

Projeto de Gestão Integrada da Orla Marítima

- PROJETO ORLA -

PLANO DE AÇÃO NA ORLA ESTUARINA E MARÍTIMA DO MUNICÍPIO DE RIO GRANDE



Prefeito

Fábio de Oliveira Branco

Vice-Prefeito

Juarez Vasconcelos Torronteguy

Secretários Municipais Envolvidos

Norton Mattos Gianuca - *Secretário do Meio Ambiente*
Nevertton Moraes - *Secretário de Coordenação e Planejamento*
Stella Maria Ferreira Simões – *Procura Jurídica*
Abdo Nader - *Secretário de Habitação e Desenvolvimento*
Eduardo Lawson - *Secretário Especial do Cassino*
Renato Albuquerque - *Secretário de Serviços Urbanos*
Paulo Arrieche - *Secretário de Obras e Viação*
Doris Coberllini – *Secretária de Cidadania e Ação Social*
Sonia Tissot – *Secretária de Educação e Cultura*
Rosicler Correa - *Secretária de Agricultura e Pesca*
Rubia Mara Rodrigues – *Secretária dos Transportes*

Equipe Técnica

Prefeitura Municipal do Rio Grande

Débora Martins de Freitas - *Supervisora da Secretaria do Meio Ambiente (SMMA)*
Mara Nubia Cezar de Oliveira - *Diretora da Unidade Educação Ambiental (SMMA)*
Paulo Renato de Moura Cuchiara - *Engenheiro da Secretaria Especial do Cassino (SEC)*
Ênida Cachapuz - *Supervisora da Secretaria de Coordenação e Planejamento (SMCP)*
Suzel Magali Vanzellotti Leite - *Engenheira da Secretaria de Coordenação e Planejamento (SMCP)*
Lauro M. Machado - *Diretor da Unidade de Topografia (SMCP)*
Glênio José Barreto de Freitas Jr - *Engenheiro da Secretaria de Serviços Urbanos (SMSU)*
Stella Maria Ferreira Simões – *Procuradoria Jurídica do Município do Rio Grande (PJ)*

Sociedade Civil

Celso Elias Corradi - *Superintendência do Porto de Rio Grande (SUPRG)*
Antônio Izair Dionello Branco - *Companhia Rio Grandense de Saneamento (CORSAN)*
Suzel Magali Vanzellotti Leite - *Sociedade dos Engenheiros e Arquitetos de Rio Grande (SEARG)*
Ronaldo Costa - *Núcleo de Educação e Monitoramento Ambiental (NEMA)*

Apoio

Gerência Regional do Patrimônio da União no Estado do Rio Grande do Sul – GRPU-RS
Fundação Universidade Federal do Rio Grande - FURG (Projeto ECOSUD)
Fundação Estadual de Proteção Ambiental - FEPAM
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente – IBAMA
Capitania dos Portos – Ministério da Defesa – Comando da Marinha

Rio Grande, Julho de 2004.

Projeto de Gestão Integrada da Orla Marítima

Projeto Orla

Ministério do Meio Ambiente (MMA)

Maria Osmarina Marina da Silva Vaz de Lima
Ministra de Estado

Secretaria de Qualidade Ambiental nos Assentamentos Humanos (SQA)

Marijane Vieira Lisboa
Secretária

Oneida Divina da Silva Freire
Gerente de Programa

Ademilson Zamboni
Coordenador do Projeto Orla

Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão

Guido Mantega
Ministro de Estado

Secretaria do Patrimônio da União (SPU)

Alexandra Reschke
Secretária

Comissão Técnica Estadual (CTE)

ÍNDICE

Apresentação.....	4
Introdução.....	5
Identificação do Órgão Executor	
1. Objetivos	
1.1. Objetivo Geral.....	6
1.2. Objetivos Específicos.....	6
2. Identificação do Executor.....	7
3. A Área de Ação e o Contexto em que se insere.....	8
3.1. Contextualização Histórica.....	8
3.2. Localização e Caracterização Geral da Área de Ação.....	9
3.3. Evolução Urbana e Aspectos Sociais e Econômicos.....	11
3.4. Terminologia.....	12
3.5. Delimitação da Faixa de Orla	15
3.6. Instrumentos Locais de Desenvolvimento/Regularização Urbana.....	20
3.6.1. Ações Locais.....	21
3.7. Aspectos Ambientais Relevantes.....	22
3.8. Alguns Destaques do Município.....	22
4. Síntese do Diagnóstico / Classificação.....	24
4.1.Caracterização Geral: Atributos Paisagísticos Naturais, Socioeconômicos e Impactos de Uso da Orla.....	24
4.1.1 Síntese da Caracterização Geral e Classificação da Orla.....	25
4.1.2 Caracterização e Classificação dos Subtrechos da Orla	29
5. Cenários de Usos Desejados para Orla.....	41
5.1 Orla do Canal do Norte.....	41
5. 2. Orla do Saco da Mangueira.....	46
5.3. Orla da Praia do Cassino.....	51
6. Perfis da Orla.....	55
6.1. Orla do Canal do Norte: Subtrechos 1.1 a 1.5.....	55
6.2. Orla do Saco da Mangueira: Subtrechos 2.1 a 2.4	61
6.3. Orla da Praia do Cassino: Subtrechos 3.1 a 3.4.....	69

APRESENTAÇÃO

O Projeto de Gestão Integrada da Orla Marítima – Projeto Orla, é uma ação inovadora do Ministério do Meio Ambiente - MMA, por meio da Secretaria de Qualidade Ambiental nos Assentamentos Urbanos – SQA, em parceria com a Secretaria do Patrimônio da União – SPU, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – MPOG, que busca contribuir, em escala nacional, para aplicação de diretrizes gerais de disciplinamento de uso e ocupação da Orla Marítima.

A concepção de gestão adotada pelo Projeto, amparada pelos princípios da política ambiental brasileira, tem como base a Lei nº 7661/88, que institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro, e a Lei nº 9636/98, que dispõe sobre a regularização, administração, aforamento e alienação de bens imóveis de domínio da União, incluindo os localizados na orla marítima.

Seu arranjo institucional é orientado no sentido da descentralização de ações de planejamento e gestão deste espaço, da esfera federal para a do município, e articula Órgãos Estaduais de Meio Ambiente – OEMAs, Gerências Regionais do Patrimônio da União – GRPU, administrações municipais e organizações não governamentais locais, e outras entidades e instituições relacionadas ao patrimônio histórico, artístico e cultural, a questões fundiárias, a atividades econômicas específicas - como portuárias ou relativas à exploração petrolífera, cuja atuação tenha rebatimento destacado naquele espaço.

São objetivos estratégicos do Projeto Orla o fortalecimento da capacidade de atuação e a articulação de diferentes atores do setor público e privado na gestão integrada da orla; o desenvolvimento de mecanismos institucionais de mobilização social para sua gestão integrada; e o estímulo de atividades sócio-econômicas compatíveis com o desenvolvimento sustentável da orla.

O Instituto Brasileiro de Administração Municipal – IBAM se integra a este esforço de articulação e cooperação institucional, contribuindo com o MMA para o repasse e aplicação prática da metodologia do Projeto, para a capacitação de gestores locais, e para o acompanhamento dos Planos de Intervenção elaborados em cada município por um grupo gestor local.

INTRODUÇÃO

O presente documento insere-se no processo de formulação do Projeto de Gestão Integrada da Orla Marítima - PROJETO ORLA, representando o primeiro produto sistematizado com base nas oficinas de capacitação realizadas nos dias 05 a 09 de julho de 2004. Está aqui apresentado a primeira do Plano de Ação para a Orla do Município do Rio Grande, Rio Grande do Sul, neste momento, somente abrangendo a etapa de caracterização da orla do município.

O Plano de Ação representa o resultado do trabalho desenvolvido por uma equipe técnica coordenada por membros da prefeitura em parceria com membros da sociedade civil organizada e, tem como foco o ordenamento da orla municipal. Sua gestão integra-se ao conjunto de planos, projetos e instrumentos que a Prefeitura Municipal do Rio Grande - PMRG vem desenvolvendo com a finalidade de promover o desenvolvimento sustentável do município. A estrutura segue o roteiro estabelecido pelo Manual de Gestão do Projeto Orla, objeto das oficinas de capacitação promovidas pelo MMA/SQA.

A seguir apresentam-se os objetivos, a identificação do executor, a localização da área de ação, a síntese do diagnóstico, a classificação e os cenários desejados para a Orla.

CARACTERIZAÇÃO

1. OBJETIVOS

1.1. Objetivo Geral

O Plano de Ação na Orla do Município do Rio Grande tem como principal objetivo promover a gestão integrada desse espaço na perspectiva do desenvolvimento sustentável, considerando-se a expansão urbana e as características ambientais, através da ação conjugada entre as três esferas governamentais (União, Estado e Município) e a sociedade civil.

1.2. Objetivos Específicos

- ❖ Identificar os problemas e potencialidades da orla do Município e a repercussão dos mesmos sobre a dinâmica de uso e ocupação deste trecho no território municipal;
- ❖ Impedir ou minimizar o crescimento da urbanização desordenada sobre as áreas de espelho d'água e a degradação dos sistemas ambientais adjacentes, através de normas e regramentos de ocupação da orla;
- ❖ Manter o caráter público da orla como espaço urbano para recreação, circulação e conservação, bem como recuperar os ambientes naturais, objetivando a valorização da orla como elemento paisagístico e cultural;
- ❖ Apontar o cenário atual e avaliar as tendências de uso e ocupação, estabelecendo prioridades para a implementação do Plano de Ação;
- ❖ Definir, metas e medidas estratégicas para a implantação do Plano, com o estabelecimento de finalidades e prazos, além das responsabilidades e atores envolvidos em cada uma das ações;
- ❖ Estabelecer um conjunto de ações visando o ordenamento do processo de urbanização e a recuperação e/ou manutenção de sua qualidade ambiental, utilizando mecanismos de acompanhamento, avaliação e revisão do Plano de Ação;
- ❖ Qualificar o município para celebrar convênio com a Secretaria do Patrimônio da União no intuito de promover a gestão compartilhada dos terrenos e acrescidos de marinha;
- ❖ Fortalecer a estrutura de gestão e os instrumentos legais para o ordenamento e o desenvolvimento sustentável pretendidos, considerando como prioritária o compartilhamento da decisão através dos órgãos representativos da sociedade civil organizada, considerando-se o caráter democrático e participativo.

2. IDENTIFICAÇÃO DO EXECUTOR

Executor: *Prefeitura Municipal do Rio Grande*

Co-executor: Secretaria Municipal do Meio Ambiente (SMMA)
Secretaria de Coordenação e Planejamento (SMCP)
Secretaria de Habitação e Desenvolvimento (SMHAD)
Secretaria Especial do Cassino (SEC)
Secretaria de Serviços Urbanos (SMSU)
Secretaria de Obras e Viação (SMOV)
Secretaria de Cidadania e Ação Social (SMCAS)
Secretaria de Educação e Cultura (SMEC)
Secretaria de Agricultura e Pesca (SMAP)
Secretaria dos Transportes (SMT)

3. A ÁREA DE AÇÃO E O CONTEXTO EM QUE SE INSERE

3.1. Contextualização Histórica

O entendimento dos fatos e dos acontecimentos apresentados neste plano inicial pressupõe, antes de tudo, conhecer o contexto histórico-cultural da área sobre a qual incidirão o Plano de Ação que está sendo elaborado.

De colonização portuguesa, fundada em 19 de fevereiro de 1737 pelo Brigadeiro José da Silva Paes, Rio Grande é o Município mais antigo do estado, elevado a categoria de cidade em 1835. Localizada a margem sul do estuário, que conduz ao oceano as águas da imensa Laguna dos Patos, a cidade teve seu canal de acesso visto pelos primeiros navegadores, no século XVI, como um grande rio, o que mais tarde deu origem ao nome da cidade e do próprio estado do Rio Grande do Sul.

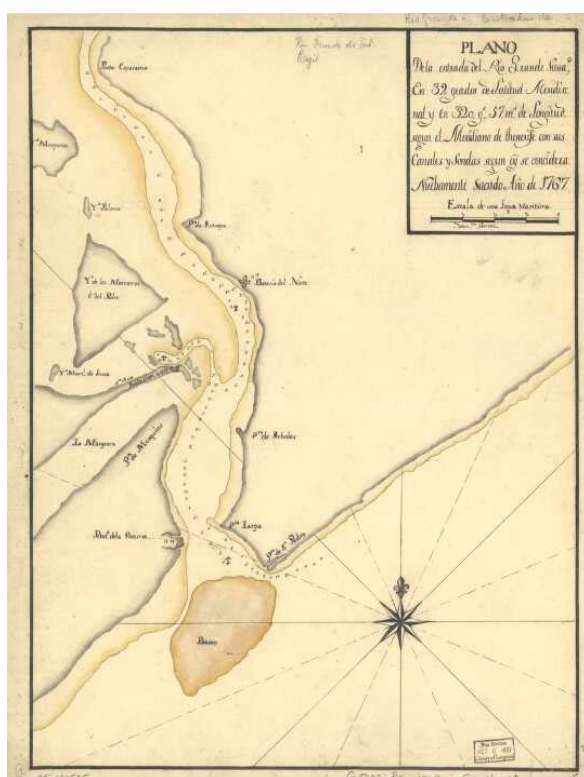


Figura 1. Plano da entrada de Rio Grande datado de 1767.
(Fonte: Bahamas-British Virgin Islands: The Luso-Hispanic World in Maps-Library of Congress.
<http://www.loc.gov/tr/geomap/luso/bahamas.html>)

A barra do então chamado Rio Grande de São Pedro representava um local estratégico para a instalação de um posto militar, local escolhido por Silva Paes para erguer o Forte de Jesus, Maria e José, em sua batalha por posses de terras no sul do Brasil. Em 1751, o povoado foi elevado à condição de vila, sendo que em 1763 a Vila do São Pedro do Rio Grande caiu sob o domínio espanhol, sob o qual permaneceu por 13 anos. Em abril de 1776, a Vila foi reconquistada definitivamente pelos portugueses.

Sua posição estratégica permitiu a instalação do único porto marítimo do Estado, por onde passavam todos os imigrantes e o comércio internacional. A riqueza pesqueira e agropecuária da região também atraiu colonizadores europeus, definindo sua economia baseada em atividades portuárias e pesqueiras, refinação de petróleo, indústria, comércio e turismo.

3.2. Localização e Caracterização Geral da Área de Ação

O município do Rio Grande está localizado na Planície Costeira do Estado do Rio Grande do Sul, entre os paralelos 31°47'02'' e 32°39'45'' de latitude sul e entre os meridianos 52°03'10'' e 52°44'10'' de longitude oeste. Com uma área territorial de 2.835,80 Km² de extensão, o município está dividido em Zona Urbana e Zona Rural, divididas em Unidades de Planejamento e Unidades Seccionais e, em cinco distritos, a saber: 1^o Distrito (Cidade do Rio Grande e Balneário Cassino), 2^o Distrito (Ilha dos Marinheiros, Leonídio e ilhas menores), 3^o Distrito (Povo Novo, Torotama, Pesqueiro, Barra Falsa), 4^o Distrito (Taim) e 5^o Distrito (Vila da Quinta). Limita-se ao Norte com o Município de Pelotas e Laguna dos Patos; a Leste com o Oceano Atlântico; a Oeste - municípios de Pelotas, Arroio Grande e a Lagoa Mirim e, ao Sul com o Município de Santa Vitória do Palmar (Figura 2).

A sede municipal, situada aos 32°01'40" de latitude sul e de 52°05'40" de longitude oeste, tem como principais vias de acesso às rodovias federais BR-392 e BR-116, que conectam o Município a capital do Estado (Porto Alegre, que dista 315 Km), a BR-471 que permite sua ligação até o Uruguai, e a ferrovia da RFFSA. Por água existem vias navegáveis que dão acesso pela Laguna dos Patos e por via marítima até o Porto de Rio Grande.

A região apresenta um clima subtropical com chuvas regularmente distribuídas durante o ano, sendo que as maiores precipitações ocorrem nos meses de inverno. A temperatura média anual é de 18,8°C. A média do mês mais quente (janeiro) é de 24,4°C e do mais frio (julho) é de 13,5 °C. A formação de geadas ocorre de abril a outubro, com maior incidência de maio a agosto.

O vento é o grande responsável pela dinâmica costeira e correntes litorâneas, sendo fator determinante no desenvolvimento e migração do campo de dunas costeiras. Os ventos predominantes são de nordeste nos meses de primavera e verão, seguidos dos ventos sudeste a sudoeste nos meses de inverno, associados à passagem de frentes frias.

O município é caracterizado também por sua topografia plana, lençóis freáticos muito próximos à superfície do solo (predominantemente arenoso) e terrenos sedimentares relativamente recentes, sendo que os sedimentos mais modernos apresentam idades inferiores a 10 mil anos e estão localizados às margens das lagoas, canal São Gonçalo e adjacentes a praia do Cassino.

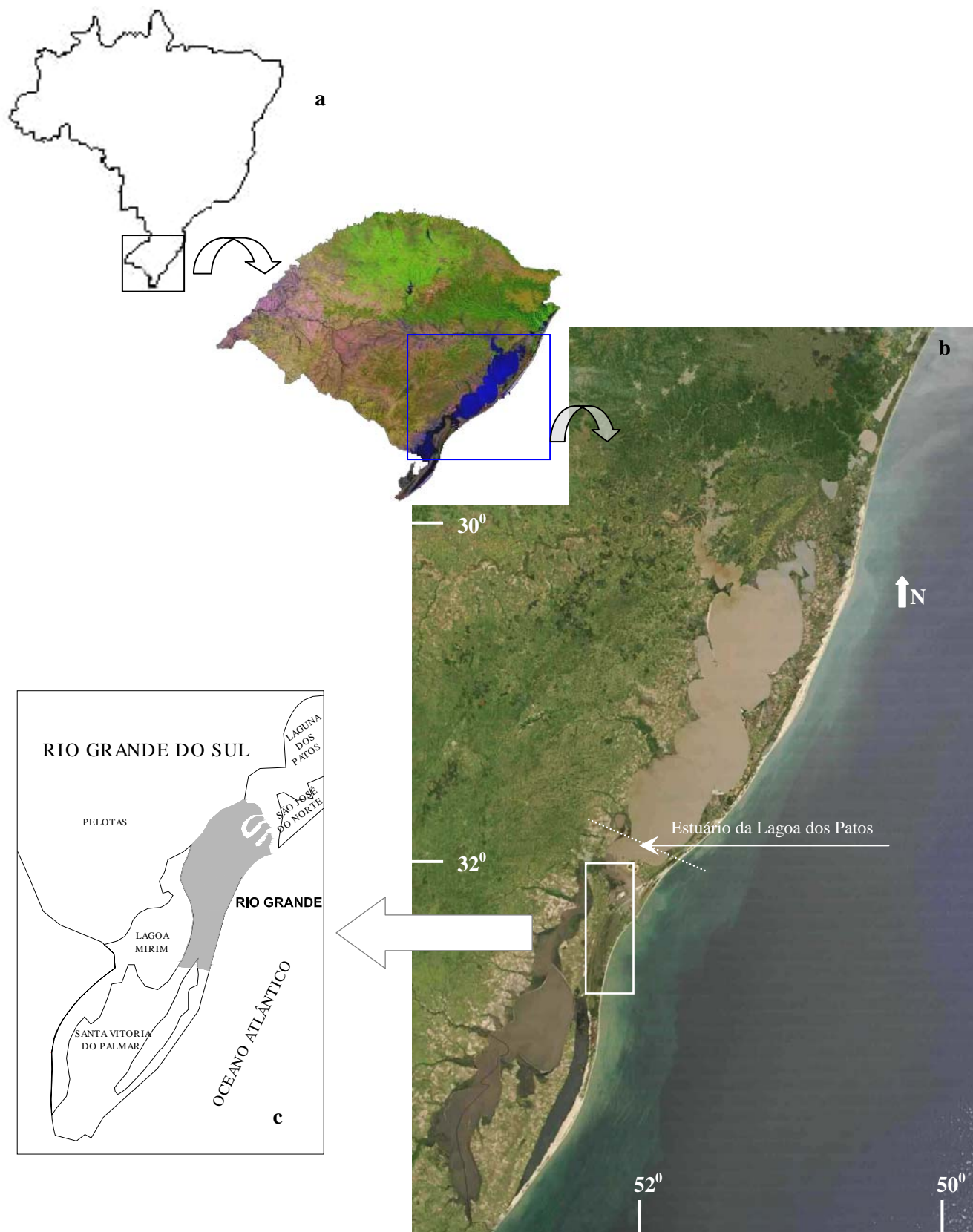


Figura 2. Localização da área do Plano de Ação do Projeto Orla. a) Brasil, estado do Rio Grande do Sul ¹, b) complexo Lagoa dos Patos – Lagoa Mirim ², c) Rio Grande e limites municipais.

¹ Fonte: MIRANDA, E. E. de; COUTINHO, A. C. (Coord.). Brasil Visto do Espaço. Campinas: Embrapa Monitoramento por Satélite, 2004. Disponível em: <<http://www.cdbrazil.cnpm.embrapa.br>>. Acesso em: 21 jul. 2004.

² Fonte: Sat_052 – Porto Alegre e RGS coast (Visible earth/Nasa).

3.3. Evolução Urbana e Aspectos Sociais e Econômicos

O município do Rio Grande registra a presença açoriana como colonizadora (século XVIII), e mais tarde (1824), foi alvo da imigração alemã, italiana, polonesa, entre outras. O interesse dessas imigrações pela terra voltava-se para o “porto marítimo”. Assim, o porto do Rio Grande, serviu de base para os colonizadores, de ponto geopoliticamente estratégico na luta contra os espanhóis, de ponto comercial importante por onde eram comercializadas mercadorias, as quais renovavam o imigrante de idéias e esperanças.

Construções como a Matriz de São Pedro (1755), a Capela de São Francisco (1792), a Câmara do Comércio (1844), a Biblioteca Rio-Grandense (1846), o Sobrado dos Azulejos (1862), o Mercado Público Municipal (1863), o Prédio da Alfândega (erigido de 1875 a 1879), o Quartel General de Guarnição e Fronteira (construído de 1892 a 1894), o Paço Municipal (1823, atual sede da Prefeitura Municipal), além de diversos monumentos, representam o viés arquitetônico e histórico herdado dos colonizadores e imigrantes que por aqui expressaram sua arte e cultura.

A estrutura socioeconômica, inicialmente caracterizada pela pecuária, tornou o senhor estancieiro ou estancieiro militar, o principal personagem social das terras do Rio Grande. Somente a partir do século XIX é que começou a concorrência da nascente burguesia urbana com as atividades comerciais e principalmente o comércio de importação e exportação, que se tornou a base predominante nas atividades econômicas do Rio Grande de 1850 a 1920.

Nesta época, inicia-se um processo lento de industrialização na área de fiação e tecelagem (destacando-se a Cia União Fabril: Fábrica Rheingantz, 1874) que começa a diversificar a partir de 1920 e, alcança em 1940, a industrialização como a grande atividade econômica do município. Em 1937, continuando o processo de instalação de atividades industriais na cidade, foi construída a Cia de Petróleo Ipiranga, na desembocadura do Saco da Mangueira e próximo ao Frigorífico Swift do Brasil (1917), ampliando a migração de operários. A partir daí, com a execução de obras vitais, como ampliações portuárias, porto novo, superporto e instalação do distrito industrial, Rio Grande transforma-se em um pólo industrial-portuário.

Após um período de crise ocorrido na década de 50, com o fechamento de indústrias têxteis e frigoríficas, o crescimento urbano e econômico foi retomado na década de 70 impulsionado pela instalação do Distrito Industrial e construção do Superporto. O grande contingente populacional externo atraído por este crescimento materializou-se também na expansão de grande número de áreas de sub-habitação, instaladas nas margens d'água, em terrenos de marinha e localizadas nas proximidades das indústrias e área portuária. Assim, a intensificação do processo de industrialização com a instalação de indústrias de grande porte ocorrida na metade do século XX também culminaram em alterações socioambientais, como o início do aterramento das margens e o lançamento de efluentes na atmosfera nos recursos hídricos.

As grandes chácaras localizadas ao longo das margens do Saco da Mangueira que em períodos anteriores eram cultivadas por pequenos produtores com produtos hortigranjeiros, foram substituídas gradualmente por extensos condomínios habitacionais, ocasionando dentre outros problemas, o fechamento do acesso público às margens, além do uso indevido de terrenos de marinha em alguns casos, provocados pela expansão de áreas de lazer privativas dos condomínios.

Todas as alterações no perfil da cidade promovidas pela expansão da malha urbana e pelo crescimento do complexo industrial e portuário foram efetivadas sem que a cidade de Rio Grande tivesse um plano diretor para nortear esse processo. Até então, existiam apenas leis parciais e pontuais, sendo em 1971 criada a Lei nº 2560/71, do Plano de Diretrizes Urbanas, que foi substituído em 1986 com a elaboração do Plano Diretor (Lei nº 4116/86), como instrumento de ordenamento do solo da área urbana.

Atualmente, a população urbana do município dedica-se às atividades dos setores secundário e terciário da economia, predominando as atividades de movimentação de cargas no porto, produção de fertilizantes, derivados do petróleo e indústria de pesca e cereais. Embora de forma menos expressiva, a pesca, uma das atividades socioeconômicas mais antigas do município, ainda representa uma importante fonte de renda para a população local. Outras atividades que não atuam com percentual significativo para a formação de renda, mas não menos importantes para o desenvolvimento do município são: agropecuária (arroz, cebola, hortaliças), extração vegetal e comércio de mercadorias.

Com uma população de 186.544 habitantes (Censo IBGE/2000), sendo 179.208 habitantes inseridos na zona urbana e, 7.336 habitantes na zona rural, o Município do Rio Grande representa, no contexto estadual, a 8ª posição em termos populacionais, a 6ª na formação do PIB total, a 24ª na formação do PIB agrícola, a 14ª no PIB industrial e a 8ª na formação do PIB de serviços.

3.4. Terminologia

A orla do Município do Rio Grande possui uma grande diversidade de atributos naturais e paisagísticos, onde cada segmento foi definido como uma *Unidade de Paisagem* de acordo com a homogeneidade das características físicas, bem como vegetação e grau de urbanização.

Como resultado da metodologia proposta pelo Projeto Orla, e após as análises efetuadas, o Município foi dividido em três grandes unidades paisagísticas, assim caracterizadas (Figura 3):

- *ilhas*, áreas cuja ocupação concentram uma grande parte da população tradicional e pesqueira, mas que já em alguns pontos apresenta um acentuado processo de urbanização;
- *zona urbana central*, área onde se concentra a ocupação urbana mais intensa; atividades portuárias; industriais; turismo; comércio e serviços em geral, e
- *zona costeira*, área esta que abrange desde a praia do Cassino até à Estação Ecológica do Taim, com diferentes tipos de usos e graus de ocupação.

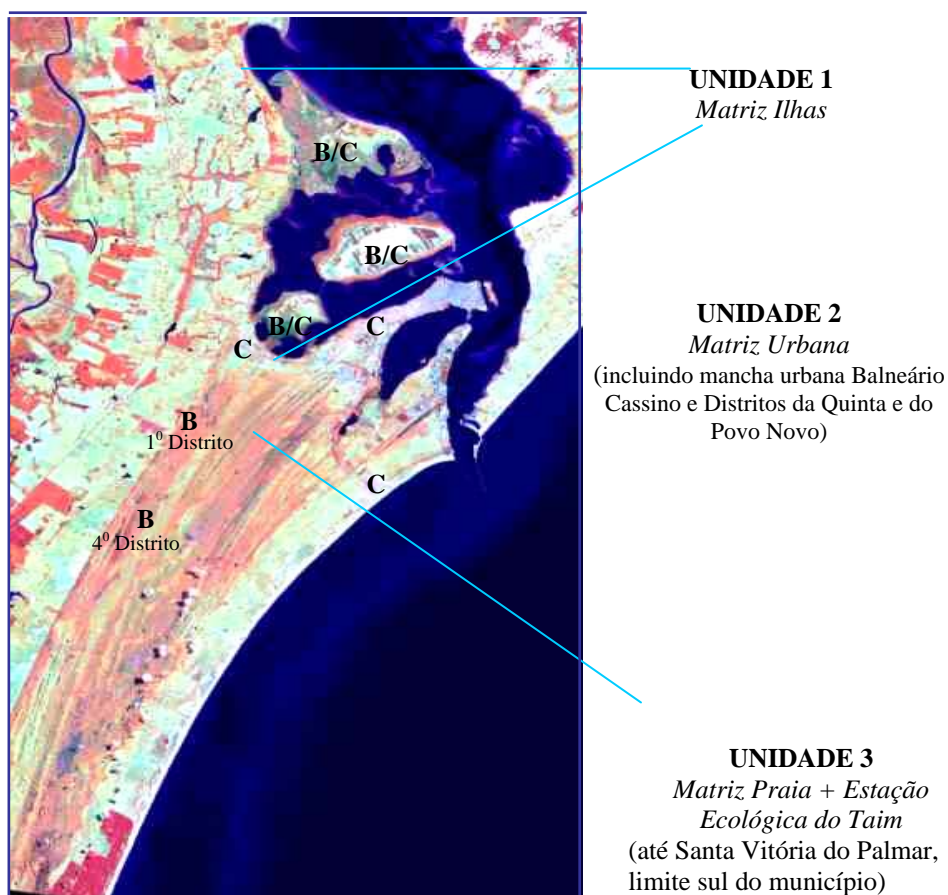


Figura 3. Identificação e classificação geral das unidades de paisagem do Município do Rio Grande.

Ainda para melhor compreensão e aplicação efetiva das ações a serem definidas no Plano, cada uma das unidades identificadas foram divididas em porções menores denominados *trechos* (Figura 4) e estes, por sua vez, em *subtrechos* (Figuras 5, 6 e 7) com características ainda mais específicas. Essa lógica serve não só para análise dos atributos naturais e paisagísticos, mas igualmente para os outros aspectos envolvidos nessa classificação, como as atividades sócio-econômicas e os impactos resultantes dos diferentes usos.



Figura 4. Caracterização dos trechos da Unidade 2.

Apesar de localizados na matriz urbana, mais especificamente nos Trechos 1 e 2, as áreas identificadas por a1 (Vila da Naba), a2 (Porto Novo), a3 (Porto Velho-Hidroviária) e a4 (Yatch Club) não foram inseridos nos trechos propostos para o Plano de Ação do Projeto Orla por serem áreas portuárias de estrutura de ocupação ou áreas com uso já consolidado, com política própria de administração.

3.5. Delimitação da Faixa de Orla

A faixa de orla municipal foi definida tomando-se como base os parâmetros propostos pela metodologia do Projeto Orla, que prevê uma faixa de 50 (áreas urbanizadas) a 200m (áreas não urbanizadas) a partir da margem em direção ao continente, e da margem (praia) em direção ao mar até a isóbata de 10m, acompanhando um perímetro de, aproximadamente, 22.586,00 m ao longo da orla estuarina e 65.875,00 m ao longo da costa de praia (Quadro 1). No entanto, em alguns locais tornou-se forçosa a alteração destes limites em função das características urbanas existentes e já consolidadas. A delimitação da faixa de orla pode ser observada nas Figuras 5, 6 e 7.

Cabe aqui ressaltar que, tendo sido identificadas três grandes unidades de paisagem para a região em estudo, que juntas totalizam uma grande extensão territorial, tornou-se necessário estabelecer diferentes graus de prioridade para, a partir destas, definir a sequência de ações a serem implementadas em função do presente projeto.

Isto posto, definiu-se como área prioritária para o início das ações o Trecho 2 da Unidade 2 (Matriz Urbana), devido à situação atual de conflitos detectados e do avançado processo de degradação da região de orla estuarina. Portanto, sendo este o enfoque adotado, adiante se enfatiza, com maiores detalhes, a caracterização deste trecho.

Por outro lado a Unidade 1 (Matriz Ilhas) e Unidade 3 (Matriz Praia + Estação Ecológica do Taim) serão alvo de ações futuras dado que, nestas áreas o grau de ocupação urbano e de degradação ainda não atinge níveis críticos como os encontrados no Trecho 2 da Unidade 2.

Quadro 1. Delimitação da faixa de orla nos diferentes subtrechos.

Trecho	Subtrecho	Delimitação	Extensão Orla (m)	Largura Orla (m)
1	1.1	Arroio Martins a Rua Manoel Gonzales Lopez	3.653,00	150,00
	1.2	Rua Manoel Gonzales Lopez a Rua Peru	3.564,00	392,00
	1.3	Rua Peru e Rua José de Alencar	1.703,00	64,30
	1.4	Rua José de Alencar a Rua XV de Novembro	616,00	77,30
	1.5	Rua XV de Novembro a Av. Major Carlos Pinto	1.276,00	109,00
2	2.1	Aterro Ponte dos Franceses a Av. Rheingantz (nº119)	1.640,00	50,00
	2.2	Av. Rheingantz (nº119) até rua Francisco Cardone (Vila Bernadete/Vila Pio XII)	4.800,00	50,00
	2.3	Rua Francisco Cardone (Vila Bernadete/Vila Pio XII) até condomínio Waldemar Duarte	3.470,00	150,00
	2.4	Face oeste do condomínio Waldemar Duarte a Ponte Preta (BR-392)	1.865,00	50,00
3	3.1	Quarta Secção (lado sudeste do Tecon) da Barra até Molhe Oeste	2.950,00	50,00
	3.2	Molhe Oeste ao Terminal Turístico	3.465,87	1.000,00
	3.3	Terminal Turístico a Loteamento Stella Maris	6.960,00	380,00
	3.4	Loteamento Stella Maris a Santa Vitória do Palmar (limite município)	52.500,00	380,00

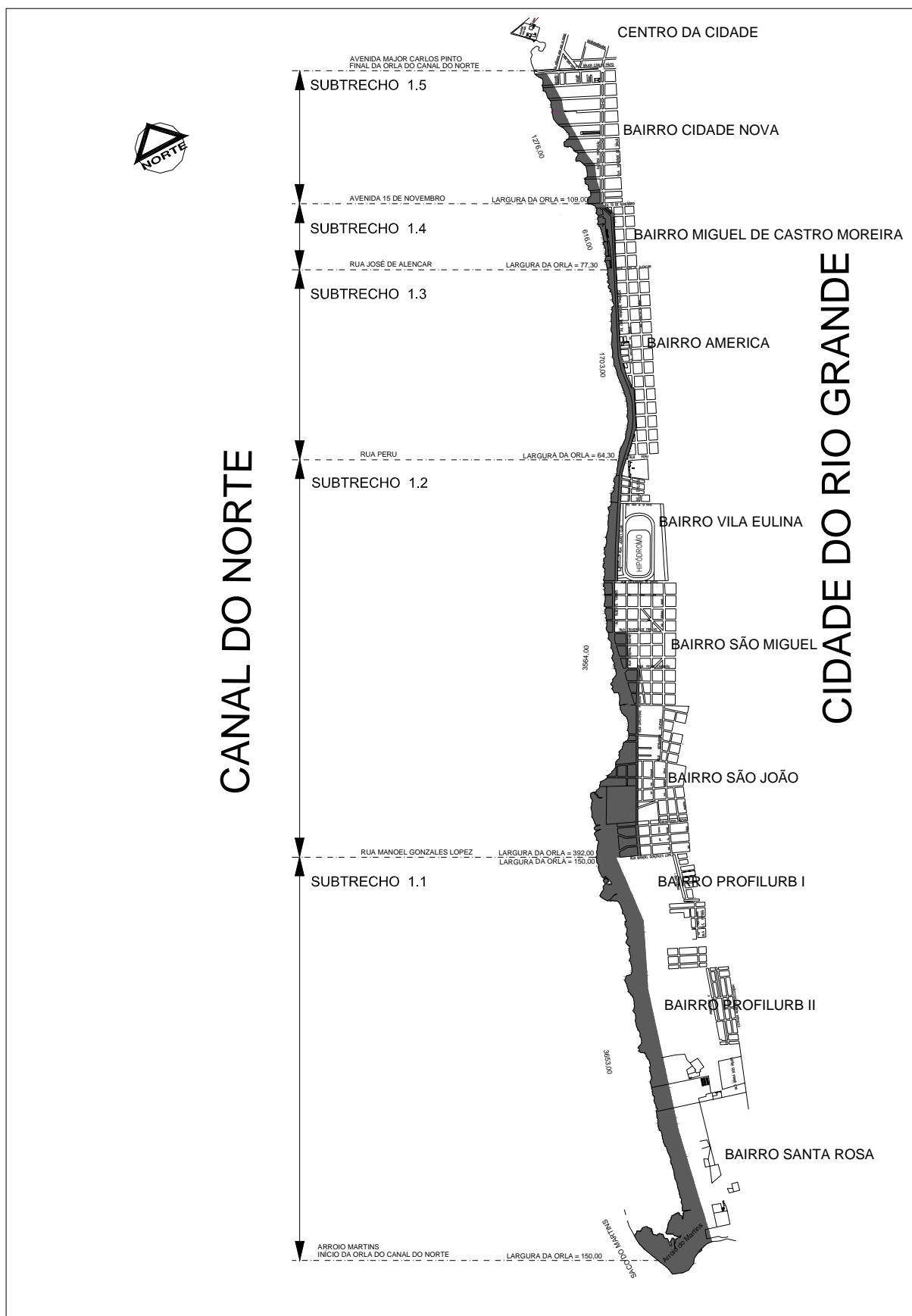


Figura 5. Delimitação e divisão da Faixa de Orla do Trecho 1 da Unidade 2.

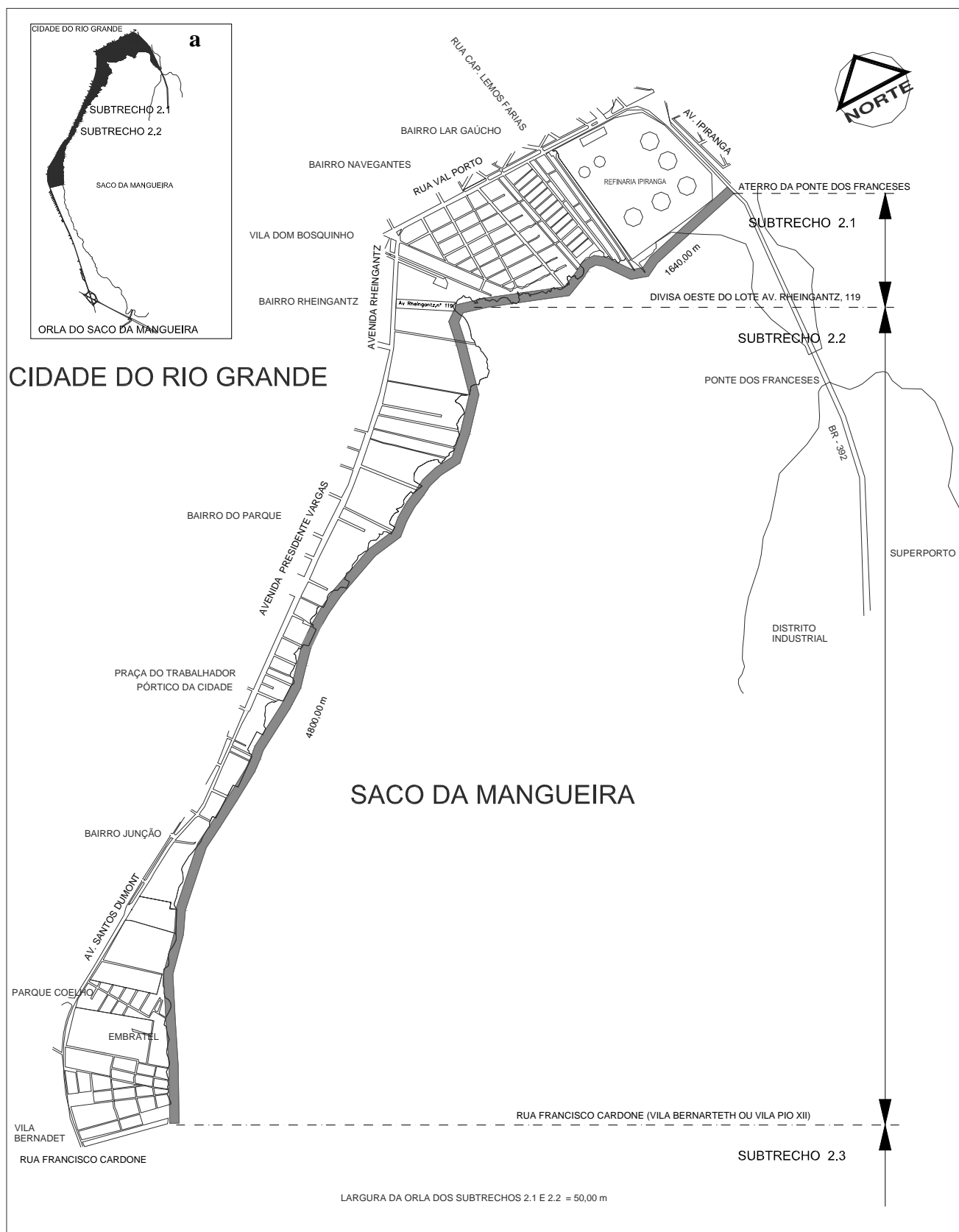


Figura 6a. Delimitação e divisão da Faixa de Orla do Trecho 2 da Unidade 2, subtrechos 2.1 e 2.2.



Figura 6b. Delimitação e divisão da Faixa de Orla do Trecho 2 da Unidade 2, subtrechos 2.3 e 2.4.

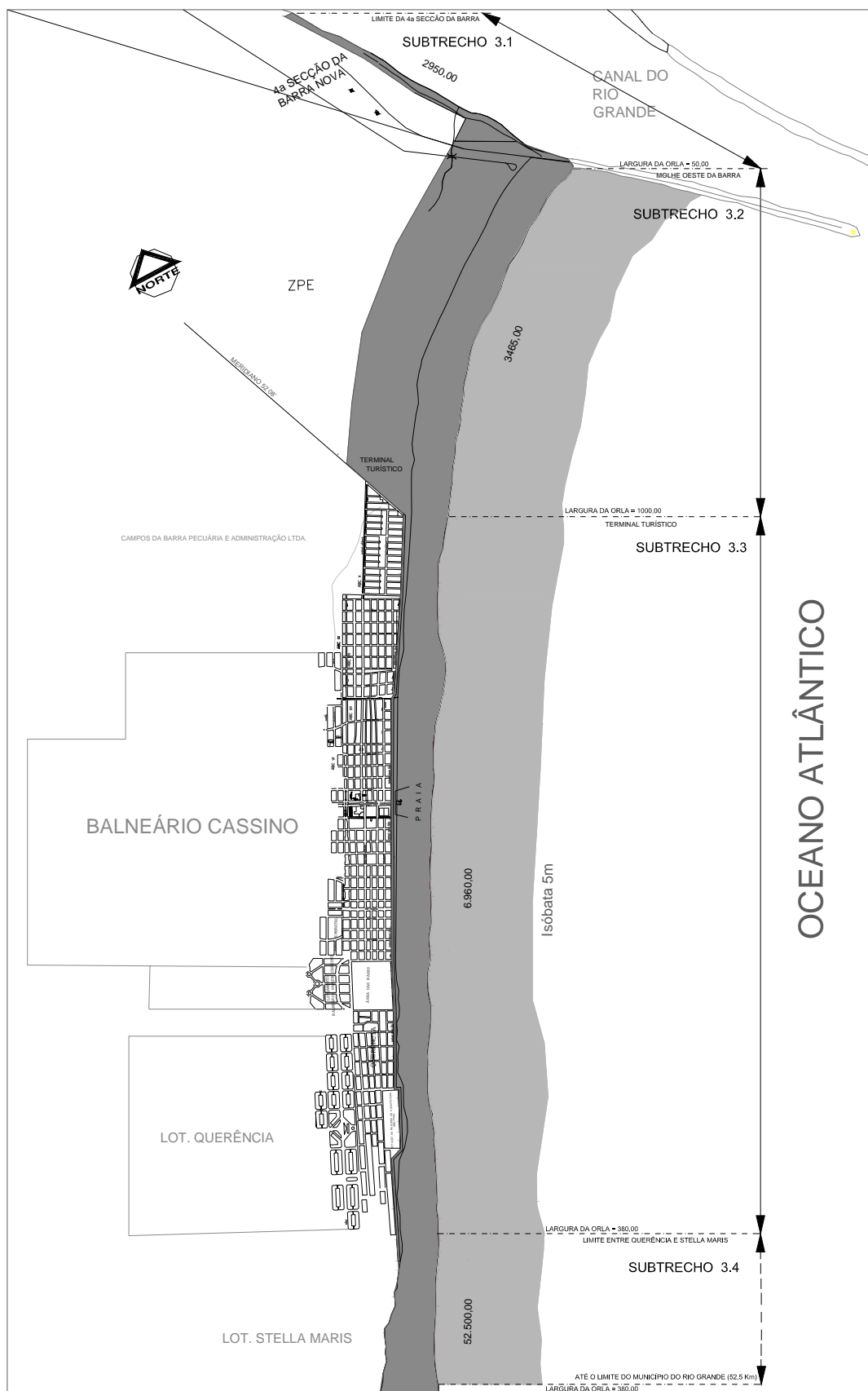


Figura 7. Delimitação e divisão da Faixa de Orla do Trecho 3 da Unidade 2 , subtrechos 3.1 a 3.4.

3.6. Instrumentos Locais de Desenvolvimento/Regularização Urbana

O poder público municipal vem implementando ações no sentido de definir diretrizes e instrumentos para o ordenamento do desenvolvimento socioeconômico e territorial no Município do Rio Grande.

O Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado (PDDI), Lei Municipal nº 4.116/86 de 03 de novembro de 1986 representa o instrumento técnico-administrativo destinado a ordenar, promover e controlar de modo integrado o desenvolvimento urbanístico do município, com a finalidade de obter a melhoria da qualidade de vida da população e o incremento do bem estar da comunidade. A dinâmica dessa lei é observada através de, aproximadamente, 50 (cinquenta) leis complementares, adicionadas no decorrer desses dezoito anos de aplicabilidade da mesma. Atualmente, o PDDI está passando por um processo de reavaliação de seu conteúdo visando, principalmente, sua adequação ao Estatuto das Cidades (Lei nº 10.257/2001).

Dentre outros instrumentos municipais relevantes destinados a regular a construção e o mobiliário urbano podem ser destacados: o Código de Edificações (Lei nº 2.606 de 22 de maio de 1972) e o Código Municipal de Posturas (Lei nº 3.514 de 24 de julho de 1980).

Além destes, com natureza regional, balizam ainda iniciativas como Programa para o Desenvolvimento Ecologicamente Sustentável, Recuperação e Gerenciamento Ambiental da Bacia Hidrográfica Patos / Mirim - Programa Pró-Mar-de-Dentro, Lei nº 35.237, cujo objetivo principal é promover o desenvolvimento ecologicamente sustentável da Bacia Hidrográfica do Litoral (Laguna dos Patos e Lagoa Mirim), através da recuperação e da preservação do ambiente, do despertar da consciência ecológica e da criação das condições para o gerenciamento ambiental da região.

No âmbito nacional, merecem destaque ações como o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC_Lei nº 7661/1988), cuja finalidade principal é o estabelecimento de normas gerais visando a gestão ambiental da zona costeira, dando as bases para a formulação de políticas, planos e programas estaduais e municipais. Em sua primeira etapa, o PNGC I (1990) já apontava o Estuário da Lagoa dos Patos como um dos ecossistemas prioritários para gestão.

Regionalmente, o GERCO é conduzido pela Fundação Estadual de Proteção Ambiental (FEPAM), que desenvolveu um zoneamento do litoral norte e parte do litoral médio, subsidiando intervenções de gestão costeira para a solução de problemas específicos. No entanto, para o litoral sul (região onde está inserida a área de ação), o único plano formal para o litoral sul é o Enquadramento dos Recursos Hídricos da Parte Sul do Estuário da Lagoa dos Patos³.

³ Norma Técnica 003/95, Publicada no DOU, Portaria SSMA nº.7, de 24/5/95. Regulamenta a utilização das águas do estado do Rio Grande do Sul estabelecendo os padrões legais de qualidade de água para o baixo estuário da Lagoa dos Patos, considerando para tal a fragilidade de seus ecossistemas, a importância dos usos da água e a pressão de desenvolvimento e ocupação da região. A delimitação da área compreende os recursos hídricos da parte sul do estuário da Laguna dos Patos, limitada ao norte pela linha de latitude que passa pela ponta da Ilha da Torotama em direção ao Saco do Mendanha (31°57') e, ao sul pela foz do estuário no oceano (32°11'), incluindo as áreas límnicas que drenam o município de Rio Grande.

3.6.1. Ações Locais

Várias ações municipais que estão sendo executadas e planejadas repercutem de forma direta ou indireta sobre a faixa de orla, foco deste trabalho. Dentre elas destacam-se:

- *Projeto Papareia I*: objetiva a desfavelização de uma ocupação irregular às margens do Canal do Norte ao longo da Rua Comendador Henrique Pancada, bem como, da recente urbanização dessa artéria, com áreas de lazer, como medida preventiva a evitar novas invasões;

- *Projeto Rincão da Cebola*: visa a urbanização de uma área às margens do Canal do Norte, ao longo da Rua Francisco Campello, que está sob gerência da Superintendência do Porto do Rio Grande, em um local com atrativos turísticos, culturais e de lazer;

- *Programa Morar Melhor*: visa remanejar populações de baixa renda ocupantes de áreas de risco e precárias habitações para núcleos habitacionais dotados de infra-estrutura, saneamento básico, acompanhamento técnico-social e desenvolvimento de projetos de geração de emprego e renda. Num primeiro momento o programa abrangeu as localidades da Vila Xavier (“Vila da Naba”) e Vila Dom Bosquinho, ambas situadas em faixa de orla estuarina. O programa iniciado em Junho de 2003 ainda abrangerá outras localidades com características de ocupação e moradia semelhantes às vilas acima citadas.

No âmbito universitário, também são desenvolvidos projetos relacionados à área de ação estabelecida neste projeto, dentre eles:

- *Projeto Saco da Mangueira* (Departamento Oceanografia, 1999): iniciativa que visa estabelecer as bases técnicas e científicas para a recuperação da enseada do Saco da Mangueira;

- *Programa de Manejo Integrado para o Estuário da Lagoa dos Patos* (Departamento Oceanografia, 2000)⁴: objetiva estabelecer as condições de base para viabilizar, em longo prazo, um processo endógeno de desenvolvimento social e econômico na região sul da costa do estado do Rio Grande do Sul, orientado para a sustentabilidade social, econômica, ecológica, espacial e cultural, contribuindo à restauração da qualidade ambiental e produtividade da pesca no Estuário da Lagoa dos Patos (Rio Grande Sul);

- *Projeto “Estuaries and Coastal Areas. Basis and Tools for a more Sustainable Development”* (ECOSUD_Departamento Oceanografia, 2002)⁵: tem como objetivo aprofundar o conhecimento sobre os diferentes processos ambientais e econômicos envolvidos no uso e degradação das águas do estuário (tendo o Saco da Mangueira como foco principal de estudo), através da elaboração de modelos preditivos (econômicos e de qualidade da água) que permitirão a simulação de diferentes cenários, os quais auxiliarão as tomadas de decisões de gestão ambiental.

⁴ Este programa está sob a tutela da Fundação Estadual de Proteção Ambiental (FEPAM), sendo financiado pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID). (Situação: fase final de ajustes burocráticos)

⁵ Projeto financiado pela Diretoria Geral de Pesquisa da Comissão Europeia e coordenado no Brasil pelo Laboratório de Gerenciamento Costeiro (Depto. Oceanografia, FURG).

3.7. Aspectos Ambientais Relevantes

- Praia do Cassino, uma das maiores praias em extensão do mundo possui uma grande diversidade faunística (principalmente aves migratórias), além de possuir um dos mais conservados sistemas de cordão de dunas frontais;
- Presença de enseadas rasas inseridas na zona urbana. Caracterizam-se por servir de berço de criação e alimentação para uma diversidade de peixes e crustáceos, além de apresentar um expressivo potencial turístico;
- Abundância recursos hídricos (a área estuarina no sul da Lagoa dos Patos é de 971 km²) e uma diversidade de ambientes de marismas, pradarias de fanerógamas submersas, dentre outros;
- Sítios Arqueológicos distribuídos principalmente nos entornos do Saco da Mangueira, perfazendo aproximadamente 2 km de extensão;
- Conjunto de ilhas (Ilha dos Marinheiros, Ilha da Torotama, Ilha do Leonídeo, Ilha da Pólvora, Ilha das Pombas, Ilha dos Cavalos, Ilha dos Carneiros, Ilha dos Mosquitos);
- Sistema arroios, lagoas e banhados: Sistema Arroio Bolacha-Lagoa Verde, Arroio Martins, Arroio Vieira, Arroio das Barrancas, Arroio das Cabeças, Arroio do Banhado do 25; Lagoa da Quinta, Banhado do Taim; Lagoa das Flores, Lagoa Caiubá, Lagoa Mangueira;
- Reserva Ecológica do Taim: berço de diversos animais, capivaras, jacaré-de-papo-amarelo, marrecão da Patagônia, ratões, gaviões, garças, socós, tachas, cisne-de-pescoço-preto (ave símbolo da reserva e do município), além peixes e aves migratórias.

3.8. Alguns Destaques do Município

- Primeira sede da Capitania do Rio Grande do Sul (13/08/1760);
- Primeira Câmara de Vereadores do Rio Grande do Sul (16/12/1761);
- A mais antiga Loja Maçônica do Estado: "União Constante" (1840);
- Primeira Câmara de Comércio do Estado (26/09/1844) e a 4ª mais antiga do Brasil;
- A primeira Biblioteca Pública do Estado;
- O introdutor do basquete no Estado, "Clube de Regatas Rio Grande" (22/08/1897);
- Cidade do mais antigo clube de futebol do País: "Esporte Clube Rio Grande" (19/07/1900);

- Onde está localizada a mais antiga Refinaria de Petróleo do Brasil: "Ipiranga" (07/09/1937);
- Sede da Capitania dos Portos do Rio Grande do Sul e desde 08/02/1983, sede do 5º Distrito Naval;
- A primeira Banda Marcial Colegial do Brasil: "Colégio Lemos Junior" (1956);
- Berço do Patrono da Marinha do Brasil, Joaquim Marques Lisboa "Marquês de Tamandaré" e do "Imperial Marinheiro" Marcílio Dias;
- A maior praia do mundo em extensão (270 Km até a Barra do Chuí);
- Cidade Histórica, patrimônio do Rio Grande do Sul;
- Cidade dos Museus, totalizando 18 museus, dentre eles: Museu Histórico, Museu Sacro, Museu da Comunicação, Museu Náutico, Complexo Museus Oceanográfico/Antártico/Eco-Museu da Ilha da Pólvora, Eco-Museu da Picada;
- Berço da colonização do Estado;
- Um dos municípios que compõe a Costa Doce, maior complexo lacustre do mundo. Lagoas: Mangueira, Mirim e dos Patos;
- Único porto marítimo do estado;
- Molhes da barra: um das maiores obras de engenharia oceânica do mundo. Adentram quatro quilômetros no Oceano Atlântico (construídos entre 1911 e 1919);
- O maior complexo portuário do sul do Brasil e estratégico do Mercosul;
- Pólo industrial pesqueiro do Rio Grande do Sul.