figura 17 apresenta as instituições e órgãos que integram o FLP<sup>34</sup>, com destaque em amarelo as sedeadas no município do Rio Grande.

---

<sup>34</sup> Informações obtidas em: <<http://trabalhocompescadores.furg.br/index.php/f%C3%B3rum-lagoa-dos-patos.html>>. Acesso em: 20 dez. 2015.

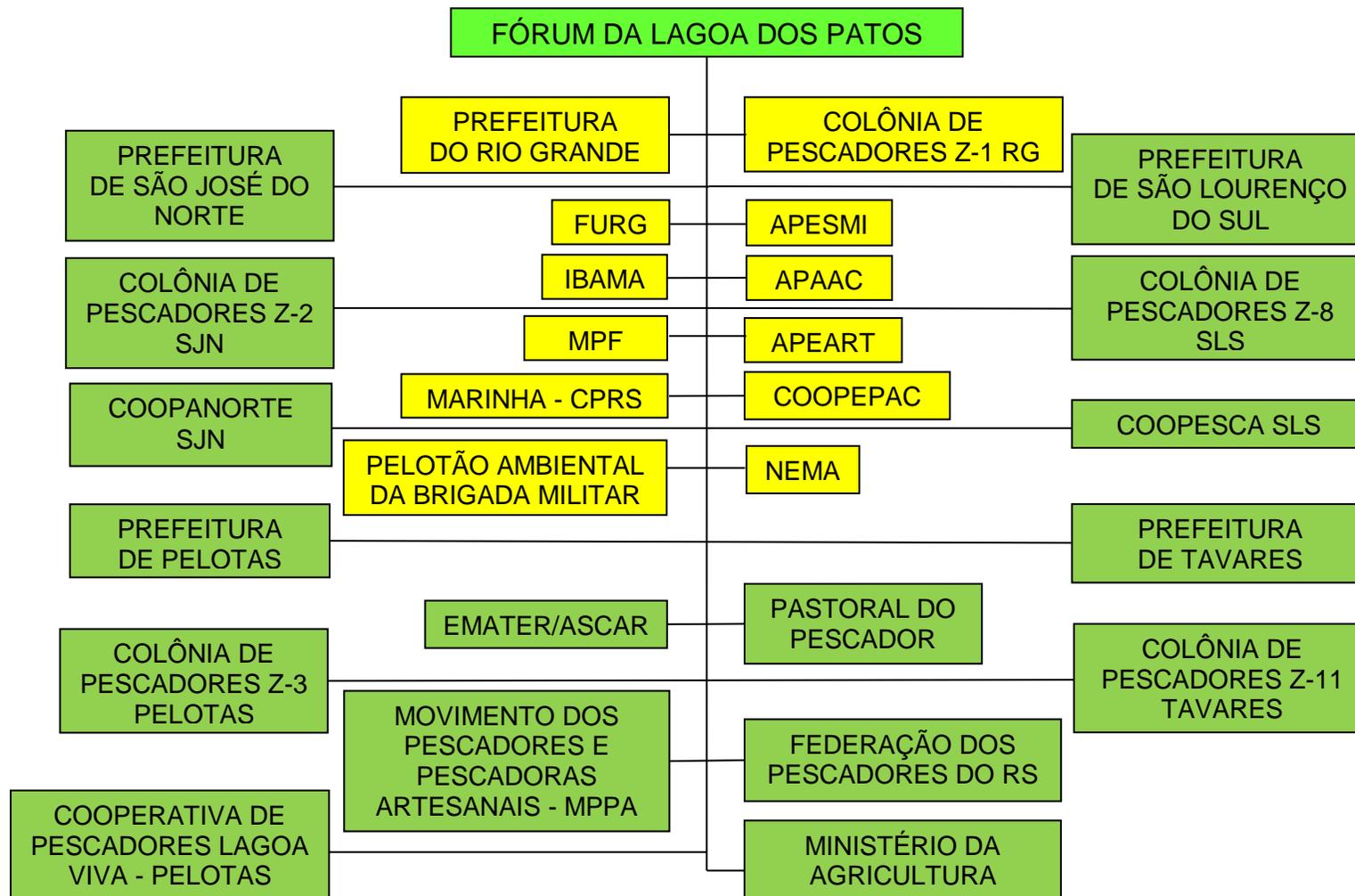


Figura 17 - Instituições/órgãos integrantes do FLP com destaque em amarelo as sedeadas em Rio Grande.

### 5.1.11 Associação Arranjo Produtivo Local Polo Naval e Energia de Rio Grande – Associação APL

O APL Polo Naval e de Energia de Rio Grande e Entorno foi concebido no ano de 2013 motivado pelo projeto PROMINP<sup>35</sup> Ind P&G 75 “Propostas de Política para Mobilização e Desenvolvimento de APLs para o Setor de Petróleo, Gás e Naval”, capitaneado pelo MDIC<sup>36</sup>, com o suporte de outras instituições<sup>37</sup>, em concordância com o Plano Brasil Maior<sup>38</sup>. A partir disso, deu-se início a uma intensa mobilização de atores locais e regionais, sob coordenação inicial da FURG para a consolidação do referido arranjo.

Estabelecida em 2014, como associação com personalidade jurídica de caráter associativo e sem fins lucrativos, a Associação Arranjo Produtivo Local do Polo Naval e de Energia de Rio Grande e Entorno - Associação APL, possui como associados os poderes públicos locais do recorte territorial, instituições de pesquisa e ensino, associados ligados à cadeia produtiva naval e offshore (estaleiros, fornecedores de suprimentos), entre outros.

Sua missão institucional consiste em incrementar a competitividade sistêmica do território no segmento de construção naval e *offshore*, fomentando cooperação entre entidades, a concentração da cadeia produtiva, a inovação e o desenvolvimento tecnológico, capacitação de recursos humanos e minimizar efeitos adversos advindas do crescimento econômico (PAES et al., 2014).

Dentre outras finalidades, destaca-se a de diagnosticar, analisar e sugerir ações que visem ao desenvolvimento socioambiental de sua área de abrangência, no sentido de minimizar as externalidades negativas ocasionadas pela consolidação do polo naval e offshore na região (APL, 2014).

A referida entidade é reconhecida e apoiada pela Agência Gaúcha de Desenvolvimento e Promoção do Investimento - AGDI, no contexto do Projeto de Fortalecimento dos Arranjos Produtivos Locais do Rio Grande do Sul, a referida

---

<sup>35</sup> Programa de Mobilização da Indústria Nacional de Petróleo e Gás Natural.

<sup>36</sup> Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior.

<sup>37</sup> Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial - ABDI, Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES, Ministério de Minas e Energia - MME, PETROBRAS, Confederação Nacional da Indústria - CNI, entre outras.

<sup>38</sup> Programa do Governo Federal brasileiro lançado em 2011, para estimular a produção industrial nacional e aumentar a competitividade. Informações obtidas em: <[http://www.abdi.com.br/pagina http://www.abdi.com.br/paginas/pdp.aspx s/pdp.aspx](http://www.abdi.com.br/pagina/http://www.abdi.com.br/paginas/pdp.aspx s/pdp.aspx)>. Acesso em: 20 jan. 2015.

Agência constitui-se o braço operacional da Secretaria do Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia – SDECT do Estado do Rio Grande do Sul.

No que se refere ao escopo geográfico do APL, este abrange o território do município do Rio Grande, São José do Norte, Pelotas, Arroio do Padre e Capão do Leão (Aglomeração Urbana do Sul do RS) (PAES et. al, 2014).

Em consonância com a agenda de ações do Arranjo, dispostas em Paes et al. (2014) para oito eixos estratégicos de ação, destaca-se a seguir (Quadro 5) os objetivos estratégicos, as ações e os prazos dos eixos Infraestrutura e Logística, Sustentabilidade Ambiental e Responsabilidade Social, dada a pertinência dos mesmos no que tange à gestão ambiental regional.

Quadro 5 - Objetivos estratégicos, ações e prazos dos eixos Infraestrutura e Logística, Sustentabilidade Ambiental e Responsabilidade Social

EIXO	OBJETIVO	AÇÃO	PRAZO <sup>39</sup>
<b>INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA</b>	<b>Implementar o planejamento estratégico do desenvolvimento regional sustentável utilizando-se de metodologias de Zoneamento Sócio-Econômico-Ecológico (ZSEE).</b>	Elaboração do MASTERPLAN de Rio Grande/São José do Norte	Curto
		Elaboração do Plano Ambiental Estratégico do Porto de Rio Grande	Curto
		Elaboração do Plano de Gerenciamento Costeiro Integrado do litoral sul	Curto
		Execução MASTERPLAN de Rio Grande/São José do Norte	Médio
		Elaboração do Plano Estratégico do Porto de Rio Grande	Médio
		Elaboração do Plano de Gerenciamento Costeiro Integrado do litoral médio	Médio
<b>DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</b>	<b>Fortalecer a gestão pública e a garantia de direitos por meio da melhoria do sistema de licenciamento</b>	Estabelecer um processo de articulação entre as secretarias Municipais de meio ambiente de São José do Norte e Rio Grande com a FEPAM e o IBAMA com vistas à eficiência e eficácia da aplicação dos procedimentos de licenciamento ambiental	Curto
		Fortalecer programas de mitigação, prevenção e antecipação de problemas e impactos ambientais para os meios socioeconômicos, físico e biótico.	Curto
		-Integração da gestão dos órgãos públicos ambientais; -Avaliação e monitoramento do desempenho da gestão ambiental por meio de processos de supervisão ambiental e de auditorias ambientais Independentes	Médio
		Programas sociais destinados à mitigação e controle dos impactos socioeconômicos	Médio
		Desenvolver um manejo pró-ativo	Longo
		Fortalecimento programas ambientais para mitigação, compensação ambiental e de responsabilidade social	Longo

<sup>39</sup> Os horizontes temporais de curto, médio e longo prazo correspondem respectivamente, 2015-2016, 2017-2020 e 2021-2025.

	<b>Envolver e construir a participação da população impactada nos processos de tomada de decisão, além de criação de estratégias de reconhecimento e participação das populações artesanais e tradicionais do Polo Naval</b>	Fortalecimento de programas e/ou projetos que invistam na formação da população e comunidades de pescadores artesanais e/ou tradicionais	Curto	
		Ocupação dos espaços de participação popular, tanto na gestão das políticas públicas, como na gestão privada.	Médio	
		Ampliação da participação popular de forma qualitativa e comprometida nas tomadas de decisões	Longo	
	<b>RESPONSABILIDADE SOCIAL</b>	<b>Incentivar a participação das empresas inseridas no arranjo, em ações ou projetos que visem à melhoria das condições sociais da população residente no APL</b>	Mapeamento da Vulnerabilidade Social	Curto
			Promover parcerias públicas e privadas para desenvolver projetos sociais em áreas prioritárias: Educação (melhoria física nas escolas); Contra o uso de Drogas; Atividades Culturais; Atividades Esportivas	Curto
			Articular investimentos em habitação	Médio
Apoiar de forma gerencial e técnica projetos sociais de forma a torná-los auto gerenciáveis			Médio	
Aumentar a capacidade da rede hospitalar instalada			Longo	
Melhorar os sistemas de esgoto sanitário	Longo			

Fonte: Paes et al. (2014).

## 5.2 Interações Institucionais

Mapeadas as instituições relevantes no contexto da gestão costeira, a presente pesquisa buscou evidenciar interações entre os atores institucionais existentes no território, convergentes à gestão e à governança ambiental.

Entre a SUPRG e a FURG foram identificadas interfaces institucionais principalmente por meio de contratos de prestação de serviços, termos de cooperação técnica e convênios. O Quadro a seguir apresenta alguns instrumentos firmados pelas instituições.

Quadro 6 - Instrumentos firmados entre SUPRG e FURG

Instrumento	Título	Objeto	Data Fim
Contrato de Prestação de Serviços	Programa de Formação e Qualificação da Equipe Técnica Multidisciplinar	Prestação de serviços especializados através do Programa de Formação e Qualificação da Equipe Técnica Multidisciplinar no Contexto do Plano de Ação de Educação Ambiental com vistas à implementação da Gestão Ambiental Integrada do Porto do Rio Grande	17/12/2015
Convênio	Auditoria ambiental e sistema de avaliação e monitoramento	Realização de auditoria ambiental e implementação do sistema de avaliação e monitoramento do desempenho de gestão ambiental portuária no Porto do Rio Grande.	21/05/2016
Contrato de Prestação de Serviços	Análise dos agentes ambientais e estudo das condições atuais de operação do Porto do RG	Prestação de serviços especializados para o fornecimento de uma base de informações altamente qualificada sobre as condições ambientais da área do Porto do RG, e uma análise virtuosa das influências desses agentes ambientais sobre os aspectos operacionais do Porto na configuração atual de cada Terminal, com adequada representação em alta definição das características ambientais predominantes.	28/02/2016
Contrato de Prestação de Serviços	Diagnóstico do lançamento de efluentes no Porto Organizado do RG	Prestação de serviços especializados para o diagnóstico do lançamento de efluentes no Porto Organizado do RG, com identificação e caracterização dos locais de emissão de efluentes líquidos nas margens da área portuária	24/08/2015

Fonte: FURG, 2015

A maioria dos instrumentos firmados entre as partes visam atender às demandas da SUPRG, e revelam a relevância da participação da Universidade no atendimento de condicionantes do licenciamento ambiental.

**Entrevistado:** (...) se tem vínculo muito direto com a FURG, vários Programas de Monitoramento, atendimento à própria gestão ambiental, Programa de Educação Ambiental, com o CRAM [**grifo nosso:** Centro de Reabilitação de Animais Marinhos] também via Museu Oceanográfico, (...) já foi formalizado um protocolo de intenções e agora tramita já, um convênio com o CRAM para atendimento ao Plano de Emergência Individual, enquanto atendimento à fauna oleosa...

(...)

Através de convênio e contratos, basicamente contratos, que são prestação de serviços, independente de ser convênio ou contrato são vínculos de prestação de serviços. A FURG presta serviços conforme a demanda do Porto, as necessidades.

Também foram evidenciadas relações entre a SUPRG e o NEMA, por meio de convênio assinado em 2014, para a implementação do Programa de Monitoramento e Preservação dos Pinípedes, Programa de Ordenamento dos Vagoneteiros e, Sala do Pescador: Ações de Educação Ambiental no Porto Velho, com o objetivo de atender à licença de operação do Porto.

**Entrevistado:** se tem ações diretas quanto à formação ali no Porto Velho, com relação ao Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, se tem uma parceria bem direta (...), e também a questão dos vagoneteiros dos molhes, se tem também essa parceria (...).

Identificou-se entre o NEMA e a FURG parcerias institucionais por meio de acordos com Centros e Laboratórios da FURG, como o CRAM, e o Laboratório de Ecologia e Conservação de Megafauna Marinha – Ecomega do Instituto de Ciências Biológicas, no âmbito do projeto Penípedes do Sul<sup>40</sup>, e ainda, para além de interações em nível de diálogo com outros laboratórios, a existência de acordos que possibilitam a realização de estágios, trabalhos de conclusão de cursos e outros conforme disposto na fala do entrevistado.

<sup>40</sup> Projeto executado pelo NEMA com patrocínio da Petrobras. Surgiu no ano de 2014, em seguimento às ações desenvolvidas pelo NEMA a mais de 25 anos. Seu objetivo é executar ações com vistas à conservação dos leões e lobos marinhos no sul do Brasil. Disponível em: <<http://www.pinipedesdosul.com.br>>. Acesso em: 10 de jan. de 2016.

**Entrevistado:** (...) tem vários alunos que fazem seu trabalho de estágio obrigatório, tem da biologia, oceanologia, da geografia. (...) fazem seu trabalho de monografia, tem que gente faz com os dados, tem gente que faz mestrado (...) faz até doutorado (...)

Alguns (...) começaram como estagiários, depois que viraram técnico executor, depois viraram coordenador, depois virou diretor da instituição. Então o sistema de capacitação é essa passagem em diversas fases de responsabilidade e atuação dentro da linha estrutural do NEMA, que é assim, estagiário, técnico executor, coordenador e depois a parte administrativa.

Tem-se um acordo firmado e uma parceria específica muito forte com (...) o CRAM, com o Ecomega (...)

Outro conjunto de parcerias institucionais visando o desenvolvimento de diversos projetos pelo NEMA e pela FURG se dá junto à Secretaria Municipal de Meio Ambiente, seja com recursos do FMMA ou das próprias Secretarias. Identificou-se ainda, reuniões específicas com a SMMA para diversas tratativas relacionadas à temática ambiental do município. O Quadro 7 evidencia algumas dessas parcerias entre o poder Executivo Municipal e o NEMA.

Quadro 7 - Parcerias institucionais entre NEMA e o Executivo Municipal

Instrumento	Objeto	Data Início
Convênio	Elaboração do Plano de Manejo de Dunas do Balneário do Cassino	17/12/2014
Convênio	Implementação da APA da Lagoa Verde	08/2015
Convênio	APA da Lagoa Verde – Educação Ambiental no processo de gestão ambiental	Aprovado no COMDEMA em outubro de 2015

**Entrevistado:** (...) aprovado dentro do FMMA se tem que está vigente ainda, a Revisão do Plano de Manejo e Dunas do Município do Rio Grande (...)

Foi aprovado no FMMA agora na reunião ordinária de outubro, um projeto que não iniciou ainda, que é para educação ambiental nas escolas de entorno da Lagoa Verde e tem um vigente que é a implantação do monitoramento e do conselho consultivo da APA da Lagoa Verde. São três projetos específicos via FMMA.

Foi evidenciada entre o Executivo Municipal (SMMA) e a FURG a firmação de convênio no final de 2015 “Formação Continuada de Gestores Ambientais no contexto do Licenciamento Ambiental Municipal” com duração de 5 anos e que tem

como objetivo central aperfeiçoar o processo de licenciamento ambiental e a formação continuada de servidores, técnicos e profissionais atuantes no licenciamento e na gestão ambiental municipal.

**Entrevistado:** *Então se tem na verdade por fomento do FMMA dois convênios (...), um que é para melhoria do processo de licenciamento ambiental, no sentido de tanto de abrir um espaço para a formação dos estudantes da área de gestão ambiental, oceanografia, geografia, (...) as áreas que se relacionam com o licenciamento ambiental, e também, buscar a oferecer à comunidade geral um aperfeiçoamento para que o instrumento licenciamento seja apropriado de forma mais adequada. Hoje o licenciamento ele tá muito vinculado mais a uma visão cartorial, então, se está trabalhando no sentido de oferecer à comunidade um nível conceitual sobre os instrumentos que interagem no licenciamento, que é a avaliação de impacto e o próprio monitoramento e avaliação dos empreendimentos.*

Constatou-se ainda, uma ação de extensão intitulada “Catador em ação”, iniciada no final de 2015, envolvendo equipe multidisciplinar da Universidade, visando capacitar e assessorar empreendimentos (quatro associações e uma cooperativa) que recebem diariamente resíduos sólidos do município, buscando contribuir na coleta seletiva solidária, na inclusão social de catadores, entre outros.

**Entrevistado:** *Tem um com catadores com a SMMA, com recicladores, (...), e é no sentido de ajudar na organização desses grupos sociais que ficam à margem da sociedade, justamente por sua função não ter um reconhecimento social. O catador hoje, ele não tem um reconhecimento social, ele é um problema social, ele não é uma solução de gestão ambiental, então a gente vai trabalhar nessa discussão.*

Evidenciou-se ainda, interfaces institucionais entre órgão ambiental municipal e órgãos que possuem representação no COMDEMA.

**Entrevistado:** *Tem uma relação muito boa com a Patrulha Ambiental, muito forte com a Patrulha Ambiental. Uma relação institucional bem consolidada também com o ICMBio [**grifo nosso:** Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade]. Todas as entidades que participam e fazem parte do COMDEMA, ou que não fazem parte do Conselho, tem ampliado as relações da sociedade civil, fortalecendo relações com as entidades da sociedade civil.*

E sob o alargamento destas articulações é posto que:

**Entrevistado:** (...) *é fundamental que se consiga trazer para dentro do contexto da construção da política todos os segmentos, então não basta chamar só simplesmente a sociedade civil militante, precisa-se da sociedade civil militante, área institucional e que o setor econômico participe do processo.*

No que tange às Secretarias Municipais, foi identificado o desenvolvimento de ações integradas entre a SMMA e SMP, entre outras.

**Entrevistado:** *Então se tem uma relação bem forte com as Secretarias de Município, especialmente o Gabinete de Gestão Integrada, e com a Secretaria de Serviços Urbanos, e a Secretaria da Pesca que atuam na Política Ambiental, Secretaria da Educação...*

São exemplos de ações integradas, as atividades inseridas no âmbito da programação do Junho Socioambiental realizado em 2015, evento este que integrou um conjunto de ações em favor da ecologia e da preservação ambiental, e promoveu debates sobre temas socioambientais que convergem para o município e influenciam a vida dos cidadãos riograndinos. Vale destacar que o referido evento foi organizado pelo Executivo Municipal (SMMA), conjuntamente com a FURG, NEMA, e apoiado pelo FMMA e COMDEMA.

Outro exemplo de ações integradas entre as Secretarias Municipais identificado foi a 3ª edição do “Projeto Pesca e Cidadania”, promovido pela SMP no mês de janeiro de 2016, que visa oferecer serviços e desenvolver ações com as comunidades que se encontram afastadas socioeconômica e geograficamente.

**Entrevistado:** (...) *outras Secretarias Municipais se faz ações conjuntas sempre, a da Saúde, a do Meio Ambiente, Desenvolvimento do Interior (...)*  
(...) *na Capilha (...) nós vamos fazer uma Ação de Pesca e Cidadania, onde essas Secretarias vão conosco, vamos fazer um dia inteiro de atendimento na comunidade, vamos fazer um mexe na comunidade.*

Identificou-se ainda, interações informais entre a SMP e alunos da FURG, que atuam voluntariamente no “Projeto Formação de Agentes Comunitários da Pesca”, projeto este firmado por meio de convênio entre o Executivo Municipal e a Secretaria de Desenvolvimento Rural do Estado em 2013, que tem como propósito o desenvolvimento de um conjunto de atividades com vistas à formação de

interlocutores e agentes sociais capazes de atuar na linha da cidadania e da organização comunitária.

**Entrevistado:** *A FURG é uma grande parceira, sempre jogando, tem estudantes voluntários que acompanham. Nesse momento mesmo, nesse Formação de Agentes Comunitários tem um pessoal trabalhando (...)  
Cada vez mais tem se conseguido, ainda mais com o curso Tecnólogo em Gestão Ambiental e mesmo área do Direito está mudando um pouco, está ficando mais humanizado, eu acho que é fundamental assim a relação, até por que as prefeituras são pobres e não tem corpo técnico para dar conta das coisas, nós estamos evoluindo, mas é lento.*

Ademais, identificaram-se interações entre o órgão ambiental municipal e entidades do setor industrial. Com o APL foi identificado diálogo incipiente, e participação da referida Secretaria no evento “Feira do Polo Naval” realizado em 2015, no painel Licenciamento Ambiental: Competências Municipais e Licenciamento do Distrito Industrial de Rio Grande – DIRG.

**Entrevistado:** *(...) outro setor importante que é o Polo Naval, mas a relação com o pessoal do Polo Naval é muito mais fácil, muito mais tranquila (...) o diálogo com o APL é excelente.*

Com o CIRG, também se identificou interfaces em nível de diálogo no ano de 2015, como evidencia a fala a seguir.

**Entrevistado:** *Se tem uma relação mais da parte do setor industrial do DIRG do COGEAMA [grifo nosso: Comitê Gestor para as Atividades de Manejo Ambiental no Distrito Industrial de Rio Grande], Centro de Indústrias de Rio Grande (CIRG) mais tranquila a relação com o CIRG.  
Com o CIRG e o COGEAMA tem-se mais aprofundado o debate sobre a gestão ambiental do Distrito Industrial, a gente já começou um diálogo com esse segmento pela necessidade de aperfeiçoamento de todo sistema de gestão do Distrito Industrial, isso envolve também o próprio licenciamento básico e outras atividades.*

Nota-se a existência de maturidade nas relações interinstitucionais.

**Entrevistado:** *É feita em alto nível, naturalmente que tem as suas especificações, parte dos próprios interesses, não tem dúvida. O interesse da indústria é um, mas tem que respeitar as normas e seguir tudo, então precisa saber como é que tem que ser feito, se existe alguma coisa que eles não concordam então se discute enfim. Tem um diálogo em alto nível, naturalmente confrontando interesses e funções de cada um.*

Foi identificada ação conjunta no mês de outubro de 2015 entre a municipalidade, a CPRS, a SUPRG e outros atores da região, com vistas a solucionar um transtorno gerado pela elevação do nível da Lagoa dos Patos devido ao grande volume de chuva que incidiu sobre o Estado e incidência de vento sul, o que represa a saída de água da Lagoa para o Oceano Atlântico, elevando assim, o nível das águas da Lagoa. Tal fato ocasionou diversos alagamentos no município, inclusive na hidrovíaria municipal, o que resultou na interdição da travessia das lanchas e balsas entre RG e SJN devido ao risco à segurança dos passageiros e das embarcações pelo fato do nível da água ter excedido o cais de atracação.

Após a redução parcial do nível da Lagoa e mobilização dos atores, a travessia foi retomada como demonstra a fala do entrevistado.

**Entrevistado:** *Bom, além do problema das pessoas terem que colocar o pé na água, o maior problema não era esse, o maior problema era que não tinha como amarrar por que a embarcação ia acabar trepando no cais, então isso era muito perigoso. Então se interrompeu a ligação, e isso causou um transtorno muito grande porque SJN é muito dependente de RG, e RG acaba sendo dependente de SJN, porque tem muita gente que mora lá e trabalha aqui, então causou um problema muito sério, então tivemos que buscar uma alternativa. Nesse primeiro momento se convocou todos os atores aqui, a comunidade. Naturalmente tive que protagonizar isso, porque eu vi que o problema estava acontecendo e eu não podia me omitir, então eu assumi isso. E aí o estaleiro de SJN estava presente, o estaleiro QGI [grifo nosso: Queiroz Galvão e Iesa Óleo e Gás] que está sendo reativado agora estava presente, Prefeitura, Superintendência do Porto, F. Andreis que ia fazer a ligação de balsa, a empresa Transnorte que ia fazer a ligação de balsa. Toda essa comunidade junto, o que nós podemos fazer? Aí depois de muitas discussões trouxemos um flutuante que o estaleiro emprestou para o outro estaleiro, que a F. Andreis rebocou e botou na Hidrovíaria, que a Prefeitura cedeu e no final das contas nós conseguimos retomar a ligação com Hidrovíaria (...).  
E não é a minha atuação propriamente dita como eu lhe disse, mas eu vi que era um problema, que ia afetar a comunidade e cada um viu que tinha como contribuir, uns tinham mais interesse, outros tinham menos interesse, mas, o fato é que deu certo.*

Tal acontecimento revela essencialmente dois aspectos importantes: o primeiro é que o elemento fundamental da gestão ambiental e governança, a cooperação, permeou a articulação entre os atores, e permitiu o alcance de alternativas para o retorno das atividades de transporte entre os municípios com segurança às pessoas e minimizando o risco de acidentes ambientais. O segundo

está na necessidade de estabelecer procedimentos e ações efetivas de caráter proativo e antecipatório pelo poder público municipal e demais atores, no sentido de se precaver para lidar com situações críticas como neste caso de evento extremo, que indubitavelmente acontecerá novamente, haja vista a localização do município em estudo na bacia hidrográfica.

No que diz respeito ao colegiado do setor pesqueiro, ainda que a FURG integre o referido colegiado, identificou-se existência de solicitações de informações aos especialistas, e a participação dos mesmos em reuniões do referido colegiado.

**Entrevistado:** *Também se faz solicitações, por exemplo, os cientistas da pesca, do professor D'incao, aqueles cientistas ali. Há a necessidade de um laudo de uma explicação de alguma coisa, se convoca e eles vêm, eles vêm na reunião. Tem-se esse desejo, que se possa construir junto com a FURG, que a FURG ajuda bastante, para se tentar buscar construir alguma alternativa, alguma coisa que venha trazer alguma esperança melhor que se possa ver, porque do jeito eu a coisa tá indo, tá regredindo sabe.*

Na mesma linha, percebe-se também a atuação da CPRS no atendimento às demandas do Fórum supramencionado, além de reuniões entre SMP, Colônias e a referida OM no ano de 2015, com vistas a debater a possibilidade de autorização para realização da atividade de pesca artesanal além da Lagoa dos Patos, frente às dificuldades do setor pela escassez de espécies no referido corpo hídrico e agravamento dessa situação frente aos eventos extremos.

**Entrevistado:** *O positivo é o contato, quando se consegue fazer o contato com o órgão, quando se solicita, se precisa de uma audiência que nem no MP [grifo nosso: Ministério Público] né, e a Capitania também. E todas as vezes que se precisou de alguma resposta relacionada a assuntos a Capitania mesmo, diversos assuntos, eles lidam direto com o pescador artesanal e assim por diante, como os outros também. Solicitou-se uma audiência seja com algum tenente da Escola Naval que se precisou para fazer as CIR [grifo nosso: Caderneta de Inscrição e Registro], da natação, que se precisava de uma explicação, sobre inscrição, sobre isso, sobre aquilo.*

Em consonância com o exposto, a Figura 18 apresenta as interfaces institucionais identificadas no presente estudo.

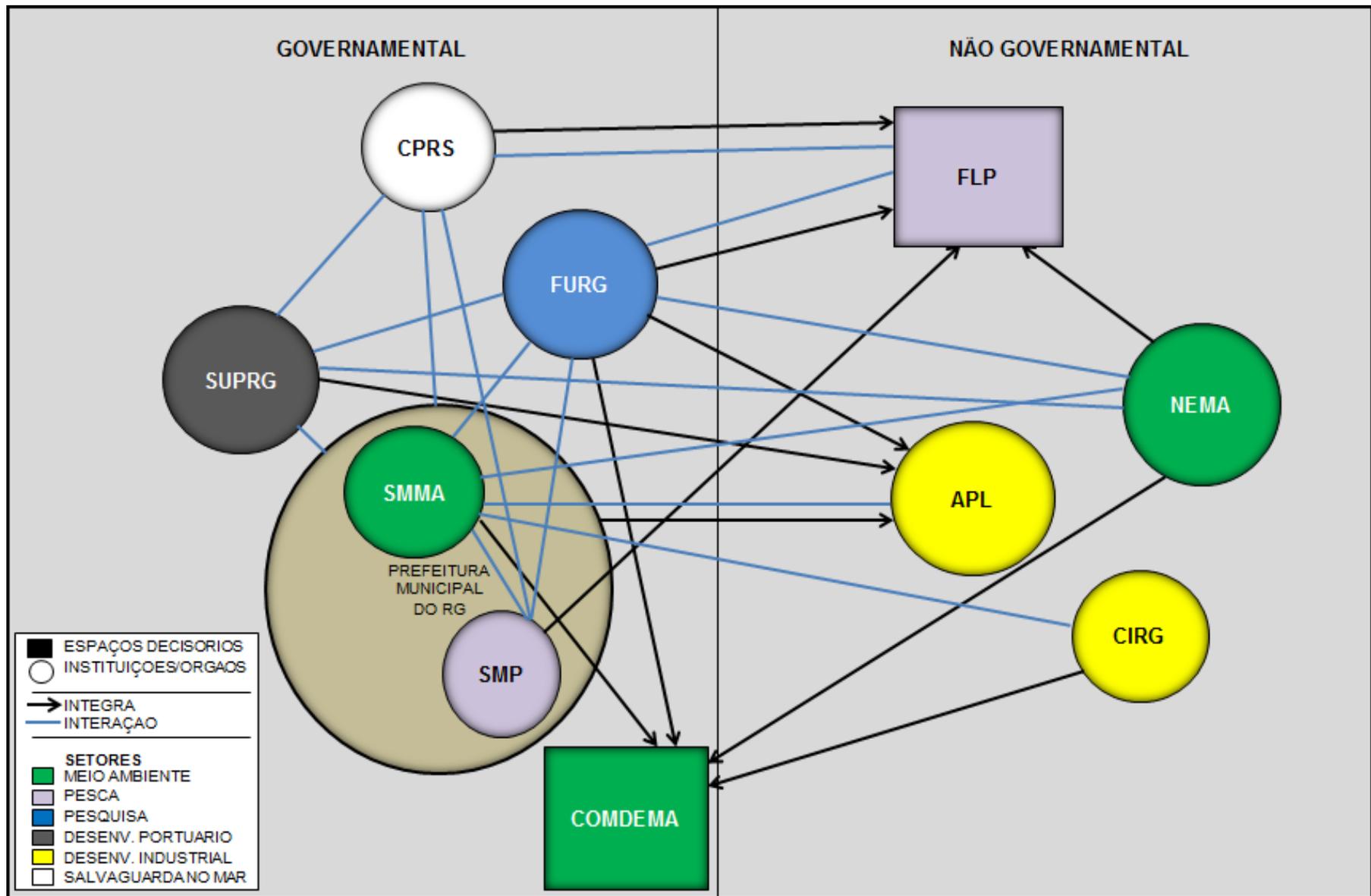


Figura 18 - Interfaces institucionais identificadas. Fonte: O autor

### 5.3 Fragilidades Institucionais

A seguir são apresentadas as fragilidades institucionais identificadas no presente estudo. As mesmas são explicitadas tanto em nível interinstitucional, enquanto articulação, bem como no âmbito intrainstitucional.

#### 5.3.1 Fragilidades Interinstitucionais

No âmbito interinstitucional foi identificada a inexistência de canais de diálogo no que diz respeito à dimensão ambiental entre o órgão ambiental municipal e alguns atores institucionais, entre os quais a SUPRG, evidenciando-se um distanciamento entre agentes institucionais localizados em um mesmo território. A fala a seguir demonstra um afastamento interinstitucional e dificuldade no estabelecimento de diálogos entre as partes, o que pode ser entendido como uma debilidade na dimensão *Instituições*.

**Entrevistado:** *Com o Porto a relação é muito complicada, o Porto e o IBAMA são mundos diferentes, eles não dialogam muito (...) tem-se tentado com o IBAMA especialmente, com o Porto também se está tentando buscar essa interação, mas, é difícil estabelecer o diálogo com o Porto... Aqui, RG tem uma tradição, e aí a gente vai entrar na questão de gestão territorial, gestão do ordenamento territorial, tem uma tradição de separar o Porto e o Distrito Industrial do restante da cidade, isso é péssimo sob o ponto de vista de política pública. Para tu ter uma ideia o Plano Diretor do município ele não tem um regime urbanístico próprio nem pro DIRG nem pro Porto. Porque tem o Porto Organizado e tem o Distrito Industrial, isso vem, herança da ditadura militar que ainda é presente no processo de planejamento urbano no município de RG. Isso atrasa drasticamente o processo de gestão.*

Ainda:

**Entrevistado:** *(...) o Porto ele também vive em um espaço fechado, não dialoga com a comunidade, ele continua muito ainda com a relação do setor das empresas que trabalham com depósitos de contêineres, coisas assim, mas ele não dialoga. Apesar de toda importância que ele tem com o município, com o órgão ambiental do município, com o órgão de planejamento do município, o Porto ele se mantém distante e como o município não exerceu quando da liberação do Plano Diretor a sua competência em 2008, de implementar regime de gestão dessa região territorial, acabou criando dois entraves dentro da cidade que é o Porto e o Distrito Industrial.*

(...)

*Continua na próxima página...*

*A integração e abertura de relacionamento com as instituições ela é positiva, porque se amplia o leque de participantes do sistema de gestão ambiental municipal, o negativo está nos órgãos que o diálogo é difícil, (...) gestão do Porto, a gestão do IBAMA, a Secretaria de Desenvolvimento do estado.*

Diante do exposto, percebe-se a existência de dificuldades no estabelecimento de diálogo com os dois principais vetores econômicos (portuário e industrial) incidentes no município, sob gestão do estado (SUPRG e SDECT).

Vale ponderar que um dos entrevistados do poder público municipal, ao ser indagado em momento pós-entrevista, quanto à existência de interfaces institucionais com a SUPRG, afirmou que a atual gestão da entidade autárquica constitui-se “inimiga política”, deixando evidente que o antagonismo político partidário influencia significativamente as relações interinstitucionais.

**Entrevistado:** (...) como os governos mudam e com temporalidades distintas, quer dizer, muda o governo municipal, acaba uma bandeira partidária assumindo que por sua vez (**inaudível**) por dois anos pelo menos quem assume o Porto, por exemplo, porque é vinculado a uma eleição majoritária de nível Federal e Estadual, então, e não necessariamente o alinhamento tanto da municipalidade com gestores do Porto redundam na construção de uma ferramenta de gestão do território devidamente construída com a comunidade, então se perdeu já este momento. Tanto se perdeu que mudaram as administrações do Porto, por exemplo, e a gente sabe que o diálogo se restringiu barbaramente entre poder público municipal e a gestão do Porto.

A fala acima revela que, na medida em que as ideologias político-partidárias convergem, a aproximação ocorre, e quando divergem o diálogo é restringido.

**Entrevistado:** As instituições de Rio Grande de modo geral, (...) elas são muito mais voltadas para si mesmas, é o interesse muito mais particularizado. Então, pode olhar o próprio Porto, o Porto Público obviamente, mas que tem os terminais privativos que enxergam o seu interesse acima de tudo, em primeiro lugar. A ideia de pensar efetivamente a totalidade do Porto, menos ainda com a cidade, quer dizer (...) eu acho que a gente ainda tem uma visão muito particularizada. Os atores econômicos têm ainda uma visão muito compartimentada, muito individual, egoística, e uma tradição na cidade político partidária muito mesquinha, muito pequena, no sentido de efetivamente construir um mínimo de projeto de cidade que seja um compromisso interpartidário. Ou seja, há questões aqui que todos nós ao assumirmos o executivo temos efetivamente que respeitar, porque é isso que me parece que é o grande desafio do ordenamento territorial, do planejamento territorial. E no momento em que tu constróis um plano, cria-se um mínimo de compromisso de respeitar no tempo, a execução desse plano. E parece que muitas vezes os partidos querem..., isso passa ser uma espécie de camisa de força para a gestão e ao projeto de governo de cada partido.

Tal conjuntura denota a necessidade de abordagens com base nos princípios da Inteligência Territorial (instrumento de promoção do desenvolvimento sustentável) denotados por Egler (2014), como: o conhecimento multidisciplinar sobre o território e seu funcionamento; a promoção da coesão territorial<sup>41</sup>, fomentando a participação social no seu desenvolvimento de modo justo e sustentável; a promoção da governança territorial, baseada em processos transparentes e consensos pactuados entre atores e agentes sociais.

Ademais, o afastamento entre gestão pública municipal da gestão portuária e a vinculação político-partidária pode ser uma ameaça ao sucesso das ações previstas em instrumentos de planificação estratégica cruciais para uma unidade territorial com as características do município em estudo, como exemplo, o Plano Estratégico do Município de Rio Grande - PEM-RIG, que se encontra em processo licitatório pelo poder público municipal, sobre isso:

**Entrevistado:** (...) esse plano estratégico que a Prefeitura vai licitar ele fala sobre o Porto, mas ele não está integrado à gestão do Porto, aí a gestão do Porto precisa constituir o Plano Estratégico do Porto. Esse plano que está saindo na Prefeitura ele fala sobre o Porto, mas aí depois se o Porto vai encampar o que esse plano construir aí não se sabe. Então daqui a pouco a gente constrói alguma coisa aqui que não é acampada lá.

Tal distanciamento é também evidenciado entre a gestão do Porto e a instância superior da gestão ambiental local. Assim, vale destacar que a Portaria SEP/PR n°104/09 preconiza como competência do Setor de Meio Ambiente portuário a participação nos conselhos locais e regionais de meio ambiente.

**Entrevistado:** Por exemplo, o Conselho Municipal de Meio Ambiente, eu nunca vi o Porto participar do Conselho, tem uma ligação na prática direta, mas, dentro dos instrumentos da gestão ambiental municipal eu não vejo o Porto participar, e não é agora, não é crítica agora, isso é passado. Dois universos dentro do mesmo espaço físico, da mesma jurisdição territorial, existem universos diferenciados e, no entanto tu tens que ter essa ligação, tem que ter esse link entre esses (...) mundos à parte.

No âmbito dos colegiados contemplados no presente estudo identificou-se a falta reconhecimento da importância destes espaços. No caso do COMDEMA, por

<sup>41</sup> De acordo com Egler & Rio (2012) o entendimento de coesão territorial parte da premissa de que os agentes sociais atuantes em determinado território podem colaborar em torno de ações programáticas (programas e projetos) comuns, reduzindo, através de negociações acertadas, os conflitos inerentes ao processo de desenvolvimento.

setores da própria administração pública municipal, o que de certa forma potencializa as divergências e desgastes entre os atores.

**Entrevistado:** *Eu acho que poderia melhorar muito se alguns órgãos, e aí eu posso até focar em órgãos específicos, por exemplo, a Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento aprova projetos e tal e coisa, com frequência, muito frequente ela não ouve o COMDEMA, os projetos não chegam até lá, nem quando envolve o caso, por exemplo, derrubada, retirada de arborização.*

*(...)*

*É só vai saber na última hora. Eu penso que isso é algo que precisaria ter uma afinação muito maior até para evitar desgastes de parte a parte.*

*(...)*

*E se vê também que alguns projetos são trazidos dão entrada direto na Secretaria de Planejamento, são analisados ali por técnicos, engenheiros ou arquitetos em cima do projeto no papel, em cima de uma mesa, sem irem in loco ver as condições, vamos dizer do local onde será implantado aquele projeto, e isso gera com frequência bastante problema.*

Tal falta de reconhecimento da importância da instância superior de gestão, estende-se à própria sociedade que utiliza outros meios para reivindicar suas insatisfações, não reconhecendo a relevância do mesmo enquanto espaço democrático de contribuição à formação cidadã, de participação social e exercício da cidadania.

**Entrevistado:** *(...) a sociedade civil de uma maneira geral na minha opinião pessoal, principalmente nos últimos anos com o advento das redes sociais, prefere queixar-se, discutir ou fazer sugestões entre si, nas redes sociais, tipo os Facebooks e outros, do que encaminhar alguma coisa assim um pouco mais formal ou até comparecer a uma reunião (...)*

No que diz respeito ao colegiado do setor pesqueiro, evidenciou-se que determinados atores institucionais que integram o referido Fórum, tem se mantido afastados por divergências, não valorizando o espaço de discussão e a importância do arranjo multi-institucional de cogestão, demonstrando certa incapacidade no estabelecimento de diálogos e esclarecimentos como evidenciam as falas que seguem:

**Entrevistado:** *A relação mais efetiva ela tem se dado através do FLP, que reúne as instituições. Nós gostaríamos de ter um estreitamento maior com o IBAMA e o Batalhão Ambiental, mas por conta deles mesmo tá um pouco afastado (...)*

**Entrevistado:** *Não vieram mais também, faz tempo já que a PATRAM [grifo nosso: Batalhão Ambiental da Brigada Militar] não participa, não vieram mais. Não se tem resposta nenhuma e aí se vai fazer encaminhamento como, vais discutir o que se eles que estão ali para prestar o esclarecimento, não demonstra o interesse. Na verdade, eu para mim eles estão faltando é com a obrigação deles (...)*

Vale ressaltar que ambas as instituições mencionadas nos trechos das entrevistas atuam em caráter mais fiscalizatório, o que permite o entendimento da divergência pelo fato de estarem em posições antagônicas. O FLP na posição de fomento e organização em um contexto atual de dificuldade do setor pesqueiro, e as demais instituições desempenhando ações de controle também importantes.

### 5.3.2 Fragilidades Intrainstitucionais

No que se refere aos setores da administração pública municipal contemplados no presente estudo, foram identificadas debilidades relacionadas à dimensão *Estrutura*, sendo aspectos relacionados a essa dimensão fatores limitantes ao desenvolvimento de suas ações.

**Entrevistado:** *O corpo técnico da Secretaria ele é qualificado, agora o quantitativo é um problema. Eu te diria que RG hoje tem uma capacidade técnica para analisar com perfeita tranquilidade um EIA/RIMA. Mas, em termos de quantidade de pessoal ele está aquém da necessidade do município.*

*(...)*

*se tem um quadro técnico muito reduzido, se tem um quadro de servidores muito pequeno, se tem um orçamento insignificante para a demanda ambiental do município, a gente tem uma cultura da administração pública que ainda não incorporou os valores da gestão ambiental (...)*

Na mesma linha, é posto que:

**Entrevistado:** *Corpo técnico prefeiturável é o caos, não foi por conta dessa gestão, mas é tudo que se criou até hoje. Tem algumas secretarias que tem conseguido colocar gente, tipo a Secretaria de Meio Ambiente já está com o corpo técnico melhor, as outras precisariam ter né, não se tem, o corpo técnico não existe.*

*Tem um administrativo de nível médio que não consegue nem trabalhar direito nas suas próprias funções, e eles ganham muito pouco, então uma coisa puxa a outra e os cargos que são temporários, ficam tentando fazer milagre.*

*(...)*

*por isso que é tão importante a parceria com a FURG.*

Foi identificado que tais debilidades estruturais não se restringem somente ao órgão ambiental municipal e à SMP, mas também a órgãos centrais da administração pública municipal, como a Secretaria de Coordenação e Planejamento - SMCP, que possui um papel fundamental no planejamento urbano e territorial do município.

**Entrevistado:** *A Secretaria de Planejamento de RG tem menos de 10 arquitetos urbanistas, se eu fizer esse comparativo a Secretaria de Cultura de Pelotas que tem 12, eu vejo que RG está bem aquém da necessidade da estrutura de planejamento. Arquiteto urbanista, geógrafo, são profissionais que são fundamentais para se planejar a cidade. Eu não consigo planejar a cidade sem a formação do urbanista, sem a formação do arquiteto, sem a formação do geógrafo, sem a participação do advogado e sem essa integração com a estrutura ambiental, e há um afastamento muito grande.*

Para além da problemática de falta de recursos humanos, nota-se ainda como agravante, o distanciamento entre a estrutura de planejamento e a SMMA, como pode evidenciar-se a seguir:

**Entrevistado:** *(...) hoje ainda se tem uma separação muito grande entre o trabalho da Secretaria de Coordenação e Planejamento com o trabalho que é feito com a SMMA, tanto que os mapas, os resultados, os levantamentos de dados, eles acabam se chocando, porque as informações elas possuem uma diversidade de base de dados maior e quando o planejamento ainda é um trabalho cartorial.*

Percebe-se ainda uma visão pontual, setorial e compartimentada, sem um enfoque integrador e sistêmico do território.

**Entrevistado:** *O planejamento urbano hoje ainda é pensado na estrutura, eu apresento a minha planta, eu aprovo minha planta, eu executo minha planta, ou seja, ainda é um trabalho cartorial e hoje o planejamento ele muito faz análise de projeto e pouca análise de programa ou análise de gestão. Ainda se tem uma Secretaria de Planejamento que ainda é organizadora de projetos, e projetos normalmente ele é o micro. Para pensar a cidade, a Secretaria do Planejamento deveria pensar o macro da cidade.*

Diante disso, é possível afirmar que a dimensão ambiental não está efetivamente incorporada na administração pública municipal, ocupando assim uma posição secundária, tal fragilidade remete à dimensão *Instituições*, uma vez que se

evidencia a existência de um afastamento de órgãos da administração pública com o órgão central de implementação da política ambiental. Corrobora isso a seguinte fala:

**Entrevistado:** *O prefeito incorporou a gestão ambiental na vida dele, e quando eu digo o prefeito eu não tô dizendo administração. Vários que tem dentro da administração ainda pensam no paradigma da década de 70. É o meu concreto, é o meu asfalto, meu pavimento essas coisas assim. Mas, a gente tem, acho que precisa de uma maior integração com a sociedade também, uma coisa que falta muito...*

*(...)*

*falta uma certa transversalidade da gestão ambiental efetiva, aí tem que conseguir que as pessoas incorporem, que os seguimentos incorporem a importância de um trabalho transversal de gestão ambiental e aí entra a educação ambiental propriamente dita, a gente consegue ter isso com algumas Secretarias do município a grande maioria não (...).*

Converge ainda para a não internalização da dimensão ambiental a seguinte fala:

**Entrevistado:** *Se o Prefeito reconhece e valoriza o seu Conselho de Meio Ambiente, certamente ele recomendaria aos seus Secretários que antes de fazerem intervenções em diferentes momentos, ou antes, de aprovarem projetos, que possam trazer algum tipo de conflito ambiental ouçam o Conselho, ouçam a Secretaria de Meio Ambiente, para isso o Conselho existe também.*

*(...) depende muito da liderança política que se tem no município, liderança forte e sensibilizada para o ambiente empodera o Conselho. Lideranças fracas, tímidas, querendo agradar ao Deus e todos e não se incomodar com ninguém, no fim cada um faz o que quer, e o meio ambiente com certeza é desconsiderado e não vamos dizer preservado.*

Vale destacar que sob a ótica de um dos entrevistados, a própria composição da instância máxima de gestão é reduzida frente à complexidade socioambiental do município. Sobre isso:

**Entrevistado:** *Nosso próprio Conselho é pequeno demais para o tamanho de Rio Grande ele tem 11 vagas, 11 assentos. Ele não consegue dar a dimensão da realidade ambiental da cidade.*

No que tange à dimensão *Estrutura*, constatou-se a dificuldade de entidade não governamental (APL) de acessar recursos financeiros para a implementação de ações convergentes à gestão ambiental.

**Entrevistado:** *Existem várias dificuldades, principalmente assim, não se conseguiu ainda promover a articulação da forma que se quer e isso eu acho que passa pela dificuldade de acessar financiamento. Se se conseguisse financiamento para todas essas ações estratégicas, conseguisse constituir equipes com recursos identificados para isso, eu acho que seria muito importante. Não adianta se ter um arranjo interinstitucional, ter um plano estratégico, se depois não se tem condições de executar essas ações.*

Em relação à Administração Portuária identificou-se que a mesma apresenta óbices relacionados às questões basilares para tratamento das questões ambientais.

**Entrevistado:** *(...) falta estrutura, falta equipamento, pessoal se tem deficiência de pessoal, estrutura, pessoal, equipamentos como um todo né. Hoje tem o mínimo, eu diria, não é que não tenha, hoje tem o mínimo. Por exemplo, a parte de qualificação técnica até se tem, até se tem não, se tem um pessoal qualificado dentro de um dos convênios com a FURG, se tem a parte de recursos humanos, mas falta principalmente a parte de recursos materiais, nesse sentido.*

Conforme mencionado anteriormente, o PLAM-RG pode ser considerado um instrumento de gestão ambiental integrada, diante disso, destaca-se que entre dez entrevistados questionados sobre o conhecimento de um instrumento Gestão Ambiental Integrada do município, três desconhecem a existência de um instrumento com tais características no município, o que se vai de encontro à atribuição do governo municipal de divulgá-lo (RIO GRANDE, 2007).

**Entrevistado:** *(...) Que eu me lembre..., como eu te falei, a gente não foi procurado por ninguém, se existe eles tão ignorando um dos atores, não digo principais, mais muito importantes que é o próprio pescador e as entidades...*

Em contraponto, os que conhecem, apontam em sua maioria, para a necessidade de atualização do referido instrumento, acerca desse aspecto é posto que:

**Entrevistado:** *(...) a gente tem o Plano Ambiental de RG né, que foi elaborado... (...) pelo que se vê das discussões dentro da FURG quanto fora, é que a sua implementação acaba muitas vezes sendo dificultada pela falta de articulação institucional ou pela definição dos atores responsáveis pelas ações e tudo, então eu acho que seria importante revisá-lo, mas é o único que eu conheço. Além do próprio Plano Diretor de Rio Grande que eu conheço um pouco mais, (...), que também precisa ser revisto certamente.*

Na mesma linha:

**Entrevistado:** *O próprio Plano Ambiental do Município tem que ser modernizado, porque eu tenho uma estrutura de planejamento, do ZEE, planejamento de uma cidade que era de uma economia razoavelmente boa, com 150 mil habitantes a oito anos atrás, e hoje eu tenho uma cidade batendo 210 mil, quarto no ranking do estado, com crescente atividade industrial e de construção civil desordenada, que isso é uma coisa evidente na cidade do RG. O desordenamento, inclusive a falta de qualidade dos prédios que o nosso código de edificações ele é antigo, tu vê que a qualidade das edificações é precária pela massificação do crescimento da cidade, então é preciso atualizar os instrumentos.*

Vale ressaltar que o PLAM-RG foi concebido em 2007, consistindo-se em um plano de quatro anos, que deveria ter passado após o referido período, por um processo avaliativo e de redirecionamento de suas ações programáticas e prioritárias (RIO GRANDE, 2007). Diante disso, percebe-se que o PLAM-RG encontra-se desatualizado, o que pode ser entendido como uma debilidade. Sobre isso e sua eficiência é exposto que:

**Entrevistado:** *(...) primeiro ele está defasado, porque deve ter uns dez anos pelo menos. Ele tem uma visão boa a nível macro, mas, não de fato não estabelece os mecanismos de gestão integrada. Por exemplo, o mecanismo é o seguinte: Formar um grupo de gestão integrada que vai se reunir a cada três meses e vai avaliar o processo, ele não tem, tens que falar, tens que fazer, tem que olhar, então é o seguinte não tem os mecanismos para se fazer a gestão, então o plano tem que ter. Ele falha nessa questão, ele tem que dizer o mecanismo, com o que vai se fazer isso aí.*

E sobre sua utilização:

**Entrevistado:** *(...) é um documento que é utilizado pela Secretaria, mais ele é mais um documento que é utilizado pela Secretaria, como é uma lei, etc... Então tem o Plano de Gerenciamento de Resíduos, Plano de Gerenciamento de Saneamento, etc. Então são vários instrumentos que são de gestão integrada que deveriam ser integrados num macroinstrumento de gestão...*  
*(...)*  
*eu tenho certeza que ele é parte de um processo de planejamento e que deveria ser consolidado no Plano Diretor. O Plano Diretor deveria ser um instrumento de integração de todos os instrumentos de planejamento da cidade, de gestão ambiental integrada da cidade.*

Com base na fala do entrevistado, percebe-se que o PLAM-RG é utilizado como um documento de consulta e, que não vêm sendo efetivamente implementado.

Sobre isso, vale considerar que Pereira (2012) buscou caracterizar o estágio de implementação do referido instrumento. Este autor conclui em linhas gerais, que sua aplicabilidade, diretamente ligada à capacidade institucional (recursos do orçamento municipal, articulação institucional e descontinuidades político-administrativas) caracteriza-se pela aplicação incompleta e não sistematizada dos seus instrumentos, bem como pela execução pouco articulada das ações dispostas em seus programas.

No que diz respeito ao Plano Diretor Participativo – PDP municipal, importante instrumento da Política Urbana e de ordenação territorial, orientado pelo princípio da sustentabilidade<sup>42</sup> e que possui entre outros objetivos igualmente importantes, o de assegurar a preservação, proteção e restauração do ambiente natural e do patrimônio cultural, histórico e paisagístico (RIO GRANDE, 2008) é colocado, sob a ótica do entrevistado, que as características do PDP consistem em uma debilidade do referido instrumento, que acabam por comprometer o processo de planificação urbana, como expressado a seguir:

**Entrevistado:** *A gente tem um Plano Diretor com mais de 100 unidades de planejamento, e uma cidade de mais de 200 mil habitantes. É impossível tu gerenciar uma cidade com 100 unidades de planejamento, Pelotas tem 7, e em Pelotas tem 400 mil, é um comparativo. Tu não consegue planejar a cidade, eu atravesso a rua eu tenho um regime urbanístico diferente.*

Pelo fato do município do Rio Grande apresentar mudanças socioeconômicas cíclicas e conseqüentemente ambientais, induzidas por fluxos econômicos, constitui-se premente uma revisão sistemática dos instrumentos de planejamento e gestão além da inserção de novos elementos, como é o caso dos eventos críticos, nas ferramentas de suporte à decisão. Sobre isso, vale ressaltar que a região da cidade de Rio Grande está assentada em terrenos baixos, planos e sobre espaços expandidos por aterramento do espelho d'água, sendo a única zona classificada como de alta vulnerabilidade a eventos meteorológicos de grande magnitude no Estado do Rio Grande do Sul (NICOLODI & PETERMANN, 2010).

---

<sup>42</sup> Considerada pela Lei Municipal N° 6.585, de agosto de 2008, para fins do Plano Diretor Participativo do Município do Rio Grande, como o desenvolvimento local socialmente justo, ambientalmente equilibrado e economicamente viável, visando garantir qualidade de vida para as presentes e futuras gerações.

**Entrevistado:** *Se tem uma realidade por influência antrópica que mudou, além disso, se tem todo um impacto sobre mudanças climáticas. Então, antigamente Rio Grande pensava na enchente quando chovia aqui, hoje a gente não está nem aí se chover aqui, a nossa preocupação é se chover em Porto Alegre. Se chover em POA a água quando chegar aqui, nós vamos sofrer o problema com certeza. É a bacia hidrográfica inteira, dois terços das águas do estado drenam para Rio Grande. Então só isso, com processo de mudanças de clima, com elevação do nível do oceano, todos esses elementos devem ser considerados na nossa revisão do nosso sistema de ZEE e de planejamento territorial.*

Vale destacar que o Zoneamento Ecológico Econômico Municipal - ZEEM, instrumento balizador do processo de ordenamento territorial essencial para subsidiar o alcance das condições de sustentabilidade ambiental do desenvolvimento do município (RIO GRANDE, 2007), classifica a área territorial do municipal em quatro zonas<sup>43</sup> (Desenvolvimento, Recuperação, Preservação, e Conservação). As Zonas de Preservação e Conservação correspondem a mais de 50% da área total do município, reforçando a relevância ecológica da mesma. Sobre a utilização e condição deste instrumento é posto que:

**Entrevistado:** *Ele é utilizado cotidianamente, em todos os processos de licenciamento municipal feitos em Rio Grande trabalham com o ZEE. Todas as declarações de anuência que são expedidas pelo município são feitas com base no ZEE. (...) ele tem o seu tempo e tem que ser aperfeiçoado (...)*

No que diz respeito à Administração Portuária, identificou-se que a mesma não dispõe de um PDZ, instrumento básico de planificação estratégica que deve incorporar em seu escopo a dimensão ambiental (LOURENÇO & ASMUS, 2015).

**Entrevistado:** *O Plano de Desenvolvimento do Porto está em fase de elaboração. (...) Só tem o Plano de Zoneamento que é diferente do Plano de Desenvolvimento e Zoneamento, (...)*

Ademais, identificou-se que o Setor de Meio Ambiente desconhece o horizonte de planejamento da instituição. Sob esse aspecto, vale ponderar que de acordo com a Portaria SEP/PR nº104/09, constitui-se competência específica do

<sup>43</sup> Conforme Gandra (2011) as Zonas de Preservação compreendem: marismas, banhados, ilhas estuarinas, dunas livres, florestas nativas e unidades de conservação; as Zona de Conservação: os banhados, as lagoas internas, os rios e as zonas de amortecimento das unidades de conservação; as Zonas de desenvolvimento, principalmente campos de dunas obliteradas e campos litorâneos altos e Zona de Recuperação, locais degradados ambientalmente.

Setor de Meio Ambiente - SGA, o envolvimento na concepção, implantação e acompanhamento do PDZ e posterior análise com vistas a garantir a inserção da dimensão ambiental em todo o seu processo. Diante disso é possível inferir que existe certo afastamento do setor de meio ambiente com a elaboração do referido instrumento.

Outro aspecto identificado diz respeito à heteronomia<sup>44</sup> da Administração Portuária perante o governo do estado, o que pode ser um fator condicionante das fragilidades identificadas na dimensão *Estrutura*.

**Entrevistado:** (...) outra carência que se tem é a relativa falta de independência administrativa financeira, porque a instituição ela é subordinada à Secretaria dos Transportes e ao governo do estado. E sendo subordinado ao governo do estado tem que seguir as recomendações, as regras, as orientações do governo do estado. Todos nós conhecemos a situação que o estado vive hoje, então o Porto hoje é levado a também a dar a sua cota de participação nesse momento em detrimento de outras possibilidades de desenvolvimento do Porto. Eventualmente poderíamos ter uma situação melhor no Porto olhando sob a ótica exclusiva do Porto, não do estado.

Apesar disso, sobre a influência negativa deste cenário na questão ambiental é posto que:

**Entrevistado:** Não, porque se tem nesse aspecto, até eu diria que o ambiente tem uma atenção muito particular. Porque se faz essa leitura de forma bem correta, (...) ele é totalmente dependente da manutenção da condição do ambiente, da manutenção da tua licença ambiental. Então tem uma certa prioridade, priorização das questões do meio ambiente, tem uma certa... olhar diferente para essas questões. Tu não faz nada, tu não dá passo em nenhuma direção se tu não preparar primeiro essa questão, não te resolver com essa questão. Esse entendimento já tá bem consolidado no... se vem de uma época que essas questões... que a palavra meio ambiente nem tinha no dicionário. Então nós vivemos numa revolução para bem né, então hoje tem esse entendimento, essa atenção, tanto que se tem uma divisão especializada só para isso. Eu acho que isso tá bem entendido.

Diante do exposto, vale considerar que somente a existência de um “setor” dedicado às tratativas ambientais, sem as condições adequadas para o desempenho de suas atividades como, por exemplo, atender às condicionantes da LO, compromete certamente o desempenho de outras atividades relevantes no

<sup>44</sup> Conceito utilizado por Immanuel Kant (2007), o mesmo refere-se à falta de autonomia.

contexto da gestão ambiental, como fiscalizar se as atividades portuárias são realizadas com respeito ao meio ambiente.

Nesse quadro, importa destacar que o município de São José do Norte, que “compartilha” o Baixo Estuário da Lagoa dos Patos com o município do Rio Grande, também vem sofrendo acentuadas mudanças socioeconômicas devido às instalações de significativa pujança econômica, como a instalação de um estaleiro para a construção de plataformas de petróleo e embarcações de apoio à atividade petrolífera e potencial instalação de um empreendimento de grande porte voltado à atividade de mineração de metais pesados. Ademais, parte do território de SJN constitui-se área de expansão portuária, conforme evidenciado anteriormente na Figura 2. Nesse contexto e sobre a relação Porto – Cidade é explanado o que segue:

**Entrevistado:** *Uma discussão muito pesada está se fazendo para a expansão do Porto para São José do Norte, (...) e que isso vai vir. Se Rio Grande é frágil, São José do Norte é muito mais frágil como município, como estrutura de gestão, e ordenamento territorial. Então isso é central. E essa é uma decisão que deve ser capitaneada pelos prefeitos, os prefeitos tem que buscar, e hoje se a gente olhar a atuação dos prefeitos perante aos portos é nenhuma, os prefeitos não tem nenhuma atribuição, apesar dos problemas ficarem todos com eles. Então os prefeitos tem uma função política muito importante, justamente por que ele não tem nenhuma atribuição e responsabilidade, então isso para mim é assim a maior dificuldade. Apesar de termos o Superintendente do Porto que já foi prefeito, tem essa clareza, quando assume a função de Superintendente não consegue fazer o diálogo, é bastante complexo.*

#### 4. Potencialidades Institucionais

Sobre a necessidade de implantação de um arranjo institucional de gestão costeira para o município, destaca-se que a maioria dos entrevistados, entende como algo necessário. A Figura 19 apresenta as instituições/órgãos com sede no município, mais apontadas como estratégicas para comporem o referido arranjo.

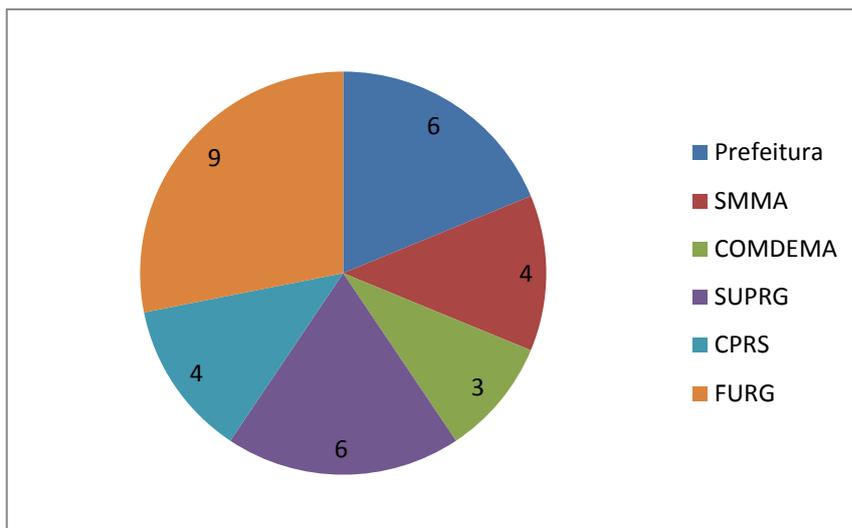


Figura 19 - Instituições mais apontadas como estratégicas para integrarem um arranjo de gestão costeira

Sobre o potencial arranjo institucional é posto que:

**Entrevistado:** *Eu vejo, (...) e esse arranjo pode nem ser uma coisa nem oficializada, mas há uma necessidade de unir no espaço político em que pessoas que tem antagonismos e divergências possam se posicionar melhor e ter uma noção de bem comum. Hoje nós não temos essa noção de bem comum, o que significa bem comum para um grupo, não é a mesma coisa para outro grupo, então nós não temos acordo de finalidade, só é possível à volta da mesa, e à volta da mesa só acontece se a gente souber quem é inimigo de quem. Então, às vezes quando a gente fala isso pensam que a gente tá incentivando o conflito e na verdade não, a gente tá aceitando um fato. Que há uma desigualdade, que há um conflito de interesse, e esse conflito de interesse ele precisa ser equacionado, e a superação é outro processo que não é nenhum instrumento de gestão que vai resolver, é uma dinâmica social outra. Mas, o instrumento de gestão ambiental tem que aceitar esse conflito e aceitar esses interesses conflitantes e grupos que estão por trás desses interesses e trazer para a mesa, e aí pode ser...*

No entanto, um dos entrevistados vê o COMDEMA, como potencial propulsor para a articulação institucional com os atores que não integram o referido colegiado.

**Entrevistado:** *Se tu fores, por exemplo, no COMDEMA, para o município, (...), ele não consegue fazer muitas coisas, ele não pode resolver todos os problemas técnicos, mas, ele envolve todos os atores né. Então, ele consegue a partir dali, bem pautado, tu consegue trazer o Ministério Público, o Ministério Estadual, o Porto, as empresas, o DIRG. Eu acho que o COMDEMA é um espaço que pode alavancar isso, e também esse grupo operacional do Plano Ambiental do município pode alavancar, para mim esses dois pontos.*

No que diz se refere a potencial contribuição da APL na gestão ambiental e governança costeira da região, é posto que:

**Entrevistado:** *Se tem potencial bom para isso, pelo fato de ter todos os atores numa mesma plataforma, tem oportunidade de estabelecer alguns consensos que é a essência da gestão ambiental, que é fazer mediação de conflitos. Acho que o APL se constitui como um bom espaço para isso, para mediar de certa forma esses conflitos, todos que acontecem, e tentar construir consenso e a partir daí, ter (...) ações integradas de gestão ambiental. (...) mas, eu acho que ele ainda está em termos de articulação interinstitucional para a gestão ambiental muito incipiente no território, eu classificaria muito incipiente. Acho que os consensos ainda não foram construídos e a mediação ela ainda não acontece, e eu acho que passa por conseguir fazer isso criar plataformas institucionais, por isso que eu sou entusiasta do APL para isso.*

Todavia, vale explicitar que sobre a ótica de um dos entrevistados, a potencialidade da referida plataforma está condicionada às representações, onde o interesse economicista pode eventualmente preponderar, bem como uma visão reducionista, simplista da complexidade socioambiental da região.

**Entrevistado:** *(...) eu sou sincero no seguinte sentido, quer dizer, dependendo das representatividades dentro da governança do APL, eu não saberia te dizer se as pessoas tem visão da complexidade funcional, do que é isso, e do que seria um desenvolvimento com sustentabilidade e justiça social. (...) eu tenho dúvidas se efetivamente, as instituições que ali estão, entendem o que é a complexidade de usos, de potencial de uso, de potencial de conflito, que advém sobre esse território. Eu acho que as pessoas não têm, eu acho que as pessoas estão muito mais imbuídas de fazer a coisa acontecer de qualquer jeito. A preocupação é se vai ter futuro do ponto de vista puramente econômico ou não. Então eu acho que seria uma ferramenta o APL se os atores que aí estão quiserem efetivamente cumprir um papel do ponto de vista de desenvolvimento e não de crescimento, (...)*

No âmbito dos instrumentos de planejamento e gestão, ganha destaque o Plano Estratégico do Município de Rio Grande - PEM-RIG do município do Rio Grande, instrumento de caráter estratégico que se encontra em fase de licitação pela Prefeitura Municipal, sobre isso:

**Entrevistado:** *Então, a ideia de ter um MASTERPLAN [grifo nosso: Plano Mestre] ela surge desde lá do início, e aí o BNDS [grifo nosso: Banco Nacional de Desenvolvimento Social] foi sensível a isso. O BNDS tinha uma carteira de projetos com o estado do RS reconheceu essa importância, trabalhou junto ao estado para que a gente pudesse fazer o MASTERPLAN aqui. Esse processo andou rápido até o processo de repasse, a METROPLAN [grifo nosso: Fundação Estadual de Planejamento Metropolitano e Regional] se encarregou de fazer um termo de referência junto aqui com o grupo de trabalho, discutiu-se esse termo de referência, apresentou-se no BNDS, o BNDS apresentou considerações, e a prefeitura se eu não me engano está no terceiro processo licitatório...*  
(...) Isso foi resultado da mobilização do APL...

O referido instrumento se constituirá o marco orientador da revisão Plano Diretor Urbanístico e Ambiental - PDUA, tanto em sua função regulatória como de estímulos desenvolvimentistas (METROPLAN, 2015).

O PEM-RIG de acordo com o Termo de Referência – TR elaborado pela METROPLAN<sup>45</sup>, possui entre seus macros objetivos, “Construir uma visão de futuro consensual e compartilhada, independente das diferenças políticas, sociais, econômicas, religiosas ou de outra natureza, que representam, no seu conjunto, a sociedade”, definindo a visão do município com horizonte temporal em 2030 (posição econômica - no âmbito estadual, nacional e mundial; qualidade de vida - condição de vida dos munícipes).

O desenvolvimento do referido instrumento prevê análises setoriais para as seguintes áreas objeto: economia, sistema produtivo, competitividade, inovação, grandes projetos e demandas; qualidade de vida, demografia, serviços, desenvolvimento social, educação e cultura; sistema urbano, atividades, espacialidade, organização territorial, mobilidade e infraestrutura; ambiente natural, áreas de sensibilidade, interação com o urbano, passivos, perspectivas.

Importa mencionar que um dos objetivos específicos do PEM-RIG consiste na elaboração do Plano de Ordenamento das Áreas no Entorno Porto/DIRG/Cassino – PODIRG, que por sua vez prevê a definição de macro estratégias de ação que visem à minimização de conflitos urbanos (invasões em áreas portuárias, industriais e adjacências), à concepção de novos zoneamentos, à previsão de áreas de

---

<sup>45</sup> Fundação Estadual de Planejamento Metropolitano e Regional, atualmente vinculada à Secretaria do Planejamento, Mobilidade e Desenvolvimento Regional do Estado do Rio Grande do Sul.

expansão residencial, portuária-industrial, estratégias socioeconômicas, estratégias ambientais, entre outras.

Ademais, o TR supramencionado prevê que a empresa contratada constitua um escritório central na cidade de Rio Grande com condições estruturais de trabalho adequadas (recursos humanos e materiais). Prevê ainda, a designação por parte da Prefeitura, de técnicos do quadro funcional para trabalharem conjuntamente com a equipe da empresa contratada, no sentido de assegurar a aplicação futura das diretrizes orientadoras do PEM-RIG. Adicionalmente, deverá ser composta uma comissão de acompanhamento ou um conselho gestor do PEM-RIG, a ser constituído minimamente por representantes da Prefeitura Municipal, FURG, METROPLAN, SUPRG e SDECT/AGDI. Tal comissão (ou conselho) terá como incumbência o monitoramento e aprovação dos produtos parciais, além de assessoria superior sob uma ótica técnica. Cabe mencionar ainda, que a participação na comissão ou conselho visa à colaboração mútua entre os participantes, principalmente no que tange o intercâmbio de conhecimento nas searas de planejamento territorial, desenvolvimento portuário-industrial.

Ainda na dimensão Planejamento, vale considerar que se por um lado a inexistência de um PDZ remete a uma debilidade institucional da Administração Portuária, o fato do mesmo estar em elaboração constitui-se uma potencialidade, haja vista sua relevância do ponto de vista da planificação territorial (LOURENÇO & ASMUS, 2015). Diante disso, cumpre destacar que sua concepção deve estar em consonância com as políticas e diretrizes nacionais e regionais de desenvolvimento econômico, social e ambiental, bem como com as políticas de desenvolvimento urbano dos municípios onde o mesmo está localizado, além de propor para cada horizonte temporal, alternativas locais para expansão de suas atividades, observando a relação porto-cidade, vocação e aspectos ambientais de acordo com a legislação ambiental vigente (BRASIL, 2014). Em consonância com o exposto, ainda que o PDZ constitua-se um instrumento setorial, seus objetivos convergem, em última análise, para os objetivos da gestão ambiental da zona costeira.

## 6. DISCUSSÃO

As características de fragilidade ambiental, típicas de zonas costeiras, sua importância ecológica e a existência de vetores de expansão (complexo portuário e industrial) que influenciam substancialmente a configuração do território e a dinâmica socioeconômica, tornam premente a efetivação de um arcabouço técnico e institucional que possa fazer frente aos desafios de um desenvolvimento economicamente viável, ecologicamente equilibrado e socialmente justo na região.

A qualificação constitucional da zona costeira brasileira como patrimônio nacional, a existência de uma política pública de gestão ambiental específica para esse espaço geográfico, tanto em âmbito federal como estadual, enfatizam a necessidade de gerir de forma integrada, descentralizada e participativa, as atividades humanas no ambiente costeiro com vistas à proteção ambiental e um desenvolvimento pautado na sustentabilidade.

Em que pese inexistir uma Política Municipal de Meio Ambiente instituída por lei, bem como de um Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro no município do Rio Grande, o que não dá o embasamento necessário aos instrumentos de planejamento e gestão ambiental municipal (TAGLIANI et al., 2011a), é possível afirmar que o município possui, para além do poder público municipal, um conjunto de instituições – não apenas no nível municipal, mas também estadual e federal – que contribuem direta e indiretamente na gestão ambiental e governança costeira. O que pode ser compreendido como um privilégio, haja vista os diferentes olhares, as distintas competências e as diferentes contribuições. Não obstante, isso reflete de certa forma, a complexidade funcional e ambiental do território e enfatiza a necessidade de abordagens sobre um modelo de governança para fazer frente aos desafios da gestão ambiental no município do Rio Grande e região, por meio de agendas pautadas pela busca de cooperação interinstitucional.

A sinergia identificada entre alguns atores revela, em certa medida, o nível de transversalidade na gestão ambiental, e demonstra o delineamento de arranjos institucionais, ressaltando a importância das interfaces entre alguns agentes no contexto local, como por exemplo, nas parcerias institucionais entre o Executivo Municipal, FURG e ONGs locais como o NEMA.

As debilidades intrainstitucionais identificadas, como a não internalização da dimensão ambiental em setores públicos, bem como o afastamento de setores

internos do poder público com o setor de meio ambiente, denota, assim como apontado por Tagliani et al. (2011a), a necessidade de empreender esforços para internalizar institucionalmente a variável ambiental, bem como promover uma cultura de integração interna, permitindo um maior aproveitamento dos recursos humanos, materiais e orçamentários evitando antagonismos e divergências. Contudo, incorporar a dimensão ambiental em modelos avançados não é algo trivial, consiste em um processo profundo, que exige tempo e empenho de todos os segmentos envolvidos (ZAMBONI, 2007).

A conjuntura deficitária dos aspectos estruturais (recursos humanos, técnicos, materiais, etc.) de setores da administração pública (Secretarias, SUPRG) revela o baixo nível de prioridade que estes setores vêm recebendo ao longo dos anos, e a premência do fortalecimento destas institucionalidades para potencializar seu desempenho. O nível de prioridade dado a tais elementos revela efetivamente, a atenção dada às questões correspondentes.

Na mesma linha, a condição dos instrumentos de planejamento e gestão centrais no contexto da gestão ambiental local, também demonstra tal debilidade, seja pela defasagem (Plano Ambiental Municipal), pela inexistência (Plano de Desenvolvimento e Zoneamento do Porto), ou por eventual inoperacionalidade (Plano Diretor). Por ser um município portuário, ações com ênfase na integração dos instrumentos de gestão municipal com os de planejamento e gestão do porto são condições fundamentais (ZAMBONI, 2007).

A falta de reconhecimento dos colegiados (COMDEMA, FLP) por órgãos e setores públicos diverge da verdadeira colaboração institucional apontada por Barragán (2014). Por parte da sociedade, revela a falta de pertencimento, atributo da boa governança e elemento imprescindível para o necessário envolvimento, participação e comprometimento dos atores sociais locais na busca por soluções para problemas públicos, processos de decisão e proposição de ações.

O hiato institucional entre o poder público municipal e a administração portuária para tratativas de questões de cunho ambiental revela o desafio concernente à relação Porto-Cidade. Tal fato agrava-se pela influência das divergências político partidárias nas relações, demonstrando um gargalo que restringe a transversalidade da gestão ambiental e inviabiliza novos desenhos de governança. Ademais, é notável que o elemento promotor das interfaces da

administração portuária com os agentes institucionais do território visa essencialmente responder às ações de comando controle (licenciamento ambiental).

Diante dessa conjuntura, e considerando a influência da atividade portuária na região, haja vista seu papel indutor de transformações territoriais em larga escala, o que tem originado e potencializado conflitos socioambientais (CUNHA et al., 2006 apud LOURENÇO & ASMUS, 2015; TAGLIANI et al., 2011a), a adoção e implementação efetiva de uma Agenda Ambiental Portuária Local<sup>46</sup> – AAPL, como instrumento de gestão ambiental é crucial (ASMUS, 2011), considerando que a gestão ambiental portuária deve ter uma abordagem sistêmica, contemplando três escalas, a área portuária *strictu sensu*, a interface porto-cidade e a região costeira contígua (ZAMBONI, 2007).

Adicionalmente, a discussão da relação Porto-Cidade consiste em algo imprescindível e urgente na região. Como reforça Bruttomesso<sup>47</sup>, não há como evitar conflitos decorrentes das atividades portuárias, portanto, é necessário o estabelecimento de um diálogo permanente para resolver as questões de maneira equilibrada. O especialista aponta três etapas para a convivência harmônica entre municípios e portos: a primeira e primordial, é o estabelecimento de um diálogo e conhecimento mútuo das necessidades e dos problemas; a segunda consiste no desafio de encontrar uma visão compartilhada por ambos os lados, buscando identificar os pontos em comum entre porto e cidade, onde a pergunta: “Onde queremos ir juntos?” deve ser feita; na terceira fase, as instituições de ensino e pesquisa ganham extrema relevância, na busca de soluções tangíveis para os problemas identificados. Todavia, tal processo não consiste em algo lépido, pois precisa de pesquisas e diálogos permanentes. Além disso, a busca por soluções plausíveis deve considerar os interesses comunitários, para que os mesmos participem na construção de objetivos e caminhos voltados à sustentabilidade (dimensão econômica, ecológica, social e cultural).

---

<sup>46</sup> De acordo com Cunha (2008), a AAPL consiste em um plano de ação, o qual inclui: metas, ações necessárias, prazos, as atribuições, e arranjos institucionais pertinentes para que atividades portuárias passem a contribuir na melhoria da qualidade socioambiental na sua área de influência.

<sup>47</sup> Rino Bruttomesso é arquiteto, professor e diretor do comitê científico da Associação para a Colaboração entre Portos e Cidades (RETE), organização internacional sem fins lucrativos, constituída em 2001 e sediada na Itália. Informações obtidas em: <<https://www.portosenavios.com.br/noticias/portos-e-logistica/32565-compatibilizar-interesses-e-o-desafio-da-relacao-porto-cidade>>. Acesso em: 17 mar. 2016.

No que tange às potencialidades institucionais, a Associação APL, ainda que embrionária no território, emerge com um potencial de contribuição na gestão e governança ambiental, não somente para o município em estudo, mas para a região sul do estado, principalmente para os municípios que vivenciam mudanças acentuadas no cenário socioeconômico, ambiental e paisagístico, como é o caso do município do Rio Grande e mais recente o de São José do Norte.

A APL se propõe formalmente (o que aumenta o nível de responsabilidade), a desenvolver ações que promovam o desenvolvimento social e ambiental do território, e a minimização das externalidades deletérias da consolidação da construção do polo naval e *offshore* (APL, 2014). Ademais, constitui-se em uma plataforma interinstitucional, ou seja, reúne um conjunto de instituições associadas, entre as quais, estão as Prefeituras, a Autoridade Portuária e a FURG, além de outras instituições de ensino e pesquisa, iniciativa privada, etc. Isto a coloca como potencial promotora de debates de caráter socioambiental subjacentes aos ciclos de crescimento econômico e sobre a necessidade de promover esforços conjuntos para o enfrentamento dos desafios convergentes ao município do Rio Grande (e Baixo Estuário da Lagoa dos Patos), que busquem conciliar métodos de proteção ambiental, justiça social e eficiência econômica, tendo como elementos nucleares a cooperação intra e interinstitucional, bem como os preceitos da boa governança na busca pela sustentabilidade da região.

A APL coloca em seus eixos estratégicos de ação, iniciativas de suma importância para o município e região, com destaque para o fortalecimento da gestão pública, por meio da aproximação dos órgãos ambientais locais (Secretarias de Meio Ambiente), regional (FEPAM) e federal (IBAMA), a criação de estratégias de reconhecimento e participação das populações tradicionais nos processos decisórios (a exemplo dos pescadores artesanais), e fortalecimento de programas e projetos de formação cidadã a estas comunidades, e ainda, a concepção de instrumentos de planejamento e gestão, como elaboração do Plano Ambiental Estratégico do Porto do Rio Grande, do Plano de Gerenciamento Costeiro Integrado do litoral sul, e do MASTERPLAN de São José do Norte. Todas estas ações são definidas como de curto prazo no planejamento estratégico da referida Associação. Ainda que a implementação das ações dispostas nos diferentes eixos estratégicos esteja condicionada ao aporte de recursos financeiros, a aproximação interinstitucional

pode identificar e avaliar potenciais alternativas para a captação de recursos e implementação das ações.

No que diz respeito ao COMDEMA, instância máxima da política ambiental municipal e espaço singular para a negociação das necessidades e conflitos, assim como a mediação dos interesses locais (LEME, 2010), identificou-se um bom nível de relacionamento entre os atores que o compõe, principalmente da SMMA com os demais atores. Percebe-se que a instância superior de gestão aproxima de certa forma os representantes e as instituições, sendo um espaço facilitador das articulações institucionais extra conselho.

Diante disso, uma eventual ampliação do mesmo, pode aproximar os atores relevantes no contexto da gestão ambiental costeira, tanto por suas prerrogativas, como por sua influência no território (CPRS, SUPRG, APL, SDECT), potencializando discussões e consensos com uma visão macro e integrada da região, com vistas ao encaminhamento de diretrizes políticas e ações ao poder público municipal.

Outro aspecto identificado, diz respeito à *expertise* local na Universidade e as iniciativas de Gerenciamento Costeiro Integrado - GCI por ela lideradas, que por mais que demonstrem o papel e o alcance da instituição nos processos de manejo integrado (FILHO, 2011), revelam a potencialidade de se promover programas e projetos integrados alinhados ao contexto local, envolvendo os diversos atores e segmentos sociais da região, com vistas às transformações sociais e institucionais. Todavia, a conjuntura atual demanda, indubitavelmente, o protagonismo do poder público local e demais instituições públicas na mobilização social para um processo de gestão democrática e ampliação da governança, buscando o maior consenso possível quanto à forma e os mecanismos para enfrentar os problemas socioambientais, e o desenho da gestão adequado para a sustentabilidade (JACOBI & SINISGALLI, 2012).

No que diz respeito aos instrumentos, o Plano Estratégico do Município do Rio Grande – PEM-RIG se constitui uma potencialidade por buscar definir uma visão de futuro do município, bem como integrar os agentes “principais” atuantes no território (Poder Público Municipal, FURG, SUPRG, SDECT) sob um enfoque cooperativo, prevendo mecanismos participativos e minuta para criação de Projeto de Lei Complementar Municipal para regulamentação do mesmo, entre outros aspectos.

Diante disso, é de fundamental importância que o órgão ambiental municipal, bem como o COMDEMA tenha representação no conselho gestor do PEM-RIG, e que os demais segmentos sociais acompanhem e sejam considerados nas decisões. Outro aspecto relevante, diz respeito aos profissionais que representarão as instituições no referido conselho, que devem ter, além da capacidade técnica, uma visão sistêmica e integrada do território, o conhecimento das especificidades socioambientais da região, e ainda, que zelem para que interesses individuais/setoriais não venham a ser privilegiados em detrimento do bem comum.

Por fim, o quadro institucional identificado no presente estudo, denota a necessidade de aprimorar estruturas administrativas, instrumentos de gestão ambiental, bem como a necessidade de transversalizar a gestão ambiental para o engajamento dos segmentos e da sociedade na manutenção do patrimônio natural, histórico, étnico e cultural desta região única, valiosa e ameaçada.

Ademais, a ampliação da capacidade de relacionamento interinstitucional por meio de redes de cooperação (p. ex. protocolos de cooperação entre governo, universidade, ONGs), tende a ser a forma mais efetiva de promover o fortalecimento das institucionalidades, no sentido de alcançar transformações positivas na gestão ambiental (TAGLIANI et al., 2011a), pois sem o delineamento de alianças é quase impossível que somente uma escala de governo ou administração pública, uma instituição, um grupo social, ou segmento econômico consiga dar passos significativos e constantes em relação à sustentabilidade (BARRAGÁN, 2014).

## **7. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O desenvolvimento do presente estudo possibilitou uma análise institucional no contexto da gestão ambiental costeira no município do Rio Grande, uma unidade territorial costeira de alto dinamismo e complexidade socioambiental, e viabilizou a identificação de atores institucionais estratégicos no território, além de reflexões a cerca de debilidades e potencialidades institucionais.

A análise aqui realizada por meio dos procedimentos de pesquisa empregados (análise bibliográfica e documental, técnicas de coleta de dados e de análise de material qualitativo) permitiu a identificação de agentes institucionais chaves e o conhecimento de suas prerrogativas, assim como suas redes de

interação, o que é extremamente relevante no sentido de subsidiar a definição de estratégias para coadunar esforços com vistas à manutenção do patrimônio natural, histórico étnico e cultural da região. Permitiu ainda, identificar gargalos intra e interinstitucionais, ter consciência dos mesmos é de suma importância para que se possa identificar alternativas e oportunidades para superá-los. Da mesma forma, as potencialidades podem aglutinar o empenho dos agentes, potencializando a busca por resultados profícuos na proteção ambiental e no bem estar humano.

Ademais, este tipo de análise, que busca identificar e compreender as relações interinstitucionais em âmbito local e as principais dificuldades para o desempenho das atividades convergentes à gestão ambiental, pode contribuir com pesquisas vindouras que visem explorar determinadas constatações não aprofundadas no presente estudo, dado o nível de abrangência do mesmo. Adicionalmente, a replicação de pesquisas com tais características deve fundamentalmente considerar o contexto local.

O alcance dos objetivos propostos desvela efetivamente os desafios que estão postos. O cenário identificado não deixa dúvidas quanto ao desafio e à necessidade de uma gestão ambiental costeira integrada alinhada ao contexto local, baseada na cooperação institucional, embasada em instrumentos técnicos robustos, operacionalizáveis e fundamentados legalmente, e com a devida participação da sociedade.

Ademais, a riqueza institucional identificada terá maior valia, se efetivamente os canais de diálogo forem estabelecidos e/ou reforçados, os desafios postos à mesa, as convergências potencializadas, e o elemento central da gestão ambiental, governança e do gerenciamento costeiro, a colaboração, permeie as relações institucionais. Pois a expressão de um pacto político - institucional, que considere prioritariamente a dimensão socioambiental e expresse certo consenso local, pode ser o caminho mais promissor com vistas à sustentabilidade.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, J. R. **Gestão Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável**. 1. ed. 2. reimp. - Rio de Janeiro: THEX, 2009, v. 1. 566 p.

ALMEIDA, M. T. A; BAUMGARTEN, M. G. Z.; RODRIGUES, R.M.S. **Identificação das possíveis fontes de contaminação das águas que margeiam a cidade do Rio Grande**. Documentos Técnicos, Rio Grande: Editora da FURG, 1993, 29 p.

APL. **Estatuto Social da Associação Arranjo Produtivo Local do Polo Naval e Offshore de Rio Grande e entorno**. Rio Grande. 2014.

ASMUS, M. L. A Agenda Ambiental Portuária Local. In: Tagliani, P. R. A; Asmus, M. L. (Org.). **Manejo integrado do estuário da Lagoa dos Patos**. Rio Grande: Editora FURG, 2011. p. 49-5.

ASMUS, M. L. Modelagem Ecológica no Estuário da Lagoa dos Patos RS. In: **Anais II Congresso Ibero Americano de Educação Matemática**. Blumenau – Santa Catarina, 1994.

ASMUS, M. L.; KITZMANN, D. LAYDNER,; C. TAGLIANI, C. R. A. Gestão costeira no Brasil: instrumentos, fragilidades e potencialidades. **Gerenciamento Costeiro Integrado**, Itajaí - Santa Catarina, n.4, p. 52-57, 2006.

ASMUS, M. L.; KITZMANN, D.; LAYDNER, C. Gestão costeira no Brasil: estado atual e perspectiva. In: Encuentro Regional Cooperación en el Espacio Costero, 2004, Montevideú. **Encuentro Regional Cooperación en el Espacio Costero**, 2004. v. 1.

ASMUS, M. L.; TAGLIANI, P. R. A. Programa costa sul no estuário da Lagoa dos Patos: isso é gerenciamento costeiro? In: **Workshop Cidades Sustentáveis – Região Sul**. Florianópolis - SC, 2008.

ASMUS, M.L. A Planície Costeira e a Lagoa dos Patos. In: Seeliger, U., Odebrecht, C., Castello, J.P. (Org.). **Os ecossistemas costeiro e marinho do extremo sul do Brasil**. Rio Grande: Ecoscientia, 1998. p. 7-10,

ASMUS, M.L.; TAGLIANI, P.R.A.; SILVA, T.S.; BARBOSA, P.S.; VIEIRA, G. **Plano de manejo ambiental para as áreas de preservação permanente do Distrito Industrial de Rio Grande – RS**, Relatório Técnico, FURG, Rio Grande, 74p. 2005.

BARRAGÁN, J. M. **Política, gestión y litoral: Una nueva vision de la gestión integrada de áreas litorales**. Madrid: Editorial Tébar Flores, 2014. 687 p.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988a**. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 28 mai. 2015.

BRASIL. **Decreto nº 8.033, de 27 de junho de 2013**. Regulamenta o disposto na Lei no 12.815, de 5 de junho de 2013, e as demais disposições legais que regulam a exploração de portos organizados e de instalações portuárias. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 7 jun. 2015.

BRASIL. **Decreto nº 5.300, de 7 de dezembro de 2004**. Regulamenta a Lei no 7.661, de 16 de maio de 1988, que institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro - PNGC, dispõe sobre regras de uso e ocupação da zona costeira e estabelece critérios de gestão da orla marítima, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 12 jun. 2015.

BRASIL. **Lei nº 12.815, de 5 de junho de 2013**. 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 nos 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 nos 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; e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 7 jun. 2015.

BRASIL. **Lei nº 9.537, de 11 de Dezembro de 1997**. Dispõe sobre a segurança do tráfego aquaviário em águas sob jurisdição nacional e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 02 nov. 2015.

BRASIL. **Lei Nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 10 out. 2015.

BRASIL. **Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988b**. Institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 28 mai. 2015.

BRASIL. Ministério dos Transportes. **Convênio nº 001 - Portos - de Março de 1997**. Convênio de Delegação entre si celebram a União por intermédio do Ministério do Transportes e o Estado do Rio Grande do Sul, para a administração e exploração dos Portos de Porto Alegre, Pelotas, Rio Grande e Cachoeira do Sul. Disponível em: <[http://www.sph.rs.gov.br/sph\\_2006/content/pdf/conv001.pdf](http://www.sph.rs.gov.br/sph_2006/content/pdf/conv001.pdf)>. Acesso em: 20 out. 2015.

BRASIL. **Portaria SEP nº 104, de 29 de Abril de 2009**. Dispõe sobre a criação e estruturação do Setor de Gestão Ambiental e de Segurança e Saúde no Trabalho nos portos e terminais marítimos, bem como naqueles outorgados às Companhias Docas. Disponível em: <<http://www.abtp.com.br/downloads/portaria-sep-no-104-de-29-de-abril-de-2009.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2015.

BRASIL. **Portaria SEP nº 3, de 7 de janeiro de 2014**. Estabelece as diretrizes para a elaboração e revisão dos instrumentos de planejamento do setor portuário – Plano Nacional de Logística Portuária - PNLP e respectivos Planos Mestres, Planos de Desenvolvimento e Zoneamento - PDZ e Plano Geral de Outorgas - PGO. Disponível em:<<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=08/01/2014&jornal=1&pagina=1&totalArquivos=84>>. Acesso em: 17 jun. 2015.

BURSZTYN, M. A.; BURSZTYN, M. **Fundamentos de política e gestão ambiental: caminhos para a sustentabilidade**. 1. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2013, v. 1. 616p.

CAPITOLI, R. R.; BEMVENUTI, C. E.; GIANUCA, N. M. Occurrence and bioecologic observation on *Metasesarma rubripes* crab in the estuarine region of Lagoa dos Patos. **Atlântica**, Rio Grande, v.3, p. 5-22, 1977.

CARVALHO, D. S. Distrito Industrial do Rio Grande: perspectiva de mudança de perfil induzida pela implantação do polo naval e offshore. In: VI Seminário de estudos urbanos, regionais e ensino de geografia, 2010, Pelotas. **Anais do VI SEUR e III Colóquio Internacional Sobre as Cidades do Prata**. Pelotas: UFPEL, 2010. p. 34-46. Disponível em: <<https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/seur/article/view/3258>>. Acesso em: 22 fev. 2015.

CARVALHO, D.; CARVALHO, A. B.; DOMINGUES, M. V. L. R. Polo naval e desenvolvimento regional na metade sul do Rio Grande do Sul. Rio Grande do Sul: **Revistas FEE**, 20p. 2013. Disponível em: <[http://www.pucrs.br/eventos/eeg/download/Mesa7/Polo\\_Naval\\_e\\_Desenvolvimento\\_Regional\\_da\\_Metade\\_Sul\\_do\\_RS.pdf](http://www.pucrs.br/eventos/eeg/download/Mesa7/Polo_Naval_e_Desenvolvimento_Regional_da_Metade_Sul_do_RS.pdf)>. Acesso em: 17 jun. 2015.

CICIN-SAIN, B.; KNECHT, R. **Integrated coastal and ocean management: concepts and practices**. Island Press, Washington, D.C., p. 517, 1998.

COM5°DN. **Relatório de gestão do exercício de 2011**. Rio Grande, RS, 2012. Disponível em: <[https://www.mar.mil.br/com5dn/conheca/arquivos/Relatorio\\_de\\_Gestao\\_de\\_2011\\_Com5DN.pdf](https://www.mar.mil.br/com5dn/conheca/arquivos/Relatorio_de_Gestao_de_2011_Com5DN.pdf)>. Acesso em: 29 set. 2015.

CONSEMA. **Resolução CONSEMA n° 011 de Novembro de 2000**. Estabelece as diretrizes para o Plano Ambiental Municipal, nos termos da Resolução CONSEMA n.º 004/2000. Disponível em: <[http://www.sema.rs.gov.br/upload/Resolu%C3%A7%C3%A3o%20CONSEMA%20n%C2%BA%2011\\_2000\(2\).pdf](http://www.sema.rs.gov.br/upload/Resolu%C3%A7%C3%A3o%20CONSEMA%20n%C2%BA%2011_2000(2).pdf)>. Acesso em: 15 fev. 2016.

CPRS. **Cartas de Serviços ao Cidadão**. Rio Grande, RS, 2014. Disponível em: <[http://www.mar.mil.br/cprs/cprs/cprsi/cpgran/CARTA-DE-SERVICO-AO-CIDADAO\\_CPRS](http://www.mar.mil.br/cprs/cprs/cprsi/cpgran/CARTA-DE-SERVICO-AO-CIDADAO_CPRS)>. Acesso em: 29 out. 2015.

CPRS. **Normas e Procedimentos da Capitania dos Portos do Rio Grande do Sul – NPCP**. Rio Grande, RS, 2015. Disponível em: <<https://www.mar.mil.br/cprs/cprs/segtrafego/npcp/npcprs.html>>. Acesso em: 30 jul. 2015.

CPRS. **Plano de Auxílio Mútuo Marítimo (PAM-M)**. Anexo E. CPRS nº 002-05. Rio Grande, RS, 2005. Disponível em: <<https://www.mar.mil.br/cprs/cprs/segtrafego/pamm/21saranexoe.pdf>>. Acesso em: 02 de nov. 2015.

CUNHA, I. A. Agenda Ambiental para o Porto de Santos: uma experiência positiva. In: **Seminário Cidades Costeiras Sustentáveis** - Políticas Integradoras entre Portos e Cidades. 2008, Cubatão. Disponível em: <<http://www.agenciacosteira.org.br/ccs/cubatao/apresentacoes/Paulo%20Sergio%20Fonseca%2008.pdf>>. Acesso em: 18 mai. 2016.

CUNHA, I. Conflito ambiental em águas costeiras: Relação porto – cidade no Canal de São Sebastião. **Ambiente & Sociedade** – Vol. VI nº. 2, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/asoc/v6n2/a06v06n2.pdf>>. Acesso em: 20 nov. 2015.

DIEGUES, A. C.; ROSMAN, P. C. C. **Caracterização dos Ativos Ambientais em Áreas Selecionadas da Zona Costeira Brasileira**. 1. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente / PNUD, 1998. 136 p.

EGLER, C. A. G. Inteligência Territorial e o Gerenciamento Costeiro. In: **Jornada de Gerenciamento Costeiro e Planejamento Espacial Marinho**, 2014, Brasília. Disponível em: <<http://hotsite.mma.gov.br/jornada-gerco/wp-content/uploads/sites/10/2014/11/Inteligencia-territorial-e-gerenciamento-EGLER.pdf>>. Acesso em: 18 mai. 2016.

EGLER, C. A. G.; RIO, G. A. P. D. Geoeconomia, Coesão Territorial e desenvolvimento regional na Amazônia sul-americana. **Revista Território** (UFRJ), v. 16, p. 109-124, 2012. Disponível em: <[www.researchgate.net/publication/261365740](http://www.researchgate.net/publication/261365740)>. Acesso em: 18 mai. 2016.

FEE. Disponível em: <<http://www.fee.rs.gov.br/perfil-socioeconomico/municipios/detalhe/?municipio=Rio+Grande>>. Acesso em: 10 jul. 2015.

FILHO, J. M. A. Prefácio. In: Tagliani, P. R. A ; Asmus, M. L. (Org.). **Manejo integrado do estuário da Lagoa dos Patos**. Rio Grande: Editora FURG, 2011. p 7-9.

FLP. **Estatuto do Fórum da Lagoa dos Patos**. Rio Grande, 1998. Disponível em: <<http://forumlagoadospatos.furg.br/index.php/legisla%C3%A7%C3%A3o.html>>. Acesso em: 15 jun. 2015.

FURG. (Diretoria de Planejamento - DIPLAN - Supervisão de Convênios) **Relatório de Convênios**. Rio Grande. 2015. Disponível em: <<http://sistemas.furg.br/sistemas/paginaFURG/arquivos/menu/000000239.pdf>>. Acesso em: 12 dez. 2015.

FURG. **Anexo 1 - Resolução CONSUN nº 016/2011**. Projeto Pedagógico Institucional – PPI. Disponível em: <<http://www4.furg.br/paginaFURG/arquivos/menu/000000292.pdf>>. Acesso em 20 out. 2015.

FURG. **Catálogo Geral**. Rio Grande, vol. 18, p. 432, 2014. Disponível em: <<http://www.furg.br/>>. Acesso em: 15 out. 2015.

FURG. **Estatuto**. 2008. Disponível em: <<http://www.conselhos.furg.br/converte.php?arquivo=estatuto/estatuto.html>>. Acesso em: 17 nov. 2015.

FURG. **Resolução CONSUN 015 de Junho de 2009**. Regimento Geral da Universidade Federal do Rio Grande – FURG. 2009. Disponível em: <<http://www4.furg.br/paginaFURG/arquivos/menu/000000209.pdf>>. Acesso em: 16 de nov. 2015.

FURG. **Resolução CONSUN nº 032 de Dezembro de 2014**. Dispõe sobre a Política Ambiental da FURG. 2014. Disponível em: <<http://sistemas.furg.br/sistemas/paginaFURG/arquivos/menu/000000376.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2015.

FURG. **Resolução CONSUN nº 014 de Novembro de 1987**. Dispõe sobre a filosofia e política para a Universidade do Rio Grande. 1987. Disponível em:

<[www.conselho.furg.br/converte.php?arquivo=filosofia/filo.html](http://www.conselho.furg.br/converte.php?arquivo=filosofia/filo.html)>. Acesso em: 14 mar. 2016.

GANDRA, T. Conflitos espaciais e zoneamento ambiental no estuário. In: Tagliani, P. R. A; Asmus, M. L. (Org.). **Manejo integrado do estuário da Lagoa dos Patos**. Rio Grande: Editora FURG, 2011. p. 81-88.

GONÇALVES, A. O conceito de governança. In: **Anais XIV Encontro do Conpedi**, p. 1-16, 2005. Disponível em: <<http://www.egov.ufsc.br/>>. Acesso em: 9 jun. 2014.

IBAMA. **Parecer 02001.004037/2014-36 COPAH/IBAMA**. Brasília. 2014. 31p. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br/licenciamento/index.php>>. Acesso em: 10 mai. 2015.

JACOBI, P. R.; SINISGALLI, P. A. Governança ambiental e economia verde. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 17, n° 6, p. 1469-1478, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v17n6/v17n6a11.pdf>>. Acesso em: 14 out. 2015.

JUDA, L. Consideration in developing a functional approach to the governance of large marine ecosystems. **Ocean Development and International Law**, 30 (2): p. 89-125. 1999.

KANT, I. **Fundamentação da metafísica dos costumes**. Edições 70, Lda. Portugal. 2007. Disponível em: <<http://charlezine.com.br/wp-content/uploads/Fundamenta%C3%A7%C3%A3o-da-Metaf%C3%ADsica-dos-Costumes-Kant1.pdf>>. Acesso em: 18 set. 2015.

KITZMANN, D. **Ambientalização sistêmica na gestão e na educação ambiental: estudo de caso com o ensino profissional marítimo - EPM**. Tese de Doutorado, FURG, Rio Grande, 2009. Disponível em: <<http://repositorio.furg.br/handle/1/2819>>. Acesso em: 10 set. 2015.

KOEHLER, P. H. W.; ASMUS, M. L. Gestão ambiental integrada em portos organizados: uma análise baseada no caso do porto de Rio Grande, RS – Brasil. **Revista da Gestão Costeira Integrada**, v. 10, p. 201-215, 2010. Disponível em: <<http://docplayer.com.br/5268038-Gestao-ambiental-integrada-em-portos->

organizados-uma-analise-baseada-no-caso-do-porto-de-rio-grande-rs-brasil.html>.

Acesso em: 15 mar. 2016.

LANNA, A. E. L. A inserção da gestão das águas na gestão ambiental. In: Hector Raul Munõz Espinosa. (Org.). **Interfaces da gestão de recursos hídricos**. 2ed. Brasília: Secretaria de Recursos Hídricos/Ministério do Meio Ambiente, v. único, p. 75-108. 2000.

LEBRE, E. A. T. O Direito Marítimo e os órgãos da autoridade marítima. **Revista Âmbito Jurídico**, v. 71, p. 10-20, 2009. Disponível em: <[http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n\\_link=revista\\_artigos\\_leitura&artigo\\_id=6992](http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=6992)>.

Acesso em: 18 set. 2015.

LEME, T. N. Os municípios e a política nacional do meio ambiente. **Revista Planejamento e Políticas Públicas – IPEA**. Brasília. 2010. Disponível em: <[www.ipea.gov.br/ppp/index.php](http://www.ipea.gov.br/ppp/index.php)>. Acesso em: 22 jan. 2015.

LOURENÇO, A. V.; ASMUS, M. L. Gestão ambiental portuária: fragilidades, desafios e potencialidades no porto do Rio Grande, RS, Brasil. **Revista da Gestão Costeira Integrada**, v. 15, p. 223-235, 2015. Disponível em: <[http://www.aprh.pt/rgci/pdf/rgci-498\\_Lourenco.pdf](http://www.aprh.pt/rgci/pdf/rgci-498_Lourenco.pdf)>. Acesso em: 15 mai. 2016.

LOURENÇO, A.V. **Diretrizes para um plano de gestão ambiental portuário contextualizado nos estágios do ciclo do GCI**: estudo de caso no Porto do Rio Grande. Dissertação de Mestrado, FURG, Rio Grande, RS, 2012. Disponível em: <<http://repositorio.furg.br/handle/1/4019>>. Acesso em: 16 jun. 2015.

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.

METROPLAN. **Plano estratégico do município de Rio Grande – RS – PEM-RIG – Termo de Referência**. 2015. Disponível em: <<http://www.riogrande.rs.gov.br/pagina/index.php/portal-transparencia/detalhes+1106ffb,,concorrenca-009---smcp---elaboracao-do--plano-estrategico-do-municipio.html#>>. Acesso em: 12 jan. 2016.

MILARÉ, E. **Direito do ambiente: a gestão ambiental em foco: doutrina, jurisprudência, glossário**. 7. Ed. Rev. Atual e Reform. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2011. 1647 p.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento**. Pesquisa qualitativa em saúde. 13<sup>a</sup> ed. São Paulo: Hucitec, 2013. 407 p.

MMA. **A Caminho da Agenda 21 Brasileira: Princípios e Ações 1992/97**. Brasília, 1997.

MMA. **Áreas prioritárias para a conservação, utilização sustentável e repartição de benefícios da biodiversidade brasileira**. Secretaria de Biodiversidade e Florestas, Brasília, 2003. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/estruturas/chm/\\_arquivos/maparea.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/chm/_arquivos/maparea.pdf)>. Acesso em: 24 set. 2015.

MMA. **Avaliação e Ações Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade das Zonas Costeira e Marinha**. Relatório de workshop, Brasília. MMA/SBF. 72 p. 2002.

MMA. **Especificações e Normas Técnicas para Elaboração de Cartas de Sensibilidade Ambiental para Derramamentos de Óleo**. Brasília. Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental, Gerência de Qualidade Costeira e do Ar. 2007. 107p.

MMA. **Macrodiagnóstico da Zona Costeira e Marinha do Brasil**. Brasília. Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental, Gerência de Qualidade Costeira e do Ar. 2008. 242p. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/component/k2/item/10420>>. Acesso em: 15 nov. 2014.

MMA. **Os 25 anos do gerenciamento costeiro no Brasil: Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro – (PNGC)**. Brasília. 2014.

MONTEIRO, S. M. M.; CALDASSO, L. P. Governando os comuns: as instituições e o Fórum da Lagoa dos Patos. In: 2<sup>o</sup> Congresso Acadêmico sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, 2006, Niterói. **Anais do 2<sup>o</sup> Congresso Acadêmico sobre Meio**

**Ambiente e Desenvolvimento**, 2006. Disponível em: <<http://www.gestaosocial.org.br>>. Acesso em: 13 set. 2015.

NICOLODI, J. L.; PETERMANN, R. M. Mudanças climáticas e a vulnerabilidade da zona costeira do Brasil: aspectos ambientais, sociais e tecnológicos. **Revista da Gestão Costeira Integrada**, v. 10, p. 151-177, 2010. Disponível em: <[http://www.aprh.pt/rgci/pdf/rgci-206\\_Nicolodi.pdf](http://www.aprh.pt/rgci/pdf/rgci-206_Nicolodi.pdf)>. Acesso em: 30 mai. 2016.

OLSEN, S. B. Prólogo. In: Barragán, J. M. (Coord.). **Manejo costero integrado y política pública en Iberoamérica: propuestas para la acción**. Cádiz: Red IBERMAR, 2011, v. 2. p. 9-12.

PAES, R. L. et al. **Arranjo Produtivo Local Polo Naval e Offshore de Rio Grande e entorno: caracterização territorial e plano de desenvolvimento**. Rio Grande: Editora da FURG, 2014. 160p. Disponível em: <[http://www.agdi.rs.gov.br/upload/1418296519\\_Polo%20Naval%20e%20Offshore%20de%20Rio%20Grande%20e%20Entorno.PDF](http://www.agdi.rs.gov.br/upload/1418296519_Polo%20Naval%20e%20Offshore%20de%20Rio%20Grande%20e%20Entorno.PDF)>. Acesso em: 18 jun. 2015.

PEREIRA, B. C. P. C. **O Plano Ambiental Municipal de Rio Grande, RS, no estabelecimento da governança costeira**. Dissertação de mestrado, FURG, Rio Grande, RS, 2012.

PHILLIP JR., A.; MAGLIO, I.C. Política e gestão ambiental: conceitos e instrumentos. In: PHILLIP JR., A.; PELICIONI, M.C. F. (Org.). **Educação ambiental e sustentabilidade**. Barueri: Manole, 2005.

PNUMA. **Ecosistemas y bienestar humano: marco para la evaluación, resumen, Informe del Grupo de Trabajo sobre Marco Conceptual de la Evaluación de Ecosistema del Milenio**, p.31, 2003. Disponível em: <<http://www.millenniumassessment.org/documents/document.3.aspx.pdf>>. Acesso em: 04 out. 2015.

POLETTE, M.; ASMUS, M. L. Meio ambiente marinho e impactos antrópicos. In: Jorge P. Castello; Luiz C. Krug. (Org.). **Introdução às ciências do mar**. 1ed. Pelotas: Editora Textos, 2015, v. 1. p. 500-521.

QUINTAS, J. S. **Introdução à Gestão Ambiental Pública**. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis/MMA. Brasília, DF-Brasil, 2006.

REIS, E. G.; D'INCAO, F. The present status of artisanal fisheries of extreme southern Brazil: an effort towards community-based management. **Ocean & coastal management**, Exeter, v. 43, n. 7, 585-596. 2000.

RIO GRANDE DO SUL. **Lei nº 10.722, de 18 de Janeiro de 1996**. Cria a Superintendência do Porto de Rio Grande, na Secretaria dos Transportes, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.al.rs.gov.br/legislativo/Legisla%C3%A7%C3%A3oEstadual.aspx>>. Acesso em: 15 set. 2015.

RIO GRANDE. **Lei nº 3489 de 1980**. Considera de utilidade pública o Centro de Indústrias do Rio Grande. Disponível em: <[http://camara-municipal-de-rio-grande.jusbrasil.com.br/legislacao/528729/lei-3489-80?ref=topic\\_feed](http://camara-municipal-de-rio-grande.jusbrasil.com.br/legislacao/528729/lei-3489-80?ref=topic_feed)>. Acesso em: 15 nov. 2015.

RIO GRANDE. **Lei nº 5463, de 29 de Novembro de 2000**. Reestrutura o Conselho de Defesa do Meio Ambiente, revoga a Lei nº 3832/83 e suas alterações e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.riogrande.rs.gov.br>>. Acesso em: 16 out. 2015.

RIO GRANDE. **Lei nº 5793 de 28 de julho de 2003**. Dispõe sobre o desmembramento da Supervisão do Meio Ambiente da Secretaria Municipal de Agricultura, Pesca e Meio Ambiente - SMAPMA e cria a Secretaria Municipal de Meio Ambiente da Prefeitura Municipal do Rio Grande e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.riogrande.rs.gov.br>>. Acesso em: 16 out. 2015.

RIO GRANDE. **Lei nº 6.585, de 20 de agosto de 2008**. Dispõe sobre o Plano Diretor Participativo do Município do Rio Grande e estabelece as diretrizes e proposições de desenvolvimento urbano municipal. Disponível em: <<http://www.riogrande.rs.gov.br>>. Acesso em: 16 dez. 2015.

RIO GRANDE. **Lei nº 6057 de 11 de fevereiro de 2005**. Dispõe sobre o desmembramento da Unidade da Pesca da Secretaria Municipal de Agricultura e

Pesca - SMAP, cria a Secretaria Municipal da Pesca e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.riogrande.rs.gov.br>>. Acesso em: Junho de 2015.

RIO GRANDE. **Lei nº 7265, de 04 de Julho de 2012.** Dispõe sobre a estrutura, organização e funcionamento do poder executivo municipal e o quadro de cargos em comissão e funções de direção, chefia e assessoramento e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.riogrande.rs.gov.br>>. Acesso em: 15 jun. 2015.

RIO GRANDE. Prefeitura Municipal do Rio Grande. **Plano Ambiental Municipal do Rio Grande**, 2007. Disponível em: <[www.riogrande.rs.gov.br](http://www.riogrande.rs.gov.br)>. Acesso em: 28 out. 2014.

SEIFFERT, M. E. **Gestão ambiental:** instrumentos, esferas de ação e educação ambiental. 1. ed. – 3. reimpr. – São Paulo: Atlas, 2010.

SILVA, L. C. **Relatório de estágio realizado no Núcleo de Educação e Monitoramento Ambiental.** Relatório de estágio de graduação, FURG, Rio Grande, RS, 2008.

SUPRG. **Plano de Zoneamento das Áreas do Porto Organizado de Rio Grande.** Rio Grande. 11p. 2008. Disponível em: <[www.portoriogrande.com.br/site/download.php?arq=arquivos/arquivo\\_40.pdf](http://www.portoriogrande.com.br/site/download.php?arq=arquivos/arquivo_40.pdf)>. Acesso em: 05 fev. 2015.

SUPRG. **Regimento Interno do Conselho de Autoridade Portuária do Porto do Rio Grande.** Rio Grande, RS, 2014.

SUPRG. **Regimento Interno do Conselho de Gestão Ambiental do Porto do Rio Grande.** Rio Grande, RS, 2012. Disponível em: <[cgaprg.wordpress.com/category/regimento-interno/](http://cgaprg.wordpress.com/category/regimento-interno/)>. Acesso em: 18 jun. de 2015.

TAGLIANI, C. R. A. **A mineração na porção média da planície costeira do Rio Grande do Sul:** estratégia para a gestão sob um enfoque de gerenciamento costeiro integrado. Tese, Programa de Pós-Graduação em Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2002. 272p. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br>>. Acesso em: 12 jun. 2014.

TAGLIANI, C. R. A. **Proposta para o manejo integrado da exploração de areia no município costeiro de Rio Grande, RS.** Um enfoque sistêmico. Dissertação de mestrado, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, RS, 1997.

TAGLIANI, P. R. A.; ASMUS, M. L. **Manejo integrado do estuário da Lagoa dos Patos.** Uma experiência de gerenciamento costeiro no Sul do Brasil. 1. ed. Rio Grande: Editora da FURG, 2011, v. 1. 250p.

TAGLIANI, P. R. A.; ASMUS, M. L. POLLETE, M. Por que gerenciar o Estuário da Lagoa dos Patos? In: Tagliani, P. R. A.; Asmus, M. L. (Org.). **Manejo integrado do estuário da Lagoa dos Patos.** Rio Grande: Editora FURG, 2011b. p. 17-25.

TAGLIANI, P. R. A.; KITZMANN, D.; ASMUS, M. L. As forças e as debilidades, as oportunidades e ameaças no manejo integrado da Lagoa dos Patos. In: Tagliani, P. R. A.; Asmus, M. L. (Org.). **Manejo integrado do estuário da Lagoa dos Patos.** Rio Grande: Editora FURG, 2011a. p. 219-232.

TAGLIANI, P. R. A.; POLETTE, M. Plano Ambiental Municipal de Rio Grande. In: Tagliani, P. R. A.; Asmus, M. L. (Org.). **Manejo integrado do estuário da Lagoa dos Patos.** Rio Grande: Editora FURG, 2011. p. 41-48.

TAGLIANI, P. R. A.; ASMUS, M. L.; TAGLIANI, C. R. A.; POLETTE, M.; COSTA, C.; SALAS, E. Integrated coastal zone management in the Patos Lagoon Estuary (south Brazil): State of art. In: BREBBIA, C. A.; KUNGOLOS, A. C. (Org.). **Water Resources Management IV.** Wit press: Southampton, 2007, v. 103, p. 679-686.

TAGLIANI, P.R. **Estratégia de planificação ambiental para o sistema ecológico da restinga da Lagoa dos Patos** - planície costeira do Rio Grande do Sul. Tese de Doutorado - Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Curso de Pós-Graduação em Ecologia e Recursos Naturais, Universidade Federal de São Carlos, São Paulo, 1995.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais:** a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987. 175 p.

VILLWOCK, J. A. Geology of the Coastal Province of Rio Grande do Sul, Southern Brazil. A Synthesis. **Pesquisas**, Porto Alegre, n.16, p. 5-49, 1984.

ZAMBONI, A. J. Gestão Costeira e Marinha e o Setor Portuário. In: **I Workshop sobre o licenciamento ambiental de portos marítimos**: Regiões Sul e Sudeste. MMA. Gerência de Qualidade Costeira e do Ar. 2007, Brasília. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/estruturas/sqa\\_pnla/\\_arquivos/work02ademilson\\_zamboni\\_gestaocosteiraesetorportuario.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/sqa_pnla/_arquivos/work02ademilson_zamboni_gestaocosteiraesetorportuario.pdf)>. Acesso em: 15 abr. 2016.



## APÊNDICE I – ROTEIRO DE ENTREVISTA



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE  
INSTITUTO DE OCEANOGRAFIA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GERENCIAMENTO COSTEIRO

**Entrevistado:**

**Instituição:**

**Função:**

**Data:**

**Entrevista N°**

1. Qual a sua atribuição na instituição? Sua trajetória?
2. Qual a atribuição da instituição/órgão na gestão ambiental costeira?
3. Atualmente quais são as prioridades da instituição/órgão? Prioridades para a região?
4. Como se dá a dinâmica de trabalho interna da instituição/órgão para tratativa da gestão ambiental costeira?
5. Com que outras instituições você dialoga para tratar da questão ambiental e Como?
6. Você enxerga uma atuação da sociedade civil que se relaciona com sua atuação nas questões tratadas?
7. A instituição/órgão tem contribuído para a gestão costeira do município? De que forma tem se dado essa contribuição?
8. Você está satisfeita com a contribuição de sua instituição? Ela poderia melhorar? De que forma?
9. Há necessidade de uma maior integração institucional no planejamento do desenvolvimento do município? Por quê?
10. Quais instituições da região são estratégicas para a gestão costeira da região?
11. Quais as perspectivas futuras da atuação da instituição/órgão na região?
12. Qual o horizonte de planejamento da instituição/órgão?
13. Você conhece algum instrumento que promova a gestão ambiental integrada? Qual sua opinião a respeito da eficiência e utilização do mesmo? Você vê a necessidade da existência de um ou de outro?
14. Você vê necessidade de implantação de um Arranjo de Gestão Costeira Integrada para a região (Institucional/Instrumental)?
15. Quais as principais dificuldades para o desempenho de suas atividades?
16. A instituição tem recursos suficientes para o adequado desempenho de suas funções?
17. Há recursos humanos qualificados para atuação na área ambiental? Existe uma política de capacitação técnica?

## APÊNDICE II – CARTA DE CESSÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE  
INSTITUTO DE OCEANOGRAFIA



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GERENCIAMENTO COSTEIRO

### CARTA DE CESSÃO

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 201\_\_.

Eu, \_\_\_\_\_  
declaro para os devidos fins que cedo os direitos autorais de minha entrevista gravada em \_\_\_\_\_ para o projeto de dissertação intitulado “Gestão Ambiental Costeira: fragilidades e potencialidades institucionais do Município do Rio Grande/RS” usá-la integralmente ou em partes, sem restrições de prazos ou citações, desde a presente data. Abdicando de direitos meus e de meus descendentes quanto ao objeto dessa carta de cessão, subscrevo a presente.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Depoente